



Universidad Politécnica de  
Cartagena



Universidad de Murcia



Universidad Veracruzana

# **ANÁLISIS ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA**

## **ESTADO DE VERACRUZ**

**ANÁLISIS ESTRATÉGICO PARA EL  
DESARROLLO DE LA PEQUEÑA Y  
MEDIANA EMPRESA**

**ESTADO DE VERACRUZ**

## **DIRECCIÓN**

Dr. Domingo García Pérez de Lema

### **SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN**

Dr. Antonio Aragón Sánchez  
**COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN EN  
MÉXICO**

Dr. Francisco Ballina Ríos

### **SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE DATOS E INFORMACIÓN**

Dr. Salvador Marín Hernández  
**COORDINADOR DE LA UNIVERSIDAD  
VERACRUZANA**

Vicerrectora Clara Celina Medina Sagahón

## **EQUIPO DE INVESTIGACIÓN**

Aragón Sánchez, Antonio (U. de Murcia)  
Ballina Ríos, Francisco (U. Nacional Autónoma de México)  
Calvo-Flores Segura, Antonio (U. de Murcia)  
García Pérez de Lema, Domingo (U. Politécnica de Cartagena)  
Madrid Guijarro, Antonia (U. Politécnica de Cartagena)  
Marín Hernández, Salvador (U. de Murcia)  
Martínez García, Francisco Javier (U. de Cantabria)  
Martínez-Abarca Pastor, Carlos (U. Politécnica de Cartagena)  
Medina Sagahón, Clara Celina (Universidad Veracruzana)  
Miñarro Quiñonero, Diego (U. Politécnica de Cartagena)  
Ojeda-Ramírez, Mario Miguel (U. Veracruzana)  
Sánchez Marín, Gregorio (U. de Murcia)

## **COORDINADORES**

¿Decanos? de las facultades que han aplicado la encuesta

## **COLABORADORES (En otra página)**

Los que hayan colaborado en TODA Veracruz

# INDICE

Prólogo (Falta)

Introducción

1.- Panorámica del Estado de Veracruz

2.- Situación de la Pyme en México

3.- Entorno competitivo y posición estratégica de la Pyme

4.- Metodología

5.- Caracterización de las empresas

6.- Estrategia y factores competitivos

7.- Estructura organizativa y recursos humanos

8.- Tecnología, calidad e innovación

9.- Tecnologías de la información y comunicación

10.- Aspectos contables y financieros

11.- Situación de la empresa respecto de la competencia

12.- Factores de éxito de la Pyme

13.- Principales dificultades para el desarrollo de la Pyme

14.- Propuestas de actuación para la mejora de la competitividad y éxito de la Pyme

Conclusiones

Bibliografía

Anexo: el cuestionario

## INTRODUCCIÓN

La pequeña y mediana empresa (Pyme) ha sido en los últimos años el centro de atención de numerosos trabajos<sup>1</sup>, debido fundamentalmente a su gran capacidad de generación de empleo, así como al papel primordial que juegan como generadoras de riqueza. Esto ha permitido un mayor conocimiento sobre sus características y sus relaciones con el entorno económico. No obstante, las Pyme siguen necesitadas de fundamentos operativos que, de forma continua, pongan de manifiesto su problemática y sus estrategias al objeto de facilitar la toma de decisiones, tanto desde un punto de vista de política interna de la empresa para su gestión, como de política regional o estatal, para determinar y fijar programas de actuación acertados y con suficiente tiempo de anticipación.

La existencia de debilidades de carácter estructural que padecen las Pyme sigue afectando a su supervivencia y mermando su competitividad. Así, la globalización de los mercados, la aceleración del cambio tecnológico y el desarrollo de nuevos sistemas de información y comunicación, unidas al escaso hábito de gestión del conocimiento y del capital humano, la dificultad para la captación de capitales ajenos, la menor cualificación de empresarios y empleados, las dificultades de localización e infraestructura, y la complejidad para incorporar las innovaciones tecnológicas son, entre otros, aspectos que dificultan y limitan el desarrollo de la Pyme (Lafuente y Yagüe, 1989; Tirado et al., 1995; Camisón 1997 y 2001).

En la actualidad ser competitivos es vital para la supervivencia de las Pyme al constituir una referencia de la capacidad de anticipación y respuesta a los retos del entorno (Camisón, 1997). Para mejorar la competitividad, la Pyme tiene la necesidad de adecuar tanto sus estrategias como su estructura organizativa y su forma de gestión al entorno dinámico de la economía actual. Sin embargo, muchas empresas persisten en una actitud conservadora a la espera de observar la operatividad de determinadas estrategias para introducir cambios en sus estructuras. Se plantean que acciones relativas a la innovación tecnológica, a la certificación de la calidad o a la internacionalización de los mercados, llevan implícito un incremento de la inversión, por lo que han de asociar claramente la relación entre las mismas y su rentabilidad para afrontarlas. Ante este planteamiento, nos debemos cuestionar, por tanto, que si vamos a aconsejar a las Pyme líneas de actuación en diferentes áreas de su gestión, debemos asegurarnos cuáles son los rendimientos esperados frente a las empresas que adopten una actitud más conservadora o unas prácticas de gestión diferentes.

Esta investigación tiene como objetivos:

- Analizar la situación de las Pyme en el Estado de Veracruz, considerando su estrategia y principales factores competitivos; su estructura organizativa y de recursos humanos; indicadores de tecnología, calidad e innovación; grado de utilización de las tecnologías de la información y comunicación; y diferentes aspectos contables y financieros.

---

<sup>1</sup> Entre otros trabajos puede verse: Lafuente y Yagüe, 1989; Huck y McEwen, 1991; Huck, 1991; Tirado, et al., 1995; Alvarez y García, 1996; Camisón, 1996a, 1996b 1996c, 1998, 2000, 2001; Gómez 1997; Gadenne, 1998; Lin, 1998; Warren y Hutchinson, 2000.

- Determinar las fortalezas competitivas de la Pyme y conocer las principales dificultades para su desarrollo.
- Elaborar propuestas de actuación para la mejora de la competitividad y éxito de la Pyme.

Para llevar a cabo este trabajo se ha realizado un estudio empírico a partir de la información de 1425 pequeñas y medianas empresas del Estado de Veracruz. La técnica de recogida de información fue una encuesta personal, utilizando como soporte un cuestionario autoadministrado dirigido al gerente de la empresa. En la muestra utilizada **no se incluyen empresas de menos de 5 trabajadores.**

Es importante señalar, por un lado, que no es función de este trabajo de investigación juzgar la situación de la pequeña y mediana empresa en el Estado de Veracruz, sino ofrecer una visión integral de la empresa, que ponga de manifiesto, virtudes o desequilibrios, con el propósito de que sirva de referencia para que, en su caso, puedan adoptarse las medidas oportunas para potenciar las virtudes y ajustar los desequilibrios; y por otro lado, que en el desarrollo de las distintas fases de esta investigación se ha respetado escrupulosamente el secreto estadístico de la información utilizada, no mencionando a ninguna empresa en particular.

## 1 PANORÁMICA GENERAL DEL ESTADO DE VERACRUZ

Tras la promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en 1917, Veracruz es una de las treinta y dos entidades federativas que integran la República Mexicana, estando representado en el Congreso de la Unión por cuatro senadores y veintitrés diputados federales. Con una superficie de 72,420 kilómetros cuadrados, es el décimo estado de la República Mexicana en extensión, y representa el 3.7% de la superficie total del país, formando parte de una importante región económica y de gran diversidad cultural; que colinda con siete estados de la República Mexicana: Tamaulipas al norte; San Luis Potosí, Hidalgo y Puebla al oeste; Chiapas y Oaxaca al sur, y Tabasco al sureste. A lo largo del Golfo de México, en una franja costera de 745 kilómetros de longitud, el territorio veracruzano se conforma por grandes montañas, bosques serranos, bosques mesófilos, selvas tropicales, fértiles llanuras, caudalosos ríos, cascadas, lagunas y costas. El litoral de Veracruz representa el 29.3% de la costa mexicana del Golfo de México, casi la tercera parte, y el 4.7% del total de la cuenca ([www.veracruz.gob.mx](http://www.veracruz.gob.mx)).



**Fig. 1. MAPA MÉXICO – VERACRUZ**

Es hoy el tercer estado más poblado del país, con 6.9 millones de habitantes, que representan el 7.1% de la población nacional. Entre otros, a título de ejemplo podemos indicar que cuenta con 8 localidades de 100,000 o más habitantes que concentran alrededor del 24% de la población total: Poza Rica, Martínez de la Torre, Xalapa, Veracruz-Boca del Río, Córdoba, Orizaba, Minatitlán y Coatzacoalcos ([www.veracruz.gob.mx](http://www.veracruz.gob.mx)).

En cuanto a su aspecto económico general sobresale por su vocación agrícola, forestal y pesquera, pero también cuenta con una gran estructura productiva industrial que lo coloca como líder nacional en ramas como la petroquímica básica, que equivale al 93.2% del total nacional, y la generación de energía eléctrica. En el panorama de la

economía nacional ocupa el sexto lugar. En el año 2000 el Producto Interno Bruto (PIB) estatal fue de 197,237,788 miles de pesos (21,915 millones de dólares), lo que representa una aportación del 4.0% al PIB nacional. El 63.1% del PIB se genera en el sector servicios, le sigue en importancia el sector industrial y manufacturero con el 29.0% y el sector primario que genera el 7.9%. Esta estructura es similar a la de la producción nacional, aunque en Veracruz es mayor la aportación del sector primario ([www.veracruz.gob.mx](http://www.veracruz.gob.mx)).

En el 2000, la población económicamente activa de la entidad representaba el 34.4% del total de la población con 2.3 millones de personas, de las cuales el 98.8% estaba ocupada. El 31.7% de la población ocupada se encontraba laborando en el sector primario, el 19.5% en el sector secundario, el 24.2% en servicios, el 4 % en comunicaciones y transportes, y el 3.3 % en gobierno.

Sus principales actividades productivas son la agricultura, la ganadería, la industria metálica básica, los alimentos, bebidas, tabaco, petroquímica y electricidad.

En relación a sus infraestructuras podemos destacar que cuenta con 5 grandes parques industriales, un sistema carretero de poco más de 15.9 mil kilómetros, que representa el 4.8% del total nacional, con dos ejes troncales que cruzan el estado de norte a sur. Ofrece rutas que facilitan el comercio marítimo a Europa y al este de los Estados Unidos de América. Actualmente operan en el estado ocho puertos, Tuxpan, Veracruz, Coatzacoalcos y Pajaritos, que están registrados como puertos de altura y cabotaje; Tecolutla, Nautla, Alvarado y Tlacotalpan, que operan sólo cabotaje y se dedican a actividades pesqueras y turísticas. Por ejemplo, Veracruz es el principal puerto comercial del país, moviliza más de 14.0 millones de toneladas; es decir, el 23.6 % del movimiento de carga comercial nacional. En relación a los aeropuertos el estado cuenta con un aeropuerto internacional ubicado en la ciudad de Veracruz, y tres aeropuertos para vuelos nacionales: El Tajín ubicado entre Poza Rica y Tuxpan, Canticas, en Minatitlán y El Lencero en Emiliano Zapata. Asimismo cuenta con 13 aeródromos regionales. La red ferroviaria consta de 1,806.6 kilómetros que equivalen al 6.8% de la red nacional. Por lo que respecta a las telecomunicaciones cabe indicar que está compuesta por 496,477 líneas telefónicas, lo que supone el que todos los centros urbanos del estado cuentan con suficientes líneas telefónicas y en el medio rural se da servicio al 79.9% de las localidades, y con telefonía rural satelital se atiende al 24.1% de las comunidades. Existen también 45 estaciones de televisión y 116 estaciones de radio, siendo la Radiotelevisión de Veracruz, la empresa gubernamental que lleva sus señales a todo el territorio veracruzano ([www.veracruz.gob.mx](http://www.veracruz.gob.mx)).

Para finalizar este análisis general del Estado de Veracruz nos parece interesante comentar que en las últimas décadas se ha registrado un notable desarrollo en diversas áreas de la economía, sin embargo, aún quedan pendientes por resolver importantes rezagos que inhiben un crecimiento equilibrado. En ese sentido, si queremos construir una estrategia de desarrollo sustentable, es necesario seguir impulsando políticas públicas que promuevan el crecimiento económico y atiendan los problemas económicos y de desarrollo existentes.

Por hablar sólo de algunos sectores, una gran proporción del comercio minorista tiene características de informalidad, que lo convierten en el principal receptor del subempleo urbano. Dentro de estos sectores, los grandes problemas que enfrentan las micro,



pequeñas y medianas empresas (MPyMES), están asociados a la productividad y competitividad, que hoy se consideran tareas estratégicas para permanecer en los mercados e incursionar en nuevos negocios.

Este escenario, se considera como propicio para el estudio y análisis, así como para el diseño de diagnósticos sobre la eficiencia y rentabilidad de un sector que puede ser el detonador más importante del desarrollo económico y social en nuestro estado y país, las MPyMES. Generar las condiciones de observación y monitoreo que permita retroalimentar la toma de decisiones para el mejoramiento de este sector de la economía, se convierte en un reto impostergable en este nuevo milenio que inicia.

## 2 SITUACIÓN DE LA PYME EN MÉXICO

En la actualidad se puede apreciar un “nuevo resurgir” de la economía mexicana, un cambio hacia una mayor –si cabe- profesionalización e internacionalización, lo que ha permitido, entre muchos otros aspectos, *una mejora del trato hacia la Pyme*. Asimismo, las acciones llevadas a cabo en el ámbito internacional, como la entrada en vigor del TLC (Acuerdo de Libre Comercio en América del Norte), la entrada en la OCDE (Organización de Comercio y Desarrollo Económicos) y los numerosos acuerdos de libre cambio suscritos con estados americanos y el acuerdo comercial y de cooperación con la Unión Europea (UE) han favorecido, sin duda, el entorno competitivo de la Pyme dando lugar a una nueva etapa de desarrollo económico.

En lo referente a la Pyme, toda esta actividad ha sido canalizada y coordinada desde el propio Gobierno Federal, y mas concretamente desde la Secretaría de Economía, a través del Sistema de Información Empresarial Mexicano ([www.siem.gob.mx](http://www.siem.gob.mx)), la Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa y lo que se denomina “contactopyme” ([www.contactopyme.gob.mx](http://www.contactopyme.gob.mx)), ofreciendo un apoyo constante a la Pyme. En estos organismos, se puede obtener información muy relevante para la Pyme. Se ofrece información sobre las empresas que operan en México, identificando oferta y demanda de diversos productos y servicios y se obtienen datos sobre trámites para iniciar y operar un negocio, instrumentos y programas de promoción, asesorías de comercio exterior, bancos de datos de información sectorial, evaluación de indicadores de competitividad, datos sobre sistemas mexicanos de promoción de parques industriales, etc. Todo esto ha facilitado el mejor conocimiento del colectivo de la Pyme, verdadero motor de la economía de un país. La importancia que tienen las Pyme en México es evidente, dado que la mayoría de las empresas son de tamaño muy reducido, el 95,7% del total de empresas tienen menos de 10 trabajadores (cuadros 2.1 y 2.2).

También es relevante resaltar el esfuerzo realizado para llevar a cabo mejoras estructurales del entorno competitivo de la Pyme para facilitar su desarrollo. En este sentido, es preciso hacer referencia, en primer lugar, a la entrada en vigor de una ley muy importante para el impulso de las Pyme en México, como es la *Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa*, cuyo objeto principal es promover el desarrollo económico nacional a través del fomento a la creación de micro, pequeñas y medianas empresas y el apoyo para su viabilidad,

productividad, competitividad y sustentabilidad; y en segundo lugar, a la Ley que entró en vigor a principios de 1997 referente a “las Cámaras Empresariales”, cuyo objeto es normalizar la constitución y funcionamiento de las cámaras de comercio, de industria y de las confederaciones que las agrupen, así como del Sistema de Información Empresarial Mexicano.

Asimismo, recientemente desde el gobierno federal se está iniciando el impulso para la creación de las sociedades de garantía recíproca –con capital y garantías estatales- para que las Pyme puedan acceder al crédito, al igual que las instituciones de crédito (una vez que el sistema financiero mexicano se está consolidando y adaptándose a los parámetros de normativa y gestión internacionales) inician su acercamiento a la Pyme ofreciendo más decididamente líneas de crédito.

**CUADRO 2.1**  
*Estructura por tamaño y sector de las empresas en México*

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL
<b>INDUSTRIAL</b>					
Agropecuario	269	134	43	4	450
Minería	153	41	36	33	263
Industria Manufacturera	25,843	9,490	4,993	2,285	42,611
Construcción	9,916	2,976	631	98	13,621
<b>Total Industrial</b>	<b>36,181</b>	<b>12,641</b>	<b>5,703</b>	<b>2,420</b>	<b>56,945</b>
<b>COMERCIAL</b>					
Comercial	381,221	12,054	3,921	1,528	398,724
<b>Total Comercial</b>	<b>381,221</b>	<b>12,054</b>	<b>3,921</b>	<b>1,528</b>	<b>398,724</b>
<b>SERVICIOS</b>					
Comunicaciones	3,676	846	216	308	5,046
Servicios	104,607	10,684	1,697	1,402	118,390
<b>Total Servicios</b>	<b>108,283</b>	<b>11,530</b>	<b>1,913</b>	<b>1,710</b>	<b>123,436</b>
<b>Total</b>	<b>525,685</b>	<b>36,225</b>	<b>11,537</b>	<b>5,658</b>	<b>579,105</b>
<b>(%)</b>	<b>90,78</b>	<b>6,25</b>	<b>1,99</b>	<b>0,98</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Página WEB Secretaría de Economía- Información a Mayo 2003

**CUADRO 2.2**

***Estructura por sector y ubicación geográfica de las empresas en México***

ESTADO	EMPRESAS			
	INDUSTRIA	COMERCIO	SERVICIOS	TOTAL
AGUASCALIENTES	<u>949</u>	<u>3,772</u>	<u>1,180</u>	5,901
BAJA CALIFORNIA	<u>1,527</u>	<u>6,649</u>	<u>2,524</u>	10,700
BAJA CALIFORNIA SUR	<u>159</u>	<u>4,877</u>	<u>1,349</u>	6,385
CAMPECHE	<u>446</u>	<u>1,923</u>	<u>452</u>	2,821
COAHUILA	<u>895</u>	<u>4,332</u>	<u>1,860</u>	7,087
COLIMA	<u>389</u>	<u>1,021</u>	<u>367</u>	1,777
CHIAPAS	<u>605</u>	<u>1,590</u>	<u>487</u>	2,682
CHIHUAHUA	<u>2,195</u>	<u>18,145</u>	<u>4,331</u>	24,671
DISTRITO FEDERAL	<u>9,272</u>	<u>62,897</u>	<u>35,523</u>	107,692
DURANGO	<u>748</u>	<u>1,100</u>	<u>461</u>	2,309
GUANAJUATO	<u>4,842</u>	<u>12,964</u>	<u>3,503</u>	21,309
GUERRERO	<u>1,187</u>	<u>1,356</u>	<u>459</u>	3,002
HIDALGO	<u>791</u>	<u>19,909</u>	<u>3,518</u>	24,218
JALISCO	<u>7,308</u>	<u>56,023</u>	<u>14,330</u>	77,661
ESTADO DE MEXICO	<u>4,062</u>	<u>56,259</u>	<u>12,049</u>	72,370
MICHOACAN	<u>1,913</u>	<u>6,211</u>	<u>2,024</u>	10,148
MORELOS	<u>472</u>	<u>3,151</u>	<u>767</u>	4,390
NAYARIT	<u>210</u>	<u>7,633</u>	<u>1,753</u>	9,596
NUEVO LEON	<u>2,198</u>	<u>15,868</u>	<u>6,424</u>	24,490
OAXACA	<u>590</u>	<u>2,706</u>	<u>868</u>	4,164
PUEBLA	<u>2,542</u>	<u>7,111</u>	<u>2,700</u>	12,353
QUERETARO	<u>689</u>	<u>3,559</u>	<u>1,108</u>	5,356
QUINTANA ROO	<u>1,579</u>	<u>16,648</u>	<u>7,738</u>	25,965
SAN LUIS POTOSI	<u>588</u>	<u>8,912</u>	<u>522</u>	10,022
SINALOA	<u>1,256</u>	<u>10,314</u>	<u>1,990</u>	13,560
SONORA	<u>387</u>	<u>8,147</u>	<u>2,120</u>	10,654
TABASCO	<u>481</u>	<u>1,302</u>	<u>353</u>	2,136
TAMAULIPAS	<u>1,778</u>	<u>11,568</u>	<u>3,545</u>	16,891
TLAXCALA	<u>390</u>	<u>5,581</u>	<u>454</u>	6,425
VERACRUZ	<u>4,006</u>	<u>16,942</u>	<u>5,568</u>	26,516
YUCATAN	<u>2,059</u>	<u>14,788</u>	<u>2,772</u>	19,619
ZACATECAS	<u>432</u>	<u>5,466</u>	<u>337</u>	6,235

Fuente: Página WEB Secretaría de Economía- Información a Mayo 2003

### *Problemática de las Pyme en México*

En los últimos años las Pyme han tomado un auge muy fuerte en los diferentes ámbitos del desarrollo económico. Las Pyme revisten una gran importancia en el desarrollo de los países y pueden ser la diferencia entre un país financieramente sano y otro que no lo sea tanto. Las Pymes extractivas, industriales, comerciales y de servicios, son consideradas como la parte medular de las economías de los países Europeos, Asiáticos y Americanos. Actualmente tienen un fuerte impacto en los mercados internacionales y participan activamente y establecen el derrotero en la economía mundial. Han sustentado su desarrollo económico en las micro y pequeñas empresas. El establecimiento y la operatividad de las cadenas productivas en estas entidades a nivel macroeconómico ha permitido satisfacer la demanda interna y penetrar en mercados extranjeros con óptimos resultados, contribuyendo sustancialmente en el incremento de su producto interno, repercutiendo esto en una mejora del ingreso per-cápita de sus habitantes, en el mantenimiento y creación de nuevas fuentes de trabajo para los jóvenes que se integran al mercado laboral. Dando esto mejores expectativas de vida, coadyuvando con ello en la solución de diversos problemas sociales.

El Instituto Nacional de Geografía y Estadística INEGI, Organismo del Gobierno Federal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en el Censo Económico de 1999, reporta que la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, representan el 99.7 % del total de las empresas en México (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1999). Estas empresas se han visto afectadas negativamente por muchos factores, provocando que muchas Pyme hayan desaparecido u operen en la clandestinidad, fuera del marco regulatorio del Estado y de los organismos empresariales. Entre otros factores podemos señalar:

- Inflación
- Devaluación
- Políticas financieras y fiscales
- Globalización
- Avance-Tecnológico
- Descubrimientos científicos
- Corrupción, inseguridad, normatividad

Toda esta problemática deriva en la creación de un marco de inestabilidad que limita el desarrollo de la Pyme. Para abordar su problemática es preciso involucrar y conexionar a diferentes actores como, las Autoridades Federales, Estatales y Municipales, el Sector Educativo, el Sector Empresarial, las Instituciones Financieras y los Organismos sociales. Al objeto de paliar situaciones como: la falta de coordinación entre los agentes económicos y sociales, la insuficiente vinculación de las Instituciones Educativas con el Sector Productivo, la falta de apoyos crediticios por parte del Sector Financiero y situaciones de intransigencia y actitudes protagónicas.

En los últimos dos años, en México, se han creado diferentes organismos con la finalidad de promover, consolidar y desarrollar a las Pymes, tanto desde el Gobierno Federal, como el de los Estados y Municipios, y diversos organismos empresariales, e Instituciones Financieras. Creando diversos programas específicos para Pymes (cuadro 3.1), programas de financiamiento para las Pyme (cuadro 3.2) y promulgando diversas leyes (cuadro 3.3.).

---

### **CUADRO 3.1.**

#### **Programas específicos para la Pyme**

---

- Fondo de microfinanciamiento a mujeres rurales (FOMMUR).
  - Fondo Nacional de Apoyo para empresas en solidaridad (FONES).
-

- 
- Programa de desarrollo productivo de la mujer.
  - Programa de la Mujer campesina.
  - Programa de Banca Social y Micro-créditos.
  - Programa de Desarrollo Empresarial 2001-2006.
  - Padrón empresarial del SIEM.
  - Guías Empresariales.
  - Programa de Apoyo al Desarrollo Empresarial (PROADA).
  - Programa de Capacitación y Modernización Empresarial.
- 

### CUADRO 3.2.

#### Programas de financiamiento para la Pyme

---

- **FIRA.** *Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura:* para la agroindustria y ecología.
  - **BANCOMER.** *Credipyme Clásico:* para la producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas. *Credypyme productivo:* para la producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas.
  - **BANCOMEXT PYME.** *Equipamiento:* para la producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas. *Créditos al ciclo Productivo:* para la producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas. Agroindustrial y ecología. *Créditos para la Adquisición de Unidades de Equipo:* para la producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas.
  - **BANORTE.** *Credi-Activo:* para la producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas.
  - **VITAL.** *Multicrédito:* para la producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas.
  - **FIFOMI.** *Fideicomiso de Fomento Minero:* para la producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas. Minería.
  - **FOCOCOMI.** *Fondo para la consolidación de la Microempresa del D.F.:* para grupos sociales en estado de pobreza.
  - **NAFIN.** *Créditos a Tasa fija:* para la producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas. *Créditos a Tasa Variable:* para la producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas. *Desarrollo de Proveedores del Sector Privado:* para la producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas. *Programas de Garantías:* para la producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas.
  - **SANTANDER.** *Banca Empresarial:* para la producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas.
  - **FONAES.** *Programa de Capital de Riesgo para Empresas Sociales:* para agroindustria y ecología. Grupos sociales en estado de pobreza.
  - **PRONAFIN.** *Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario.*
  - **MICROFINANCIERAS.** Organizaciones e Instituciones que brindan Servicios Financieros.
- 

### CUADRO 3.3.

#### Leyes específicas para la Pyme

---

##### CONSTITUCIÓN POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

- Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones
  - Ley de Comercio Exterior
  - Ley de Concursos Mercantiles
  - Ley de Inversión Extranjera
  - Ley Federal para el Fomento de la Micro industria y la Actividad Artesanal
  - Ley para el desarrollo dela competitividad de la micro, Pequeña y Mediana Empresa
  - Leyes y Reglamentos del Distrito Federal
  - Leyes y Reglamentos concernientes Distrito Federal
-

### 3

## ENTORNO COMPETITIVO Y POSICIÓN ESTRATÉGICA DE LA PYME

La cada vez mayor complejidad y dinamismo del entorno empresarial hace necesario un profundo conocimiento de las organizaciones y de cuáles son las variables o factores que se convierten en los elementos claves de su éxito competitivo. Cómo conseguir posicionarse de forma competitiva en un determinado mercado y qué hacer para sostener o mejorar esa posición constituye un tema central de la dirección de empresas. El tema de la competitividad cobra una mayor relevancia, sobre todo en lo referente a la determinación de cuáles son los factores sobre los que articular el éxito empresarial; en definitiva la cuestión a responder es: ¿cómo consiguen las empresas el éxito competitivo? y más concretamente cuáles son los factores de éxito de las Pyme.

La coexistencia de empresas de diferentes tamaños compitiendo en el mismo mercado es una evidencia empírica. Por ello, la supervivencia de la Pyme, depende en buena medida, de su capacidad para competir con la gran empresa. Para desenvolverse en este entorno las Pyme tienen, en general, una serie de ventajas y desventajas respecto a las grandes empresas que debemos considerar (Lafuente y Yagüe, 1989; Camisón, 1996a, 2000).

Mientras las grandes empresas tienen una mayor experiencia en los mercados internacionales y más facilidad para introducir innovaciones en los productos y en los procesos de fabricación al disponer de más recursos financieros, poder de mercado y contar con personal mejor cualificado, las Pyme son a menudo capaces de explotar ventajas de comportamiento relativas a factores como, carencia de excesiva burocracia, sistema informal de comunicación interna, motivación para la consecución de resultados y una mayor flexibilidad, adaptabilidad y dinamismo.

En el aspecto financiero las Pyme tienen una menor accesibilidad a la financiación bancaria, particularmente a medio y largo plazo, y soportan un mayor coste financiero respecto de las empresas grandes. Este hecho se debe, entre otras causas, a la débil posición negociadora de la Pyme y a la asimetría de información en la relación Pyme-Entidad Financiera, que lleva a las entidades bancarias, por un lado, a prevalecer a la hora de conceder un crédito las garantías reales frente a la viabilidad o rentabilidad de los proyectos que presentan las Pyme y, por otro, a fijar una prima de riesgo que implica un mayor tipo de interés. Además, las Pyme soportan, en comparación con las empresas de mayor tamaño, una tasa adicional motivada por el alto coste administrativo que una operación crediticia supone con relación al menor volumen prestado.

Desde un punto de vista microeconómico, esta debilidad estructural de la Pyme se traduce en que la probabilidad de que una empresa sobreviva está positivamente relacionada con su tamaño<sup>2</sup> (Audretsch, 1990, 1995 y Audretsch y Mahmood, 1991, 1995), concluyendo que una de las estrategias más efectivas en el éxito de las nuevas empresas es incrementar su tamaño.

---

<sup>2</sup> La teoría microeconómica apunta al tamaño de la empresa como factor determinante de su competitividad, por lo que la Pyme se enfrentaría a graves problemas derivados de su dimensión.

Sin embargo, Jovanovic (1982) sugiere que la relación inversa entre el tamaño de la empresa y la tasa de fracaso, se caracteriza con mayor precisión como una relación inversa entre la edad de la empresa y la tasa de fracaso. Expone que las empresas aprenden sobre su eficiencia cuando operan en una industria. El eficiente crece y sobrevive, el ineficiente cae y fracasa. Por esta razón, las empresas más antiguas tienen más probabilidad de sobrevivir y de alcanzar un mayor tamaño. Por lo tanto, el tamaño puede simplemente ser una consecuencia de la edad, y puede existir poca o ninguna relación entre tamaño de la empresa y la propensión para fracasar, después de controlar la edad de la empresa.

En este sentido, determinados estudios confirman que el fracaso empresarial está inversamente relacionado con la edad de la empresa (Philips y Kirchhoff, 1989; y Audretsch y Mahmood, 1994). Lane y Schary (1991) señalan que la edad de la empresa tiene una implicación espacial para el flujo de entradas y salidas de empresas en un sector económico, que la probabilidad de fracaso decrece con la edad y que la distribución por edad de la población de empresas será un determinante importante de la tasa de fracaso sectorial.

Otros trabajos posteriores a Jovanovic (1982), aunque confirman la asociación entre el fracaso y la edad de la empresa, encuentran que persiste el efecto tamaño (Dunne, Roberts y Samuelson, 1989). Watson y Everett (1996) sugieren que estas discrepancias pueden obedecer a la elección de la definición del concepto de fracaso.

Frente al planteamiento de la teoría de la competitividad de la gran empresa que considera el tamaño como una fuente principal de ventajas competitivas, surge el marco de la teoría de la competitividad de la Pyme tratando de enfatizar ventajas de las empresas diferentes del tamaño y ligadas más directamente a la especificidad de la Pyme. Para contraponer los efectos negativos de la Pyme frente a la gran empresa, éstas se deben cuestionar su posición estratégica; su supervivencia y éxito dependerán, en gran medida, de su capacidad para dotarse de recursos y habilidades para buscar nuevas ventajas competitivas (calidad, capacidad tecnológica, innovación, capital humano, conocimiento, etc.), con el objetivo permanente del crecimiento y la diversificación (Grant, 1996). Ahora bien, para propiciar un cambio el empresario quiere conocer las repercusiones que esto conlleva en la rentabilidad y estabilidad o solvencia de su empresa, cosa que no siempre se puede garantizar.

En la literatura económica existen numerosas investigaciones que intentan buscar la relación entre el uso de diferentes técnicas de dirección, estrategias o estructuras organizativas con un mayor o menor rendimiento o éxito de la empresa (Fernández, 1993 y 1995; Ansón y Pina, 1995; Alvarez y García, 1996; Luck, 1996; De Saa, 1998; Fernández et al., 1998; Camisón, 2001). Con este trabajo se trata de contrastar si las empresas que siguen determinadas estrategias, que invierten en tecnología e I+D, que apuestan por la calidad, que tienen plan estratégico, que establecen alianzas, que son flexibles y que forman a su personal son más eficientes y rentables.

## **Estrategia y planificación**

La estrategia es un aspecto clave para el éxito y rentabilidad de la empresa (Chandler, 1962 y Ansoff, 1965). El éxito de la implantación de la estrategia, dependerá, por una parte, de factores de tipo interno, tales como, la forma de operar del empresario en su entorno, de las propias capacidades del empresario y de los recursos humanos de la empresa, y por otra, de factores externos, como, evolución del ciclo económico, posición de la competencia y oscilaciones de la demanda (Thompson y Strickland, 1993). El reto estratégico de la empresa viene definido por una serie de factores que determinan la consecución de los objetivos fijados, unos de naturaleza exógena al estratega que se encuentra en un medio político, económico y social (entorno genérico) que no controla y en el que se enfrenta a unos rivales o competidores, sirve a unos clientes y opera con unos proveedores (entorno específico); y otros que hacen referencia a factores endógenos de la organización y representan la escala de objetivos y los recursos y capacidades de los que se disponen (AECA, 1999).

En relación con la actitud del propietario/gerente, Kotey y Meredith (1997) evalúan en las pequeñas empresas industriales la relación entre el valor personal del propietario/gerente, las estrategias que adoptan y el rendimiento de su empresa, confirmando una asociación entre estrategia y rendimiento. Indican que las empresas con altos rendimientos son proactivas en la orientación estratégica y el propietario exhibe valores empresariales, mientras que las empresas con bajo rendimiento son reactivas y los propietarios exhiben valores más conservadores. En cuanto a la importancia de los factores externos, Kotha y Nair (1995) examinan, en empresas japonesas de industria de maquinaria, el papel que juegan las estrategias y el entorno económico con la rentabilidad y crecimiento de la empresa, encontrando un impacto positivo del cambio tecnológico en el crecimiento de la empresa. Asimismo, Miles et al. (2000), presentan un estudio que describen la relación entre la posición estratégica, la estructura organizativa y los niveles de rendimiento de pequeñas empresas en entornos estables y dinámicos.

Matsuno y Mentzer (2000) examinan el papel que juega el tipo de estrategia como alternativa para moderar la relación entre la orientación del mercado y el rendimiento de la empresa. Para ello utilizan la tipología de Miles y Snow (1978) y encuentran que las empresas que siguen estrategias defensivas consiguen una mayor rentabilidad económica al incrementar el nivel de orientación del mercado que las empresas que siguen estrategias exploradoras o analizadoras. Sin embargo, las empresas con estrategia defensiva muestran peores resultados en cuota de mercado y crecimiento de ventas. Mientras que Kotabe y Duhan (1993) tras identificar clusters estratégicos en el mercado japonés no encuentran una relación directa entre la posición estratégica de la empresa y su rentabilidad.

Por otra parte, Olson y Bokor (1995) señalan que el rápido crecimiento de las jóvenes y pequeñas empresas está influenciado por la interacción de la planificación formal (proceso de la estrategia “formulación e implantación”) y la innovación de producto o servicio (contenido de la estrategia “tipo de decisión”).

Existen estudios que ponen de manifiesto que la planificación estratégica no es una práctica común entre las pequeñas empresas (Robinson y Pearce, 1984; Sexton y Van



Auken, 1985). La relación entre la planificación estratégica formal y el rendimiento financiero en las empresas pequeñas ha sido examinada por diversos autores. Por una parte, determinados estudios encuentran una relación positiva. Robinson (1982) encontró que las pequeñas empresas que emplearon consultores para apoyar la planificación estratégica rindieron mejor que las empresas que no lo hicieron. Bracker, Keats y Pearson (1988) concluyeron que las pequeñas empresas electrónicas que contrataron un sofisticado plan estratégico obtuvieron un mejor rendimiento que las empresas que no planificaban. A similares conclusiones llegan Hahn y Powers (1999). Otros estudios han puesto de manifiesto una relación positiva entre la planificación estratégica formal y el rendimiento financiero en las pequeñas empresas (Shuman, 1975; Jones, 1982; y Bracker y Pearson, 1986).

Contrariamente, otros investigadores han concluido que no existe una relación significativa (Kallman y Shapiro, 1978; Orpen, 1985; Shrader et al., 1989 y Watts y Ormsby, 1990), y sugieren que el valor de la planificación se diluye por factores como el entorno de incertidumbre, la experiencia de la gerencia y la fase de desarrollo de la empresa.

En un modelo dinámico de formación de la estrategia (AECA, 1999) la planificación estratégica formal coexiste con un proceso estratégico emergente en el que las decisiones y acciones estratégicas son tomadas al margen del sistema formal de planificación (Mintzberg y Waters, 1985). Las cambiantes condiciones del reto estratégico (factores exógenos y endógenos) van a determinar en cada momento el tipo de estrategia a implantar, más planificada o por el contrario más emergente.

El control de la información de naturaleza estratégica también puede resultar una importante fuente de ventaja competitiva de las Pyme. Julien et al. (1996) señalan que esta ventaja competitiva se concretan en términos de estrategia (empresas proactivas), de estructura (redes de información) y culturas empresariales adoptadas. Brown y Gatian (1995) examinan como la implantación de un sistema de información estratégica en una empresa conlleva una ventaja competitiva a largo plazo, y encuentran que las empresas que invierten en sistemas de información estratégica consiguen, por un lado, una reacción favorable en el mercado de valores al anunciar que sus empresas utilizan un sistema de información estratégica, y por otro, un mayor crecimiento y rentabilidad económica.

Si se trata de relacionar factores estratégicos y éxito empresarial, nos encontramos con trabajos como los de Huck y McEwen (1991), Luck (1996) y Camisón (1997) que resaltan la importancia de la planificación estratégica, de utilizar determinadas prácticas de dirección y gestión, de la capacidad de respuesta de la empresa a los requerimientos del entorno y de la adopción por la empresa de un enfoque estratégico como elementos claves del éxito empresarial.

### **Recursos humanos**

Unos de los principales factores que se destacan como explicativo de la competitividad empresarial es el relativo a los recursos humanos de la empresa. Los conocimientos, habilidades y actitudes de los trabajadores y cómo estos trabajan son aspectos cada vez más importantes para las empresas debido a que las fuentes tradicionales de

rentabilidad, tecnología y productos, mercado, recursos financieros, y economías de escala, son menos poderosas de lo que una vez lo fueron (Pfeffer 1994).

Se observa una coincidencia en afirmar que la mejora en los resultados organizacionales de las Pyme viene de la mano de las personas y por ello es necesario contar con adecuadas políticas de gestión y dirección de los recursos humanos que promuevan la atracción del personal competente, la motivación a través de las políticas retributivas y una adecuada gestión de los planes formativos para lograr que el personal este lo suficientemente cualificado para afrontar los nuevos retos organizativos. Una organización que busque el éxito deberá prestar especial atención a la capacitación permanente de las personas a todos los niveles de la organización, así como a desarrollar sistemas para la gestión del conocimiento y del aprendizaje organizativo.

### **Innovación y tecnología**

La innovación tecnológica se considera por muy diversos autores como uno de los pilares básicos de la competitividad de la empresa (Bueno y Morcillo, 1994; Álvarez y García, 1996; Camelo et al., 1999; Alonso y Méndez, 2000; Molina y Conca, 2000). Álvarez y García (1996), aseguran que entre los factores que marcan la diferencia entre las empresas más competitivas y eficientes y el resto están los recursos tecnológicos; en este mismo sentido se manifiesta Camelo et al. (1999) cuando afirman que la innovación en los procesos de fabricación será uno de los factores más relevantes para la competencia entre empresas de cara al futuro.

No obstante, ante la cuestión de si la empresa innovadora genera un mayor beneficio no existe un claro consenso. Geroski y Machin (1992) sugieren que la innovación en I+D provoca un aumento de la rentabilidad y crecimiento de la empresa. Si la innovación implica una mejora del producto y una reducción de costes, la empresa aumentará su beneficio y su cuota de mercado. Sin embargo, otros autores sugieren que la innovación (al menos en el corto plazo) puede llevar implícitos bajos beneficios. La innovación tiende a incrementar el crecimiento y la eficiencia, pero no inmediatamente un mayor beneficio (Heunks, 1998), debido a los costes de la innovación. Incluso otros estudios no encuentran una relación clara entre innovación y rentabilidad (Moore, 1995).

Ante este planteamiento, Freel (2000) se pregunta que si se va a sugerir a las pequeñas empresas que innoven, debemos de asegurarnos cuáles son los rendimientos esperados frente a las empresas que no innoven. Distingue a las empresas innovadoras tomando como referencia la intensidad en la innovación en productos. Para determinar el ratio de innovación lo define como el porcentaje que representa el número de nuevos productos introducidos respecto al total de productos de la empresa. Y los rendimientos en, crecimientos de ventas, empleo, productividad y rentabilidad. Concluye que las pequeñas empresas que innovan consiguen mayores incrementos en las ventas que las que no innovan, pero que sin embargo esto no se traduce en más ganancias en valores absolutos.

Asimismo, la literatura muestra que la incorporación de nuevos sistemas y tecnologías de la información propicia el éxito competitivo de la empresa. Los sistemas de información rápidos, sencillos, transparentes y prácticos permiten afrontar la incertidumbre del entorno y fomentan la creatividad e innovación. Así mismo, la incorporación de nuevos sistemas y tecnologías de la información facilita la

planificación, impulsa el desarrollo y ejecución de los programas de producción a la vez que se estimula el control de los procesos y productos (Huerta et al., 2003).

## **Calidad**

Son muchos los trabajos que coinciden en señalar que las habilidades relacionadas con la calidad son fundamentales para la competitividad y el éxito de las empresas (Viedma, 1990; Luck, 1996). En este mismo sentido Camelo et al. 1999, encuentran que la calidad es el factor más valorado, tanto en el pasado reciente de las empresas como de cara al futuro para la competitividad.

En esta línea, la relación entre calidad y rentabilidad se ha examinado en diversos estudios. Capon et al. (1990) en una revisión de trabajos sobre la repercusión de distintas variables en los resultados de la empresa, encontraron 22 en los que se pone de manifiesto una relación positiva entre calidad y rentabilidad. La calidad es rentable, dado que lleva asociados, por una parte, aumentos en la productividad y reducción de los costes de producción y ventas (Garvin, 1984), y por otra, incrementos de la cuota de mercado (Buzzell y Wiersema, 1982). En otro sentido, Lima y Resende (2000) examinan la relación entre certificación de la calidad y el rendimiento en una muestra de empresas brasileñas. Realizan una comparación entre un grupo de empresas que certifican la calidad y otro grupo que no, y señalan que no se pueden discernir diferentes niveles de rendimiento entre los grupos.

Asimismo, la relación entre la implantación de un sistema de gestión de la calidad total (TQM) y la rentabilidad ha sido analizada. Lemak y Reed (1997) sugieren un impacto positivo tanto en el rendimiento en el mercado de valores como en el margen de beneficios en las empresas que utilizan la gestión de la calidad total. Martínez et al. (2000) analizan diferentes aspectos de TQM y el margen de operaciones (beneficio antes de intereses e impuestos sobre ventas), concluyendo que el empleo de esta técnica incide positivamente en el crecimiento de la cuota de mercado y en la reducción de los costes unitarios de producción, lo que conlleva un incremento del margen de operaciones. Por otro lado, Adam (1994) encuentra una relación positiva entre una variable del TQM (compromiso entre dirección y empleados) y la rentabilidad económica de la empresa. Ittner y Larcker (1997) demuestran que las relaciones a largo plazo con proveedores y las herramientas de mejora enfocadas al producto (variables del TQM) provocan un efecto positivo sobre la rentabilidad de los activos y las ventas.

Por último cabe indicar que factores como la integración y motivación del personal (Viedma, 1990); las relaciones con el personal (Huck y McEwen, 1991); las características del capital humano (Yusuf, 1995); la focalización de la empresa en las necesidades del cliente (Luck, 1996); los recursos financieros (Álvarez y García, 1996) y contar con unos recursos humanos formados y capacitados (Camelo et al. 1999) son explicativos del éxito y de la competitividad de las empresas que cuentan con ellos o que los desarrollan.

## 4

# METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En este apartado se exponen las bases y la metodología del trabajo empírico realizado. Una vez fijados los objetivos de la investigación, exponemos la estructura de la muestra, realizamos el proceso de selección de las variables para obtener la información sobre los distintos aspectos de la dirección y gestión de la empresa, de su estructura organizativa, de sus factores competitivos y de su estrategia, explicando, por último, las técnicas estadísticas a utilizar en el proceso de análisis de la información disponible. En apartados posteriores, se presentan los resultados y las principales conclusiones del estudio.

### 4.1. Selección de las variables y diseño del cuestionario

La selección de las variables es fundamental a la hora de configurar el análisis empírico y nos permitirá afrontar adecuadamente el estudio del comportamiento de la pequeña y mediana empresa. Para obtener la información de las variables que se refieren a la caracterización de las empresas, a la dirección y gestión, a la estructura de la organización, a la gestión de recursos humanos, tecnología, calidad, innovación, etc... de las empresas, se elaboró un cuestionario dirigido al gerente de la empresa.

Para la confección del cuestionario definitivo se realizaron diversas reuniones con gerentes para testar su operatividad. De esta forma se ha pretendido que el cuestionario final fuera preciso y cubriera las necesidades de información, y al mismo tiempo, se minimizaran los problemas posibles de interpretación y obtención de datos a la hora de lanzar definitivamente el cuestionario. La técnica de recogida de información fue una encuesta personal, utilizando como soporte un cuestionario autoadministrado dirigido al gerente de la empresa. En el anexo I se recoge el contenido del cuestionario utilizado para la recogida de información.

El cuestionario se estructura en cuatro bloques. En el primero se solicitan de la empresa datos relativos a su antigüedad, sector de actividad, si se trata de una empresa familiar, edad y nivel de estudios de gerente, número de empleados y volumen de ventas, así como los mercados de destino de sus ventas y origen de sus aprovisionamientos.

La segunda parte se centra en aspectos de dirección. Así, se han introducido cuestiones relativas a las alianzas o acuerdos de cooperación con otras empresas, a la existencia o no de plan estratégico y a la estrategia. Esta última se ha tratado de medir con la tipología de estrategias competitivas propuesta por Miles y Snow (1978)<sup>3</sup>, que utiliza como criterio para clasificar a las empresas la actitud hacia el grado de innovación (de producto, servicio o mercado) que presentan. Esta clasificación distingue cuatro tipos de empresas:

---

<sup>3</sup> La clasificación de los tipos de estrategia más utilizada en los estudios empíricos es la propuesta por Miles y Snow (1978) y Porter (1980) o una combinación de ambas (Dess y Davis, 1984). Estas clasificaciones identifican la esencia de la mayor parte de las posiciones competitivas de la empresa (Kotabe, M. y Duhan, D.F., 1993).

- *Las exploradoras*, que son aquellas que realizan cambios y mejoras en los productos y mercados con relativa frecuencia, tratando de ser la primera en desarrollar nuevos productos, aun con el riesgo de que estas innovaciones no tengan éxito.
- *Las analizadoras*, mantienen una base relativamente estable de productos y mercados, mientras que al mismo tiempo desarrolla de forma selectiva nuevos productos y mercados, tratando de imitar a las empresas que ya los desarrollaron y tuvieron éxito.
- *Las defensivas*, que ofrecen un conjunto relativamente estable de productos para un mercado relativamente estable. No están interesadas en las modificaciones sino que se concentra en la mejora continua del trabajo dentro de su campo de actuación.
- *Sin estrategia definida*, no cuentan con un área de producto-mercado duradera y estable. Normalmente actúa forzada por las presiones del entorno y de la competencia.

En la tercera parte se han introducido cuestiones relativas a la gestión de recursos humanos, a las actividades de capacitación, y a su estructura organizativa. En la cuarta se pregunta a las empresas por la tecnología, la innovación, la calidad, el equipamiento de comunicaciones y de medios informáticos, y aspectos contables y financieros.

En relación con la medición de la tecnología (que suele ser una de las bases fundamentales de la eficiencia y crecimiento de las empresas dado que reducir costes, diferenciarse y alcanzar el nivel de calidad que exige el mercado son algunos de los principales objetivos que se esperan y que pueden alcanzarse a través de la tecnología) se distinguen las siguientes posiciones:

- *Fuerte*, la empresa realiza un desarrollo interno de la tecnología que utiliza con el fin de obtener mejores resultados que la competencia.
- *Buena*, la tecnología adquirida por la empresa o el uso que se hace de ella la posiciona por delante de la competencia.
- *Sostenible*, la tecnología que utilizan es la misma que se utiliza en la mayoría de las empresas del sector y sólo realizan nuevas inversiones cuando comprueban que la competencia obtiene buenos resultados.
- *Débil*, la empresa considera que sus principales competidores tienen una tecnología más eficiente o moderna que la nuestra.

Finalmente, en el cuestionario se requiere al gerente de la empresa su opinión sobre la posición de su empresa respecto de la competencia, sobre la importancia de acciones específicas para su desarrollo futuro y sobre la repercusión de determinados problemas sobre el desarrollo de su empresa.

#### **4.2. Estructura de la muestra**

La muestra ha sido diseñada con el objetivo de que sea representativa de la estructura empresarial por regiones y de la distribución sectorial para el conjunto del Estado. Los sectores considerados han sido "Manufacturas", "Construcción", "Transporte", "Comercios y Servicios" y "Turismo". Por su parte, la clasificación regional ha sido la siguiente: "Coatzacoalcos-Minatitlan", "Veracruz", "Poza Rica-Tuxpan", "Xalapa" y "Córdoba-Orizaba".

El diseño general de la muestra se fundamenta en los principios del muestreo estratificado en poblaciones finitas. Para ello, es necesario definir los criterios de estratificación que serán función de los objetivos del estudio, de la información disponible, de la estructura de la población y de los recursos disponibles para la realización del trabajo de campo. Los criterios utilizados para la estratificación deben estar correlacionados con las variables objeto de estudio teniendo en cuenta que la ganancia en precisión es, en general, decreciente al aumentar el número de estratos. Por ello, el número de criterios y estratos debe ser moderado y congruente con el máximo tamaño de muestra con el que podamos trabajar.

La población de empresas a los efectos del diseño muestral ha sido segmentada de acuerdo a tres criterios: región, actividad y tamaño. La variable tamaño se ha definido en función del número de empleados generándose tres grupos: microempresas (hasta 10 trabajadores), empresas pequeñas (de 11 a 50 trabajadores) y empresas medianas (más de 50 trabajadores). Se ha excluido de la población el conjunto de empresas con 5 o menos trabajadores. El número de empresas en cada uno de los estratos se ha obtenido cruzando diversas bases de datos disponibles.

Así tenemos que:

$N_h$  es el tamaño de cada estrato

$N$  es el tamaño de la población:  $N = \sum_h N_h$

$W_h$  es el peso de cada estrato:  $W_h = \frac{N_h}{N}$

$n$  es el tamaño de la muestra

$n_h$  es el número de unidades muestrales en el estrato  $h$ :  $n_h = W_h n$

Dado que el cuestionario incluye una gran variedad de tipos de preguntas, cuantitativas y cualitativas con dos o más respuestas, el tamaño muestral fue determinado para lograr que el margen de error máximo para la estimación de una proporción (frecuencia relativa de respuesta en un ítem específico de una cuestión) fuese, con un nivel de confianza del 95%, inferior a 0,02 puntos para el total de la encuesta y que no superase 0,1 punto para las clasificaciones por región y sector de actividad.

Así, tendríamos que si  $P$  es la proporción poblacional que se desea estimar y  $\hat{P}_h$  es la proporción muestral en el estrato  $h$ , el estimador insesgado,  $\hat{P}$ , sería:

$$\hat{P} = \sum_h W_h \hat{P}_h$$

y su varianza

$$V(\hat{P}) = \sum_h W_h^2 \left(1 - \frac{n_h}{N_h}\right) \frac{N_h}{N_h - 1} \frac{P_h(1 - P_h)}{n_h}$$

La situación más desfavorable, mayor varianza, se daría si  $P_h$  es igual a 0,5, supuesto bajo el que se obtiene el tamaño muestral asumiendo la distribución asintóticamente normal del estimador. Dado que con el procedimiento efectuado la afijación final no es

proporcional, será necesaria la utilización de los correspondientes factores de elevación para la obtención de resultados agregados.

En los cuadros 4.1 y 4.2 puede observarse la distribución de la población y de la muestra y los errores estimados en función del posible valor real de la proporción de respuesta a una pregunta dicotómica.

**CUADRO 4.1**  
***Distribución de la población de empresas y de la muestra***

	<b>muestra</b>	<b>población</b>	<b>Cobertura</b>
Coatzacoalcos-Minatitlan	197	227	86,78%
Veracruz	586	1.039	56,40%
Poza Rica- Túxpam	166	296	56,08%
Xalapa	173	291	59,45%
Córdoba- Orizaba	303	586	51,71%
<b>TOTAL</b>	<b>1.425</b>	<b>2.439</b>	<b>58,43%</b>

  

	<b>muestra</b>	<b>población</b>	<b>cobertura</b>
Manufacturas	328	411	79,81%
Construcción	116	213	54,46%
Transporte	47	90	52,22%
Comercios y Servicios	867	1.589	54,56%
Turismo	67	136	49,26%
<b>Total</b>	<b>1.425</b>	<b>2.439</b>	<b>58,43%</b>

**CUADRO 4.2**  
***Errores de estimación para la proporción de respuesta  
a una pregunta dicotómica***

	<b>P=0,5</b>	<b>P=0,6</b>	<b>P=0,7</b>	<b>P=0,8</b>	<b>P=0,9</b>
Coatzacoalcos-Minatitlan	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
Veracruz	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
Poza Rica- Tuxpam	0,05	0,05	0,05	0,04	0,03
Xalapa	0,06	0,06	0,06	0,05	0,04
Córdoba- Orizaba	0,04	0,04	0,04	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01

  

	<b>P=0,5</b>	<b>P=0,6</b>	<b>P=0,7</b>	<b>P=0,8</b>	<b>P=0,9</b>
Manufacturas	0,04	0,04	0,04	0,03	0,02
Construcción	0,07	0,06	0,06	0,05	0,04
Transporte	0,10	0,10	0,10	0,08	0,06
Comercios y Servicios	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
Turismo	0,09	0,09	0,08	0,07	0,05
<b>TOTAL</b>	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01

### 4.3. Análisis estadístico de los datos

A la hora de analizar estadísticamente las diferencias de comportamiento en las variables objeto de estudio, y considerando los factores sector, ubicación geográfica, tamaño y antigüedad, hemos utilizado las siguientes pruebas estadísticas:

- Cuando analizamos diferencias porcentuales se utiliza el análisis de tablas de contingencia a las que se les ha aplicado el test de la  $\chi^2$  de Pearson con el fin de valorar si dos variables se encuentran relacionadas. Siempre que los datos lo han permitido, se han utilizado tablas 2 x 2, con lo que los resultados son más potentes, realizando en este caso la corrección por continuidad de Yates sobre la fórmula de la  $\chi^2$  de Pearson.
- En el caso de variables donde se ha aplicado diferencias de medias se utiliza el análisis de la varianza (ANOVA).



## 5

### CARACTERIZACIÓN DE LAS EMPRESAS

En este apartado se realiza el análisis de las principales características de las empresas del Estado de Veracruz. Para ello se examinan aspectos de las mismas como antigüedad, si se trata de empresas familiares o no, cuáles son las formas jurídicas dominantes, edad y estudios de gerente, tamaño, destino de las ventas así como origen de las compras que realizan las empresas. También se comprueba cuál es el comportamiento de dichas variables según las regiones del Estado de Veracruz, los principales sectores, el tamaño de la empresa y la antigüedad

#### 5.1. Antigüedad; empresa familiar; integración en una sociedad mercantil

Por lo que respecta a la antigüedad de las empresas de la muestra se observa (cuadro 5.1), que hay un elevado dinamismo en las empresas del Estado de Veracruz, dado que el 60,7% de las mismas se han constituido en la última década, hecho que cabe calificar de positivo en la medida que evidencia el carácter emprendedor del tejido social de este Estado. Como contrapartida, el 39,3% de las empresas están compitiendo en el mercado durante un periodo que supera los diez años. De hecho la antigüedad media de las empresas es de sólo 13,5 años y el 88% de las empresas están en el mercado menos de 25 años.

**CUADRO 5.1**

*Antigüedad de la empresa (años transcurridos desde su fundación) (%)*

Empresas jóvenes (10 ó menos años funcionando)	60,7
Empresas Maduras (más de 10 años funcionando)	39,3
Total	100

Si se examina a continuación el tipo de empresa predominante en este Estado se encuentra que hay un 78,4% de empresas familiares (cuadro 5.2), es decir, una familia o un grupo familiar controla más del 50% del capital. A priori este hecho se puede calificar tanto de negativo como de positivo. Será teniendo en cuenta las relaciones con otros indicadores como se podrá efectuar una valoración más precisa. No obstante, en otros contextos nacionales, las empresas familiares tienden a estar menos profesionalizadas en su gestión y, en general, a ser menos competitivas que las no familiares.

**CUADRO 5.2**

*Empresa familiar(un grupo familiar tiene más del 50% del capital) (%)*

No es una empresa familiar	21,6
Sí es una empresa familiar	78,4
Total	100

El porcentaje de empresas familiares es mayor en las regiones de Veracruz (81,1%) y de Xalapa (80,1%). La región donde las empresas familiares tienen una presencia significativamente inferior a la media del Estado es la de Córdoba-Orizaba. Tanto en Coatzacoalcos como en Tuxpan-Poza Rica la presencia de empresas familiares es similar a la media del Estado (Cuadro 5.3).

Viendo las respuestas dadas a esta cuestión por sectores (cuadro 5.3), se encuentra que es en los sectores de transporte (86,1%) y de manufactura (84%) donde existe un porcentaje de empresas familiares superior a la media. Por el contrario, en turismo (25,4%) y en construcción (27%) el porcentaje de empresas no familiares está por encima de la media del conjunto de empresas del Estado de Veracruz y, consiguientemente es inferior el porcentaje de empresas familiares.

Por lo que respecta al tamaño, se ha podido comprobar que el porcentaje de empresas familiares es significativamente superior a la media en el colectivo de microempresas (83,9%), mientras que éste se reduce hasta el 65,7% cuando se observa la distribución de este tipo de empresas entre las medianas. En resumen, a medida que es mayor el tamaño de las empresas, se reduce el porcentaje de empresas familiares.

En cuanto al mayor o menor número de empresas familiares según la antigüedad, se encuentra que es ligeramente mayor el porcentaje de empresas familiares en el grupo de empresas maduras y, por el contrario, es ligeramente mayor el porcentaje de empresas no familiares entre las más jóvenes, aunque dichas diferencias son muy ajustadas (cuadro 5.3).

**CUADRO 5.3**  
***Empresa familiar según Región (%)***

	No Familiar	Familiar	Total
Veracruz	18,9*	81,1*	100
Tuxpan-Poza Rica	22,6*	77,4*	100
Xalapa	19,9*	80,1*	100
Córdoba-Orizaba	26,8*	73,2*	100
Coatzacoalcos	22,6*	77,4*	100
<b><i>Empresa familiar según sector (%)</i></b>			
Manufactura	16,0**	84,0**	100
Comercio y Servicios	23,0**	77,0**	100
Construcción	27,0**	73,0**	100
Turismo	25,4**	74,6**	100
Transporte	13,9**	86,1**	100
<b><i>Empresa familiar según tamaño (%)</i></b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	16,1***	83,9***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	25,8***	74,2***	100
Medianas ( > 50 empleados)	34,3***	65,7***	100
<b><i>Empresa familiar según antigüedad (%)</i></b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	23,0*	77,0*	100
Maduras ( > 10 años)	19,7*	80,3*	100
Total	21,6	78,4	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Con la finalidad de tener un perfil de las empresas de este Estado también se les ha preguntado si están integradas en una sociedad mercantil. Sólo un 47,8% de las empresas de la muestra han respondido afirmativamente, por lo que cabe asegurar que el 52,2% restante de empresas está formado por empresarios individuales (cuadro 5.4).

Las empresas integradas en una sociedad mercantil han elegido mayoritariamente la forma de sociedad anónima de capital variable (67,4%) o la de sociedad anónima

(23,0%). La sociedad anónima de responsabilidad limitada la adoptan el 2,8% de las empresas y, por último, las sociedades cooperativas y las asociaciones de participación, apenas alcanzan al 2% de empresas, hecho que llama la atención en el sentido del escaso uso que se hace tanto de las sociedades cooperativas (teniendo en cuenta su objetivo y finalidad), como de las sociedades anónimas de responsabilidad limitada, forma jurídica normalmente con menos exigencias legales que la sociedad anónima.

#### CUADRO 5.4

##### *¿Está integrada su empresa en una sociedad mercantil? (%)*

No está integrada en una sociedad mercantil	52,2
Sí está integrada en una sociedad mercantil	47,8
Total	100
<b><i>Tipo de sociedad mercantil (%)</i></b>	
Sociedad Anónima (SA)	23,0
Sociedad Anónima de Capital Variable (SA de CV)	67,4
Sociedad Anónima de Responsabilidad Limitada	2,8
Sociedad Cooperativa	1,4
Asociación de Participación	1,4

Por regiones es en Xalapa (59,2%) y en Veracruz (54,8%) donde hay un mayor porcentaje de empresas integradas en una sociedad mercantil. En las regiones de Córdoba-Orizaba (69,4%) y de Coatzacoalcos (57,0%) es significativamente superior a la media el porcentaje de empresas que no están integradas en una sociedad mercantil (cuadro 5.5).

#### CUADRO 5.5

##### *Empresa integrada en una sociedad mercantil según Región (%)*

	No integrada	Sí integrada	Total
Veracruz	45,2***	54,8***	100
Tuxpan-Poza Rica	53,2***	46,8***	100
Xalapa	40,8***	59,2***	100
Córdoba-Orizaba	69,4***	30,6***	100
Coatzacoalcos	57,0***	43,0***	100

##### *Empresa integrada en una sociedad mercantil según sector (%)*

Manufactura	61,0***	39,0***	100
Comercio y Servicios	54,1***	45,9***	100
Construcción	28,9***	71,1***	100
Turismo	41,8***	58,2***	100
Transporte	22,2***	77,8***	100

##### *Empresa integrada en una sociedad mercantil según tamaño (%)*

Microempresas ( ≤10 empleados)	70,3***	29,7***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	28,4***	71,6***	100
Medianas ( > 50 empleados)	12,5***	87,5***	100

##### *Empresa integrada en una sociedad mercantil según antigüedad (%)*

Jóvenes ( ≤ 10 años)	57,1***	42,9***	100
Maduras ( > 10 años)	45,1***	54,9***	100
Total	52,2	47,8	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Los sectores en los que en mayor medida las empresas están integradas en algún tipo de sociedad mercantil son los de transporte (77,8%), construcción (71,1%) y turismo (58,2%). Por el contrario, en el de manufactura es más elevado el porcentaje de empresas no integradas en una sociedad mercantil, un 61% de empresas son individuales.

Las empresas de mayor tamaño y las pequeñas normalmente están integradas en sociedades mercantiles en porcentajes del 87,5% y del 71,6% respectivamente, valores significativamente superiores a la media del Estado (cuadro 5.5), mientras que las no integradas en sociedades mercantiles se encuentran sobre todo en el colectivo de microempresas (70,3%).

En este contexto es de destacar el mayor porcentaje de empresas integradas en una sociedad mercantil dentro del grupo de empresas más antiguas (54,9%), mientras que las empresas más jóvenes, se integran menos en sociedades mercantiles (57,1%), acudiendo en mayor medida a formas personalistas (cuadro 5.5).

## 5.2. Edad y estudios del gerente

En relación con la edad del gerente se observa (cuadro 5.6) que en su mayoría se trata de personas jóvenes o de mediana edad; sólo un 16% de empresas tienen un gerente que supera los 55 años de edad, hecho que cabe calificar como positivo y consistente con el elevado porcentaje de empresas jóvenes, como se ha indicado anteriormente.

**CUADRO 5.6**  
*Edad del gerente (%)*

Jóvenes ( ≤ 40 años)	38,5
Mediana edad ( >40 y ≤ 55 años)	45,5
Maduros ( > 55 años)	16,0
Total	100

No se encuentran diferencias significativas en relación con la edad del gerente ni por región ni por sector. Por el contrario, en las empresas pequeñas y medianas es significativamente superior a la media el porcentaje de empresas que son dirigidas por máximos responsables con una edad comprendida entre 40 y 55 años, mientras que es en las microempresas donde se encuentran, en porcentajes significativamente superiores a la media, los gerentes más jóvenes (menos de 40 años de edad).

De forma similar sucede con la antigüedad; las empresas más antiguas están dirigidas en porcentajes significativamente superiores a la media por personas con más de 55 años (26,1%) o con edades comprendidas entre los 40 y los 55 años (50,9%). En las empresas más jóvenes son mayoría los máximos responsables con menos de 40 años de edad.

Al analizar el nivel de estudios del gerente (cuadro 5.8), es de resaltar el elevado porcentaje de estos directivos que cuentan con estudios universitarios (58,9%), hecho que cabe calificar como de muy positivo de cara a la consolidación y profesionalización de la gestión de las empresas, frente a sólo un 8,1% de gerentes que tienen como

máximo nivel de estudios el de primarios, el 11,3% que cuentan con educación secundaria y el 21,7% que han realizado el bachillerato o la preparatoria.

**CUADRO 5.7**  
**Edad del gerente según Región (%)**

	Jóvenes ( ≤ 40 años)	Mediana edad ( >40 y ≤ 55 años)	Maduros ( > 55 años)	Total
Veracruz	36,2	46,5	17,3	100
Tuxpan-Poza Rica	34,5	47,3	18,2	100
Xalapa	38,2	48,8	12,9	100
Córdoba-Orizaba	44,2	43,2	12,6	100
Coatzacoalcos	40,6	41,2	18,2	100
<b>Edad del gerente según sector (%)</b>				
Manufactura	37,2	46,1	16,7	100
Comercio y Servicios	38,2	45,0	16,8	100
Construcción	38,3	53,0	8,7	100
Turismo	45,5	36,4	18,2	100
Transporte	44,4	44,4	11,2	100
<b>Edad del gerente según tamaño (%)</b>				
Microempresas ( ≤10 empleados)	41,2***	42,9***	15,9***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	35,8***	48,0***	16,2***	100
Medianas ( > 50 empleados)	26,3***	57,7***	16,1***	100
<b>Edad del gerente según antigüedad (%)</b>				
Jóvenes ( ≤ 10 años)	48,5***	42,4***	9,1***	100
Maduras ( > 10 años)	23,0***	50,9***	26,1***	100
Total	38,5	45,5	16,0	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 5.8**  
**Estudios del gerente (%)**

Estudios primarios	8,1
Educación secundaria	11,3
Bachillerato / Preparatoria	21,7
Universitarios	58,9
Total	100

Es en las regiones de Veracruz y de Xalapa donde se encuentra un mayor porcentaje de máximos responsables con estudios universitarios, el 61,2% y el 64,7% respectivamente. Las regiones del Estado de Veracruz donde en menor porcentaje los gerentes tienen estudios universitarios son las de Córdoba-Orizaba y Coatzacoalcos, con un 43,4% y un 50,3% respectivamente de gerentes que no tienen estudios universitarios (cuadro 5.9).

Por sectores sobresalen los de construcción, turismo y transporte con mayores porcentajes de máximos responsables que cuentan con estudios universitarios. Desde la perspectiva contraria destaca el sector de manufactura como el que cuenta con un menor número de ocupantes del puesto de gerente que cuentan con estudios universitarios, hecho que, a priori cabe calificar como debilidad de este subsector, pues será mayor la dificultad de estas empresas para desarrollar una dirección profesionalizada.

Por lo que respecta al tamaño, son las empresas medianas (80,3%) y pequeñas (71,8%) las que cuentan con un máximo responsable con estudios universitarios en porcentajes significativamente superiores a la media de empresas. Por otro lado, los gerentes con estudios no universitarios destacan en el colectivo de las microempresas -51,3%- (cuadro 5.9).

Por último, no se observan diferencias estadísticamente significativas en el nivel de estudios del gerente según la antigüedad de la empresa.

**CUADRO 5.9**  
***Estudios del gerente según Región (%)***

	No Universitarios	Universitarios	Total
Veracruz	38,8**	61,2**	
Tuxpan-Poza Rica	41,0**	59,0**	
Xalapa	35,3**	64,7**	
Córdoba-Orizaba	43,4**	56,6**	
Coatzacoalcos	50,3**	49,7**	
<b><i>Estudios del gerente según sector (%)</i></b>			
Manufactura	54,2***	45,8***	100
Comercio y Servicios	41,2***	58,8***	100
Construcción	15,7***	84,3***	100
Turismo	25,4***	74,6***	100
Transporte	31,4***	68,6***	100
<b><i>Estudios del gerente según tamaño (%)</i></b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	51,3***	48,7***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	28,2***	71,8***	100
Medianas ( > 50 empleados)	19,7***	80,3***	100
<b><i>Estudios del gerente según antigüedad (%)</i></b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	42,5	57,5	100
Maduras ( > 10 años)	39,1	60,9	100
<b>Total</b>	<b>41,1</b>	<b>58,9</b>	<b>100</b>

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

### 5.3. Tamaño

La información relativa al tamaño de las empresas permite clasificarlas en tres grupos: microempresas (cuentan con un número de empleados inferior o igual a 10), pequeñas (tienen entre 10 y 50 empleados) y medianas (su plantilla está formada por más de 50 trabajadores).

Según los datos obtenidos para el año 2002, en el Estado de Veracruz hay un 57,3% de microempresas, un 32,4% de pequeñas empresas y un 10,3% de medianas empresas (cuadro 5.10). Si se analizan estos porcentajes en relación con los de años anteriores, se observa que hay una ligera disminución en las microempresas, incrementándose casi en igual magnitud el de las pequeñas y medianas; en cualquier caso es claro el mayor peso relativo de las microempresas en el tejido empresarial del Estado de Veracruz.

**CUADRO 5.10**  
***Tamaño de la empresa (%)***

	Año 2000	Año 2001	Año 2002
Microempresas ( ≤10 empleados)	59,7	58,8	57,3
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	31,1	31,3	32,4
Medianas ( > 50 empleados)	9,2	9,9	10,3
Total	100	100	100

Un aspecto importante a considerar, que puede matizar lo indicado en relación con el tamaño es la cuestión relativa al porcentaje de empleados temporales. Hay una tendencia a incrementar de manera muy significativa el número de empleados temporales como mecanismo que puede facilitar la adaptación de la empresa a las exigentes condiciones competitivas existentes actualmente en la casi totalidad de las economías como consecuencia de la globalización y de las interrelaciones que conlleva. Ello hace que las empresas sean cada vez más propensas a contar con trabajadores temporales en su plantilla, lo que les facilita un rápido ajuste en lo relativo al número de personas y a los costes de personal en cada momento.

Los datos relativos a la contratación temporal se recogen en el cuadro 5.11; en el año 2002 hay un 58% de empresas que sólo tienen contratados trabajadores fijos, un 13,5% que tienen menos del 25% de su plantilla contratada temporalmente y un 14,6% de empresas que tienen entre un 25% y un 50% de sus empleados con contrato temporal. Asimismo se observa una ligera tendencia al incremento de la contratación por tiempo determinado, a la vez que se reduce el porcentaje de contratados fijos. El porcentaje medio de empleados temporales de las empresas encuestadas en el año 2002 es del 18,5% del total de empleados, ligeramente superior al de los años 2000 y 2001.

No obstante, los porcentajes relativos al Estado de Veracruz muestran que todavía las empresas hacen un escaso uso de la contratación temporal, hecho que se puede explicar, bien porque los salarios sean relativamente reducidos o, bien porque las empresas no sean intensivas en mano de obra.

**CUADRO 5.11**  
***Contratación de empleados temporales (%)***

	Año 2000	Año 2001	Año 2002
Ninguno (0%)	62,1	61,0	58,0
> 0% y ≤ 25%	12,3	12,5	13,5
> 25% y ≤ 50%	13,4	13,5	14,6
% Medio contratación empleados temporales	<b>16,3</b>	<b>16,8</b>	<b>18,5</b>

El porcentaje medio de empleados temporales según región (cuadro 5.12), no presenta diferencias estadísticamente significativas, es decir, en todas las regiones del Estado de Veracruz hay una utilización media de empleados temporales similar a la que presenta el conjunto del Estado.

**CUADRO 5.12**  
**% Medio de empleados temporales según Región**

	Veracruz	Tuxpan-Poza Rica	Xalapa	Córdoba- Orizaba	Coatzacoalcos
% Medio empl. temp. Año 2000	16,57	15,22	17,31	14,59	17,85
% Medio empl. temp. Año 2001	17,78	14,51	16,71	14,72	19,14
% Medio empl. temp. Año 2002	18,92	17,57	21,15	15,16	20,59

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

**CUADRO 5.13**  
**% Medio de empleados temporales según sector de actividad**

	Manufactura	Comercio y Construcc. Servicios	Turismo	Transporte
% Medio empl. temp. Año 2000	13,42***	12,89***	47,98***	17,08***
% Medio empl. temp. Año 2001	13,75***	12,84***	55,55***	17,39***
% Medio empl. temp. Año 2002	14,45***	14,08***	59,47***	22,04***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

Cuando se analiza esta misma cuestión desde la perspectiva de los sectores de actividad, destaca de forma clara el sector de construcción como el que en mayor medida acude a la contratación temporal, seguido, aunque ya a una distancia importante por el del turismo. Para el resto de sectores analizados (cuadro 5.13) no se encuentran diferencias importantes respecto de los porcentajes del conjunto de la muestra; no obstante, cabe llamar la atención sobre el menor peso de los empleados temporales tanto en el sector de manufactura como en el de comercio y servicios.

**CUADRO 5.14**  
**% Medio de empleados temporales según tamaño de la empresa**

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
% Medio empl. temp. Año 2000	13,19***	18,95***	26,24***
% Medio empl. temp. Año 2001	13,53***	19,66***	27,37***
% Medio empl. temp. Año 2002	15,71***	20,73***	28,74***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

Si se examina ahora la utilización de empleados temporales en función del tamaño de la empresa (cuadro 5.14) es de resaltar que son las empresas más grandes las que en mayores porcentajes utilizan la contratación temporal, de hecho en el año 2002 las empresas medianas tienen un 28,74% de empleados temporales en su plantilla.

Por último, se observa que las empresas más jóvenes hacen un mayor uso de la contratación temporal comparado con el que hacen las empresas maduras (cuadro 5.15).

**CUADRO 5.15**  
**% Medio de empleados temporales según antigüedad de la empresa**

	Jóvenes ( $\leq 10$ años)	Maduras ( $> 10$ años)
% Medio empl. temp. Año 2000	17,91***	13,97***
% Medio empl. temp. Año 2001	19,00***	13,89***
% Medio empl. temp. Año 2002	21,38***	14,51***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .



#### 5.4. Ventas y compras según mercados

El análisis de las ventas y compras de las empresas de la muestra por mercados (cuadro 5.16) refleja que, especialmente en lo relativo a las ventas, las empresas del Estado de Veracruz se orientan básicamente al mercado local / regional, al que destinan un 64,9% de sus productos o servicios. Sólo destinan al mercado estatal un 15,8% de sus ventas, porcentaje similar al que dirigen al mercado nacional (16,1%). También hay que señalar que sólo venden en los mercados internacionales el 3,0% de la producción de bienes y servicios, porcentaje que cabe calificar como de muy reducido y que evidencia una escasa competitividad de las empresas de este Estado en los mercados internacionales.

Si se considera la evolución de las compras (cuadro 5.16), aunque los porcentajes son similares a los de las ventas, en este caso hay un mayor peso de los mercados nacional (30,3%) e internacional (6,0%) frente a una reducción de los locales y regionales (45,7%), hecho que pone de manifiesto que desde esta perspectiva sí se está produciendo una mayor apertura de las empresas a ámbitos que superan la orientación estrictamente interior de sus intercambios. Cabe esperar que, en un medio plazo, esta tendencia se consolide y se amplíe.

**CUADRO 5.16**  
*Ventas y compras por mercados (%)*

% Ventas Mercado Local / Regional	64,91
% Ventas Mercado Estatal	15,85
% Ventas Mercado Nacional	16,17
% Ventas Mercado Internacional	3,08
	100
% Compras Mercado Local / Regional	45,71
% Compras Mercado Estatal	17,95
% Compras Mercado Nacional	30,33
% Compras Mercado internacional	6,01
Total	100

Si se analizan estos datos por regiones (cuadro 5.17) se comprueba que en lo relativo a las ventas, las regiones con una mayor orientación nacional e internacional son las de Tuxpan-Poza Rica y Xalapa que destinan alrededor del 35% de sus ventas a los citados mercados, a diferencia de las empresas del resto de regiones (Veracruz, Córdoba-Orizaba y Coatzacoalcos) que sólo destinan alrededor del 18% de sus ventas a los mercados nacional e internacional, presentando una clara orientación local y regional en sus ventas, hecho que puede calificarse como factor de debilidad para el desarrollo competitivo de las empresas en estas tres regiones del Estado de Veracruz.

**CUADRO 5.17**  
**% Ventas y compras por mercados según Región**

	Veracruz	Tuxpan-Poza Rica	Xalapa	Córdoba- Orizaba	Coatzacoalcos
% Ventas Mercado Local / Regional	66,01***	49,57***	47,17***	64,65***	68,00***
% Ventas Mercado Estatal	16,13***	15,15***	16,21***	16,73***	14,13***
% Ventas Mercado Nacional	15,08***	24,75***	20,87***	16,11***	17,69***
% Ventas Mercado Internacional	2,79***	10,53***	15,75***	2,51***	0,18***
	Veracruz	Tuxpan-Poza Rica	Xalapa	Córdoba- Orizaba	Coatzacoalcos
% Compras Mercado Local / Regional	56,24**	33,28**	34,83**	35,48**	40,00**
% Compras Mercado Estatal	13,81***	19,64***	19,60***	21,97***	21,71***
% Compras Mercado Nacional	25,33***	32,04***	29,42***	35,79***	32,54***
% Compras Mercado internacional	4,63***	15,04***	16,15***	6,76***	5,75***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

Por lo que respecta a las compras, nuevamente las regiones más abiertas a los mercados internacionales son las de Tuxpan-Poza Rica y Xalapa. Se muestra un importante crecimiento en los aprovisionamientos del mercado nacional en todas las regiones, hecho que nos indica una mayor apertura hacia esos mercados y que cabe calificar de muy positivo por lo que significa en cuanto a la apertura hacia nuevos mercados.

Los resultados relativos a la evolución de las ventas y compras por mercados según cuál sea el sector de actividad (cuadro 5.18) ponen de manifiesto que es el subsector de manufactura el que tiene una más clara orientación localista en las ventas (destina un 78,8% de las mismas a los mercados local y regional), mientras que transporte y turismo son los sectores que en mayor medida compiten en el mercado nacional e internacional con un porcentaje de sus ventas destinado a estos mercados del 49,1% y del 33,9% respectivamente, aspecto muy positivo de cara al desarrollo actual y futuro de las empresas de dichos subsectores. El sector de la construcción dirige sus ventas de forma muy destacada a los mercados estatal y nacional; las empresas de comercio y servicios son las que siguen un comportamiento más parecido al de la media del conjunto de empresas.

**CUADRO 5.18**  
**% Ventas y compras por mercados según sector de actividad**

	Manufactura	Comercio y Servicios	Construcc.	Turismo	Transporte
% Ventas Mercado Local / Regional	78,85***	61,32***	47,03***	50,91***	30,90***
% Ventas Mercado Estatal	12,25***	15,22***	28,07***	15,13***	19,98***
% Ventas Mercado Nacional	7,50***	19,08***	21,71***	27,92***	37,32***
% Ventas Mercado Internacional	1,41***	4,39***	3,20***	6,04***	11,80***
	Manufactura	Comercio y Servicios	Construcc.	Turismo	Transporte
% Compras Mercado Local / Regional	63,97***	36,54***	47,42***	60,05***	39,05***
% Compras Mercado Estatal	14,32***	19,08***	22,26***	16,34***	18,63***
% Compras Mercado Nacional	20,30***	34,42***	22,75***	18,61***	31,31***
% Compras Mercado internacional	1,40***	9,96***	7,57***	5,00***	11,01***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

Si analizamos las compras (cuadro 5.18) se comprueba que los sectores de transporte, comercio y servicios son los más abiertos a los mercados nacional e internacional. El resto de sectores considerados: manufactura, turismo y construcción concentran sus aprovisionamientos básicamente en los mercados locales, regionales y estatales; este hecho tiene aspectos positivos en la medida que pueden ser sectores dinamizadores del propio Estado, pero puede ser negativo desde el punto de vista de una menor apertura y competitividad de las empresas que pueden tender a acomodarse como consecuencia de contar con una demanda interna importante y cautiva.

El cuadro 5.19 recoge la orientación de las ventas y compras según el tamaño de la empresa. Se comprueba que son las empresas de mayor tamaño las que tienen una mayor presencia en los mercados estatal, nacional e internacional en lo relativo a las ventas. En cuanto a las compras es de resaltar la mayor presencia en los mercados internacionales de las empresas medianas, aunque también tienen una implicación importante en dichos mercados el colectivo de pequeñas empresas (cuadro 5.19).

**CUADRO 5.19**  
*% Ventas y compras por tamaño según tamaño de la empresa*

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
% Ventas Mercado Local / Regional	75,61***	56,49***	42,43***
% Ventas Mercado Estatal	12,23***	18,82***	22,23***
% Ventas Mercado Nacional	10,75***	21,33***	25,29***
% Ventas Mercado Internacional	1,41***	3,35***	10,05***
	Microempresas	Pequeñas	Medianas
% Compras Mercado Local / Regional	51,73***	39,07***	37,78***
% Compras Mercado Estatal	17,75	17,45	18,71
% Compras Mercado Nacional	26,18***	36,34***	31,26***
% Compras Mercado internacional	4,34***	7,14***	12,26***

*Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.*

Por el contrario, las microempresas y las pequeñas empresas orientan sus ventas mayoritariamente a los mercados locales o regionales, siendo escaso el porcentaje de empresas que da el salto a mercados nacionales o internacionales. Esta tendencia, aunque es similar, se aminora ligeramente en lo relativo a las compras.

**CUADRO 5.20**  
*% Ventas y compras por mercados según antigüedad de la empresa*

	Jóvenes ( ≤ 10 años)	Maduras ( > 10 años)
% Ventas Mercado Local / Regional	66,83**	62,53**
% Ventas Mercado Estatal	15,84	15,91
% Ventas Mercado Nacional	15,06	17,35
% Ventas Mercado Internacional	2,26**	4,21**
	Jóvenes ( ≤ 10 años)	Maduras ( > 10 años)
% Compras Mercado Local / Regional	48,59***	41,87***
% Compras Mercado Estatal	18,64	16,92
% Compras Mercado Nacional	27,30***	34,18***
% Compras Mercado internacional	5,47	7,03

*Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.*

El análisis de las ventas y compras por mercados según la antigüedad de la empresa se recoge en el cuadro 5.20; se observa que en lo relativo a las ventas no hay diferencias estadísticamente significativas entre estos dos grupos de empresas por lo que respecta a los mercados estatal y nacional; se desprende de los datos que las jóvenes tienen una mayor orientación a los mercados local y regional, mientras que las maduras buscan en mayor medida los mercados internacionales.

Similar tendencia se muestra en lo relativo a las compras. Así, las empresas más antiguas tienen una mayor orientación nacional e internacional en sus aprovisionamientos, mientras que las más jóvenes concentran sus compras en los mercados local, regional y estatal.

## **6 ESTRATEGIA Y FACTORES COMPETITIVOS**

El aumento de las presiones competitivas globales, la rápida proliferación de las nuevas tecnologías, la mayor complejidad de los mercados y la necesidad de una mayor productividad y calidad ha hecho surgir, como respuesta, un “pensamiento estratégico” en las empresas. Esto ha supuesto dar un enfoque sistemático y de largo plazo a la gestión empresarial, en el que se analiza el entorno, se evalúan fortalezas y debilidades y se identifican oportunidades capaces de proporcionar una ventaja competitiva.

Es por ello que resulta de interés analizar si en las pyme del Estado de Veracruz se ha adoptado esta perspectiva estratégica y, en su caso, qué características tiene dicho enfoque. Para ello, se han analizado cuatro aspectos básicos que nos pueden ayudar a determinar las peculiaridades estratégicas de dichas empresas: el planeamiento estratégico, las alianzas y acuerdos de cooperación, el comportamiento estratégico y los factores competitivos. Dichos aspectos se analizan seguidamente.

### **6.1. Planeamiento estratégico**

El proceso de planeamiento estratégico implica la realización de una serie de actividades formalizadas por parte de las empresas encaminadas a identificar objetivos y metas, y analizar el ambiente externo y los recursos internos para así conseguir identificar oportunidades y amenazas del entorno y determinar fortalezas y debilidades de la organización. Este proceso permitirá a la empresa formular estrategias adecuadas a sus objetivos, teniendo en cuenta la situación interna y externa.

Se preguntó a las pyme del Estado de Veracruz si realizaban dicho proceso formal de planeamiento estratégico y, en caso afirmativo, si éste se efectuaba según un horizonte de corto o de largo plazo. En este sentido, el cuadro 6.1 muestra que el 43,7% de las empresas realizan planeación formal; de ellas, la gran mayoría (76,2%) la realizan a un año, es decir, a corto plazo.

**CUADRO 6.1**  
*Planeamiento estratégico formal y su horizonte temporal (%)*

No realiza	56,3
Si realiza	43,7
<b>Total</b>	<b>100</b>
Realiza a 1 año	76,2
Realiza a más de 1 año	23,8
<b>Total</b>	<b>100</b>

Analizado las diferencias entre empresas por región, sector, tamaño y antigüedad con respecto a la realización de planeamiento estratégico formal y su horizonte temporal, sólo se encontraron resultados significativos para el primer aspecto, no habiendo comportamientos diferenciados cuando se trata del plazo que se toma para la realización de dicho planeamiento.

**CUADRO 6.2**  
*Planeamiento estratégico formal según región (%)*

	No realiza	Si realiza	Total
Veracruz	56,4***	43,6***	100
Tuxpan-Poza Rica	51,2***	48,8***	100
Xalapa	48,3***	51,7***	100
Córdoba-Orizaba	55,9***	44,1***	100
Coatzacoalcos	67,9***	32,1***	100

*Planeamiento estratégico formal según sector (%)*

	No realiza	Si realiza	Total
Manufactura	68,4***	31,6***	100
Comercio y Servicios	54,9***	45,1***	100
Construcción	46,1***	53,9***	100
Turismo	43,9***	56,1***	100
Transporte	33,3***	66,7***	100

*Planeamiento estratégico formal según tamaño (%)*

	No realiza	Si realiza	Total
Microempresas ( ≤10 empleados)	70,2***	29,8***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	41,4***	58,6***	100
Medianas ( > 50 empleados)	27,2***	72,8***	100

*Planeamiento estratégico formal según antigüedad (%)*

	No realiza	Si realiza	Total
Jóvenes ( ≤ 10 años)	58,0*	42,0*	100
Maduras ( > 10 años)	54,1*	45,9*	100
<b>Total</b>	<b>56,3</b>	<b>43,7</b>	<b>100</b>

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Como se aprecia en el cuadro 6.2, las diferencias entre empresas en cuanto a la realización de planeamiento formal han sido significativas para todas las variables. Según la región, se puede ver que las empresas que más planeamiento formal realizan son las de Xalapa y Tuxpan-Poza Rica (51,7% y 48,8%, respectivamente), encontrando que las menos planificadoras se encuentran en la región de Coatzacoalcos (32,1%).

En cuanto al sector, las empresas que más planifican son las de transporte, turismo y construcción, con porcentajes claramente superiores al 50%. Las que están muy por debajo de la media son las pertenecientes al sector manufactura (31,6%).

Por tamaño, las empresas que más planeamiento formal han realizado son las medianas (72,8%), seguidas de las pequeñas, siendo las microempresas las que menos planeación efectúan (29,8%). Finalmente, por antigüedad, encontramos que las empresas maduras realizan en mayor medida planificación formal que las jóvenes (45,9% frente a 42%).

## 6.2. Alianzas y acuerdos de cooperación

Las actuales condiciones de inestabilidad y complejidad del entorno exigen a las empresas adoptar estructuras más flexibles y conseguir mayores recursos para afrontar el reto tecnológico. Hay muy pocas empresas con los recursos suficientes para configurar su cadena de valor con absoluta independencia, por lo que la cooperación se configura como una opción muy interesante de cara a conseguir un nivel competitivo aceptable.

En la encuesta se preguntaba a las empresas si en los dos últimos años habían establecido alianzas o acuerdos de cooperación con otras empresas para actividades comerciales, producción y prestación de servicios, compras y abastecimientos, logística (transporte, compartir almacenes,...) y desarrollo de nuevas tecnologías.

**CUADRO 6.3**

*Establecimiento de alianzas o acuerdos de cooperación con otras empresas (%)*

	No realiza	Si realiza	Total
Actividades comerciales	79,2	20,8	100
Producción y prestación de servicios	85,8	14,2	100
Compras y abastecimientos	81,4	18,6	100
Compartir almacenes, transporte, etc.	94,7	5,3	100
Desarrollo de nuevas tecnologías	95,2	4,8	100

De forma general, se ha encontrado que el 40,7% de las empresas analizadas no han establecido ningún tipo de alianza y/o acuerdo de cooperación con otras empresas. Centrándonos en las que sí cooperan, el cuadro 6.3 nos permite comprobar que los porcentajes de empresas que lo hacen son relativamente reducidos. Así, las actividades comerciales (20,8%), de compras y abastecimientos (18,6%) y de producción y prestación de servicios (14,2%), por este orden, son las que más se prestan al establecimiento de alianzas o acuerdos. Sólo el 5,3% y el 4,8% de las empresas cooperan para actividades de logística y de desarrollo de nuevas tecnologías, respectivamente.

En cuanto a la cooperación en actividades comerciales, en el cuadro 6.4 se muestran las diferencias entre empresas, obteniendo resultados significativos en los factores región, sector y tamaño. Así, en relación con el sector, destacan las empresas de la región de Xalapa, que son las que tienen una mayor disposición hacia la cooperación (43,9%); por el contrario las empresas de Tuxpan-Poza Rica y Coatzacoalcos son las que menos acuerdos de cooperación suscriben (11,4% y 12,7%, respectivamente).

En el factor sector, las empresas pertenecientes a transporte (36,1%) y turismo (28,4%) son las que realizan mayor número de acuerdos, mientras que las empresas manufactureras son las que cooperan menos (16,2%). Por tamaños destacan las empresas medianas (37,2%), que cooperan significativamente más que las pequeñas y las microempresas (26,5% y 14,5%, respectivamente).

**CUADRO 6.4**

***Alianzas o cooperación en actividades comerciales según Región (%)***

	No realiza	Si realiza	Total
Veracruz	79,5***	20,5***	100
Tuxpan-Poza Rica	88,6***	11,4***	100
Xalapa	56,1***	43,9***	100
Córdoba-Orizaba	81,2***	18,8***	100
Coatzacoalcos	87,3***	12,7***	100
<b><i>Alianzas o cooperación en actividades comerciales según sector (%)</i></b>			
Manufactura	83,8***	16,2***	100
Comercio y Servicios	78,1***	21,9***	100
Construcción	82,8***	17,2***	100
Turismo	71,6***	28,4***	100
Transporte	63,9***	36,1***	100
<b><i>Alianzas o cooperación en actividades comerciales según tamaño (%)</i></b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	85,5***	14,5***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	73,5***	26,5***	100
Medianas ( > 50 empleados)	62,8***	37,2***	100
<b><i>Alianzas o cooperación en actividades comerciales según antigüedad (%)</i></b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	80,3	19,7	100
Maduras ( > 10 años)	77,4	22,6	100
Total	79,2	20,8	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

En el cuadro 6.5 se recogen las diferencias entre empresas haciendo referencia a las actividades de cooperación en producción y prestación de servicios. Con relación a la región, las empresas de Xalapa son las que más cooperan en estas actividades (26,6%), siendo las que menos acuerdos suscriben las empresas de Córdoba-Orizaba y Coatzacoalcos.

En cuanto al sector, las empresas que más cooperan son las de transporte (50%), seguidas muy de lejos por las de turismo y construcción. Las que tienen una menor actitud cooperadora son nuevamente las industriales (10,7%).

Si consideramos el tamaño de la empresa, comprobamos cómo son las empresas de mayor dimensión las que más cooperan, seguidas de las pequeñas y de las microempresas. Por último, con respecto a la antigüedad, las empresas más jóvenes –10 años o menos- efectúan más alianzas que las de mayor edad –más de 10 años- (17,7% frente a 12,3%, respectivamente).

**CUADRO 6.5**

***Alianzas o cooperación en producción y prestación de servicios según Región (%)***

	No realiza	Si realiza	Total
Veracruz	84,5***	15,5***	100
Tuxpan-Poza Rica	89,2***	10,8***	100
Xalapa	73,4***	26,6***	100
Córdoba-Orizaba	90,1***	9,9***	100
Coatzacoalcos	90,9***	9,1***	100
<b><i>Alianzas o cooperación en producción y prestación de servicios según sector (%)</i></b>			
Manufactura	89,3***	10,7***	100
Comercio y Servicios	87,7***	12,3***	100
Construcción	77,6***	22,4***	100
Turismo	76,1***	23,9***	100
Transporte	50,0***	50,0***	100
<b><i>Alianzas o cooperación en producción y prestación de servicios según tamaño (%)</i></b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	91,0***	9,0***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	80,2***	19,8***	100
Medianas ( > 50 empleados)	68,6***	31,4***	100
<b><i>Alianzas o cooperación en actividades de producción y prestación de servicios según antigüedad (%)</i></b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	87,7***	12,3***	100
Maduras ( > 10 años)	82,3***	17,7***	100
Total	85,8	14,2	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

En cuanto a la cooperación en compras o abastecimientos, en el cuadro 6.6 se muestran las diferencias entre empresas, resultando significativas las variables región y tamaño. Así, si consideramos las regiones, las empresas de Xalapa (34,1%) son las que más cooperan en logística, seguidas a cierta distancia de las de Córdoba-Orizaba (24,8%); en el resto de regiones existe una cooperación en compras o abastecimientos por debajo del 16% de empresas. Con respecto al tamaño, encontramos que las empresas de más de 50 empleados cooperan significativamente más (31,4%) que las empresas pequeñas y que las microempresas.



**CUADRO 6.6**

***Alianzas o cooperación en compras y abastecimientos según Región (%)***

	No realiza	Si realiza	Total
Veracruz	86,3***	13,7***	100
Tuxpan-Poza Rica	84,3***	15,7***	100
Xalapa	65,9***	34,1***	100
Córdoba-Orizaba	75,2***	24,8***	100
Coatzacoalcos	87,3***	12,7***	100
<b><i>Alianzas o cooperación en compras y abastecimientos según sector (%)</i></b>			
Manufactura	85,4	14,6	100
Comercio y Servicios	80,4	19,6	100
Construcción	79,3	20,7	100
Turismo	79,1	20,9	100
Transporte	80,6	19,4	100
<b><i>Alianzas o cooperación en compras y abastecimientos según tamaño (%)</i></b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	85,2***	14,8***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	77,2***	22,8***	100
Medianas ( > 50 empleados)	68,6***	31,4***	100
<b><i>Alianzas o cooperación en compras y abastecimientos según antigüedad (%)</i></b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	80,5	19,5	100
Maduras ( > 10 años)	82,5	17,5	100
Total	81,4	18,6	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

En el cuadro 6.7 se recogen las diferencias relacionadas con las actividades de cooperación en logística (compartir almacenes, transporte, etc.). Dichas diferencias han resultado significativas para todas las variables. Por regiones, destacan las empresas de la Región de Veracruz que, con un 7%, cooperan significativamente más que las empresas del resto de regiones, que se sitúan por debajo del 5%.

Si analizamos la incidencia sectorial, se puede apreciar que las empresas del sector de transporte realizan muchas más actividades de cooperación (30,6%) que el resto de las empresas, con porcentajes cercanos al 5%. Con relación al tamaño, podemos afirmar que las empresas medianas y pequeñas cooperan más –en torno al 10%- que las de menor dimensión -microempresas-. En cuanto a la antigüedad, se aprecia que las empresas más maduras realizan más acuerdos de cooperación (un 6,8% de empresas) que las más jóvenes (un 4,5% de empresas).

La última de las prácticas de cooperación analizadas se recoge en el cuadro 6.8 y hace referencia a las actividades de desarrollo de nuevas tecnologías. Únicamente se aprecian diferencias significativas entre empresas cuando se considera su tamaño y su antigüedad: las empresas medianas cooperan más (13,9%) que las empresas pequeñas y que las microempresas (7,4% y 2,1%, respectivamente)-; asimismo, las empresas más maduras realizan mayor número de alianzas que las empresas más jóvenes (5,8% frente a 4,1%, respectivamente).

**CUADRO 6.7**

***Alianzas o cooperación para compartir almacenes, transporte,... según Región (%)***

	No realiza	Si realiza	Total
Veracruz	93,0*	7,0*	100
Tuxpan-Poza Rica	95,2*	4,8*	100
Xalapa	94,8*	5,2*	100
Córdoba-Orizaba	97,4*	2,6*	100
Coatzacoalcos	95,4*	4,6*	100
<b><i>Alianzas o cooperación para compartir almacenes, transporte,... según sector (%)</i></b>			
Manufactura	95,7***	4,3***	100
Comercio y Servicios	95,2***	4,8***	100
Construcción	95,7***	4,3***	100
Turismo	95,5***	4,5***	100
Transporte	69,4***	30,6***	100
<b><i>Alianzas o cooperación para compartir almacenes, transporte,... según tamaño (%)</i></b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	97,6***	2,4***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	90,0***	10,0***	100
Medianas ( > 50 empleados)	89,8***	10,2***	100
<b><i>Alianzas o cooperación para compartir almacenes, transporte,... según antigüedad (%)</i></b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	95,5**	4,5**	100
Maduras ( > 10 años)	93,2**	6,8**	100
Total	94,7	5,3	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 6.8**

***Alianzas o cooperación para desarrollar nuevas tecnologías según Región (%)***

	No realiza	Si realiza	Total
Veracruz	95,6	4,4	100
Tuxpan-Poza Rica	94,0	6,0	100
Xalapa	91,1	8,1	100
Córdoba-Orizaba	95,7	4,3	100
Coatzacoalcos	97,5	2,5	100
<b><i>Alianzas o cooperación para desarrollar nuevas tecnologías según sector (%)</i></b>			
Manufactura	95,4	4,6	100
Comercio y Servicios	95,2	4,8	100
Construcción	98,3	1,7	100
Turismo	91,0	9,0	100
Transporte	91,7	8,3	100
<b><i>Alianzas o cooperación para desarrollar nuevas tecnologías según tamaño (%)</i></b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	97,9***	2,1***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	92,6***	7,4***	100
Medianas ( > 50 empleados)	86,1***	13,9***	100
<b><i>Alianzas o cooperación para desarrollar nuevas tecnologías según antigüedad (%)</i></b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	95,9*	4,1*	100
Maduras ( > 10 años)	94,2*	5,8*	100
Total	95,2	4,8	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

### 6.3. Comportamiento estratégico

Una vez realizado el proceso de planeación estratégica, en el que se analizan las fortalezas y debilidades de la organización, así como las oportunidades y amenazas de su entorno, el siguiente paso consiste en formular e implementar una estrategia. Dicha estrategia debe permitir a la empresa capitalizar de modo óptimo sus fortalezas y las oportunidades que le brinda el ambiente. En definitiva, la estrategia se relaciona con un conjunto de comportamientos que tiene la empresa –y que vienen determinados por un proceso de toma de decisiones de los directivos- que están encaminados a la consecución de una ventaja competitiva sobre los rivales.

**CUADRO 6.9**  
*Tipo de estrategia adoptado por las empresas (%)*

Exploradora	25,5
Analizadora	33,7
Defensiva	40,8
Total	100

Así, en este apartado se van a examinar los diferentes comportamientos estratégicos que adoptan las pyme del Estado de Veracruz para intentar alcanzar el éxito competitivo. Para ello, se ha utilizado la clasificación de estrategias que formularon Miles y Snow (1978) y que se basa en tres tipologías de estrategia básicas:

- **Exploradora:** empresas que suelen realizar cambios y mejoras en los productos/servicios y mercados con relativa frecuencia, tratando de ser las primeras en desarrollar nuevos productos/servicios, aun con el riesgo de que estas innovaciones no tengan éxito.
- **Analizadora:** empresas que mantienen una base relativamente estable de productos/servicios y mercados mientras que al mismo tiempo desarrollan de forma selectiva nuevos productos/servicios y mercados, tratando de imitar a las empresas que ya los desarrollaron y tuvieron éxito.
- **Defensiva:** empresas que ofrecen un conjunto relativamente estable de productos/servicios para un mercado relativamente estable, no estando interesadas en las modificaciones sino que se concentran en la mejora continua del trabajo dentro de su campo de actuación.

En este sentido, como se aprecia en el cuadro 6.9, el 40,8% de las empresas adoptaron una estrategia defensiva, el 33,7% una estrategia analizadora y el 25,5% una estrategia exploradora.

Por otro lado, también se han analizado si existen diferencias en cuanto a la estrategia adoptada por la empresa dependiendo de la región, del sector de actividad, del tamaño y de la antigüedad. Como se aprecia en el cuadro 6.10, se han encontrado diferencias significativas para las tres primeras. Con relación a la región, hay que destacar que en las regiones de Córdoba-Orizaba, Coahuila y Veracruz, la estrategia predominante es la defensiva, en detrimento de la exploradora; en cambio, en Xalapa y Tuxpan-Poza Rica la estrategia aplicada por las empresas tiene una orientación más exploradora y analizadora.

**CUADRO 6.10**  
***Tipo de estrategia de las empresas según Región (%)***

	Exploradora	Analizadora	Defensiva	Total
Veracruz	22,4***	35,1***	42,5***	100
Tuxpan-Poza Rica	36,6***	38,7***	24,7***	100
Xalapa	35,9***	30,1***	34,0***	100
Córdoba-Orizaba	23,6***	30,1***	46,3***	100
Coatzacoalcos	19,4***	33,7***	46,9***	100
<b><i>Tipo de estrategia de las empresas según sector (%)</i></b>				
Manufactura	21,5**	29,8**	48,7**	100
Comercio y Servicios	27,6**	33,0**	39,4**	100
Construcción	24,2**	45,5**	30,3**	100
Turismo	26,6**	39,1**	34,3**	100
Transporte	15,2**	39,4**	45,4**	100
<b><i>Tipo de estrategia de las empresas según tamaño (%)</i></b>				
Microempresas ( ≤10 empleados)	21,1***	31,4***	47,5***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	30,0***	38,5***	31,5***	100
Medianas ( > 50 empleados)	37,4***	31,3***	31,3***	100
<b><i>Tipo de estrategia de las empresas según antigüedad (%)</i></b>				
Jóvenes ( ≤ 10 años)	24,0	33,4	42,6	100
Maduras ( > 10 años)	27,7	34,3	38,0	100
Total	25,5	33,7	40,8	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Con respecto al sector, en los de manufactura y transporte encontramos que la estrategia dominante es la defensiva; por su parte, en los sectores de comercio y servicios, construcción y turismo la estrategia predominante es la analizadora (casi el 50% de empresas la aplican).

En todos los sectores aparece la estrategia exploradora como la menos adoptada. Por tamaños, hay que destacar que a medida que la empresa es de mayor dimensión, mayor peso va adquiriendo la estrategia exploradora: las microempresas prefieren la defensiva, las pequeñas la analizadora y las medianas la exploradora.

#### **6.4. Factores competitivos**

En este apartado se analizan los factores competitivos más importantes para las pyme del Estado de Veracruz. Cuando hablamos de factores competitivos nos referimos al conjunto de elementos que la empresa considera clave para competir con éxito en el mercado y que, por lo tanto, constituyen el pilar básico en los que ésta se apoya para conseguir y mantener una ventaja competitiva.

En este sentido, se ha analizado la importancia que para el desarrollo y éxito de las pyme de Veracruz han tenido y tienen los siguientes factores competitivos: desarrollo de nuevos productos/servicios; precio inferior a la competencia de productos/servicios; acceso a nuevos mercados; calidad del producto/servicio; flexibilidad del proceso productivo o comercial; esfuerzo en investigación y desarrollo; proceso tecnológico centrado en tecnologías flexibles e innovadoras; preparación y formación del personal; servicio al cliente; habilidades y esfuerzos en actividades de mercadotecnia; y reputación / imagen de la empresa.

**CUADRO 6.11**

***Importancia media que han tenido diferentes factores para el desarrollo y éxito de la empresa (escala 1-5)***

Desarrollo de nuevos productos/servicios	3,48
Precio inferior a la competencia de productos/servicios	3,71
Acceso a nuevos mercados	3,61
Calidad del producto/servicio	4,48
Flexibilidad del proceso productivo o comercial	3,47
Esfuerzo en investigación y desarrollo	3,06
Proceso tecnológico centrado en tecnologías flexibles e innovadoras	3,17
Preparación y formación del personal	3,74
Servicio al cliente	4,61
Habilidades y esfuerzos en actividades de mercadotecnia	3,47
Reputación / imagen de la empresa	4,52

Los tres factores que las empresas han valorado como más importantes para su desarrollo y éxito son el servicio al cliente, la reputación e imagen de la empresa y la calidad del producto/servicio (cuadro 6.11). Por el contrario, las empresas consideran que los factores esfuerzo en investigación y desarrollo y proceso tecnológico centrado en tecnologías flexibles e innovadoras son los menos importantes para alcanzar una buena posición competitiva.

**CUADRO 6.12**

***Importancia media que han tenido diferentes factores para el desarrollo y éxito de la empresa según Región (escala 1-5)***

	Veracruz	Tuxpan-Poza Rica	Xalapa	Córdoba- Orizaba	Coatzacoalcos
Desarrollo de nuevos productos/servicios	3,38***	3,72***	3,71***	3,47***	3,42***
Precio inferior a la competencia de productos/servicios	3,58***	3,80***	3,81***	3,67***	3,96***
Acceso a nuevos mercados	3,49***	3,88***	3,58***	3,58***	3,77***
Calidad del producto/servicio	4,58***	4,53***	4,52***	4,23***	4,49***
Flexibilidad del proceso productivo o comercial	3,41**	3,73**	3,56**	3,39**	3,44**
Esfuerzo en investigación y desarrollo	2,97***	3,48***	3,23***	3,06***	2,87***
Proceso tecnológico centrado en tecnologías flexibles e innovadoras	3,07***	3,55***	3,29***	3,14***	3,09***
Preparación y formación del personal	3,69***	4,20***	3,78***	3,53***	3,81***
Servicio al cliente	4,65	4,60	4,65	4,50	4,65
Habilidades y esfuerzos en actividades de mercadotecnia	3,33***	3,84***	3,68***	3,51***	3,34***
Reputación / imagen de la empresa	4,52***	4,70***	4,60***	4,34***	4,58***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

Analizando las diferencias entre empresas respecto de la valoración de estos factores, podemos observar, en primer lugar, aquellas originadas por razón de la región en la que

se ubica la empresa, recogidas en el cuadro 6.12. Excepto para el factor servicio al cliente, en todos los demás se han encontrado diferencias significativas.

De los factores en los que se han encontrado diferencias significativas, se puede comprobar cómo las empresas de Tuxpan-Poza Rica son las que mejor valoran casi todos ellos (a excepción de los factores precio inferior a la competencia y calidad de producto/servicio). Por el contrario, las empresas de Veracruz y las de Córdoba-Orizaba son las que menor importancia dan a dichos factores competitivos.

Específicamente, las de Veracruz valoran muy bajo los factores desarrollo de nuevos productos/servicios, precio inferior a la competencia, acceso a nuevos mercados, proceso tecnológico flexible, esfuerzo en mercadotecnia y reputación/imagen de empresa. Por su parte, las de Córdoba-Orizaba valoran por debajo de la media los factores calidad del producto/servicio, flexibilidad del proceso productivo y preparación y formación del personal.

En el cuadro 6.13 se recogen las diferencias según el sector de actividad. Se han encontrado diferencias significativas para todos los factores excepto cuatro (calidad de producto/servicio, flexibilidad del proceso productivo, servicio al cliente y reputación / imagen de la empresa).

### CUADRO 6.13

***Importancia media que han tenido diferentes factores para el desarrollo y éxito de la empresa según sector (escala 1-5)***

	Manufactura	Comercio y Servicios	Construcción	Turismo	Transporte
Desarrollo de nuevos productos/servicios	3,33***	3,57***	3,35***	3,60***	3,00***
Precio inferior a la competencia de productos/servicios	3,49***	3,82***	3,77***	3,36***	3,36***
Acceso a nuevos mercados	3,40***	3,68***	3,90***	3,18***	3,47***
Calidad del producto/servicio	4,58	4,44	4,50	4,58	4,36
Flexibilidad del proceso productivo o comercial	3,52	3,44	3,67	3,27	3,22
Esfuerzo en investigación y desarrollo	2,83***	3,11***	3,42***	3,19***	2,86***
Proceso tecnológico centrado en tecnologías flexibles e innovadoras	3,01***	3,22***	3,50***	2,97***	2,83***
Preparación y formación del personal	3,48***	3,79***	4,06***	3,87***	3,69***
Servicio al cliente	4,60	4,63	4,53	4,67	4,58
Habilidades y esfuerzos en actividades de mercadotecnia	3,12***	3,60***	3,43***	3,57***	3,33***
Reputación / imagen de la empresa	4,45	4,53	4,69	4,46	4,46

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

Hay que destacar a las empresas del sector de construcción, que son las que mejor valoran cuatro factores –acceso a nuevos mercados, esfuerzo en I+D, proceso tecnológico flexible y preparación y formación del personal-, seguidas de las del sector comercio y servicios. En el otro extremo se sitúan los sectores de manufactura –que valora escasamente los factores esfuerzo en investigación y desarrollo, preparación y

formación del personal y esfuerzo en mercadotecnia- y de transporte –que dan una importancia menor al desarrollo de nuevos productos/servicios, al precio de productos/servicios y al proceso tecnológico flexible-.

En el cuadro 6.14 se recogen las diferencias de valoración que las empresas otorgan a los factores de éxito en función del tamaño de las mismas. Se aprecian diferencias significativas para todos los factores con excepción de dos: precio inferior a la competencia y servicio al cliente.

En los factores competitivos, en general, son las empresas medianas las que mejor los valoran, seguidas de las empresas pequeñas, situándose las microempresas como las que menor importancia dan a dichos factores. Tan solo se encuentra una excepción para el factor acceso a nuevos mercados, que es mejor valorado por las pequeñas, seguidas de las microempresas y de las medianas.

#### CUADRO 6.14

##### *Importancia media que han tenido diferentes factores para el desarrollo y éxito de la empresa según tamaño (escala 1-5)*

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
Desarrollo de nuevos productos/servicios	3,33***	3,65***	3,80***
Precio inferior a la competencia de productos/servicios	3,67	3,72	3,83
Acceso a nuevos mercados	3,40***	3,82***	3,13***
Calidad del producto/servicio	4,44***	4,56***	4,67***
Flexibilidad del proceso productivo o comercial	3,26***	3,73***	3,73***
Esfuerzo en investigación y desarrollo	2,82***	3,36***	3,41***
Proceso tecnológico centrado en tecnologías flexibles e innovadoras	2,90***	3,48***	3,62***
Preparación y formación del personal	3,55***	3,99***	4,17***
Servicio al cliente	4,61	4,64	4,63
Habilidades y esfuerzos en actividades de mercadotecnia	3,28***	3,66***	3,86***
Reputación / imagen de la empresa	4,47***	4,59***	4,67***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

Finalmente, las diferencias en función de su antigüedad se recogen en el cuadro 6.15. Solo surgen diferencias significativas para el factor habilidades y esfuerzo en actividades de mercadotecnia, que es valorado de forma más importante para alcanzar el éxito por parte de las empresas maduras que por parte de las jóvenes.

**CUADRO 6.15**

***Importancia media que han tenido diferentes factores para el desarrollo y éxito de la empresa según antigüedad (escala 1-5)***

	Jóvenes ( ≤ 10 años)	Maduras ( > 10 años)
Desarrollo de nuevos productos/servicios	3,46	3,53
Precio inferior a la competencia de productos/servicios	3,70	3,75
Acceso a nuevos mercados	3,61	3,60
Calidad del producto/servicio	4,46	4,53
Flexibilidad del proceso productivo o comercial	3,45	3,51
Esfuerzo en investigación y desarrollo	3,06	3,08
Proceso tecnológico centrado en tecnologías flexibles e innovadoras	3,15	3,20
Preparación y formación del personal	3,74	3,75
Servicio al cliente	4,59	4,65
Habilidades y esfuerzos en actividades de mercadotecnia	3,41*	3,55*
<b>Reputación / imagen de la empresa</b>	<b>4,51</b>	<b>4,54</b>

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .



7

**ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y RECURSOS HUMANOS**

En este epígrafe se examina, en primer lugar, la situación de las empresas del Estado de Veracruz en lo relativo al desarrollo de los departamentos de comercialización, producción, finanzas/contabilidad, recursos humanos e I+D. En segundo lugar se comprueba el desarrollo de los procesos básicos de gestión de recursos humanos como son: reclutamiento y selección, valoración del rendimiento, formación y promoción del personal y sistemas de pago variable. Por último, se indaga acerca de cuáles son las principales acciones de formación que demandan las empresas del Estado de Veracruz.

**7.1. Departamentos**

Los datos recogidos en el cuadro 7.1 ponen de manifiesto que los departamentos que en mayor medida tienen diferenciados e implantados en la estructura organizativa las empresas del Estado de Veracruz son: comercialización / ventas (63,9%), finanzas / contabilidad (61,0%) y producción (40,7%). Las áreas menos desarrolladas son las de I+D (11,8%) y recursos humanos (30,1%), posición normal dado el peso relativo de las microempresas en este Estado.

**CUADRO 7.1**  
*Porcentaje de empresas que tienen diferenciado el departamento:*

	% con Dpto.	Número medios de empleados
Comercialización / Ventas	63,9	7,5
Producción	40,7	7,3
Finanzas / Contabilidad	61,0	2,8
Recursos Humanos	30,1	1,6
I+D	11,8	1,2

El grado de desarrollo de cada uno de los departamentos se corresponde en buena medida con el número medio de empleados que los forman. Así, las áreas de producción y comercialización son las que cuentan con un mayor número medio de trabajadores, en torno a 7 trabajadores; finanzas/contabilidad incorpora a un menor número de empleados (2,8) y el departamento de recursos humanos con 1,6 empleados por término medio y el de I+D con 1,2 son los departamentos con un menor número de empleados.

Si se analiza la presencia del departamento de **comercialización** atendiendo a regiones, sectores, tamaño y antigüedad de las empresas (cuadro 7.2), se encuentra que hay diferencias significativas por región y por tamaño. Está más desarrollado en las empresas de Xalapa (70,2%) y de Veracruz (69,8%), y menos en las áreas de Tuxpan-Poza Rica, Coatzacoalcos y Córdoba-Orizaba. En cuanto a sectores, no hay diferencias estadísticamente significativas.

Como cabe esperar, el departamento se diferencia más en la estructura organizativa a medida que las empresas son de mayor tamaño (cuadro 7.2), así las empresas medianas cuentan con el mismo en el 87,2% de los casos y las pequeñas en el 76,8%. En el grupo de microempresas hay un 44,4% que no tiene diferenciado dicho departamento en la

estructura. En cuanto a la antigüedad de la empresa no se observan diferencias significativas.

**CUADRO 7.2**

***Empresa tiene departamento de Comercialización / Ventas según Región (%)***

	No	Sí	Total
Veracruz	30,2***	69,8***	100
Tuxpan-Poza Rica	46,5***	53,5***	100
Xalapa	29,8***	70,2***	100
Córdoba-Orizaba	41,2***	58,8***	100
Coatzacoalcos	43,3***	56,7***	100

***Empresa tiene departamento de Comercialización / Ventas según sector (%)***

Manufactura	36,0	64,0	100
Comercio y Servicios	35,7	64,3	100
Construcción	38,1	61,9	100
Turismo	37,3	62,7	100
Transporte	36,1	63,9	100

***Empresa tiene departamento de Comercialización / Ventas según tamaño (%)***

Microempresas ( ≤10 empleados)	44,4***	55,6***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	23,2***	76,8***	100
Medianas ( > 50 empleados)	12,8***	87,2***	100

***Empresa tiene departamento de Comercialización / Ventas según antigüedad (%)***

Jóvenes ( ≤ 10 años)	36,7	63,3	100
Maduras ( > 10 años)	34,1	65,9	100
<b>Total</b>	<b>36,1</b>	<b>63,9</b>	<b>100</b>

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 7.3**

***Empresa tiene departamento de Producción según Región (%)***

	No	Sí	Total
Veracruz	42,0***	58,0***	100
Tuxpan-Poza Rica	70,3***	29,7***	100
Xalapa	62,6***	37,4***	100
Córdoba-Orizaba	77,6***	22,4***	100
Coatzacoalcos	75,5***	24,5***	100

***Empresa tiene departamento de Producción según sector (%)***

Manufactura	25,7***	74,3***	100
Comercio y Servicios	75,3***	24,7***	100
Construcción	43,8***	56,3***	100
Turismo	50,0***	50,0***	100
Transporte	69,4***	30,6***	100

***Empresa tiene departamento de Producción según tamaño (%)***

Microempresas ( ≤10 empleados)	65,0***	35,0***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	50,5***	49,5***	100
Medianas ( > 50 empleados)	44,2***	55,8***	100

***Empresa tiene departamento de Producción según antigüedad (%)***

Jóvenes ( ≤ 10 años)	60,7*	39,3*	100
Maduras ( > 10 años)	56,4*	43,6*	100
<b>Total</b>	<b>59,3</b>	<b>40,7</b>	<b>100</b>

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

En el departamento de **producción**, existen diferencias significativas por región, sector, tamaño y antigüedad (cuadro 7.3). Este departamento lo tienen más desarrollado las empresas de la región de Veracruz, estando diferenciado en porcentajes significativamente inferiores a la media en el resto de regiones. En su presencia por sectores, las empresas manufactureras (74,3%), de construcción (56,3%) y de turismo (50,0%) son las que lo tienen diferenciado en porcentajes significativamente superiores a la media; las empresas del sector comercial y del transporte son las que lo tienen menos desarrollado en sus estructuras organizativas.

Al examinar la presencia del departamento de producción atendiendo al tamaño y a la antigüedad de la empresa, se comprueba que son las empresas de mayor tamaño y las más antiguas las que lo tienen implantado en mayor medida que las microempresas y las empresas más jóvenes.

Las empresas de la región de Xalapa (70,2%) y las de Veracruz (66,6%) son las que en mayores porcentajes tienen diferenciado el departamento de finanzas / contabilidad. Por sectores, son los de construcción (86,8%), transporte (77,8%) y turismo (73,1%) los que tienen diferenciado en su estructura organizativa el departamento de **finanzas/contabilidad** en porcentajes significativamente superiores a la media del conjunto de empresas (cuadro 7.4). Las empresas manufactureras y las de comercio y servicios son las que en menor porcentaje respecto de la media, tienen diferenciada dicha área en su estructura organizativa.

**CUADRO 7.4**  
*Empresa tiene departamento de Finanzas / Contabilidad según Región (%)*

	No	Sí	Total
Veracruz	33,4***	66,6***	100
Tuxpan-Poza Rica	39,2***	60,8***	100
Xalapa	29,8***	70,2***	100
Córdoba-Orizaba	51,5***	48,5***	100
Coatzacoalcos	46,6***	53,4***	100
<i>Empresa tiene departamento de Finanzas / Contabilidad según sector (%)</i>			
Manufactura	49,7***	50,3***	100
Comercio y Servicios	40,1***	59,9***	100
Construcción	13,2***	86,8***	100
Turismo	26,9***	73,1***	100
Transporte	22,2***	77,8***	100
<i>Empresa tiene departamento de Finanzas / Contabilidad según tamaño (%)</i>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	54,8***	45,2***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	16,5***	83,5***	100
Medianas ( > 50 empleados)	6,7***	93,3***	100
<i>Empresa tiene departamento de Finanzas / Contabilidad según antigüedad (%)</i>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	45,3***	54,7***	100
Maduras ( > 10 años)	27,9***	72,1***	100
<b>Total</b>	<b>39,0</b>	<b>61,0</b>	<b>100</b>

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Conviene señalar con relación al tamaño y a la antigüedad que, análogamente a lo que sucedía con el departamento de producción, son las empresas de mayor tamaño (medianas -93,3%- y pequeñas -83,5%-) y las más antiguas (72,1%) las que más lo diferencian en su estructura, pese al reducido número de personas que normalmente lo integran.

De forma similar a lo que viene sucediendo con otros departamentos, también con el de **recursos humanos** existen diferencias significativas por región, sector, tamaño y antigüedad. Está más desarrollado en las empresas de las regiones de Xalapa y Veracruz. Por sectores, son los de construcción (44,0%) y turismo (38,5%) los que tienen diferenciado en su estructura organizativa el departamento de recursos humanos en porcentajes significativamente superiores a la media del conjunto de empresas (cuadro 7.5). Por el contrario, son las empresas de manufactura y de transporte las que en menor porcentaje respecto de la media del conjunto de empresas, tienen diferenciada dicha área.

Respecto del tamaño y de la antigüedad, de forma análoga a lo que sucede con otros departamentos analizados, son las empresas de mayor tamaño (medianas -91,3%- y pequeñas -45,2% -) y las más antiguas (34,9%) las que más lo diferencian en su estructura (cuadro 7.5).

**CUADRO 7.5**  
***Empresa tiene departamento de Recursos Humanos según Región (%)***

	No	Sí	Total
Veracruz	66,8**	33,2**	100
Tuxpan-Poza Rica	75,3**	24,7**	100
Xalapa	65,5**	34,5**	100
Córdoba-Orizaba	72,3**	27,7**	100
Coatzacoalcos	76,1**	23,9**	100
<b><i>Empresa tiene departamento de Recursos Humanos según sector (%)</i></b>			
Manufactura	80,5***	19,5***	100
Comercio y Servicios	68,3***	31,7***	100
Construcción	56,0***	44,0***	100
Turismo	61,5***	38,5***	100
Transporte	69,4***	30,6***	100
<b><i>Empresa tiene departamento de Recursos Humanos según tamaño (%)</i></b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	86,5***	13,5***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	54,8***	45,2***	100
Medianas ( > 50 empleados)	26,1***	73,9***	100
<b><i>Empresa tiene departamento de Recursos Humanos según antigüedad (%)</i></b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	73,1***	26,9***	100
Maduras ( > 10 años)	65,1***	34,9***	100
Total	69,9	30,1	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

En cuanto al departamento de **I+D** (cuadro 7.6), por encima de la media cuentan con él las empresas de las regiones de Xalapa, Tuxpan-Poza Rica y Veracruz. Los sectores donde se da una mayor presencia de este departamento son, construcción, comercio y servicios que lo tienen diferenciado en porcentajes significativamente superiores a la media. Nuevamente en este caso las empresas de mayor tamaño y las más antiguas son las que más lo diferencian en su estructura (cuadro 7.6), mientras que las microempresas no lo tienen diferenciado en el 93,1% de los casos, y las empresas más jóvenes tampoco en el 89,6%.

**CUADRO 7.6**  
***Empresa tiene departamento de I+D según Región(%)***

	No	Sí	Total
Veracruz	87,1**	12,9**	100
Tuxpan-Poza Rica	85,8**	14,2**	100
Xalapa	84,2**	15,8**	100
Córdoba-Orizaba	94,4**	5,6**	100
Coatzacoalcos	89,3**	10,7**	100
<b><i>Empresa tiene departamento de I+D según sector (%)</i></b>			
Manufactura	90,3**	9,7**	100
Comercio y Servicios	86,8**	13,2**	100
Construcción	83,7**	16,3**	100
Turismo	95,3**	4,7**	100
Transporte	97,2**	2,8**	100
<b><i>Empresa tiene departamento de I+D según tamaño (%)</i></b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	93,1***	6,9***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	84,4***	15,6***	100
Medianas ( > 50 empleados)	72,6***	27,4***	100
<b><i>Empresa tiene departamento de I+D según antigüedad (%)</i></b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	89,6**	10,4**	100
Maduras ( > 10 años)	86,3**	13,7**	100
Total	88,2	11,8	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

## 7.2. Procesos de recursos humanos

En este subepígrafe se trata de conocer, pese al escaso número de empresas que tienen diferenciado en su estructura el departamento de recursos humanos, la aplicación que se hace de los diferentes procesos de recursos humanos y, valorar cuáles son las principales características de las empresas que utilizan cada una de estas prácticas por encima de la media del conjunto de empresas.

Las prácticas de gestión de recursos humanos que más aplican las empresas del Estado de Veracruz son: reclutamiento y selección de empleados, formación del personal, valoración del rendimiento y sistemas de pago variable (cuadro 7.7). Las empresas que más utilizan el reclutamiento y la selección de empleados se caracterizan por encontrarse en las regiones de Xalapa (69,0%), Veracruz (63,0%) y Tuxpan-Poza Rica (60,4%); asimismo, pertenecen en su mayoría a los sectores de turismo (74,2%), transporte (66,7%) y construcción (61,7%); son las de mayor tamaño (medianas – 83,8%- y pequeñas –74,4%-) y las más antiguas –61,8%- (cuadro 7.8).

**CUADRO 7.7**  
**Porcentaje de empresas que realizan las siguientes actividades de dirección de recursos humanos:**

Reclutamiento y selección de personal	56,6
Valoración del rendimiento / desempeño	56,0
Formación del personal	56,5
Promoción del personal	37,7
Sistemas de pago variable (incentivos)	54,7

Fuente: Encuesta elaboración propia.

**CUADRO 7.8**  
**Reclutamiento y selección de personal según Región (%)**

	No	Sí	Total
Veracruz	37,0***	63,0***	100
Tuxpan-Poza Rica	39,6***	60,4***	100
Xalapa	31,0***	69,0***	100
Córdoba-Orizaba	61,2***	38,8***	100
Coatzacoalcos	50,3***	49,7***	100

**Reclutamiento y selección de personal según sector (%)**

	No	Sí	Total
Manufactura	48,6***	51,4***	100
Comercio y Servicios	43,9***	56,1***	100
Construcción	38,3***	61,7***	100
Turismo	25,8***	74,2***	100
Transporte	33,3***	66,7***	100

**Reclutamiento y selección de personal según tamaño (%)**

	No	Sí	Total
Microempresas ( ≤10 empleados)	54,7***	45,3***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	25,6***	74,4***	100
Medianas ( > 50 empleados)	16,2***	83,8***	100

**Reclutamiento y selección de personal según antigüedad (%)**

	No	Sí	Total
Jóvenes ( ≤ 10 años)	46,5***	53,5***	100
Maduras ( > 10 años)	38,2***	61,8***	100
Total	43,4	56,6	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Al igual que sucede con la utilización del reclutamiento y de la selección, las empresas que más uso hacen de la valoración del rendimiento/desempeño en su gestión de recursos humanos se localizan en las regiones de Xalapa (65,5%), Tuxpan-Poza Rica (63,6%) y Veracruz (60,6%). Pertenecen a los sectores de turismo (74,6%) y construcción (67,0%); son las de mayor tamaño (medianas –77,9%- y pequeñas –73,1%-), y las más antiguas (cuadro 7.9).

En lo relativo a la formación del personal, las empresas que más la aplican en su gestión se localizan nuevamente en las regiones de Xalapa (63,7%), Veracruz (62,8%) y Tuxpan-Poza Rica (58,8%). Y pertenecen a los sectores de turismo (76,1%), transporte (66,7%) y construcción (64,3%); son las de mayor tamaño (medianas –81,6%- y pequeñas –72,6%-), y las más antiguas (cuadro 7.10).

**CUADRO 7.9**  
**Valoración del rendimiento / desempeño según Región (%)**

	No	Sí	Total
Veracruz	39,4***	60,6***	100
Tuxpan-Poza Rica	36,4***	63,6***	100
Xalapa	34,5***	65,5***	100
Córdoba-Orizaba	56,3***	43,8***	100
Coatzacoalcos	54,4***	45,6***	100
<b>Valoración del rendimiento / desempeño según sector (%)</b>			
Manufactura	47,4***	52,6***	100
Comercio y Servicios	45,5***	54,5***	100
Construcción	33,0***	67,0***	100
Turismo	25,4***	74,6***	100
Transporte	47,2***	52,8***	100
<b>Valoración del rendimiento / desempeño según tamaño (%)</b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	54,5***	45,5***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	26,9***	73,1***	100
Medianas ( > 50 empleados)	22,1***	77,9***	100
<b>Valoración del rendimiento / desempeño según antigüedad (%)</b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	46,0**	54,0**	100
Maduras ( > 10 años)	40,5**	59,5**	100
Total	44,0	56,0	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*) :  $p < 0,01$

**CUADRO 7.10**  
**Formación del personal según Región (%)**

	No	Sí	Total
Veracruz	37,2***	62,8***	100
Tuxpan-Poza Rica	41,2***	58,8***	100
Xalapa	36,3***	63,7***	100
Córdoba-Orizaba	58,0***	42,0***	100
Coatzacoalcos	49,5***	50,5***	100
<b>Formación del personal según sector (%)</b>			
Manufactura	51,7***	48,3***	100
Comercio y Servicios	43,4***	56,6***	100
Construcción	35,7***	64,3***	100
Turismo	23,9***	76,1***	100
Transporte	33,3***	66,7***	100
<b>Formación del personal según tamaño (%)</b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	53,7***	46,3***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	27,4***	72,6***	100
Medianas ( > 50 empleados)	18,4***	81,6***	100
<b>Formación del personal según antigüedad (%)</b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	48,0***	52,0***	100
Maduras ( > 10 años)	36,4***	63,6***	100
Total	43,5	56,5	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*) :  $p < 0,01$

**CUADRO 7.11**  
**Promoción del personal según Región (%)**

	No	Sí	Total
Veracruz	59,0***	41,0***	100
Tuxpan-Poza Rica	57,3***	42,7***	100
Xalapa	50,9***	49,1***	100
Córdoba-Orizaba	74,7***	25,3***	100
Coatzacoalcos	68,6***	31,4***	100
<b>Promoción del personal según sector (%)</b>			
Manufactura	73,2***	26,8***	100
Comercio y Servicios	60,5***	39,5***	100
Construcción	59,1***	40,9***	100
Turismo	38,8***	61,2***	100
Transporte	61,1***	38,9***	100
<b>Promoción del personal según tamaño (%)</b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	75,2***	24,8***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	45,9***	54,1***	100
Medianas ( > 50 empleados)	30,9***	69,1***	100
<b>Promoción del personal según antigüedad (%)</b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	65,***9	34,1***	100
Maduras ( > 10 años)	57,5***	42,5***	100
Total	62,3	37,7	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*): p < 0,1; (\*\*): p < 0,05; (\*\*\*): p < 0,01

**CUADRO 7.12**  
**Sistemas de pago variable (incentivos) según Región (%)**

	No	Sí	Total
Veracruz	39,7***	60,3***	100
Tuxpan-Poza Rica	47,3***	52,7***	100
Xalapa	40,4***	59,6***	100
Córdoba-Orizaba	51,5***	48,5***	100
Coatzacoalcos	56,0***	44,0***	100
<b>Sistemas de pago variable (incentivos) según sector (%)</b>			
Manufactura	47,7	52,3	100
Comercio y Servicios	45,9	54,1	100
Construcción	44,3	55,7	100
Turismo	29,9	70,1	100
Transporte	41,7	58,3	100
<b>Sistemas de pago variable (incentivos) según tamaño (%)</b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	55,1***	44,9***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	29,7***	70,3***	100
Medianas ( > 50 empleados)	22,8***	77,2***	100
<b>Sistemas de pago variable (incentivos) según antigüedad (%)</b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	48,3***	51,7***	100
Maduras ( > 10 años)	40,0***	60,0***	100
Total	45,3	54,7	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*): p < 0,1; (\*\*): p < 0,05; (\*\*\*): p < 0,01

En los cuadros 7.11 y 7.12 se observa un comportamiento similar para la promoción del personal y para el uso de sistemas de pago variable al resto de procesos comentados, es decir, son las empresas de mayor tamaño, y las más antiguas las que más aplican dichas



prácticas. Por regiones donde mas se aplican es en Xalapa y Veracruz. Por sectores destacan, para la promoción, el turismo, la construcción, el comercio y los servicios; en la aplicación de sistemas de pago variable no se observan diferencias estadísticamente significativas según sectores.

### 7.3. Acciones de formación

Dado que la formación y capacitación de los recursos humanos es uno de los aspectos más importantes de la dirección de personal y permite contar con los conocimientos y habilidades precisas, se les ha preguntado a las empresas del Estado de Veracruz por sus principales necesidades formativas de cara a los dos próximos años.

Así, las principales necesidades formativas se concentran en las técnicas de venta (60,9%), los cursos técnico operativos (56,0%), en la contabilidad y en las finanzas (55,6%) en dirección y/o estrategia empresarial (49,7%) y en la informática –47,4%- (cuadro 7.13). Las áreas de formación menos demandadas por parte de las empresas son las relativas a idiomas, recursos humanos y calidad.

**CUADRO 7.13**

*Porcentaje de empresas que tendrán que desarrollar en los dos próximos años las actividades de formación que se indican:*

Cursos técnico operativos	56,0
Técnicas de venta	60,9
Dirección y/o estrategia empresarial	49,7
Informática	47,4
Contabilidad y Finanzas	55,6
Control / Gestión de Calidad / normas ISO	40,6
Recursos Humanos	40,0
Idiomas	21,0

A continuación se analiza la demanda de cada una de las acciones formativas por región, sector, tamaño y antigüedad. En general se puede apreciar que todas las acciones formativas que se proponen son más demandadas a medida que es mayor el tamaño de la empresa y su antigüedad (cuadros 7.14 a 7.21).

Este hecho está poniendo de manifiesto, a nuestro entender, la importancia de impartir formación en las áreas que se proponen dado que son las empresas más grandes y más antiguas las que en mayor medida son sensibles a su realización y, cabe pensar que estas empresas tienen un mejor conocimiento del mercado y de las necesidades formativas, por ser las que más abiertas están a la competencia y al cambio tanto como consecuencia de ser más grandes como de ser más antiguas y conocer mejor el mercado.

Por región, los cursos técnico-operativos son demandados principalmente en Tuxpan-Poza Rica (64,4%), Veracruz (61,2%) y Xalapa (60,2%), y en porcentajes significativamente inferiores a la media en Córdoba-Orizaba y en Coatzacoalcos. Los sectores que en mayor medida demandan este tipo de formación son los de construcción (78,9%), transporte (77,8%) y turismo (64,2%). La demandan por debajo de la media del conjunto las empresas manufactureras y de comercio y servicios (cuadro 7.14).

La formación sobre técnicas de venta es demandada en porcentajes significativamente superiores a la media en Xalapa, Córdoba-Orizaba y Coatzacoalcos y también en los sectores de turismo, comercio y servicios (cuadro 7.15). Y cualificar a los empleados sobre dirección y/o gestión empresarial lo demandan especialmente las empresas de Tuxpan-Poza Rica y Xalapa; en los sectores de turismo y de comercio y servicios las empresas son más sensibles a este tipo de formación (cuadro 7.16).

En cuanto a la formación en temas relacionados con la informática es más solicitada por las empresas de Tuxpan-Poza Rica y Xalapa; y por sectores son las empresas de construcción y transporte (cuadro 7.17). Por otra parte, y haciendo referencia a la formación en contabilidad y las finanzas, los resultados muestran que las empresas de construcción, transporte y turismo son las que más formación demandan (cuadro 7.18).

Por lo que respecta a la formación sobre control/gestión de calidad (cuadro 7.19) la demandan especialmente las empresas de Xalapa, Tuxpan-Poza Rica y Veracruz. Igualmente la piden principalmente en los sectores de construcción, turismo y transporte. En este caso cabe hacer una mención a la escasa visión que en este aspecto tienen las empresas de manufactura y de comercio y servicios, hecho que cabe calificar como de especialmente preocupante, entre otras razones por la importancia de adoptar una estrategia clara hacia la calidad si se quiere competir y obtener ventaja competitiva en los mercados actuales.

**CUADRO 7.14**  
***Cursos técnico operativos según Región (%)***

	No	Sí	Total
Veracruz	38,8***	61,2***	100
Tuxpan-Poza Rica	35,6***	64,4***	100
Xalapa	39,8***	60,2***	100
Córdoba-Orizaba	56,9***	43,1***	100
Coatzacoalcos	52,7***	47,3***	100
<b><i>Cursos técnico operativos según sector (%)</i></b>			
Manufactura	47,4***	52,6***	100
Comercio y Servicios	47,4***	52,6***	100
Construcción	21,1***	78,9***	100
Turismo	35,8***	64,2***	100
Transporte	22,2***	77,8***	100
<b><i>Cursos técnico operativos según tamaño (%)</i></b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	57,6***	42,4***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	24,9***	75,1***	100
Medianas ( > 50 empleados)	16,2***	83,8***	100
<b><i>Cursos técnico operativos según antigüedad (%)</i></b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	47,1***	52,9***	100
Maduras ( > 10 años)	39,0***	61,0***	100
Total	44,0	56,0	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*) :  $p < 0,01$

**CUADRO 7.15**  
***Técnicas de venta según Región (%)***

	No	Sí	Total
Veracruz	44,5***	55,5***	100
Tuxpan-Poza Rica	40,7***	59,3***	100
Xalapa	31,6***	68,4***	100
Córdoba-Orizaba	31,8***	68,2***	100
Coatzacoalcos	38,2***	61,8***	100
<b><i>Técnicas de venta según sector (%)</i></b>			
Manufactura	48,3***	51,7***	100
Comercio y Servicios	32,4***	67,6***	100
Construcción	60,9***	39,1***	100
Turismo	29,9***	70,1***	100
Transporte	61,1***	38,9***	100
<b><i>Técnicas de venta según tamaño (%)</i></b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	42,4***	57,6***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	32,9***	67,1***	100
Medianas ( > 50 empleados)	37,5***	62,5***	100
<b><i>Técnicas de venta según antigüedad (%)</i></b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	40,2	59,8	100
Maduras ( > 10 años)	37,9	62,1	100
Total	39,1	60,9	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 7.16**  
***Dirección y/o estrategia empresarial según sector (%)***

	No	Sí	Total
Veracruz	50,7**	49,3**	100
Tuxpan-Poza Rica	49,4**	50,6**	100
Xalapa	39,8**	60,2**	100
Córdoba-Orizaba	51,3**	48,7**	100
Coatzacoalcos	58,2**	41,8**	100
<b><i>Dirección y/o estrategia empresarial según sector (%)</i></b>			
Manufactura	60,7***	39,3***	100
Comercio y Servicios	50,7***	49,3***	100
Construcción	31,3***	68,7***	100
Turismo	37,3***	62,7***	100
Transporte	33,3***	66,7***	100
<b><i>Dirección y/o estrategia empresarial según tamaño (%)</i></b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	61,3***	38,7***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	34,2***	65,8***	100
Medianas ( > 50 empleados)	33,1***	66,9***	100
<b><i>Dirección y/o estrategia empresarial según antigüedad (%)</i></b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	52,0*	48,0*	100
Maduras ( > 10 años)	47,7*	52,3*	100
Total	50,3	49,7	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 7.17**  
**Informática según Región (%)**

	No	Sí	Total
Veracruz	50,3***	49,7***	100
Tuxpan-Poza Rica	45,7***	54,3***	100
Xalapa	48,5***	51,5***	100
Córdoba-Orizaba	61,8***	38,2***	100
Coatzacoalcos	55,8***	44,2***	100
<b>Informática según sector (%)</b>			
Manufactura	63,3***	36,7***	100
Comercio y Servicios	51,2***	48,8***	100
Construcción	33,9***	66,1***	100
Turismo	53,7***	46,3***	100
Transporte	47,2***	52,8***	100
<b>Informática según tamaño (%)</b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	64,2***	35,8***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	35,7***	64,3***	100
Medianas ( > 50 empleados)	27,9***	72,1***	100
<b>Informática según antigüedad (%)</b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	57,3***	42,7***	100
Maduras ( > 10 años)	45,1***	54,9***	100
Total	52,6	47,4	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 7.18**  
**Contabilidad y finanzas según Región (%)**

	No	Sí	Total
Veracruz	46,1	53,9	100
Tuxpan-Poza Rica	40,1	59,9	100
Xalapa	38,6	61,4	100
Córdoba-Orizaba	46,2	53,8	100
Coatzacoalcos	45,5	54,5	100
<b>Contabilidad y finanzas según sector (%)</b>			
Manufactura	56,3***	43,7***	100
Comercio y Servicios	43,6***	56,4***	100
Construcción	25,2***	74,8***	100
Turismo	38,8***	61,2***	100
Transporte	27,8***	72,2***	100
<b>Contabilidad y finanzas según tamaño (%)</b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	54,2***	45,8***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	30,9***	69,1***	100
Medianas ( > 50 empleados)	21,3***	78,7***	100
<b>Contabilidad y finanzas según antigüedad (%)</b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	49,2***	50,8***	100
Maduras ( > 10 años)	37,3***	62,7***	100
Total	44,4	55,6	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 7.19**  
**Control / Gestión de Calidad/ normas ISO según Región (%)**

	No	Sí	Total
Veracruz	57,4***	42,6***	100
Tuxpan-Poza Rica	54,1***	45,9***	100
Xalapa	52,0***	48,0***	100
Córdoba-Orizaba	63,8***	36,2***	100
Coatzacoalcos	70,7***	29,3***	100
<b>Control / Gestión de Calidad según sector (%)</b>			
Manufactura	60,5***	39,5***	100
Comercio y Servicios	63,5***	36,5***	100
Construcción	40,9***	59,1***	100
Turismo	41,8***	58,2***	100
Transporte	47,2***	52,8***	100
<b>Control / Gestión de Calidad/ normas ISO según tamaño (%)</b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	71,1***	28,9***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	43,3***	56,7***	100
Medianas ( > 50 empleados)	36,3***	63,7***	100
<b>Control / Gestión de Calidad/ normas ISO según antigüedad (%)</b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	61,8**	38,2**	100
Maduras ( > 10 años)	55,6**	44,4**	100
<b>Total</b>	<b>59,4</b>	<b>40,6</b>	<b>100</b>

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 7.20**  
**Recursos humanos según Región (%)**

	No	Sí	Total
Veracruz	59,6***	40,4***	100
Tuxpan-Poza Rica	52,5***	47,5***	100
Xalapa	48,5***	51,5***	100
Córdoba-Orizaba	68,4***	31,6***	100
Coatzacoalcos	66,5***	33,5***	100
<b>Recursos humanos según sector (%)</b>			
Manufactura	67,3***	32,7***	100
Comercio y Servicios	60,2***	39,8***	100
Construcción	49,6***	50,4***	100
Turismo	40,3***	59,7***	100
Transporte	61,1***	38,9***	100
<b>Recursos humanos según tamaño (%)</b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	71,1***	28,9***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	47,3***	52,7***	100
Medianas ( > 50 empleados)	33,8***	66,2***	100
<b>Recursos humanos según antigüedad (%)</b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	62,7***	37,3***	100
Maduras ( > 10 años)	56,0***	44,0***	100
<b>Total</b>	<b>60,0</b>	<b>40,0</b>	<b>100</b>

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

La formación de recursos humanos se demanda en porcentajes significativamente superiores a la media en las regiones de Tuxpan-Poza Rica y de Xalapa (cuadro 7.20). Los sectores donde existe un mayor acuerdo con que la formación relacionada con los recursos humanos será necesaria de cara al futuro, son el de turismo, seguido por construcción, comercio y servicios (cuadro 7.20). Transporte y manufactura son los sectores donde menos sensibles a formar en esta área son las empresas, hecho que también cabe calificar como preocupante dada la importancia de gestionar correctamente y de aprovechar al máximo todas las potencialidades del personal como medio de obtener una mejor posición competitiva.

Como se ha señalado anteriormente la formación en idiomas es la menos demandada por las empresas, dato consistente con la clara orientación local y regional de las empresas del Estado de Veracruz. Teniendo en cuenta que, a medio plazo, se debe tender a una mayor internacionalización, tanto de las ventas como de las compras, las empresas que más cercanas estén o vayan a estar a la exportación tendrán que plantearse formar a sus empleados en idiomas.

Por regiones, las más sensibles a la necesidad de formación en idiomas son las de Tuxpan-Poza Rica y la de Córdoba-Orizaba. Por sectores, los que más demandan este tipo de formación son los de turismo, transporte y construcción (cuadro 7.21), destacando los dos primeros por su mayor orientación internacional.

**CUADRO 7.21**  
**Idiomas según Región (%)**

	No	Sí	Total
Veracruz	79,0***	21,0***	100
Tuxpan-Poza Rica	72,5***	27,5***	100
Xalapa	84,8***	15,2***	100
Córdoba-Orizaba	73,9***	26,1***	100
Coatzacoalcos	87,0***	13,0***	100
<b>Idiomas según sector (%)</b>			
Manufactura	87,1***	12,9***	100
Comercio y Servicios	79,1***	20,9***	100
Construcción	70,2***	29,8***	100
Turismo	59,7***	40,3***	100
Transporte	68,6***	31,4***	100
<b>Idiomas según tamaño (%)</b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	85,4***	14,6***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	71,6***	28,4***	100
Medianas ( > 50 empleados)	64,0***	36,0***	100
<b>Idiomas según antigüedad (%)</b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	81,1**	18,9**	100
Maduras ( > 10 años)	76,3**	23,7**	100
<b>Total</b>	<b>79,0</b>	<b>21,0</b>	<b>100</b>

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*) :  $p < 0,01$

## 8

### TECNOLOGÍA, CALIDAD E INNOVACIÓN

La tecnología, y más concretamente la posición tecnológica que tenga la empresa, que puede variar desde el desarrollo interno de la tecnología que utiliza (posición fuerte) hasta que las tecnologías que se utilizan sean idénticas en la mayoría de las empresas del sector (posición sostenible); la calidad (y más concretamente contar o no con certificación de calidad) y la actitud ante la innovación así como la realización de innovaciones son tres aspectos de la dirección de empresas actual que se pueden calificar como determinantes, tanto para la orientación de la gestión como para la consecución y sostenimiento de ventajas competitivas.

#### 8.1. Posición tecnológica

Si analizamos la posición tecnológica de las empresas del Estado de Veracruz, comprobamos que un 18,9% de las empresas encuestadas la califican como fuerte; un 31,9% afirman que su posición tecnológica es buena (es decir, aseguran que la tecnología adquirida o el uso que se hace de ella las posiciona por delante de la competencia); y un 40,4% de las empresas aseguran que su posición tecnológica es sostenible. Por último sólo un 8,8% de las empresas encuestadas sostienen que su posición tecnológica es débil (cuadro 8.1).

**CUADRO 8.1**  
*Posición tecnológica de su empresa (%)*

Fuerte	18,9
Buena	31,9
Sostenible	40,4
Débil	8,8

De manera análoga a lo que se ha encontrado con otras variables analizadas, se observa que son las empresas de mayor tamaño (medianas -71,3%- y pequeñas -63,6%-), y las más antiguas (53,9%) las que aseguran disponer de una posición tecnológica fuerte-buena en porcentajes significativamente superiores a la media (cuadro 8.2).

En las regiones de Tuxpan-Poza Rica (60,7%) y en Xalapa (53,6%) es en las que en mayor medida las empresas consideran que tienen una posición tecnológica fuerte-buena, mientras que Córdoba-Orizaba es la región donde las empresas valoran en mayor medida que su posición tecnológica es sostenible o débil -55,5%- (cuadro 8.2).

Por sectores, las empresas con una posición tecnológica fuerte-buena en porcentajes significativamente superiores a la media de empresas son los de construcción (64,0%), transporte (52,8%) y comercio y servicios (52,5%). Destacan por tener una posición sostenible o débil significativamente superior al conjunto de empresas, las empresas del sector turístico (60,6%) y las de manufactura (56,2%), lo que se puede calificar como un aspecto de debilidad para estos subsectores.

**CUADRO 8.2**  
**Posición tecnológica según Región (%)**

	Sostenible-Débil	Fuerte-Buena	Total
Veracruz	49,2**	50,8**	100
Tuxpan-Poza Rica	39,3**	60,7**	100
Xalapa	46,4**	53,6**	100
Córdoba-Orizaba	55,5**	44,5**	100
Coatzacoalcos	50,8**	49,2**	100
<b>Posición tecnológica según sector (%)</b>			
Manufactura	56,2***	43,8***	100
Comercio y Servicios	47,5***	52,5***	100
Construcción	36,0***	64,0***	100
Turismo	60,6***	39,4***	100
Transporte	47,2***	52,8***	100
<b>Posición tecnológica según tamaño (%)</b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	58,5***	41,5***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	36,4***	63,6***	100
Medianas ( > 50 empleados)	28,7***	71,3***	100
<b>Posición tecnológica según antigüedad (%)</b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	51,4**	48,6**	100
Maduras ( > 10 años)	46,1**	53,9**	100
Total	49,2	50,8	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

## 8.2. Certificación de calidad

Sólo un 8,0% de las empresas encuestadas aseguran que disponen de certificación ISO de la serie 9000 o equivalente (cuadro 8.3), porcentaje que se puede calificar de muy bajo, pese a que un 21,3% de empresas, aunque no están certificadas, aseguran que se encuentran en proceso de certificación.

**CUADRO 8.3**  
**¿Dispone su empresa de una certificación ISO de la serie 9000 o equivalente? (%)**

Sí	8,0
No, pero estamos en proceso previo a la certificación	21,3
No, y no estamos en proceso previo a la certificación	70,7

No obstante, el dato más preocupante es que existe un porcentaje muy elevado de empresas, el 70,7%, (más de dos tercios de las mismas) que ni están certificadas ni en proceso para hacerlo (cuadro 8.3), especialmente teniendo en cuenta que para competir con éxito cada vez es más necesario que se trabaje con calidad y que éste es un importante factor competitivo. Al igual que sucedía con la posición tecnológica, las empresas con certificación de calidad o las que están en proceso de certificación son las de mayor tamaño y las más antiguas (cuadro 8.4).

Es de destacar que en la región de Tuxpan-Poza Rica las empresas aseguran que cuentan con certificación de calidad o que están en proceso para conseguirla en porcentajes



significativamente superiores a los de la media del conjunto de empresas. Con porcentajes ligeramente superiores están las regiones de Veracruz, Xalapa y Córdoba-Orizaba; son las empresas de Coatzacoalcos las que en menor medida están certificadas o en proceso de certificación.

Por sectores, los que cuentan con un mayor porcentaje de empresas certificadas o en proceso son los de transporte y de turismo. Con un porcentaje muy similar a la media está el sector de la construcción y, con porcentajes inferiores tanto el comercio y los servicios como la manufactura. A nuestro juicio es preciso hacer un esfuerzo hacia la calidad general de cara a seguir compitiendo y obteniendo ventaja competitiva en los mercados.

**CUADRO 8.4**  
*Certificación de calidad según Región (%)*

	No	Sí	Total
Veracruz	68,2***	31,8***	100
Tuxpan-Poza Rica	65,4***	34,6***	100
Xalapa	68,6***	31,4***	100
Córdoba-Orizaba	69,1***	30,9***	100
Coatzacoalcos	86,2***	13,8***	100
<i>Certificación de calidad según sector (%)</i>			
Manufactura	71,3***	28,7***	100
Comercio y Servicios	73,3***	26,7***	100
Construcción	68,4***	31,6***	100
Turismo	62,7***	37,3***	100
Transporte	27,8***	72,2***	100
<i>Certificación de calidad según tamaño (%)</i>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	78,9***	21,1***	100
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	60,0***	40,0***	100
Medianas ( > 50 empleados)	57,5***	42,5***	100
<i>Certificación de calidad según antigüedad (%)</i>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	73,3***	26,7***	100
Maduras ( > 10 años)	66,9***	33,1***	100
Total	70,7	29,3	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

### 8.3. Innovación en la empresa

La innovación es considerada como uno de los pilares básicos de la competitividad de la empresa. Esto es así porque en la multitud de estudios realizados se ha demostrado, tanto teórica como empíricamente, que la innovación se constituye como uno de los factores que marca mayores diferencias de rendimiento entre las empresas. Aunque se pueden analizar muchos aspectos relacionados con la innovación y la capacidad de las empresas para realizarla, en este trabajo hemos optado por examinar tres de los que consideramos que pueden ser más significativos. En este sentido, analizamos el grado de innovación de las pyme del Estado de Veracruz, relacionadas con procesos productivos, con los productos/servicios que ofrecen y con la gestión empresarial. En este sentido, los resultados muestran que la importancia media que las empresas otorgan a estos tres tipos de innovación (cuadro 8.5), sitúan, en primer lugar, a las innovaciones

relacionadas con los productos y servicios que ofrece el mercado, seguidas por las de gestión y, finalmente, por las vinculadas con los procesos productivos.

**CUADRO 8.5**  
*Importancia media de diferentes tipos de innovación para la empresa (escala 1-5)*

Innovaciones relacionadas con procesos productivos	3,07
Innovaciones relacionadas con los productos/servicios	3,75
Innovaciones relacionadas con la gestión de su empresa	3,47

Si consideramos las diferencias entre empresas con respecto a la importancia de dichas innovaciones según la región en que se ubica la empresa, se aprecia en el cuadro 8.6 que las empresas de las regiones de Tuxpan-Poza Rica y Xalapa son las que más importancia dan a los tres tipos de innovaciones. En el otro extremo encontramos las empresas de la Región de Coatzacoalcos, que son las que menos importancia dan a las innovaciones de cualquier tipo.

**CUADRO 8.6**  
*Importancia media de diferentes tipos de innovación para la empresa según Región (escala 1-5)*

	Veracruz	Tuxpan-Poza Rica	Xalapa	Córdoba- Orizaba	Coatzacoalcos
Innovaciones relacionadas con procesos productivos	3,18***	3,56***	3,34***	2,86***	2,28***
Innovaciones relacionadas con los productos/servicios	3,84***	4,14***	4,26***	3,57***	2,90***
Innovaciones relacionadas con la gestión de su empresa	3,54***	3,86***	3,84***	3,33***	2,75***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

En el cuadro 8.7 se recogen las diferencias entre empresas según el sector de actividad, que han resultado significativas para las innovaciones de procesos productivos y de gestión empresarial. Las empresas de manufactura y las de turismo valoran como más importantes las innovaciones relacionadas con procesos productivos, siendo las que menos valoran estas innovaciones las empresas de transporte. Las innovaciones relacionadas con la gestión empresarial son más valoradas por las empresas de construcción y de turismo; en cambio, dichas innovaciones son poco importantes para las empresas de transporte y manufactura.

**CUADRO 8.7**

***Importancia media de diferentes tipos de innovación para la empresa según sector (escala 1-5)***

	Manufactura	Comercio y Servicios	Construcción	Turismo	Transporte
Innovaciones relacionadas con procesos productivos	3,40***	2,86***	3,19***	3,30***	2,61***
Innovaciones relacionadas con los productos/servicios	3,79	3,74	3,71	3,98	3,32
Innovaciones relacionadas con la gestión de su empresa	3,24***	3,53***	3,79***	3,63***	3,23***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) p<0,1; (\*\*) p<0,05; (\*\*\*) p<0,01.

En el cuadro 8.8 se pueden ver las diferencias por razón del tamaño de las empresas. Como se aprecia, existen diferencias significativas para los tres tipos de innovación, siendo, en todos los casos más valorada por las empresas medianas, seguidas por las pequeñas y, en último lugar, por las microempresas.

**CUADRO 8.8**

***Importancia media de diferentes tipos de innovación para la empresa según tamaño (escala 1-5)***

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
Innovaciones relacionadas con procesos productivos	2,89***	3,32***	3,35***
Innovaciones relacionadas con los productos/servicios	3,60***	3,97***	4,07***
Innovaciones relacionadas con la gestión de su empresa	3,20***	3,80***	3,96***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) p<0,1; (\*\*) p<0,05; (\*\*\*) p<0,01.

Finalmente, señalar que nuevamente se han encontrado diferencias estadísticamente significativas con respecto a la importancia de los tres tipos de innovación cuando se distingue entre empresas de mayor o menor antigüedad. Como muestra el cuadro 8.9, en todos los casos, las empresas maduras dan una mayor importancia a la innovación que las empresas más jóvenes.

**CUADRO 8.9**

***Importancia media de diferentes tipos de innovación para la empresa según antigüedad (escala 1-5)***

	Jóvenes (≤ 10 años)	Maduras (> 10 años)
Innovaciones relacionadas con procesos productivos	2,91***	3,32***
Innovaciones relacionadas con los productos/servicios	3,60***	3,97***
Innovaciones relacionadas con la gestión de su empresa	3,36***	3,64***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) p<0,1; (\*\*) p<0,05; (\*\*\*) p<0,01.

## 9

### TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC) representan una gran oportunidad para que las empresas, especialmente las pyme, mejoren su productividad y eficacia. Las ventajas potenciales afectan a todas las áreas funcionales de la empresa, permitiendo una mayor agilidad en la generación, acceso y distribución de la información, una mayor coordinación en la toma de decisiones, una mejora en la conexión y asistencia a clientes y proveedores.

Asimismo, internet y el comercio electrónico abren nuevas posibilidades en el acceso a un mercado cada vez más globalizado, permitiendo ofrecer productos y servicios a un potencial de millones de personas. Por ello, la correcta utilización de las TIC en la organización de la empresa puede resultar una importante ventaja competitiva.

El grado de implantación de las TIC en las empresas del Estado de Veracruz es relativamente bajo (véase cuadro 9.1 y 9.2). El 50% de las empresas encuestadas señalan disponer de correo electrónico y tan sólo el 21% tienen una página web.

La mayor utilización del correo electrónico se da en los sectores de transporte (83,3%) y construcción (80,0%). Sin embargo, en el sector industrial sólo el 34,3% de empresas lo poseen. Esta diferencia sectorial también aparece a la hora de disponer de página web. Mientras en transporte el 50% de las empresas tienen página web, en turismo el 34,3% y en comercio/servicios el 21,2%; en la industria (14%) no es usual tener página web.

Existen diferencias significativas por tamaño y antigüedad en cuanto a tener correo electrónico. Así, son las empresas maduras y las empresas pequeñas y medianas las que en mayor proporción disponen de esta nueva tecnología. Con respecto a contar con una página web sucede lo contrario; predominan de manera significativa, las empresas que no disponen de página web. En relación a las regiones, son las empresas de Veracruz, Tuxpan-Poza Rica y Xalapa las que, en mayor medida, disponen de correo electrónico y de página web.

La utilización comercial de Internet para mantener relaciones ya sea con clientes o con proveedores es algo escasa. Tan sólo el 42% de las empresas utilizan la red para mantener relaciones comerciales (cuadro 9.3). Aunque en sectores como el de construcción y transporte y en las empresas medianas es una práctica más habitual realizar algún tipo de operación comercial a través de Internet. De nuevo, son las empresas localizadas en Veracruz, Tuxpan-Poza Rica y Xalapa las que, en mayor medida, mantienen relaciones con proveedores y clientes a través de Internet.

Si consideramos la utilización de Internet para el desarrollo de actividades de marketing comprobamos que 1 de cada 4 empresas aplica este tipo de gestión (cuadro 9.4). Son las empresas del sector turismo y transporte y las empresas medianas donde está más extendida la red como medio de mercadotecnia. Las empresas que, en mayor medida, realizan actividades de marketing a través de la red son las localizadas en las regiones de Veracruz, Tuxpan-Poza Rica, Xalapa y Córdoba-Orizaba.

**CUADRO 9.1**  
**Disponer de correo electrónico según sector (%)**

	No	Sí	Total
Industria (manufactura)	65,7***	34,3***	100,0
Comercio y Servicios	50,1***	49,9***	100,0
Turismo	44,8***	55,2***	100,0
Construcción	20,0***	80,0***	100,0
Transporte	16,7***	83,3***	100,0
<b>Disponer de correo electrónico según tamaño (%)</b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	68,0***	32,0***	100,0
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	27,9***	72,1***	100,0
Medianas ( > 50 empleados)	6,6***	93,4***	100,0
<b>Disponer de correo electrónico según antigüedad (%)</b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	57,0***	43,0***	100,0
Maduras ( > 10 años)	39,4***	60,6***	100,0
<b>Disponer de correo electrónico según Región (%)</b>			
Veracruz	44,3***	55,7***	100,0
Tuxpan-Poza Rica	44,2***	55,8***	100,0
Xalapa	39,8***	60,2***	100,0
Córdoba-Orizaba	62,2***	37,8***	100,0
Coatzacoalcos	63,6***	36,4***	100,0
Total	50,0	50,0	100,0

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 9.2**  
**Disponer de página web según sector (%)**

	No	Sí	Total
Industria (manufactura)	86,0***	14,0***	100,0
Comercio y Servicios	78,8***	21,2***	100,0
Turismo	65,7***	34,3***	100,0
Construcción	82,0***	18,0***	100,0
Transporte	50,0***	50,0***	100,0
<b>Disponer de página web según tamaño (%)</b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	90,0***	10,0***	100,0
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	70,3***	29,7***	100,0
Medianas ( > 50 empleados)	44,1***	55,9***	100,0
<b>Disponer de página web según antigüedad (%)</b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	82,0***	18,0***	100,0
Maduras ( > 10 años)	75,3***	24,7***	100,0
<b>Disponer de página web según Región (%)</b>			
Veracruz	73,1***	23,9***	100,0
Tuxpan-Poza Rica	79,8***	20,2***	100,0
Xalapa	66,7***	33,3***	100,0
Córdoba-Orizaba	89,6***	10,4***	100,0
Coatzacoalcos	85,9***	14,1***	100,0
Total	79,0	21,0	100,0

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 9.3**

***Relaciones con proveedores y clientes a través de Internet según sector (%)***

	No	Sí	Total
Industria (manufactura)	73,8***	26,2***	100,0
Comercio y Servicios	56,6***	43,4***	100,0
Turismo	56,7***	43,3***	100,0
Construcción	32,2***	67,8***	100,0
Transporte	19,4***	80,6***	100,0
<b><i>Relaciones con proveedores y clientes a través de Internet según tamaño (%)</i></b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	74,1***	25,9***	100,0
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	37,2***	62,8***	100,0
Medianas ( > 50 empleados)	16,2***	83,8***	100,0
<b><i>Relaciones con proveedores y clientes a través de Internet según antigüedad (%)</i></b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	62,4***	37,6***	100,0
Maduras ( > 10 años)	50,6***	49,4***	100,0
<b><i>Relaciones con proveedores y clientes a través de Internet según Región (%)</i></b>			
Veracruz	54,1***	45,9***	100,0
Tuxpan-Poza Rica	58,3***	41,7***	100,0
Xalapa	50,3***	49,7***	100,0
Córdoba-Orizaba	65,0***	35,0***	100,0
Coatzacoalcos	63,1***	36,9***	100,0
Total	58,0	42,0	100,0

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 9.4**

***Realizar mercadotecnia usando Internet según sector (%)***

	No	Sí	Total
Industria (manufactura)	84,9***	15,1***	100,0
Comercio y Servicios	74,4***	25,6***	100,0
Turismo	59,7***	40,3***	100,0
Construcción	69,3***	30,7***	100,0
Transports	58,3***	41,7***	100,0
<b><i>Realizar mercadotecnia usando Internet según tamaño (%)</i></b>			
Microempresas ( ≤10 empleados)	87,0***	13,0***	100,0
Pequeñas ( > 10 y ≤ 50 empleados)	62,6***	37,4***	100,0
Medianas ( > 50 empleados)	45,6***	54,4***	100,0
<b><i>Realizar mercadotecnia usando Internet según antigüedad (%)</i></b>			
Jóvenes ( ≤ 10 años)	78,9***	21,1***	100,0
Maduras ( > 10 años)	70,9***	29,1***	100,0
<b><i>Realizar mercadotecnia usando Internet según Región (%)</i></b>			
Veracruz	74,4***	25,6***	100,0
Tuxpan-Poza Rica	73,5***	26,5***	100,0
Xalapa	66,7***	33,3***	100,0
Córdoba-Orizaba	75,9***	24,1***	100,0
Coatzacoalcos	86,5***	13,5***	100,0
Total	75,0	25,0	100,0

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Las aplicaciones informáticas más extendidas en las empresas para su gestión son el procesador de textos y la hoja de cálculo, que son utilizadas habitualmente por el 65% y 63,7% de las empresas, respectivamente (cuadro 9.5). Menos frecuente es la utilización de bases de datos, programas gráficos y software de fax en el ordenador. Las aplicaciones más directamente relacionadas con la gestión de la empresa, como paquetes de contabilidad, fiscal y laboral, las utilizan aproximadamente el 50% de las empresas.

El uso de aplicaciones informáticas es menos frecuente en las empresas del sector industrial (cuadro 9.6). Sin embargo, su utilización está más generalizada en las empresas de mayor tamaño (cuadro 9.7) y en las más antiguas (cuadro 9.8).

En general, destacan las empresas localizadas en la región de Xalapa, por ser aquellas en las que más se utilizan las aplicaciones informáticas (cuadro 9.9).

**CUADRO 9.5**  
**% de empresas que sí utilizan habitualmente aplicaciones informáticas**

	Total
Procesador de textos	65,0
Base de datos	44,4
Hoja de cálculo	63,7
Programa de gráficos	33,6
Software de fax en el ordenador	27,0
Contabilidad	59,3
Laboral (nóminas y seguros sociales)	50,0
Fiscal (Libros, declaraciones, etc.)	47,2
Almacenes y facturación	54,8

**CUADRO 9.6**  
**% de empresas que sí utilizan habitualmente aplicaciones informáticas según sector**

	Industria	Comercio y Servicios	Turismo	Construcción	Transporte
Procesador de textos	48,9***	65,4***	71,6***	96,5***	88,9***
Base de datos	33,7***	45,1***	36,4***	66,7***	69,4***
Hoja de cálculo	49,1***	63,9***	60,6***	97,4***	88,9***
Programa de gráficos	28,2***	31,0***	31,8***	63,5***	51,4***
Software de fax en el ordenador	19,5***	27,1***	34,8***	36,5***	45,7***
Contabilidad	38,0***	63,2***	63,6***	80,0***	86,1***
Laboral (nóminas y seguros sociales)	35,3***	50,4***	63,6***	76,5***	63,9***
Fiscal (Libros, declaraciones, etc.)	35,1***	48,5***	47,0***	64,9***	69,4***
Almacenes y facturación	38,3***	58,9***	57,6***	61,4***	80,6***

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 9.7**  
**% de empresas que sí utilizan habitualmente aplicaciones informáticas según tamaño**

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
Procesador de textos	48,7***	87,6***	97,8***
Base de datos	31,7***	60,9***	73,5***
Hoja de cálculo	46,6***	87,1***	97,1***
Programa de gráficos	20,7***	48,1***	64,4***
Software de fax en el ordenador	16,8***	36,7***	59,0***
Contabilidad	44,1***	77,4***	90,4***
Laboral (nóminas y seguros sociales)	31,6***	74,4***	86,0***
Fiscal (Libros, declaraciones, etc.)	35,5***	60,3***	76,3***
Almacenes y facturación	40,4***	73,4***	85,2***

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 9.8**  
**% de empresas que sí utilizan habitualmente aplicaciones informáticas según antigüedad**

	Jóvenes ( $\leq 10$ años)	Maduras ( $> 10$ años)
Procesador de textos	59,7***	73,7***
Base de datos	40,0***	51,7***
Hoja de cálculo	58,2***	72,5***
Programa de gráficos	30,0***	39,8***
Software de fax en el ordenador	22,0***	34,2***
Contabilidad	54,1***	67,4***
Laboral (nóminas y seguros sociales)	43,6***	60,2***
Fiscal (Libros, declaraciones, etc.)	41,3***	56,6***
Almacenes y facturación	49,6***	63,1***

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 9.9**  
**% de empresas que sí utilizan habitualmente aplicaciones informáticas según Región**

	Veracruz	Tuxpan-Poza Rica	Xalapa	Córdoba-Orizaba	Coahuila de Zaragoza
Procesador de textos	69,7***	67,7***	70,2***	90,9***	65,1***
Base de datos	45,0***	47,4***	55,0***	33,3***	46,8***
Hoja de cálculo	68,0***	68,2***	69,0***	48,8***	64,1***
Programa de gráficos	36,0***	35,8***	44,7***	23,6***	29,3***
Software de fax en el ordenador	30,4**	26,3**	29,4**	20,2**	24,5**
Contabilidad	53,8***	66,3***	66,7***	60,5***	62,0***
Laboral (nóminas y seguros sociales)	50,2***	61,1***	59,6***	38,4***	48,7***
Fiscal (Libros, declaraciones, etc.)	45,1	50,6	54,4	45,6	46,6
Almacenes y facturación	53,0**	53,8**	66,7**	52,3**	54,4**

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

El equipamiento medio de comunicaciones en las empresas del Estado de Veracruz es de 4,84 líneas de telefonía, 1,28 líneas de Infovía, Internet y 1,19 líneas de fax (cuadro 9.10). En cuanto al equipamiento informático, por término medio las empresas tienen 5,64 ordenadores en su organización y 2,85 impresoras.



**CUADRO 9.10**

***Equipamiento de comunicaciones y de medios informáticos (nº medio de unidades en uso)***

	Total
Línea telefónica básica	4,84
Líneas Infovía, Internet	1,28
Fax	1,19
Videotex/Ibertex	0,32
MODEM	1,09
Ordenadores no en red	2,44
Ordenadores en red	3,20
Impresoras	2,85

Las empresas que cuentan con más medios de comunicación y equipos informáticos son las de mayor tamaño (cuadro 9.12), las más antiguas (cuadro 9.13) y las del sector transportes, construcción, turismo y comercio/servicios.

Nuevamente es el sector industrial el que refleja una debilidad en cuanto a la escasez de sus equipamientos de comunicación y equipos informáticos (cuadro 9.11). Además, las empresas de la región de Xalapa presentan un equipamiento significativamente superior al resto de regiones (cuadro 9.14).

**CUADRO 9.11**

***Equipamiento de comunicaciones y de medios informáticos (nº medio de unidades en uso) según sector***

	Industria	Comercio y Servicios	Turismo	Construcción	Transporte
Línea telefónica básica	1,79	6,37	5,16	2,71	5,65
Líneas Infovía, Internet	0,70*	1,55*	1,70*	1,40*	1,34*
Fax	0,68***	1,33***	1,30***	1,50***	2,29***
Videotex/Ibertex	0,18**	0,45**	0,36**	0,31**	0,03**
MODEM	0,44***	1,43***	0,79***	1,51***	1,55***
Ordenadores no en red	0,81***	2,82***	1,31***	3,99***	8,48***
Ordenadores en red	1,19***	3,91***	3,39***	3,43***	10,18***
Impresoras	1,29***	3,37***	3,41***	3,22***	5,41***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

**CUADRO 9.12**

***Equipamiento de comunicaciones y de medios informáticos (nº medio de unidades en uso) según tamaño***

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
Línea telefónica básica	1,47***	3,32***	8,73***
Líneas Infovía, Internet	0,54***	1,36***	3,36***
Fax	0,71***	1,40***	2,63***
Videotex/Ibertex	0,16***	0,30***	0,65***
MODEM	0,49***	1,33***	2,79***
Ordenadores no en red	0,87***	2,65***	7,83***
Ordenadores en red	0,67***	3,83***	12,05***
Impresoras	1,10***	3,33***	8,42***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

**CUADRO 9.13**

***Equipamiento de comunicaciones y de medios informáticos (nº medio de unidades en uso) según antigüedad***

	Jóvenes ( ≤ 10 años)	Maduras ( > 10 años)
Línea telefónica básica	2,47	8,32
Líneas Infovía, Internet	0,95***	1,75***
Fax	1,07***	1,37***
Videotex/Ibertex	0,23***	0,44***
MODEM	0,91***	1,33***
Ordenadores no en red	2,13*	2,90*
Ordenadores en red	2,60***	4,02***
Impresoras	2,30***	3,63***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

**CUADRO 9.14**

***Equipamiento de comunicaciones y de medios informáticos (nº medio de unidades en uso) según Región***

	Veracruz	Tuxpan- Poza Rica	Xalapa	Córdoba- Orizaba	Coahuila de Zaragoza
Línea telefónica básica	3,13*	2,97*	20,99*	2,29*	1,75*
Líneas Infovía, Internet	1,10***	0,84***	3,61***	1,16***	0,69***
Fax	1,12***	1,04***	1,53***	1,53***	0,94***
Videotex/Ibertex	0,25***	0,21***	0,98***	0,46***	0,15***
MODEM	0,87***	1,09***	2,17***	1,53***	0,60***
Ordenadores no en red	2,87***	0,83***	3,89***	1,09***	2,29***
Ordenadores en red	3,36***	2,50***	5,56***	2,15***	2,22***
Impresoras	2,65***	2,74***	5,63***	2,66***	1,66***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

## 10

### ASPECTOS CONTABLES Y FINANCIEROS

La gestión financiera y la organización administrativa generadora de información se convierten en elementos básicos para la toma de decisiones de la empresa. Elementos como planificación financiera, sistemas de contabilidad de costes y diagnóstico económico y financiero de la empresa deberían constituir herramientas comunes en los sistemas organizativos de todas las empresas.

La dirección de la empresa debe basar sus decisiones en función de datos objetivos, y estos sólo se pueden conseguir si la empresa utiliza las distintas técnicas económicas que están a su disposición. En este apartado, analizaremos, por un lado, el grado de utilización de técnicas contables, y por otro, la forma de financiar las inversiones en inmovilizados y circulantes, el periodo de cobro y de pago, y la utilidad neta de la empresa.

#### 10.1. Grado de utilización de las técnicas contables

Un modelo de contabilidad de costos permite a la dirección de la empresa elaborar información para la toma de decisiones respecto de la valoración de los inventarios, del control de costos, la medición de los ingresos-costos-beneficios y analizar la rentabilidad de los productos y mercados. En general se aprecia un escaso grado de implantación de la contabilidad de costos en los sistemas organizativos de las empresas (cuadro 10.1), particularmente en el sector industrial donde su utilización debería estar más extendida (cuadro 10.2). Tan sólo en el segmento de empresas medianas se implanta y analiza con asiduidad los costos de la empresa (cuadro 10.4).

**CUADRO 10.1**  
**Grado de utilización de las técnicas económico y financieras**

	Total
Implantación sistema contabilidad costos	2,97
Presupuestos de ingresos y gastos anual	3,27
Análisis situación económico y financiera	3,45

Valoración del ítem: 1, Mínimo; 5, Máximo

**CUADRO 10.2**  
**Grado de utilización de las técnicas económico y financieras según sector**

	Industria	Comercio y Servicios	Turismo	Construcción	Transporte
Implantación sistema contabilidad costos	2,61***	3,06***	3,21***	3,11***	3,33***
Presupuestos de ingresos y gastos anual	2,88***	3,35***	3,36***	3,60***	3,72***
Análisis situación económico y financiera	3,10***	3,51***	3,55***	3,75***	3,97***

Valoración del ítem: 1, Mínimo; 5, Máximo

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

La planificación financiera permite a la empresa conocer con el suficiente tiempo de antelación cuáles son sus necesidades financieras y en qué momento las necesita, de forma que se pueda controlar de una forma más efectiva las diferentes opciones de financiación.

Los presupuestos de ingresos y gastos anuales y el diagnóstico económico y financiero son herramientas algo más utilizadas en las empresas del Estado de Veracruz que los sistemas de contabilidad de costos (cuadros 10.1).

El diagnóstico económico y financiero es la técnica contable más utilizada, lo elaboran principalmente las empresas del sector transportes, construcción, turismo y comercio/servicios y las empresas de mayor tamaño (cuadros 10.2 y 10.4).

A similares conclusiones se llegan respecto del nivel de utilización de los presupuestos de ingresos y gastos anual. En relación a las regiones, los resultados muestran que son las empresas localizadas en Xalapa las que, en mayor medida, utilizan estas técnicas económico financieras (cuadro 10.5).

**CUADRO 10.3**

**Grado de utilización de las técnicas económico y financieras según antigüedad**

	Jóvenes ( ≤ 10 años)	Maduras ( > 10 años)
Implantación sistema contabilidad de costos	2,87***	3,14***
Presupuestos de ingresos y gastos anual	3,22	3,35
Análisis situación económico y financiera	3,36***	3,58***

Valoración del ítem: 1, Mínimo; 5, Máximo

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) : p<0,1; (\*\*) : p<0,05; (\*\*\*) : p<0,01.

**CUADRO 10.4**

**Grado de utilización de las técnicas económico y financieras según tamaño**

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
Implantación sistema contabilidad de costos	2,62***	3,30***	3,77***
Presupuestos de ingresos y gastos anual	2,93***	3,65***	3,91***
Análisis situación económico y financiera	3,10***	3,86***	4,15***

Valoración del ítem: 1, Mínimo; 5, Máximo

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) : p<0,1; (\*\*) : p<0,05; (\*\*\*) : p<0,01.

**CUADRO 10.5**

**Grado de utilización de las técnicas económico y financieras según Región**

	Veracruz	Tuxpan- Poza Rica	Xalapa	Córdoba- Orizaba	Coahuila de Zaragoza
Implantación sistema contabilidad costos	2,87***	3,18***	3,46***	3,00***	2,63***
Presupuestos de ingresos y gastos anual	3,18***	3,40***	3,78***	3,25***	2,98***
Análisis situación económico y financiera	3,42***	3,59***	3,87***	3,36***	3,14***

Valoración del ítem: 1, Mínimo; 5, Máximo

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) : p<0,1; (\*\*) : p<0,05; (\*\*\*) : p<0,01.

**10.2. Períodos de cobro y pago**

El plazo medio de cobro que ofrecen las empresas del Estado de Veracruz a sus clientes es de 17,48 días y el plazo medio de pago a proveedores de 20,23 días (cuadro 10.6). Estos cortos periodos de tiempo, cercanos a operaciones al contado, ponen de manifiesto una baja credibilidad en la gestión financiera de las empresas.

El perfil de la empresa que otorga un mayor plazo de cobro a sus clientes, es empresa del sector construcción (27,5 días) y de comercio/servicios (18,8 días), empresa madura (20,41 días), empresa mediana (25,04 días) y localizada en la región de Tuxpan-Poza Rica.

Si analizamos el plazo de pago a proveedores, este es mayor que el plazo de cobro a clientes, lo que evita en cierta medida posibles tensiones financieras por la gestión del circulante. Las empresas del sector comercio/servicios (22,8 días) y construcción (22,4 días), las empresas maduras (22,95 días), las empresas medianas (26,63 días) y las localizadas en Xalapa son las que consiguen un mayor aplazamiento de sus pagos. Contrariamente, en el sector industria, empresas jóvenes y microempresas estos plazos se reducen considerablemente.

**CUADRO 10.6**  
**Plazos de cobros y pagos**

	Total
Plazo medio de cobro a clientes (días)	17,48
Plazo medio de pago a proveedores (días)	20,23

**CUADRO 10.7**  
**Plazos de cobros y pagos según sector**

	Industria	Comercio y Servicios	Turismo	Construcción	Transporte
Plazo medio de cobro a clientes (días)	12,9***	18,8***	7,83***	27,5***	16,5***
Plazo medio de pago a proveedores (días)	14,2***	22,8***	12,5***	22,4***	23,6***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

**CUADRO 10.8**  
**Plazos de cobros y pagos según antigüedad**

	Jóvenes (≤ 10 años)	Maduras (> 10 años)
Plazo medio de cobro a clientes (días)	15,67***	20,41***
Plazo medio de pago a proveedores (días)	18,59***	22,95***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

**CUADRO 10.9**  
**Plazos de cobros y pagos según tamaño**

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
Plazo medio de cobro a clientes (días)	14,45***	21,13***	25,04***
Plazo medio de pago a proveedores (días)	17,98***	22,58***	26,63***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

**CUADRO 10.10**  
**Plazos de cobros y pagos según Región**

	Veracruz	Tuxpan-Poza Rica	Xalapa	Córdoba-Orizaba	Coatzacoalcos
Plazo medio de cobro a clientes (días)	15,6***	22,6***	21,9***	17,2***	16,1***
Plazo medio de pago a proveedores (días)	18,4***	22,4***	24,9***	21,5***	18,6***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

### 10.3. Utilidad neta sobre ventas

Toda empresa para asegurar su funcionamiento debe buscar una posición de equilibrio entre una situación financiera estable y un nivel de utilidad neta sobre ventas adecuado. No se trata de maximizar el beneficio en uno o pocos ejercicios a costa de poner en riesgo la empresa, sino de maximizar el beneficio en el largo plazo. Por ello, el beneficio debe cumplir una doble función: por un lado, retribuir de manera conveniente a los propietarios del capital; por otro, capitalizar la empresa de forma que se asegure un correcto equilibrio financiero.

Un 31,4% de las empresas del Estado de Veracruz señalan obtener una utilidad neta sobre ventas entre el 5% y el 10%, y un 18,2% de empresas contestaron que su utilidad neta era superior al 15% (cuadro 10.11). Asimismo, destaca favorablemente el hecho de que un escaso porcentaje de empresas, el 3,1%, arrojaran utilidades negativas.

**CUADRO 10.11**  
**Utilidad neta sobre ventas (% de empresas)**

	Total
Menos del 0% (pérdidas)	3,1
Del 0% al 5%	19,0
Del 5% al 10%	31,4
Del 10% al 15%	28,3
Más del 15%	18,2

El sector de actividad es un factor determinante para alcanzar una mayor utilidad neta sobre ventas en la empresa. En efecto, de forma estadísticamente significativa se encuentra que en mayor proporción, son las empresas del sector transporte, comercio/servicios y turismo (cuadro 10.12) las que obtienen una mayor utilidad neta sobre ventas.

**CUADRO 10.12**  
**Utilidad neta sobre ventas según sector (% de empresas)**

	Industria	Comercio y Servicios	Turismo	Construcción	Transporte
Menos del 0% (pérdidas)	1,9*	3,7*	3,0*	3,5*	0,0*
Del 0% al 5%	24,8*	16,5*	19,7*	20,9*	13,9*
Del 5% al 10%	32,3*	32,0*	24,2*	29,6*	27,8*
Del 10% al 15%	22,7*	30,3*	31,8*	29,6*	25,0*
Más del 15%	18,3*	17,4*	21,2*	16,5*	33,3*

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Sin embargo, la antigüedad no es un factor estadísticamente significativo a la hora de determinar una mayor o menor utilidad (véase cuadro 10.13). Con respecto al tamaño empresarial, cuanto mayor es la dimensión de la empresa, mayores son sus utilidades netas sobre ventas, sobre todo cuando éstas están por encima del 15% (cuadro 10.14).

**CUADRO 10.13**  
**Utilidad neta sobre ventas según antigüedad (% de empresas)**

	Jóvenes ( ≤ 10 años)	Maduras ( > 10 años)
Menos del 0% (pérdidas)	3,3	2,9
Del 0% al 5%	19,4	18,0
Del 5% al 10%	32,0	29,9
Del 10% al 15%	27,0	30,7
Más del 15%	18,3	18,6

Significación de la  $\chi^2$ : (\*): p < 0,1; (\*\*): p < 0,05; (\*\*\*): p < 0,01

**CUADRO 10.14**  
**Utilidad neta sobre ventas según tamaño (% de empresas)**

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
Menos del 0% (pérdidas)	4,1**	1,7**	2,2**
Del 0% al 5%	21,0**	16,8**	14,8**
Del 5% al 10%	31,3**	32,2**	32,6**
Del 10% al 15%	26,8**	31,7**	25,2**
Más del 15%	16,7**	17,6**	25,2**

Significación de la  $\chi^2$ : (\*): p < 0,1; (\*\*): p < 0,05; (\*\*\*): p < 0,01

**CUADRO 10.15**  
**Utilidad neta sobre ventas según Región (% de empresas)**

	Veracruz	Tuxpan-Poza Rica	Xalapa	Córdoba-Orizaba	Coahuila de Zaragoza
Menos del 0% (pérdidas)	1,4***	2,5***	4,3***	0,9***	10,4***
Del 0% al 5%	21,2***	15,5***	14,2***	14,7***	24,4***
Del 5% al 10%	32,6***	28,0***	35,8***	28,0***	30,6***
Del 10% al 15%	26,6***	31,1***	21,0***	40,8***	23,3***
Más del 15%	18,3***	23,0***	24,7***	15,6***	11,4***

Significación de la  $\chi^2$ : (\*): p < 0,1; (\*\*): p < 0,05; (\*\*\*): p < 0,01

También se les preguntaba a las empresas sobre la evolución esperada de su utilidad neta sobre ventas (cuadros 10.16 a 10.20). La mayoría de ellas, el 56% contestaron que sería estable, el 26,3% que la utilidad crecería, y en menor medida, el 17,7% que su utilidad descendería.

**CUADRO 10.16**  
**Evolución de la utilidad neta sobre ventas (% de empresas)**

	Total
Creciente	26,3
Estable	56,0
Decreciente	17,7

Las empresas que esperaban en mayor medida una utilidad creciente, son principalmente del sector de transporte (47,1%) y de comercio/servicios (25,9%); son empresas jóvenes (27,3%), medianas (33,6%) y localizadas, fundamentalmente, en las regiones de Tuxpan-Poza Rica (31,9%) y Xalapa (30,2%).

**CUADRO 10.17**

**Evolución de la utilidad neta sobre ventas según sector (% de empresas)**

	Industria	Comercio y Servicios	Turismo	Construcción	Transporte
Creciente	24,1	25,9	29,9	27,0	47,1
Estable	60,8	55,0	53,7	56,5	38,2
Decreciente	15,1	19,1	16,4	16,5	14,7

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 10.18**

**Evolución de la utilidad neta sobre ventas según antigüedad (% de empresas)**

	Jóvenes ( $\leq 10$ años)	Maduras ( $> 10$ años)
Creciente	27,3***	25,5***
Estable	59,0***	51,2***
Decreciente	13,7***	23,3***

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 10.19**

**Evolución de la utilidad neta sobre ventas según tamaño (% de empresas)**

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
Creciente	22,2***	31,6***	33,6***
Estable	59,5***	51,8***	47,8***
Decreciente	18,3***	16,6***	18,7***

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 10.20**

**Evolución de la utilidad neta sobre ventas según Región (% de empresas)**

	Veracruz	Tuxpan-Poza Rica	Xalapa	Córdoba-Orizaba	Coatzacoalcos
Creciente	28,2**	31,9**	30,2**	20,9**	20,1**
Estable	56,5**	52,1**	48,3**	60,1**	58,8**
Decreciente	15,3**	16,0**	21,5**	19,0**	21,1**

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$



#### 10.4. Fuentes de financiación

La estructura financiera de la empresa ofrece información sobre el origen y composición de los recursos financieros, propios o ajenos, aplicados en el conjunto de elementos que integran la estructura económica de la empresa. Para que se de un correcto equilibrio la empresa debe conjugar con acierto los siguientes aspectos: obtener recursos o fuentes financieras apropiadas para llevar a cabo la inversión, disponer de ellos en el momento preciso, y al menor coste posible.

Las empresas del Estado de Veracruz a la hora de financiar sus inversiones en activos fijos utilizan preferentemente la reinversión de sus utilidades y las propias aportaciones de los propietarios (cuadro 10.21). La reinversión de utilidades se da en mayor medida en las empresas medianas y las aportaciones de propietarios en el sector Turismo. La financiación bancaria como figura de financiación de los inmovilizados apenas es utilizada, tan solo las empresas medianas y las empresas del sector Transportes recurren a ella en alguna ocasión.

**CUADRO 10.21**  
**Financiación de las inversiones en activos fijos**

	Total
Aportaciones de los propietarios	2,92
Reinversión de utilidades	3,31
Financiación bancaria superior a un año	1,85
Financiación bancaria inferior a un año	1,67

Valoración del ítem: 1, Nunca; 5, Siempre

Nuevamente, a la hora de financiar sus activos circulantes (cuadro 10.26), las empresas del Estado de Veracruz se ven obligadas a recurrir a la autofinanciación o a la aportación de accionistas para poder financiarse. A continuación, en importancia, destaca el uso del aplazamiento del pago a proveedores.

Esta situación pone de manifiesto el escaso desarrollo de un sistema financiero, bancario y comercial, como instrumento de financiación en las empresas del Estado de Veracruz. Esto implica una fuerte debilidad de carácter estructural que sin duda limita el crecimiento y desarrollo de sus empresas.

**CUADRO 10.22**  
**Financiación de las inversiones en activos fijos según sector**

	Industria	Comercio y Servicios	Turismo	Construcción	Transporte
Aportaciones de los propietarios	3,08***	2,81***	3,38***	3,00***	2,64***
Reinversión de utilidades	3,32	3,29	3,29	3,54	3,19
Financiación bancaria superior a un año	1,56***	1,98***	1,80***	1,66***	2,47***
Financiación bancaria inferior a un año	1,45***	1,76***	1,62***	1,72***	1,67***

Valoración del ítem: 1, Nunca; 5, Siempre

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

**CUADRO 10.23**

**Financiación de las inversiones en activos fijos según antigüedad**

	Jóvenes ( $\leq 10$ años)	Maduras ( $> 10$ años)
Aportaciones de los propietarios	2,96	2,88
Reinversión de utilidades	3,27	3,37
Financiación bancaria superior a un año	1,80	1,90
Financiación bancaria inferior a un año	1,64	1,71

Valoración del ítem: 1, Nunca; 5, Siempre

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

**CUADRO 10.24**

**Financiación de las inversiones en activos fijos según tamaño**

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
Aportaciones de los propietarios	2,89	2,97	3,09
Reinversión de utilidades	3,18***	3,53***	3,68***
Financiación bancaria superior a un año	1,68***	2,05***	2,19***
Financiación bancaria inferior a un año	1,52***	1,85***	1,99***

Valoración del ítem: 1, Nunca; 5, Siempre

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

**CUADRO 10.25**

**Financiación de las inversiones en activos fijos según Región**

	Veracruz	Tuxpan-Poza Rica	Xalapa	Córdoba-Orizaba	Coahuila de Zaragoza
Aportaciones de los propietarios	3,01*	2,84*	3,00*	2,69*	2,95*
Reinversión de utilidades	3,45***	3,38***	3,62***	3,11***	2,85***
Financiación bancaria superior a un año	1,74***	1,87***	1,91***	2,24***	1,64***
Financiación bancaria inferior a un año	1,60***	1,77***	1,78***	1,90***	1,40***

Valoración del ítem: 1, Nunca; 5, Siempre

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

**CUADRO 10.26**

**Financiación de los activos circulantes**

	Total
Aplazamiento del pago a proveedores	2,47
Letras y pagarés	1,79
Crédito bancario anual	1,63
Factoraje	1,59
Recursos propios y aportación accionistas	3,14
Préstamos fuera del sistema bancario	1,94

Valoración del ítem: 1, Nunca; 5, Siempre

**CUADRO 10.27**

**Financiación de los activos circulantes según sector**

	Industria	Comercio y Servicios	Turismo	Construcción	Transporte
Aplazamiento del pago a proveedores	2,26***	2,49***	2,27***	2,87***	3,23***
Letras y pagarés	1,53***	1,89***	1,79***	1,77***	2,03***
Crédito bancario anual	1,42***	1,70***	1,69***	1,62***	1,97***
Factoraje	1,42**	1,62**	1,59**	1,73**	1,89**
Recursos propios y aportación accionistas	3,13	3,12	2,95	3,44	2,89
Préstamos fuera del sistema bancario	1,72***	1,97***	1,47***	2,43***	2,54***

Valoración del ítem: 1, Nunca; 5, Siempre

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

**CUADRO 10.28**

**Financiación de los activos circulantes según antigüedad**

	Jóvenes ( ≤ 10 años)	Maduras ( > 10 años)
Aplazamiento del pago a proveedores	2,47	2,52
Letras y pagarés	1,81	1,75
Crédito bancario anual	1,64	1,61
Factoraje	1,59	1,58
Recursos propios y aportación de accionistas	3,13	3,14
Préstamos fuera del sistema bancario	1,98*	1,85*

Valoración del ítem: 1, Nunca; 5, Siempre

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

**CUADRO 10.29**

**Financiación de los activos circulantes según tamaño**

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
Aplazamiento del pago a proveedores	2,37***	2,68***	2,69***
Letras y pagarés	1,68***	1,94***	1,91***
Crédito bancario anual	1,46***	1,79***	2,08***
Factoraje	1,45***	1,72***	1,93***
Recursos propios y aportación accionistas	3,08**	3,24**	3,42**
Préstamos fuera del sistema bancario	1,83***	2,06***	2,13***

Valoración del ítem: 1, Nunca; 5, Siempre

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

**CUADRO 10.30**

**Financiación de los activos circulantes según Región**

	Veracruz	Tuxpan-Poza Rica	Xalapa	Córdoba-Orizaba	Coatzacoalcos
Aplazamiento del pago a proveedores	2,44	2,63	2,50	2,55	2,31
Letras y pagarés	1,63***	2,01***	1,81***	2,19***	1,51***
Crédito bancario anual	1,55***	1,63***	1,75***	1,95***	1,33***
Factoraje	1,48***	1,62***	1,83***	1,85***	1,31***
Recursos propios y aportación accionistas	3,11**	3,32**	3,39**	3,11**	2,84**
Préstamos fuera del sistema bancario	1,83***	2,00***	1,78***	2,21***	2,04***

Valoración del ítem: 1, Nunca; 5, Siempre

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01

## 11

### SITUACIÓN DE LA EMPRESA RESPECTO DE LA COMPETENCIA.

El estudio de este aspecto se antoja fundamental y complementa el análisis estratégico y de factores competitivos realizado en el apartado 6 de este trabajo. En este caso se pretende conocer la opinión que las pyme del Estado de Veracruz tienen sobre su situación en relación con sus competidores, utilizando, para ello, diversos factores: la cifra media de utilidades antes de intereses e impuestos, el costo unitario de sus productos/servicios, la calidad de sus productos o servicios, la introducción de innovaciones, la productividad de la mano de obra, la satisfacción de los clientes con sus productos/servicios, el conocimiento y experiencia en el negocio, la motivación/satisfacción de sus empleados y la reputación/imagen de la empresa.

En el cuadro 11.1 se aprecia que las empresas del Estado de Veracruz consideran que están mejor posicionadas que sus competidores en lo relacionado con el conocimiento y experiencia de su negocio, la satisfacción de los clientes con sus productos o servicios, en la reputación e imagen de la empresa y en la calidad de sus productos.

Contrariamente, señalan estar en una posición menos favorable en aspectos como la cifra media de utilidades, la innovación en productos o servicios y en el costo unitario de sus productos o servicios.

#### CUADRO 11.1

##### *Situación media de la empresa con respecto a la competencia con relación a varios factores (escala 1-5)*

La cifra media de utilidades antes de intereses e impuestos	3,28
El costo unitario de sus productos / servicios	3,65
La calidad de sus productos o servicios	4,16
La introducción de innovaciones en producto / servicios/ etc.	3,58
La productividad de la mano de obra	3,73
La satisfacción de los clientes con sus productos o servicios	4,31
Conocimiento y experiencia en el negocio	4,31
Motivación / satisfacción de sus empleados	3,87
Reputación / imagen de la empresa	4,30

Las diferencias de posición de las empresas con respecto a la competencia se analizan considerando la región, el sector, el tamaño y la antigüedad.

La primera de las variables, la región donde se ubica la empresa, es relevante, dado que se han encontrado diferencias significativas en todos los factores competitivos analizados (11.2). Hay que destacar que las empresas que mejor se sitúan con respecto a la competencia en siete de los nueve factores son las de Tuxpan-Poza Rica.

En el extremo contrario encontramos, por un lado, a las empresas de Córdoba-Orizaba, que son las que peor valoran su posición competitiva en seis de los factores y, por otro lado, a las empresas de Coatzacoalcos, que valoran su posición competitiva peor que el resto de regiones en cuatro factores.

**CUADRO 11.2**

***Situación media de la empresa con respecto a la competencia con relación a varios factores según Región (escala 1-5)***

	Veracruz	Tuxpan-Poza Rica	Xalapa	Córdoba- Orizaba	Coatzacoalcos
La cifra media de utilidades antes de intereses e impuestos	3,32***	3,52***	3,42***	3,06***	3,16***
El costo unitario de sus productos / servicios	3,65***	3,73***	3,82***	3,46***	3,67***
La calidad de sus productos o servicios	4,29***	4,26***	4,28***	3,87***	4,03***
La introducción de innovaciones en producto / servicios/ etc.	3,57***	3,79***	3,78***	3,57***	3,21***
La productividad de la mano de obra	3,78***	3,86***	3,83***	3,71***	3,31***
La satisfacción de los clientes con sus productos o servicios	4,41***	4,44***	4,24***	4,15***	4,24***
Conocimiento y experiencia en el negocio	4,42***	4,44***	4,28***	4,05***	4,25***
Motivación / satisfacción de sus empleados	3,89***	4,07***	3,84***	3,91***	3,61***
Reputación / imagen de la empresa	4,32**	4,50**	4,27**	4,22**	4,22**

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) : p<0,1; (\*\*) : p<0,05; (\*\*\*) : p<0,01.

En cuanto a la configuración sectorial, los factores competitivos que han resultado significativos han sido únicamente cuatro: calidad de productos/servicios, productividad de la mano de obra, satisfacción de clientes y reputación/imagen de la empresa (cuadro 11.3).

**CUADRO 11.3**

***Situación media de la empresa con respecto a la competencia con relación a varios factores según sector (escala 1-5)***

	Manufactura	Comercio y Servicios	Construcción	Turismo	Transporte
La cifra media de utilidades antes de intereses e impuestos	3,23	3,30	3,24	3,63	3,23
El costo unitario de sus productos / servicios	3,56	3,66	3,73	3,69	3,78
La calidad de sus productos o servicios	4,30***	4,13***	4,18***	4,09***	3,86***
La introducción de innovaciones en producto / servicios/ etc.	3,55	3,60	3,56	3,61	3,33
La productividad de la mano de obra	3,82**	3,66**	3,95**	3,62**	3,75**
La satisfacción de los clientes con sus productos o servicios	4,46***	4,27***	4,39***	4,24***	4,11***
Conocimiento y experiencia en el negocio	4,38	4,28	4,40	4,18	4,22
Motivación / satisfacción de sus empleados	3,88	3,88	3,96	3,57	3,78
Reputación / imagen de la empresa	4,31**	4,32**	4,32**	4,30**	3,83**

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) : p<0,1; (\*\*) : p<0,05; (\*\*\*) : p<0,01.

Las empresas del sector de manufactura son las que mejor se sitúan con respecto a la competencia en calidad de productos/servicios y satisfacción de clientes, mientras que las de construcción lo hacen para productividad de la mano de obra y reputación/imagen de empresa. Las empresas que peor se sitúan respecto de la competencia son las del sector transporte, que valoran con la peor puntuación los factores calidad de productos/servicios, satisfacción de los clientes y reputación/imagen de la empresa.

Si se considera el tamaño de las empresas analizadas (cuadro 11.4), se observa que en todos los factores competitivos existen diferencias significativas, las cuales, además, se manifiestan siempre en el mismo sentido: las empresas medianas se sitúan en una posición mejor con respecto a la competencia que las pequeñas, situándose en último lugar las microempresas.

#### CUADRO 11.4

##### *Situación media de la empresa con respecto a la competencia con relación a varios factores según tamaño (escala 1-5)*

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
La cifra media de utilidades antes de intereses e impuestos	3,17***	3,40***	3,54***
El costo unitario de sus productos / servicios	3,56***	3,74***	3,94***
La calidad de sus productos o servicios	4,10***	4,30***	4,33***
La introducción de innovaciones en producto / servicios/ etc.	3,42***	3,75***	3,91***
La productividad de la mano de obra	3,61***	3,83***	4,01***
La satisfacción de los clientes con sus productos o servicios	4,28**	4,35**	4,49**
Conocimiento y experiencia en el negocio	4,22***	4,39***	4,60***
Motivación / satisfacción de sus empleados	3,81**	3,95**	3,99**
Reputación / imagen de la empresa	4,24***	4,36***	4,48***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

#### CUADRO 11.5

##### *Situación media de la empresa con respecto a la competencia con relación a varios factores según antigüedad (escala 1-5)*

	Jóvenes ( ≤ 10 años)	Maduras ( > 10 años)
La cifra media de utilidades antes de intereses e impuestos	3,23***	3,37***
El costo unitario de sus productos / servicios	3,65	3,67
La calidad de sus productos o servicios	4,14*	4,22*
La introducción de innovaciones en producto / servicios/ etc.	3,54**	3,66**
La productividad de la mano de obra	3,71	3,75
La satisfacción de los clientes con sus productos o servicios	4,28**	4,39**
Conocimiento y experiencia en el negocio	4,20***	4,49***
Motivación / satisfacción de sus empleados	3,86	3,87
Reputación / imagen de la empresa	4,27*	4,36*

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

Para el factor antigüedad también encontramos diferencias estadísticamente significativas (cuadro 11.5), todas ellas a favor de las empresas maduras. Específicamente, las empresas maduras se consideran mejor posicionadas respecto de

las jóvenes en cuanto a la cifra de utilidades, la calidad de sus productos/servicios, la introducción de innovaciones, la satisfacción de los clientes, el conocimiento y experiencia en el negocio y la reputación/imagen de la empresa.

## 12

### FACTORES DE ÉXITO DE LA PYME

El interés por analizar cuáles son los factores y variables que más contribuyen a que las pyme sean competitivas y a su éxito ha sido y sigue siendo uno de los aspectos de mayor atractivo tanto para académicos como para directivos y profesionales del mundo empresarial.

Por ello, uno de los temas que se plantean como objetivo de este trabajo de investigación es determinar los factores determinantes de la rentabilidad de las pyme del Estado de Veracruz. Interesa, por tanto, conocer cuales son los principales determinantes del éxito y del desarrollo de la empresa contrastando si algunas características de las empresas o de su gestión explican una mayor o menor rentabilidad, o una mejor o peor posición competitiva respecto de los competidores.

Para medir el éxito de la empresa, tradicionalmente se recurre a variables e indicadores cuantitativos ya sean éstos económicos, financieros, de crecimiento o de otro tipo. No obstante muy diversos trabajos sugieren la necesidad, para una correcta medición de la competitividad, de utilizar también indicadores de tipo cualitativo como: capacidad de innovación, clima laboral, satisfacción de empleados y de clientes, reputación de la empresa, posición competitiva de la empresa frente a la los competidores e incluso la satisfacción del propietario con los resultados obtenidos (Luck, 1996; Camisón 2001).

Atendiendo a dichos planteamientos, se utiliza como indicador cuantitativo de resultados organizacionales la variable margen de explotación (utilidad neta sobre ventas), es la utilizada para analizar el grado de rentabilidad de la empresa. A efectos de este trabajo, se han considerado como empresas *más rentables* aquellas que durante los dos últimos ejercicios tienen un margen de explotación superior a la media del conjunto de empresas estudiadas. Al contrario, se consideran como empresas *menos rentables* aquellas con un margen de explotación en los dos ejercicios inferior al de la media.

Igualmente se ha definido la variable situación respecto de los competidores (peor o mejor, -indicador cualitativo-) atendiendo a las respuestas dadas por las empresas de la muestra a varios ítemes en relación con su situación respecto de la competencia en una escala de 1 = mucho peor que la competencia, a 5 = mucho mejor que la competencia. Los ítemes propuestos a las empresas han sido: cifra media de utilidades antes de intereses e impuestos, costo unitario de los productos / servicios, calidad, innovaciones, productividad, satisfacción de los clientes, conocimiento y experiencia en el negocio, motivación y satisfacción de los empleados y reputación e imagen de la empresa (ver epígrafe 11).

Este indicador es el resultado de sumar el valor medio de las puntuaciones obtenidas por cada una de las nueve variables señaladas. Para confirmar la fiabilidad de la escala se ha calculado el coeficiente alfa de Cronbach obteniéndose un valor de 0,8553.

Asimismo para confirmar la validez del concepto en su faceta discriminante se ha recurrido al análisis factorial según el método de componentes principales con rotación ortogonal Varimax. Con este método se trata de obtener, para cada una de las nueve



dimensiones del éxito competitivo un único factor cuyo valor propio sea superior a uno, y, por lo tanto que sea representativo de cada una de las dimensiones del éxito competitivo.

Los resultados se recogen en el cuadro 12.1. Se ha obtenido un único factor con un auto-valor superior a uno. Como se observa las cargas factoriales tienen en todos los ítemes unos valores elevados. Además el resultado de la prueba KMO sobre la adecuación muestral es también alto. Finalmente, los resultados del contraste de esfericidad de Barlett también indican la idoneidad del análisis realizado.

**CUADRO 12.1**  
*Validez de la escala de situación respecto de los competidores*

Dimensiones	Cargas factoriales	KMO	Prueba Barlett significac.	Varianza explicada
Utilidades antes de intereses e impuestos	0,620			
El costo unitario de sus productos / servicios	0,637			
La calidad de sus productos o servicios	0,769			
La introducción de innovaciones en producto / servicios	0,667			
La productividad de la mano de obra	0,648	0,898	0,000	47,068%
La satisfacción de clientes con sus productos/servicios	0,750			
Conocimiento y experiencia en el negocio	0,709			
Motivación / satisfacción de sus empleados	0,686			
Reputación / imagen de la empresa	0,673			

Fuente: elaboración propia

Tras definir la variable agregada de situación respecto de la competencia se ha clasificado a las empresas en dos grupos, el primero de ellos integra a las empresas que están por encima de la media de esa nueva variable (empresas que tienen una situación global mejor que sus competidores); el segundo agrupa a las que están por debajo de la media, es decir, a las que tienen una situación global peor que los competidores.

### 12.1. Caracterización de las empresas

Una vez que se ha realizado el planteamiento inicial que nos permitirá conocer a nivel agregado cuáles son las principales características o factores explicativos del éxito competitivo de las empresas, se procede al análisis de cada una de las variables que se han ido examinando a lo largo del informe sobre las empresas del Estado de Veracruz. Una primera valoración se obtiene cuando se analiza el efecto en la rentabilidad sobre ventas y en la situación respecto de los competidores de que la empresa esté integrada en una sociedad mercantil (cuadro 12.2).

No se encuentra que las empresas integradas en una sociedad mercantil tengan una mayor rentabilidad neta sobre las ventas que el resto de empresas no integradas en sociedades mercantiles. Por el contrario, se aprecia que las empresas integradas en una sociedad mercantil tienen una mejor situación competitiva respecto de sus competidores.

También se comprueba de acuerdo con los datos recogidos en el cuadro 12.3 que las empresas más rentables, tanto en términos de rentabilidad sobre las ventas como de tener una mejor situación que sus competidores son aquellas que cuentan con un gerente con estudios universitarios.

**CUADRO 12.2**

***Empresa integrada en una sociedad mercantil según rentabilidad neta sobre ventas (%)***

	No integrada	Sí integrada	Total
<b>Menos rentables</b>	52,1	47,9	100
<b>Más rentables</b>	48,8	51,2	100

***Empresa integrada en una sociedad mercantil según situación respecto a los competidores (%)\****

<b>Peor que los competidores</b>	57,2***	42,8***	100
<b>Mejor que los competidores</b>	45,8***	54,2***	100
<b>Total</b>	52,2	47,8	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 12.3**

***Estudios del gerente según rentabilidad neta sobre ventas (%)***

	No Universitarios	Universitarios	Total
<b>Menos rentables</b>	44,2***	55,8***	100
<b>Más rentables</b>	37,7***	62,3***	100

***Estudios del gerente según situación respecto a los competidores (%)\****

<b>Peor que los competidores</b>	45,4***	54,6***	100
<b>Mejor que los competidores</b>	36,6***	63,4***	100
<b>Total</b>	41,1	58,9	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Si se analiza la rentabilidad neta sobre ventas según sea el destino de las ventas que realiza la empresa y el origen de las compras, se puede comprobar que las empresas menos rentables, tanto en términos de rentabilidad sobre ventas (cuadro 12.4), como de situación respecto a los competidores (cuadro 12.5) destacan por tener una orientación local y regional tanto para sus ventas como para sus aprovisionamientos.

Por el contrario, las empresas que se orientan en mayor medida a los mercados nacionales e internacionales y, todavía más las que se aprovisionan en dichos mercados tienen una mejor posición tanto en rentabilidad sobre las ventas como respecto de sus competidores (cuadros 12.4 y 12.5).

**CUADRO 12.4**

***% Ventas y compras por mercados según rentabilidad neta sobre ventas***

	Menos rentables	Más rentables
% Ventas Mercado Local / Regional	67,82***	61,23***
% Ventas Mercado Estatal	13,94***	18,17***
% Ventas Mercado Nacional	15,85	16,51
% Ventas Mercado Internacional	2,39**	4,09**

  

	Menos rentables	Más rentables
% Compras Mercado Local / Regional	48,98**	43,92**
% Compras Mercado Estatal	18,18	15,63
% Compras Mercado Nacional	28,29***	32,53***
% Compras Mercado internacional	4,56***	7,93***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

En definitiva, que una empresa esté integrada en una sociedad mercantil y que se dirija a mercados estatales, nacionales o internacionales para vender o comprar se relaciona

claramente con ser empresas más rentables y con tener posiciones competitivas mejor que los competidores.

**CUADRO 12.5**  
*% Ventas y compras por mercados según situación respecto a los competidores*

	Peor que competidores	Mejor que competidores
% Ventas Mercado Local / Regional	68,09***	62,09***
% Ventas Mercado Estatal	13,82***	17,57***
% Ventas Mercado Nacional	15,36	16,74
% Ventas Mercado Internacional	2,74	3,60
	Peor que competidores	Mejor que competidores
% Compras Mercado Local / Regional	48,84***	43,75***
% Compras Mercado Estatal	18,88	17,27
% Compras Mercado Nacional	28,72	31,31
% Compras Mercado internacional	3,57***	7,67***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

## 12.2. Estrategia y factores competitivos

Resulta de interés conocer en qué medida el comportamiento estratégico de las empresas del Estado de Veracruz contribuye a que las mismas alcancen el éxito competitivo, medido bien en términos de rentabilidad sobre ventas, bien en términos de situación respecto a los competidores. En este sentido se van a estudiar cuatro aspectos fundamentales relacionados con el comportamiento estratégico de la empresa: el planeamiento estratégico, las alianzas y acuerdos de cooperación, la orientación estratégica y los factores competitivos.

### a) Planeamiento estratégico

Las empresas que obtienen una mayor rentabilidad neta sobre ventas se distinguen de las menos rentables en que realizan en mayor proporción planeamiento estratégico formal. Concretamente un 50,8% de empresas, frente al 37,7% si consideramos las menos rentables (cuadro 12.6).

**CUADRO 12.6**  
*Planeamiento estratégico formal según rentabilidad neta sobre ventas (%)*

	No realiza	Si realiza	Total
<b>Menos rentables</b>	62,3***	37,7***	100
<b>Más rentables</b>	49,2***	50,8***	100
<i>Planeamiento estratégico formal según situación respecto a los competidores (%)</i>			
<b>Peor que los competidores</b>	67,5***	32,5***	100
<b>Mejor que los competidores</b>	46,6***	53,4***	100
<b>Total</b>	56,3	43,7	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Resultados similares se obtienen si utilizamos la variable de éxito situación respecto a los competidores: las empresas que se sitúan mejor que sus competidores realizan más planificación formal (53,4%) que las que se sitúan peor que los competidores (32,5%). No encontrando diferencias significativas entre empresas cuando la variable

considerada fue el horizonte temporal del planeamiento estratégico, ni desde el punto de vista de la rentabilidad ni desde la perspectiva del éxito competitivo.

#### **b) Alianzas y acuerdos de cooperación**

Si consideramos las alianzas y acuerdos de cooperación, se han obtenido diferencias significativas en cuanto al éxito de la pyme para todos los tipos de alianzas o acuerdos analizados: en actividades comerciales, en producción y prestación de servicios, en compras y abastecimientos, en logística (compartir almacenes, transporte, etc.) y en desarrollo de nuevas tecnologías.

En cuanto a las actividades comerciales (cuadro 12.7), podemos afirmar que las empresas más rentables y mejor situadas con respecto a los competidores se caracterizan por realizar más acuerdos de cooperación en dichas actividades (23% y 23,2%, respectivamente) que aquellas de menor rentabilidad o de peor posición competitiva (18,7% y 18,8%, respectivamente).

Cuando estudiamos la realización de acuerdos para la producción y prestación de servicios (cuadro 12.8), se puede apreciar que las empresas más rentables y que mejor posición tienen con respecto a los competidores realizan en proporción mayor cantidad de alianzas o acuerdos de cooperación en dichas actividades que las empresas menos rentables y peor posicionadas con relación a la competencia.

Si se consideran las alianzas o cooperación en compras y abastecimientos (cuadro 12.9), nuevamente se obtiene que las empresas más rentables y con mejor posición realizan significativamente mayor cantidad de alianzas o acuerdos de cooperación en dichas actividades que las empresas menos rentables y peor posicionadas con respecto a los competidores.

Para el caso de las actividades de logística (compartir almacenes, transporte,...), como se puede ver en el cuadro 12.10, nuevamente se ha encontrado que las empresas con una rentabilidad sobre ventas superior y aquellas mejor posicionadas competitivamente realizan significativamente un mayor número de alianzas o acuerdos de cooperación en actividades de logística que aquellas con rentabilidades más reducidas o peor posicionadas competitivamente.

Finalmente, también se han detectado diferencias significativas en cuanto al éxito de la pyme para las actividades cooperativas relacionadas con el desarrollo de nuevas tecnologías. En este sentido, como se puede apreciar en el cuadro 12.11, las pyme más rentables y mejor situadas competitivamente realizan un mayor porcentaje de acuerdos cooperativos o alianzas que las menos rentables y las menos competitivas.

**CUADRO 12.7**

***Alianzas o cooperación en actividades comerciales según rentabilidad neta sobre ventas (%)***

	No realiza	Si realiza	Total
<b>Menos rentables</b>	81,3**	18,7**	100
<b>Más rentables</b>	77,0**	23,0**	100

***Alianzas o cooperación en actividades comerciales según situación respecto a los competidores (%)***

<b>Peor que los competidores</b>	81,2**	18,8**	100
<b>Mejor que los competidores</b>	76,8**	23,2**	100
<b>Total</b>	79,2	20,8	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 12.8**

***Alianzas o cooperación en producción y prestación de servicios según rentabilidad neta sobre ventas (%)***

	No realiza	Si realiza	Total
<b>Menos rentables</b>	88,7***	11,3***	100
<b>Más rentables</b>	81,8***	18,2***	100

***Alianzas o cooperación en producción y prestación de servicios según situación respecto a los competidores (%)***

<b>Peor que los competidores</b>	90,2***	9,8***	100
<b>Mejor que los competidores</b>	80,4***	19,6***	100
<b>Total</b>	85,8	14,2	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 12.9**

***Alianzas o cooperación en compras y abastecimientos según rentabilidad neta sobre ventas (%)***

	No realiza	Si realiza	Total
<b>Menos rentables</b>	85,0***	15,0***	100
<b>Más rentables</b>	78,5***	21,5***	100

***Alianzas o cooperación en compras y abastecimientos según situación respecto a los competidores (%)\****

<b>Peor que los competidores</b>	83,7***	16,3***	100
<b>Mejor que los competidores</b>	77,2***	22,8***	100
<b>Total</b>	81,4	18,6	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 12.10**

***Alianzas o cooperación para compartir almacenes, transporte, etc. según rentabilidad neta sobre ventas (%)***

	No realiza	Si realiza	Total
<b>Menos rentables</b>	96,0***	4,0***	100
<b>Más rentables</b>	92,7***	7,3***	100

***Alianzas o cooperación para compartir almacenes, transporte, etc. según situación respecto a los competidores (%)\****

<b>Peor que los competidores</b>	96,2***	3,8***	100
<b>Mejor que los competidores</b>	92,8***	7,2***	100
<b>Total</b>	94,7	5,3	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**CUADRO 12.11**

***Alianzas o cooperación para desarrollar nuevas tecnologías según rentabilidad neta sobre ventas (%)***

	No realiza	Si realiza	Total
<b>Menos rentables</b>	96,9***	3,1***	100
<b>Más rentables</b>	93,3***	6,7***	100

***Alianzas o cooperación para desarrollar nuevas tecnologías según situación respecto a los competidores (%)***

	No realiza	Si realiza	Total
<b>Peor que los competidores</b>	97,8***	2,2***	100
<b>Mejor que los competidores</b>	92,6***	7,4***	100
<b>Total</b>	95,2	4,8	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**c) Comportamiento estratégico**

En el comportamiento estratégico de la empresa, se ha analizado si existen diferencias entre el tipo de estrategia adoptado por las empresas y su nivel de rendimiento, tanto en términos de rentabilidad como de situación competitiva. En este sentido, como se aprecia en el cuadro 12.12, se ha encontrado que las empresas que son más rentables y las mejor situadas con respecto a la competencia se diferencian de las menos rentables y peor situadas competitivamente en la adopción en mayor medida de estrategias exploradoras en detrimento del número de empresas con estrategia defensiva. Sin embargo, en las empresas con estrategias analizadoras, se mantienen en niveles similares para ambos grupos de empresas. Este hecho viene a profundizar en la importancia, ya señalada, de la innovación y de la tecnología como factores para competir, así como de la orientación e interés por ser el primero en el desarrollo de nuevos productos o servicios.

**CUADRO 12.12**

***Tipo de estrategia de las empresas según rentabilidad neta sobre ventas (%)***

	Exploradora	Analizadora	Defensiva	Total
<b>Menos rentables</b>	21,6***	32,6***	45,8***	100
<b>Más rentables</b>	30,5***	34,5***	35,0***	100

***Tipo de estrategia de las empresas según situación respecto a los competidores (%)***

	Exploradora	Analizadora	Defensiva	Total
<b>Peor que los competidores</b>	17,2***	32,9***	49,9***	100
<b>Mejor que los competidores</b>	33,1***	35,3***	31,7***	100
<b>Total</b>				100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

**d) Factores competitivos**

Con relación a la importancia que las empresas dan a los factores competitivos, se han examinado las diferencias existentes en la valoración de dichos factores entre empresas más o menos rentables. En el cuadro 12.13 se aprecia que surgen diferencias significativas en todos los factores, siendo los resultados claros en el sentido de que las empresas más rentables dan una importancia mayor a todos los factores competitivos si lo comparamos con las empresas menos rentables.

Similares resultados se han obtenido cuando la variable de éxito introducida ha sido la situación de la empresa con respecto a los competidores (cuadro 12.14). De nuevo todos los factores competitivos han registrado diferencias de valoración estadísticamente significativas. Así, encontramos que las empresas que se sitúan mejor que sus competidores dan una mayor importancia a todos y cada uno de los factores competitivos estudiados si los comparamos con la importancia que las empresas peor situadas otorgan a dichos factores.

**CUADRO 12.13**

***Importancia media que han tenido diferentes factores para el desarrollo y éxito de la empresa según rentabilidad neta sobre ventas (escala 1-5)***

	<b>Menos rentables</b>	<b>Más rentables</b>
Desarrollo de nuevos productos/servicios	3,22***	3,76***
Precio inferior a la competencia de productos/servicios	3,64**	3,79**
Acceso a nuevos mercados	3,42***	3,83***
Calidad del producto/servicio	4,43***	4,58***
Flexibilidad del proceso productivo o comercial	3,33***	3,63***
Esfuerzo en investigación y desarrollo	2,85***	3,30***
Proceso tecnológico centrado en tecnologías flexibles e innovadoras	2,94***	3,44***
Preparación y formación del personal	3,62***	3,91***
Servicio al cliente	4,57***	4,68***
Habilidades y esfuerzos en actividades de Mercadotecnia	3,31***	3,65***
Reputación / imagen de la empresa	4,47***	4,60***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) p<0,1; (\*\*) p<0,05; (\*\*\*) p<0,01.

**CUADRO 12.14**

***Importancia media que han tenido diferentes factores para el desarrollo y éxito de la empresa según situación respecto a los competidores (escala 1-5)***

	<b>Peor que los competidores</b>	<b>Mejor que los competidores</b>
Desarrollo de nuevos productos/servicios	3,04***	3,89***
Precio inferior a la competencia de productos/servicios	3,42***	3,94***
Acceso a nuevos mercados	3,17***	3,99***
Calidad del producto/servicio	4,20***	4,75***
Flexibilidad del proceso productivo o comercial	3,06***	3,82***
Esfuerzo en investigación y desarrollo	2,57***	3,50***
Proceso tecnológico centrado en tecnologías flexibles e innovadoras	2,64***	3,64***
Preparación y formación del personal	3,29***	4,16***
Servicio al cliente	4,41***	4,80***
Habilidades y esfuerzos en actividades de Mercadotecnia	2,99***	3,86***
Reputación / imagen de la empresa	4,22***	4,78***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) p<0,1; (\*\*) p<0,05; (\*\*\*) p<0,01.

### 12.3. Estructura organizativa y recursos humanos

#### a) Estructura organizativa

En lo referente a la estructura organizativa y a tener diferenciados los departamentos comercial, producción, contabilidad/finanzas, recursos humanos e I+D, se observa que las empresas más rentables tienen, en porcentajes significativamente superiores, los departamentos de contabilidad/finanzas, de recursos humanos y de I+D (cuadro 12.15), hecho que nos está indicando que hay un mayor desarrollo de las estructuras organizativas. De igual forma, cuando consideramos a las empresas que tienen una situación mejor que los competidores a nivel global destacan por contar con los distintos departamentos diferenciados en porcentajes superiores.

**CUADRO 12.15**  
*Existe departamento según rentabilidad neta sobre ventas (%)\**

	Comercial./ Ventas	Producción	Contabilidad / Finanzas	Recursos Humanos	I+D
<b>Menos rentables</b>	64,3	42,8	57,4***	26,5***	9,8***
<b>Más rentables</b>	65,8	41,7	67,5***	34,1***	15,4***
<i>Existe departamento según situación respecto a los competidores (%)*</i>					
<b>Peor que competidores</b>	55,1***	34,3***	48,2***	19,3***	7,6***
<b>Mejor que competidores</b>	72,9***	48,2***	72,9***	40,8***	16,5***
<b>Media</b>	63,9	40,7	61,0	30,1	11,8

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

#### b) Recursos humanos

Al analizar las prácticas de recursos humanos, se puede comprobar con los datos recogidos en el cuadro 12.16, que tanto las empresas más rentables como las que tienen una mejor situación respecto de los competidores aplican en porcentajes significativamente mayores cada una de las prácticas de recursos humanos analizadas.

**CUADRO 12.16**  
*Prácticas de recursos humanos según rentabilidad sobre ventas (%)\**

	Reclutam. / selección	Valorac. Rendimiento	Formación	Promoción	Uso de Incentivos
<b>Menos rentables</b>	53,1***	52,2***	50,6***	34,0***	47,5***
<b>Más rentables</b>	62,5***	61,7***	65,1***	44,3***	63,7***
<i>Prácticas de recursos humanos según situación respecto a los competidores (%)*</i>					
<b>Peor que los competidores</b>	46,7***	42,6***	44,9***	26,1***	45,3***
<b>Mejor que los competidores</b>	67,9***	69,0***	69,3***	49,3***	64,3***
<b>Media</b>	56,6	56,0	56,5	37,7	54,7

Diferencias estadísticamente significativas: (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.



## 12.4. Tecnología, innovación y calidad

### a) Posición tecnológica

Se comprueba que las empresas más rentables y con una situación mejor que sus competidores se caracterizan por contar con una posición tecnológica fuerte-buena en porcentajes claramente superiores a las menos rentables. Asimismo, las menos rentables y aquellas con una situación competitiva más débil que sus competidores se caracterizan por tener una posición tecnológica sostenible o débil (cuadro 12.17). Estos datos corroboran la importancia de la tecnología y su desarrollo como variable que puede ser determinante para explicar el éxito de las empresas

**CUADRO 12.17**  
*Posición tecnológica según rentabilidad neta sobre ventas (%)*

	Sostenible-Débil	Fuerte-Buena	Total
<b>Menos rentables</b>	57,2***	42,8***	100
<b>Más rentables</b>	38,4***	61,6***	100
<i>Posición tecnológica según situación respecto a los competidores (%)*</i>			
<b>Peor que los competidores</b>	67,2***	32,8***	100
<b>Mejor que los competidores</b>	31,7***	68,3***	100
<b>Total</b>	49,2	50,8	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

### b) Certificación de calidad

Al igual que sucede con la posición tecnológica, las empresas que tienen certificación de calidad o que están en proceso de certificación son claramente más rentables y tienen una posición competitiva mejor que sus competidoras (cuadro 12.18). Este hecho pone nuevamente de manifiesto la relevancia de la variable calidad como explicativa del éxito y de la rentabilidad; por ello es éste un aspecto a potenciar en las empresas del Estado de Veracruz para que sean más competitivas.

**CUADRO 12.18**  
*Certificación de calidad según rentabilidad neta sobre ventas (%)*

	No	Sí, o en proceso	Total
<b>Menos rentables</b>	74,6***	25,4***	100
<b>Más rentables</b>	66,8***	33,2***	100
<i>Certificación de calidad según situación respecto a los competidores (%)*</i>			
<b>Peor que los competidores</b>	78,1***	21,9***	100
<b>Mejor que los competidores</b>	63,6***	36,4***	100
<b>Total</b>	70,7	29,3	100

Significación de la  $\chi^2$ : (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

### c) Innovación en la empresa

El grado de innovación, también es un factor relevante para el éxito y rentabilidad de la pyme en el Estado de Veracruz. Como se puede observar en los cuadros 12.19 y 12.20, las empresas con mayor éxito dan una importancia media mayor a cualquier tipo de innovación, ya sea en procesos productivos, en productos/servicios o en gestión

empresarial, cuando las comparamos con las empresas menos rentables y peor posicionadas.

### CUADRO 12.19

#### *Importancia media de diferentes tipos de innovación para la empresa según rentabilidad neta sobre ventas (escala 1-5)*

	Menos rentables	Más rentables
Innovaciones relacionadas con procesos productivos	2,91***	3,32***
Innovaciones relacionadas con los productos/servicios	3,60***	3,97***
Innovaciones relacionadas con la gestión de su empresa	3,36***	3,64***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) p<0,1; (\*\*) p<0,05; (\*\*\*) p<0,01.

### CUADRO 12.20

#### *Importancia media de diferentes tipos de innovación para la empresa según situación respecto a los competidores (escala 1-5)*

	Peor que los competidores	Mejor que los competidores
Innovaciones relacionadas con procesos productivos	2,62***	3,46***
Innovaciones relacionadas con los productos/servicios	3,27***	4,18***
Innovaciones relacionadas con la gestión de su empresa	3,06***	3,82***

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) p<0,1; (\*\*) p<0,05; (\*\*\*) p<0,01.

## 12.5. Tecnologías de la información y comunicación

Se puede comprobar cómo las empresas más rentables y mejor posicionadas respecto de la competencia realizan una mayor utilización de las nuevas tecnologías de la información, cuentan con un mayor número de equipamiento en comunicaciones, disponen de más medios informáticos y utilizan un mayor número de aplicaciones informáticas en la gestión de su empresa (cuadro 12.21).

### CUADRO 12.21

#### *Tecnologías de la información y la comunicación según rentabilidad sobre ventas*

	Intensidad uso de internet (1)	Número de equipamiento comunicaciones y medios informáticos	Número de aplicaciones informáticas utilizadas
<b>Menos rentables</b>	0,87***	2,67***	7,8**
<b>Más rentables</b>	1,53***	4,33***	14,6**

#### *Tecnologías de la información y la comunicación según situación respecto a los competidores*

<b>Peor que los competidores</b>	1,03**	3,32*	9,7
<b>Mejor que los competidores</b>	1,32**	3,891*	11,2
<b>Media</b>	1,19	3,35	10,4

(1) suma del uso de e-mail, www y relaciones comerciales a través de internet

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) p<0,1; (\*\*) p<0,05; (\*\*\*) p<0,01

## 12.6. Aspectos contables y financieros

Las empresas mejor posicionadas y más rentables utilizan en sus sistemas de gestión en mayor medida que las menos rentables, sistemas de contabilidad de costos, presupuestos anuales y análisis de su situación económica y financiera (cuadro 12.22). También se encuentran diferencias significativas en relación a los periodos de cobro. Las empresas más rentables conceden un mayor aplazamiento en las operaciones con sus clientes que las empresas menos rentables.

**CUADRO 12.22**

***Técnicas contables y periodo medio de cobro a clientes y pago a proveedores según rentabilidad sobre ventas***

	Grado de utilización de técnicas contables	Periodo de cobro a clientes (días)	Periodo de pago a proveedores (días)
<b>Menos rentables</b>	7,66***	11,03***	14,98
<b>Más rentables</b>	10,12***	17,97***	17,22

***Técnicas contables y periodo medio de cobro a clientes y pago a proveedores según situación respecto a los competidores***

<b>Peor que los competidores</b>	7,99***	12,76	15,02
<b>Mejor que los competidores</b>	9,98***	15,71	16,04
<b>Media</b>	9,01	14,34	16,55

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) : p<0,1; (\*\*) : p<0,05; (\*\*\*) : p<0,01

## 12.7. Situación de la empresa respecto de la competencia

Por último, también se han analizado las diferencias existentes entre empresas con respecto a su situación competitiva atendiendo a los criterios de rendimiento basados en la rentabilidad sobre ventas. Todos los factores analizados han arrojado diferencias significativas (cuadro 12.23). Los resultados obtenidos han sido los lógicamente esperados: las empresas más rentables se sitúan mejor que sus competidores en todos y cada uno de estos factores en comparación con las empresas menos rentables.

**CUADRO 12.23**

***Situación media de la empresa con respecto a la competencia con relación a varios factores según rentabilidad neta sobre ventas (escala 1-5)***

	Menos rentables	Más rentables
La cifra media de utilidades antes de intereses e impuestos	3,13***	3,45***
El costo unitario de sus productos / servicios	3,56***	3,76***
La calidad de sus productos o servicios	4,07***	4,30***
La introducción de innovaciones en producto / servicios/ etc.	3,39***	3,79***
La productividad de la mano de obra	3,60***	3,89***
La satisfacción de los clientes con sus productos o servicios	4,25***	4,43***
Conocimiento y experiencia en el negocio	4,24***	4,42***
Motivación / satisfacción de sus empleados	3,71***	4,07***
<b>Reputación / imagen de la empresa</b>	<b>4,21***</b>	<b>4,41***</b>

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) : p<0,1; (\*\*) : p<0,05; (\*\*\*) : p<0,01.

## 13

### PRINCIPALES DIFICULTADES PARA EL DESARROLLO DE LA PYME

El principal problema que perciben las empresas del Estado de Veracruz para su desarrollo es la situación financiera de la empresa, dada la insuficiencia de un sistema bancario que les permita acometer con normalidad su gestión financiera (cuadro 13.1).

Este problema es importante para todo tipo de empresas no existiendo diferencias en este aspecto entre los sectores, las empresas antiguas y jóvenes, y entre las empresas muy pequeñas, pequeñas y medianas. No obstante, a pesar de ser común para todo tipo de empresas este problema en concreto es más acentuado en las regiones de Veracruz, Tuxpan-Poza Rica y Xalapa (cuadro 13.5).

**CUADRO 13.1**

*Grado de importancia del entorno competitivo para el desarrollo de la Pyme*

	Total
Situación financiera de su empresa	3,94
Turbulencia de la actividad empresarial	3,30
Problemas de organización y dirección	3,08
Problemas técnicos	2,90
Problemas burocráticos con la Admón..	2,75
Problemas de mercado	3,30
Gestión de cobros y pagos	3,19
Problemas de localización	2,65
Cualificación de recursos humanos	3,01
Problemas de innovación	2,99
Problemas de calidad	3,22
Elevados costos salariales	2,94



En segundo lugar, señalan como dificultad para su desarrollo, la repercusión de la turbulencia de la actividad empresarial, sobre todo en las empresas de turismo y construcción y en las empresas pequeñas y medianas, y los problemas de mercado, de forma mas pronunciada en las empresas medianas.

En tercer lugar, como limitación para su desarrollo, se encuentran los problemas de calidad. Esto repercute en mayor medida en las empresas pequeñas. Sin embargo, factores como problemas de localización, problemas burocráticos con la Administración y elevados costos salariales, son considerados menos importantes para su desarrollo.

A nivel sectorial (cuadro 13.2) se aprecia cómo las relaciones burocráticas con la administración, la gestión de cobros y pagos y los elevados costes salariales se percibe en mayor medida como problemas para su desarrollo en las empresas del sector construcción. La cualificación de sus recursos humanos y los problemas relacionados con la innovación resultan más preocupantes para las empresas de comercio y servicios. Mientras que las empresas del sector industrial consideran más relevante el problema de calidad de los productos como un condicionante para su desarrollo.

**CUADRO 13.2**  
***Grado de importancia del entorno competitivo para el desarrollo de la Pyme según sector***

	Industria	Comercio y Servicios	Turismo	Construcción	Transporte
Situación financiera de su empresa	4.02	3.90	3.84	4.02	4.11
Turbulencia de la actividad empresarial	3.24**	3.27**	3.43**	3.66**	3.43**
Problemas de organización y dirección	2.94	3.14	3.06	3.14	2.89
Problemas técnicos	2.97	2.88	2.77	3.06	2.40
Problemas burocráticos con la Admón..	2.53***	2.77***	2.70***	3.38***	2.46***
Problemas de mercado	3.26	3.32	3.18	3.38	3.23
Gestión de cobros y pagos	2.97***	3.26***	2.67***	3.57***	3.37***
Problemas de localización	2.49**	2.75**	2.41**	2.63**	2.26**
Cualificación de recursos humanos	2.83*	3.09*	2.91*	3.06*	2.89*
Problemas de innovación	2.92*	3.06*	2.82*	2.95*	2.46*
Problemas de calidad	3.32	3.22	2.98	3.19	2.89
Elevados costos salariales	2.79**	3.01**	2.64**	3.14**	2.63**

Valoración del ítem: 1, nada importante; 5, totalmente importante

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

La antigüedad de la empresa (cuadro 13.3) no es un factor muy relevante a la hora de valorar los diferentes problemas planteados para el desarrollo de la empresa. Tan solo se encuentran diferencias estadísticamente significativas cuando comprobamos que las empresas más maduras perciben más que las empresas jóvenes los problemas de cualificación de recursos humanos y los elevados costes salariales como una limitación para su desarrollo.

**CUADRO 13.3**

***Grado de importancia del entorno competitivo para el desarrollo de la Pyme según antigüedad***

	Jóvenes ( ≤ 10 años)	Maduras ( > 10 años)
Situación financiera de su empresa	3.96	3.93
Turbulencia de la actividad empresarial	3.30	3.32
Problemas de organización y dirección	3.08	3.07
Problemas técnicos	2.95	2.84
Problemas burocráticos con la Administración	2.75	2.74
Problemas de mercado	3.27	3.34
Gestión de cobros y pagos	3.16	3.25
Problemas de localización	2.68	2.58
Cualificación de recursos humanos	2.95*	3.10*
Problemas de innovación	2.95	3.04
Problemas de calidad	3.22	3.23
Elevados costos salariales	2.88*	3.02*

Valoración del ítem: 1, nada importante; 5, totalmente importante

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

Sin embargo, el tamaño de la empresa si es un factor que explique diferencias de comportamiento entre los grupos analizados. Así, se encuentra una relación positiva, en cuanto que a mayor tamaño de la empresa mayor importancia señalan a los problemas relacionados con la turbulencia de la economía, los problemas organizativos, los problemas técnicos, los problemas burocráticos con la Administración, los problemas de mercado, la gestión de su circulante, a la cualificación de los recursos humanos y a los costos salariales.

**CUADRO 13.4**

***Grado de importancia del entorno competitivo para el desarrollo de la Pyme según tamaño***

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
Situación financiera de su empresa	3.91	3.99	3.97
Turbulencia de la actividad empresarial	3.17***	3.50***	3.58***
Problemas de organización y dirección	2.99***	3.28***	3.16***
Problemas técnicos	2.81**	3.06**	2.98**
Problemas burocráticos con la Admón.	2.62***	2.93***	3.01***
Problemas de mercado	3.23**	3.38**	3.51**
Gestión de cobros y pagos	3.07***	3.36***	3.61***
Problemas de localización	2.62	2.74	2.66
Cualificación de recursos humanos	2.79***	3.32***	3.34***
Problemas de innovación	2.91***	3.17***	3.02***
Problemas de calidad	3.14**	3.42**	3.20**
Elevados costos salariales	2.75***	3.21***	3.17***

Valoración del ítem: 1, nada importante; 5, totalmente importante

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

**CUADRO 13.5**

***Grado de importancia de acciones para el desarrollo de la Pyme según Región***

	Veracruz	Tuxpan- Poza Rica	Xalapa	Córdoba- Orizaba	Coatzacoalcos
Situación financiera de su empresa	4.07***	4.02**	3.97**	3.60**	3.92**
Turbulencia de la actividad empresarial	3.31**	3.29**	3.44**	3.12**	3.46**
Problemas de organización y dirección	3.12*	3.03*	3.05*	3.21*	2.85*
Problemas técnicos	2.98**	2.96**	2.94**	2.87**	2.61**
Problemas burocráticos con la Admón.	2.69**	2.86**	2.92**	2.85**	2.51**
Problemas de mercado	3.25	3.21	3.48	3.34	3.30
Gestión de cobros y pagos	3.22	3.10	3.13	3.26	2.15
Problemas de localización	2.57*	2.62*	2.70*	2.86*	2.56*
Cualificación de recursos humanos	3.03	3.14	2.99	2.97	2.95
Problemas de innovación	2.99**	3.04**	2.94**	3.16**	2.74**
Problemas de calidad	3.31	3.15	3.23	3.05	3.28
Elevados costos salariales	2.92	3.04	2.89	2.99	2.89

Valoración del ítem: 1, nada importante; 5, totalmente importante

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

## 14

### PROPUESTAS DE ACTUACIÓN PARA LA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD Y ÉXITO DE LA PYME

Los empresarios del Estado de Veracruz consideran que la presión fiscal puede ser un factor limitativo de su competitividad. En este sentido, se les indicó en la encuesta una serie de propuestas de actuación, la reducción de los impuestos (presión fiscal) fue la más valorada (cuadro 14.1). Esta actuación se percibe de una forma más acentuada en las empresas pequeñas y medianas, de la construcción y del turismo, y en las regiones de Tuxpan-Poza Rica y Xalapa.

**CUADRO 14.1**

*Grado de importancia de acciones para el desarrollo de la Pyme*

	Total
Presión fiscal (reducción de impuestos)	3,76
Flexibilidad laboral	3,33
Ayudas formación y reciclaje del personal	3,41
Ayudas a la inversión	3,53
Información y asesoramiento a las empresas	3,45
Reducción cuotas empresa seguro social	3,35
Complejidad ordenamiento jurídico	3,44
Sistema bancario centrado financiar Pyme	3,07
Incentivos acceso mercados internacionales	2,75

Valoración del ítem: 1, nada importante; 5, totalmente importante

Como segunda actuación más importante para la mejora de la competitividad señalaron la necesidad de establecer ayudas a la inversión, sobre todo en las empresas pequeñas y medianas.

En tercer lugar, ayudas a la formación y asesoramiento a las empresas. En particular esta medida de actuación es más demandada por las empresas pequeñas y medianas, y en las regiones de Tuxpan-Poza Rica y Xalapa.

Sin embargo factores como los incentivos para el acceso a mercados internacionales y el desarrollo de un sistema bancario centrado en financiar a la pyme, así como la flexibilidad laboral son consideradas actuaciones menos importantes de cara a mejorar la competitividad y éxito de la pyme.

A nivel sectorial (cuadro 14.2) se puede comprobar cómo la flexibilidad laboral, la reducción de las cuotas de los seguros sociales y la reducción de la complejidad del ordenamiento jurídico, se perciben en mayor medida como actuaciones válidas para la mejora de la competitividad de las empresas de la construcción. Mientras que las ayudas a la formación y el reciclaje del personal es más valorado por las empresas de turismo.

La antigüedad de la empresa (cuadro 14.3) no es un factor muy relevante a la hora de valorar las actuaciones de mejora. Tan solo se encuentran diferencias estadísticamente significativas cuando comprobamos que las empresas más maduras valoran en mayor medida las ayudas a al formación y el reciclaje del personal, así como la reducción de los seguros sociales y los incentivos para el acceso a los mercados internacionales.



**CUADRO 14.2**

***Grado de importancia de acciones para el desarrollo de la Pyme según sector***

	Industria	Comercio y Servicios	Turismo	Construcción	Transporte
Presión fiscal (reducción de impuestos)	3,66**	3,74**	3,85**	4,11**	3,86**
Flexibilidad laboral	3,08***	3,38***	3,41***	3,61***	3,46***
Ayudas formación y reciclaje del personal	3,50***	3,33***	3,83***	3,59***	3,29***
Ayudas a la inversión	3,42	3,56	3,48	3,72	3,53
Información y asesoramiento a las empresas	3,30*	3,48*	3,52*	3,66*	3,20*
Reducción cuotas empresa seguro social	3,32***	3,31***	3,37***	3,86***	2,94***
Complejidad ordenamiento jurídico	3,18***	3,50***	3,62***	3,76***	3,20***
Sistema bancario centrado financiar Pyme	2,99	3,09	3,09	3,21	2,69
Incentivos acceso mercados internacionales	2,56**	2,77**	2,71**	3,04**	3,00**

Valoración del ítem: 1, nada importante; 5, totalmente importante

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) : p<0,1; (\*\*) : p<0,05; (\*\*\*) : p<0,01.

**CUADRO 14.3**

***Grado de importancia de acciones para el desarrollo de la Pyme según antigüedad***

	Jóvenes ( ≤ 10 años)	Maduras ( > 10 años)
Presión fiscal (reducción de impuestos)	3,75	3,79
Flexibilidad laboral	3,28	3,39
Ayudas a la formación y reciclaje del personal	3,36**	3,51**
Ayudas a la inversión	3,54	3,51
Información y asesoramiento a las empresas	3,40	3,49
Reducción cuotas empresa seguro social	3,27**	3,50**
Complejidad ordenamiento jurídico y contable	3,36**	3,59**
Sistema bancario centrado en financiar Pyme	3,04	3,14
Incentivos acceso a mercados internacionales	2,69*	2,84*

Valoración del ítem: 1, nada importante; 5, totalmente importante

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) : p<0,1; (\*\*) : p<0,05; (\*\*\*) : p<0,01.

**CUADRO 14.4**

***Grado de importancia de acciones para el desarrollo de la Pyme según tamaño***

	Microempresas	Pequeñas	Medianas
Presión fiscal (reducción de impuestos)	3,67***	3,91***	3,91***
Flexibilidad laboral	3,08***	3,67***	3,68***
Ayudas a la formación y reciclaje del personal	3,16***	3,76***	3,94***
Ayudas a la inversión	3,40***	3,76***	3,62***
Información y asesoramiento a las empresas	3,29***	3,65***	3,73***
Reducción cuotas empresa seguro social	3,17***	3,62***	3,64***
Complejidad ordenamiento jurídico	3,22***	3,73***	3,79***
Sistema bancario centrado en financiar Pyme	2,96***	3,19***	3,28***
Incentivos acceso a mercados internacionales	2,52***	2,96***	3,26***

Valoración del ítem: 1, nada importante; 5, totalmente importante

Diferencias estadísticamente significativas: (\*) : p<0,1; (\*\*) : p<0,05; (\*\*\*) : p<0,01.

Sin embargo, el tamaño (cuadro 14.4) sí es un factor que explique las diferencias de comportamiento entre los grupos analizados. De forma que las empresas pequeñas y medianas valoran en mayor medida que las microempresas, la reducción de impuestos,

la flexibilidad laboral, las ayudas a la formación y el reciclaje, las ayudas a la inversión, la información y el asesoramiento, la reducción de los seguros sociales, la complejidad del ordenamiento jurídico, la elaboración de un sistema bancario centrado en financiar a las pyme, y los incentivos para el acceso a los mercados internacionales.

**CUADRO 14.5**

***Grado de importancia de acciones para el desarrollo de la Pyme según Región***

	Veracruz	Tuxpan- Poza Rica	Xalapa	Córdoba- Orizaba	Coatzacoalcos
Presión fiscal (reducción de impuestos)	3,83***	4,02***	3,88***	3,41***	3,77***
Flexibilidad laboral	3,25***	3,59***	3,62***	3,23***	3,22***
Ayudas a la formación y reciclaje del personal	3,64***	3,51***	3,47***	3,04***	3,13***
Ayudas a la inversión	3,48	3,75	3,65	3,49	3,29
Información y asesoramiento a las empresas	3,40**	3,69**	3,59**	3,38**	3,32**
Reducción cuotas empresa seguro social	3,40***	3,63***	3,25***	3,15***	3,37***
Complejidad ordenamiento jurídico	3,45**	3,65**	3,55**	3,26**	3,40**
Sistema bancario centrado en financiar Pyme	3,08	3,21	2,94	2,97	3,14
Incentivos acceso a mercados internacionales	2,79**	2,94**	2,58**	2,80**	2,50**

Valoración del ítem: 1, nada importante; 5, totalmente importante

Diferencias estadísticamente significativas: (\*):  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$ .

## CONCLUSIONES

### Características de las empresas

Un elevado porcentaje de las empresas del Estado de Veracruz se caracterizan por ser jóvenes (el 60,7% llevan menos de 10 años funcionando en el mercado) y familiares (en el 78,4% de los casos un grupo familiar tiene la mayoría del capital). La mitad están integradas en sociedades mercantiles y el otro 50% está compuesto por empresarios individuales. Los tipos de sociedad mercantil más aplicados son los de “sociedad anónima de capital variable” y el de “sociedad anónima”.

En cuanto a la edad de los máximos responsables de las empresas existe una mayoría de gerentes con edades inferiores a los 55 años (el 84%), y hay un 38,5% de estos directivos que tienen menos de 40 años. En las empresas del Estado de Veracruz se aprecia un muy favorable grado de profesionalización de su gerencia, el 58,9% de los gerentes aseguran contar con estudios universitarios.

El colectivo de empresas que predomina es el de las microempresas, un 57,3% cuentan con un número de empleados menor o igual a 10. Con más de 50 empleados sólo hay un 10,3% de empresas (medianas), y entre 10 y 50 empleados (pequeñas) se encuentra el 32,4% de empresas restantes. Las empresas hacen un escaso uso de la contratación temporal, sólo el 18,5% de los empleados que tienen son temporales, siendo mayoritario las empresas que cuentan con todos su empleados fijos. El 58% de las empresas no tienen ningún empleado temporal.

En lo relativo al destino de las ventas y al origen de los aprovisionamientos, encontramos que mayoritariamente las empresas del Estado de Veracruz dan una orientación local y regional a sus ventas, el 64,9% de las empresas se dirigen a estos mercados, mientras que las que se orientan en alguna medida a los mercados nacional o internacional son escasas, sólo un 16,1% en el primer caso y un testimonial 3% en el segundo, datos que evidencian una clara orientación interior y localista poniendo de manifiesto la escasa competitividad internacional de sus empresas. Por lo que respecta a las compras, hay una mayor apertura a los mercados nacional (30,3% de ellas proceden de este mercado), e internacional (6%), aunque sigue siendo mayoritario el peso del Estado y de la región como fuentes de aprovisionamiento.

### Estrategia y factores competitivos

Menos de la mitad de las empresas realizan un proceso de planeación formal; además, de éstas, apenas una cuarta parte realizan una planeación en horizonte temporal de largo plazo. Estos datos revelan la escasa proactividad y actitud estratégica de las empresas, lo que puede afectar a su competitividad global.

El porcentaje de empresas que realizan alianzas y acuerdos de cooperación es relativamente reducido. Así, las actividades que más se prestan al establecimiento de alianzas o acuerdos de cooperación son las comerciales (20,8% de empresas), de compras y abastecimientos (18,6%) y de producción y prestación de servicios (14,2%).

Solo el 5,3% y el 4,8% de las empresas cooperan para actividades de logística y de desarrollo de nuevas tecnologías, respectivamente.

La estrategia mayoritariamente adoptada por las empresas del Estado de Veracruz es la defensiva, seguida de la analizadora, siendo la exploradora la menos aplicada. Esta distribución indica que las empresas tienen una actitud estratégica eminentemente conservadora (defensiva), siendo escaso el conjunto de empresas con un comportamiento innovador y más arriesgado (exploradora).

Los factores competitivos más importantes en los que se apoyan las empresas para competir con éxito en el mercado son: el servicio al cliente, la reputación e imagen de la empresa y la calidad del producto/servicio. Por el contrario, las empresas consideran que los factores esfuerzo en investigación y desarrollo y proceso tecnológico centrado en tecnologías flexibles e innovadoras son los menos importantes para alcanzar una buena posición competitiva.

### **Estructura organizativa y recursos humanos**

Por lo general, las empresas tienen estructuras organizativas escasamente desarrolladas. Una mayoría de ellas tienen diferenciados en sus estructuras organizativas las áreas comercial y de ventas (63,9%) y la de contabilidad (61%). El departamento de producción lo diferencian un 40,7% de empresas, el de recursos humanos el 30,1% y el de I+D ocupa la última posición con sólo un 11,8% que lo tienen.

El número medio de empleados por departamento tiende a ser reducido, los mayores son los de ventas y de producción. Contabilidad y finanzas cuenta con una media de 2,8 personas, mientras que recursos humanos e I+D tienen por término medio 1,6 y 1,2 empleados.

Existe un colectivo de empresas, las de mayor tamaño y más antiguas, que aplican en mayor medida los procesos de recursos humanos, especialmente los de reclutamiento y selección, formación del personal, valoración del rendimiento y sistemas de pago variable. En todo caso, se comprueba la necesidad de ampliar la gestión de recursos humanos en las empresas de este Estado.

En cuanto a que actividades de formación consideran más necesarias de cara al futuro, destaca la formación en técnicas de venta, en técnicas operativas y la capacitación en aspectos relacionados con la contabilidad y las finanzas (especialmente importante, si se tiene en cuenta la dificultad de estas empresas para generar una información contable de calidad).

Las áreas en las que las empresas entienden que tienen menos necesidad de formación son las de idiomas (importantes para la internacionalización), recursos humanos (elemento que será clave para competir en el futuro) y control/gestión de calidad, variable determinante, junto con la innovación, para competir de cara al futuro, hecho que viene a señalar una falta de perspectiva a medio y largo plazo por parte de las empresas encuestadas que se encuentran más preocupadas por los aspectos del “día a día”.

### **Tecnología, calidad e innovación**

Un 50,8% de las empresas valoran su posición tecnológica como fuerte o buena en comparación con la de sus competidores más directos, que normalmente son empresas con una orientación local y regional, por lo que este porcentaje hay que valorarlo con una cierta precaución; también cabe resaltar el que 49,2% restante de empresas reconocen que su posición tecnológica es sólo sostenible o débil.

Es muy escaso el porcentaje de empresas que aseguran contar con certificación de calidad (8%), mientras que un 70,7% de las empresas señalaron que ni tienen certificación de calidad ni “intención” de certificarse en un plazo razonable de tiempo.

Las empresas del Estado de Veracruz presentan un grado de capacidad de innovación medio-bajo. Los resultados muestran que las empresas otorgan una mayor importancia a las innovaciones relacionadas con los productos y servicios que ofrecen en el mercado, seguidas por las de gestión y, finalmente, por las vinculadas con los procesos productivos.

### **Situación de la empresa respecto de la competencia**

El estudio de la situación competitiva de las empresas del Estado de Veracruz complementa al análisis estratégico y de factores competitivos y se llevó a cabo analizando la situación de las empresas con respecto a sus competidores con relación a una serie de factores competitivos. Los resultados obtenidos indican que las empresas consideran que están mejor posicionadas que sus competidores en lo relacionado con el conocimiento y experiencia de su negocio, con la satisfacción de los clientes con sus productos o servicios, con la reputación e imagen de la empresa y con la calidad de sus productos. Contrariamente, señalan estar en una posición menos favorable en aspectos como la cifra neta de utilidades, la innovación en productos o servicios y el costo unitario de sus productos o servicios.

### **Tecnologías de la información y comunicación**

El grado de implantación y utilización de las TIC en las empresas del Estado de Veracruz es relativamente bajo. El 50% de las empresas encuestadas señalan disponer de correo electrónico y tan sólo el 21% tienen una página web. El 42% de las empresas utilizan la red para mantener relaciones comerciales y el 25% desarrollan actividades de marketing.

Las aplicaciones informáticas más extendidas en las empresas para su gestión son el procesador de textos y la hoja de cálculo, que las utilizan habitualmente el 65% y 63,7% de las empresas, respectivamente. Menos frecuente es la utilización de bases de datos, programas gráficos y software de fax en el ordenador. Las aplicaciones más directamente relacionadas con la administración de la empresa, como paquetes de contabilidad, fiscal y laboral, son utilizados aproximadamente por el 50% de las empresas.

El equipamiento medio de comunicaciones en las empresas del Estado de Veracruz es de 4,84 líneas de telefonía, 1,28 líneas de Infovía, Internet y 1,19 líneas de fax. En

cuanto al equipamiento informático, por término medio las empresas tienen 5,64 ordenadores en su organización y 2,85 impresoras.

### **Aspectos contables y financieros**

Los presupuestos de ingresos y gastos anual y el diagnóstico económico y financiero son las herramientas de gestión más utilizadas en las empresas del Estado de Veracruz. Sin embargo, se aprecia un escaso grado de implantación de la contabilidad de costos en los sistemas organizativos de las empresas.

El plazo medio de cobro que ofrecen las empresas del Estado de Veracruz a sus clientes es de 17,4 días y el plazo medio de pago a proveedores de 20,2 días. Estos cortos periodos de tiempo, cercanos a operaciones al contado, ponen de manifiesto una baja credibilidad en la gestión financiera de las empresas. El plazo de pago a proveedores es mayor que el plazo de cobro a clientes, lo que evita en cierta medida posibles tensiones financieras por la gestión del circulante.

Un 31,4% de las empresas del Estado de Veracruz señalan obtener una utilidad neta sobre ventas entre el 5% y el 10%, y un 18,2% de empresas contestaron que su utilidad neta era superior al 15%. Asimismo, destaca favorablemente el hecho de que un escaso porcentaje de empresas, el 3,1%, arrojaran utilidades negativas.

En cuanto a la evolución esperada de su utilidad neta sobre ventas, la mayoría de ellas, el 56% contestaron que sería estable, el 26,3% que la utilidad crecería, y en menor medida, el 17,7% que su utilidad descendería.

A la hora de financiar sus inversiones en activos fijos utilizan preferentemente la reinversión de sus utilidades y las propias aportaciones de los propietarios. Asimismo, para financiar sus activos circulantes, las empresas se ven obligadas a recurrir a la autofinanciación o a la aportación de accionistas para poder financiarse. A continuación, en importancia, destaca el uso del aplazamiento del pago a proveedores. Esta situación pone de manifiesto el escaso desarrollo de un sistema financiero, bancario y comercial, como instrumento de financiación en las empresas del Estado de Veracruz, lo que implica una fuerte debilidad de carácter estructural que sin duda limita el crecimiento y desarrollo de sus empresas.

### **Factores de éxito de la pyme**

Las empresas más rentables y con una mejor posición respecto de sus competidores se caracterizan principalmente por:

- Contar con un gerente con estudios universitarios y tener una clara orientación nacional e internacional tanto en sus ventas como en el origen de sus aprovisionamientos, son empresas abiertas a mercados más amplios y competitivos.
- Realizar en mayor medida planeación estratégica formal y un mayor número de alianzas y acuerdos de cooperación y aplicar estrategias con una orientación más exploradora, esto es, un comportamiento más innovador, flexible y arriesgado.

- Tener más desarrollada su estructura organizativa, principalmente las áreas de contabilidad y finanzas, de recursos humanos y de I+D y aplicar procesos de recursos humanos como: reclutamiento y selección, formación, valoración del rendimiento, promoción y uso de incentivos.
- Disponer de certificación de calidad y por tener una posición tecnológica fuerte o buena. Con relación al grado de innovación, las empresas más rentables y mejor posicionadas competitivamente otorgan una importancia mayor a la realización de innovaciones relacionadas con procesos productivos, con productos/servicios y con la gestión empresarial.
- Utilizar las nuevas tecnologías de la información, disponer de forma apropiada de equipamiento en comunicaciones y medios informáticos y utilizar aplicaciones informáticas en la gestión de su empresa.
- Utilizar sistemas de contabilidad de costos, presupuestos anuales y análisis de su situación económica y financiera para la toma de decisiones.

### **Principales dificultades para el desarrollo de la pyme**

El principal problema que perciben las empresas del Estado de Veracruz para su desarrollo es la situación financiera de la empresa, dado la insuficiencia de un sistema bancario que les permita acometer con normalidad su gestión financiera. La repercusión de la turbulencia de la actividad empresarial y los problemas relacionados con la calidad de sus productos o servicios son aspectos que también los empresarios consideran como limitación para su desarrollo. Sin embargo, factores como problemas de localización, problemas burocráticos con la Administración y elevados costos salariales, son considerados menos importantes para su desarrollo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acar, A., (1993): "The impact of key internal factors on firms performance: An empirical study of small Turkish firms", *Journal of Small Business Management*, October, vol 31, n. 4, pp.86-92.
- Acs, Z.J. y Audretsch, D.B. (1990): *Innovation and Small Firms*, The MIT Press, Cambridge.
- Acs, Z.J. y Audretsch, D.B. eds. (1991): *Innovation and technological change: an international comparison*, University of Michigan Press, Ann Arbor.
- Adam, E. (1994): "Alternative quality improvement practices and organization performance", *Journal of Operations Management*, Vol. 12, n. 1, pp. 27-44.
- AECA (1999): *Estrategia empresarial. Modelo dinámico del proceso estratégico*, Principios de Organización y Sistemas, Documento 9, Madrid.
- Alonso, J.L.; Méndez, R. (2000): *Innovación, pequeña empresa y desarrollo local en España*, Ed. Civitas, Madrid.
- Álvarez, J.C.; García, E. (1996): "Factores de éxito y riesgo en la pyme: Diseño e implantación de un modelo para la mejora de la competitividad", *Economía Industrial*, n. 310 pp.149-161.
- Ansoff, H.I. (1965): *Corporate strategy*, McGraw-Hill, New York.
- Ansón Lapeña, J.A. y Pina Martínez, V. (1994): "Contenido informativo de la información económico-financiera para evaluar la rentabilidad empresarial", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, enero-marzo, pp. 143-157.
- Ansón Lapeña, J.A. y Pina Martínez, V. (1995): "Factores explicativos de la rentabilidad empresarial", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 24, n. 82, enero-marzo, pp. 41-58.
- Aragón Correa, J.A. (1998): "¿Cómo medir la estrategia de la empresa?: alternativas y consideraciones para la medición de la estrategia empresarial", *Dirección y Organización (CEPADE)*, n. 19, pp. 43-50.
- Aragón Sánchez, A.; Sánchez Marín, G. (2003): "Orientación estratégica, características de gestión y resultados: un estudio empírico en las PYME españolas", *Información Comercial Española*, n. 809, pp. 169-188.
- Arias Lovillo, R., Ojeda Ramírez, M.M. y Méndez Sánchez, V.M. (eds) (1997): *Análisis Macroeconómico del Estado de Veracruz. En Estudio de Factibilidad para Ofrecer Carreras de Nivel 5 de la ISCED en la Universidad Veracruzana*, Universidad Veracruzana, México.
- Arias-Lovillo, R. (2003): *Crecimiento Económico, Pobreza y Medio Ambiente; Una propuesta de Indicadores de Sustentabilidad para Veracruz*, Tesis Doctoral 2003, Universidad de Barcelona, Xalapa, Veracruz, México.
- Audretsch, D.B. (1990): *Start-up size and establishment exit*, Discussion Paper, FS IV 90-8, Wussebschaftszentrum, Berlin.
- Audretsch, D.B. (1995): *Innovation and industry evolution*, Cambridge: MIT Press.
- Audretsch, D.B. (2001): "Research issues relating to structure, competition, and performance of small technology-based firms", *Small Business Economics* 16, 37-51.
- Audretsch, D.B. y Mahmood, T. (1991): "The hazard rate of new establishments: a first report", *Economics Letters* 36, 409-412.



- Audretsch, D.B. y Mahmood, T. (1994): "The rate of hazard confronting new firms and plants in US manufacturing", *Review of Industrial Organization* 9 (1), 41-56.
- Audretsch, D.B. y Mahmood, T. (1995) "New firm survival: new results using a hazard function", *The Review of Economics and Statistics* 77 (1), 97-103.
- Bracker, J.S. y Pearson, J.N. (1986): "Planning and financial performance of small, mature firms", *Strategic Management Journal*, 7, pp. 503-522.
- Bracker, J.S.; Keats, B.W. y Pearson, J.N. (1988): "Planning and financial performance among small firms in a growth industry", *Strategic Management Journal*, 9, pp. 591-603.
- Brealey, R. y Myers, S. (1988): *Fundamentos de financiación empresarial*, Ed. McGraw-Hill, Inc., USA.
- Brown, R.M. y Gatian, A.W. (1995): "Strategic information systems and financial performance", *Journal of Management Information Systems*, vol 11 (4), pp. 215-249.
- Bueno Campos, E.; Morcillo, P. (1994): *Fundamentos de economía y organización industrial*, Ed. McGraw-Hill, Madrid.
- Buzzell, R.D. y Wiersema, F.D. (1982): "Estrategias eficaces para aumentar la cuota de mercado", *Harvard-Deusto Business Review*, tercer trimestre, pp. 4-17
- Calvo, J.L. y Lorenzo, M.J. (1993): "La estructura financiera de las pyme manufactureras españolas", *Economía Industrial*, septiembre-octubre, n. 293, pp. 37-44.
- Camelo, C.; Lorenzo, J.D.; Martín, F.; Valle, R.;(1999): "Competitividad regional y recursos intangibles: Un análisis comparado Andalucía-España", Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Camisón, C. (1996a): "Competitividad y teoría de la estrategia: Un análisis aplicado a la cohabitación pyme-gran empresa", *Revista Asturiana de Economía*, n.6, julio, pp. 63-101.
- Camisón, C. (1996b): "Dinámica de la competitividad de la pyme española en la década 84-94: Efecto-país, industria, empresa"; *Economía Industrial*, N.310 pp.121-140.
- Camisón, C. (1996c): "La competitividad de la PYME industrial española: Un análisis de su dinámica en el periodo 1984-94". VI Congreso Nacional de ACEDE: Creación y desarrollo de la empresa, La Coruña, septiembre. Libro de ponencias, vol. II, pp. 669-695.
- Camisón, C. (1997): "La competitividad de la PYME industrial española: estrategia y competencias distintivas", Civitas, Madrid.
- Camisón, C. (2000): "Reflexiones sobre la investigación científica de la PYME", *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 6, n. 2, pp. 13-30.
- Camisón, C.(1998): "Factores críticos de competitividad, enfoque estratégico y desempeño: grupos estratégico en la PYME industrial española", *Información Comercial Española*, n. 773, septiembre-octubre, pp. 133-154.
- Camisón, C.(2001): "La competitividad de la empresa industrial de la Comunidad Valenciana: análisis del efecto del atractivo del entorno, los distritos industriales y las estrategias empresariales", Editorial Tirant lo Blanch, Valencia.
- Capon, N., Farley, J.U. y Hoenig, S. (1990): "Determinants of financial performance: a meta-analysis", *Management Science*, vol. 36 (10), pp. 1143-1159.
- Chandler, A.D. (1962): *Strategy and structure*, Massachusetts Institute of Technology Press.
- Cuervo, A. y Rivero, P. (1986): "El análisis económico-financiero de la empresa", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, n. 49, pp.15-33.

- De Saá, P. (1998): "Los sistemas de RRHH como factores determinantes de la competitividad empresarial: Una aplicación de la teoría de la empresa basada en los recursos", *Empresa y economía institucional*, ACEDE. Las Palmas de Gran Canaria.
- De Saá, P. (2000): "La influencia del sistema de recursos humanos en los resultados de las cajas de ahorro españolas", *Estudios financieros*, n.4, pp. 135-195.
- Dess, G.G.; Davis, P.S. (1984): "Porter's (1980) Generic Strategies as Determinants of Strategic Group Membership and Organizational Performance", *Academy of Management Journal*, vol. 27, n. 3, pp. 467-488.
- Dunne, T., Roberts, M.J. y Samuelson, L. (1988): "Patterns of firm entry and exit in US manufacturing industries", *Rand Journal of Economics* **19**, 495-515.
- Fernández Sánchez, E.; Montes Peón, J.M.; Vazquez Ordas, C.J. (1998): "Los recursos intangibles como factores de competitividad de la empresa", *Dirección y Organización (CEPADE)*, n. 20, pp. 83-98.
- Fernández, E.; Montes, J.M. y Vázquez, C.J. (1996): "Caracterización económico-financiera de la gran empresa española según su rentabilidad", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 25, n. 87, abril-junio, pp. 343-359.
- Fernández, J.C.; Arranz, N. (1999): *La cooperación entre empresas*, Ed. Esic, Madrid.
- Fernández, Zulima (1993): "La organización interna como ventaja competitiva para la empresa", *Papeles de economía Española*, n. 56, pp. 178-193.
- Fernández, Zulima (1995): "Las bases internas de la competitividad de la empresa", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 4, n. 2, pp. 11-19.
- Gadenne, D. (1998): "Critical success factors for small business: An inter-industry comparison", *International Small Business Journal*, Oct-Dec, Vol. 17, Issue 1, pp. 36-56.
- García Martín, V. y Fernández Gámez, M.A. (1992): *Solvencia y rentabilidad de la empresa española*, Ed. Instituto de Estudios Económicos, Madrid.
- García Pérez de Lema, D. (coord.) (1997): *El riesgo financiero de la pequeña y mediana empresa en Europa*, Ed. Pirámide, Madrid.
- García Pérez de Lema, D. y Calvo-Flores Segura, A. (coord..) (1997): *Predicción de la insolvencia empresarial*, AECA, Madrid.
- García-Tenorio, J.; Pérez, M.J. (1999): "El éxito empresarial, sus niveles de análisis y formas alternativas para su evaluación", *Dirección y Organización (CEPADE)*, n. 21, 188-197.
- Garvin, D.A. (1984): "La calidad en la línea de producción", *Harvard-Deusto Business Review*, segundo semestre, pp. 77-92.
- Geroski, P. y Machin, S. (1993): "Innovation, profitability and growth over the business cycle", *Empirica*, 20, pp. 35-50.
- Gómez, J.M. (1997): "Estrategias para la competitividad de las PYME : Especial referencia al proceso de creación de empresas" Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España.
- Grant, R.M. (1996): *Dirección estratégica: conceptos, técnicas y aplicaciones*, Ed. Cívitas, Madrid.
- Guisado Tato, M. (1992): "Crecimiento, rentabilidad y estrategia", *Economía Industrial*, n. 285, mayo-junio, pp. 161-174.
- Hahn, W. y Powers, T. (1999): "The impact of strategic planning sophistication and implementation on firm performance", *Journal of Business & Economic Studies*, vol. 5 (2), pp. 19-36.
- Heunks, F. (1998): "Innovation, creativity and success", *Small Business Economics*, 10, pp. 263-272.

- Huck, J. (1991): "Competencies needed for small business success: perceptions of Jamaican entrepreneurs", *Journal of Small Business Management*, October, 1991.
- Huck, J.; McEwen, T. (1991): "Competencies needed for small business success: Perceptions of Jamaican entrepreneurs", *Journal of Small Business Management*, October, vol. 29, n.2, pp.90-93.
- Huerta, E. (ed.); Bayo, J.A.; García, C.; Merino, J. (2003): "Los desafíos de la competitividad. La innovación organizativa y tecnológica en la empresa española" Fundación BBVA, Bilbao.
- Ittner, C. y Larcker, D. (1997): "The performance effects of process management techniques", *Management Science*, Vol. 43, n. 4, pp. 522-534.
- Jovanovic, B. (1982): "Selection and the evolution of industry", *Econometrica* **50** (3), 649-670.
- Julien, P.A.; Marchesnay, M. y Mundet, J. (1996): "El control de la información como ventaja competitiva en el desarrollo de la Pyme. Entornos cambiantes y cada vez más globalizados", *Economía Industrial*, n. 310, pp. 99-107.
- Kallman, E.A. y Shapiro, H.J. (1978): "The motor freight industry: a case against planning", *Long Range Planning*, 11 (1), pp. 81-86.
- Kotabe, M. y Duhan, D.F. (1993): "Strategy clusters in Japanese markets: firm performance implications", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 21 (1), pp. 21-33.
- Kotey, B. y Meredith, G.G. (1997): "Relationships among owner/manager personal values, business strategies and enterprises performance", *Journal of Small Business Management*, vol. 35 (2), pp. 37-62.
- Kotha, S. y Nair, A. (1995): "Strategy and environment as determinants of performance: evidence from the Japanese machine tool", *Strategic Management Journal*, vol. 16 (7), pp. 497-517.
- Lado Cousté, Nora (1997): "La tipología de estrategias de Miles y Snow: un estudio aplicando una escala multi-ítem", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 6, n. 2, pp. 33-44.
- Lafuente, A. y Yagüe, M.J. (1989): "Estructura económico-financiera de la empresa industrial española", *Economía Industrial*, n. 267, mayo-junio, pp. 175-190.
- Lafuente, A. y Yagüe, M.J. (1989): "Ventajas competitivas y tamaño de las empresas: Las PYME", *Papeles de Economía*, n. 39, pp. 165-184.
- Lane, S.J. y Schary, M. (1991): "Understanding the business failure rate", *Contemporary Policy Issues* **9**, 93-105.
- Lemak, D.J. y Reed, R. (1997): "Commitment to total quality management: is there a relationship with firm performance?", *Journal of Quality Management*, vol. 2, (1), pp. 67-87.
- Lima, M.A.M. y Resende, M. (2000): "Quality certification and performance of Brazilian firms: an empirical study", *International Journal of Production Economics*, vol. 66 (2), pp. 143-148.
- Lin, C. (1998): "Success factors of small -and medium- sized enterprise in Taiwan: An analysis of cases", *Journal of Small Business Management*, vol.36, n.4, October, pp. 43-56.
- Luck, S. (1996): "Success in Hong Kong: Factors self-reported by successful small business owners", *Journal of Small Business Management*, vol.34, n.3, October, pp.68-75.
- Martínez Lorente, A.R. (2000): "Relating TQM, marketing and business performance: an exploratory study", *International Journal of Production Research*, Vol. 38, n. 14, pp. 3227-3246.

- Miles, R.E. y Snow, C.C. (1978): *Organizational strategy, structure and process*, McGraw-Hill, New York.
- Molina Manchón, H.; Conca Flor F.J.(2000): *Innovación tecnológica y competitividad empresarial*, Ed. Universidad de Alicante, Alicante.
- Moore, B. (1995): *What differentiates innovative small firms?*, Innovation initiative Paper n. 4, ESRC Centre for Business Research, University of Cambridge.
- Orpen, C. (1985): "The effects of long-range planning on small business performance: a further examination", *Journal of Small Business Management*, 23 (1), pp. 16-23.
- Pfeffer, J. (1994): "Competitive advantage through people", *California Management Review*, N.36, pp. 9-29.
- Philips, B.D. y Kirchoff, B.A. (1989): "Formation, growth and survival: small firm dynamics in the US economy", *Small Business Economics* 1, 65-74.
- Porter, M.E. (1980): *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*, NY Free Press, New York.
- Robinson, R.B. (1982): "The importance of 'outsiders' in small formalized strategic planning", *Academy of Management Journal*, 25 (1), pp. 80-93.
- Robinson, R.B. y Pearce, J.A. (1984): "Research thrusts in small firm strategic planning", *Academy of Management Review*, 9 (1), pp. 128-137.
- Sexton, D.L. y Van Auken, P. (1985): "A longitudinal study of small business strategic planning", *Journal of Small Business Management*, 23 (1), pp. 7-15.
- Shrader, C.B.; Taylor, L.A. y Dalton, D.R. (1984): "Strategic planning and organizational performance: a critical review", *Journal of Management*, 10 (2), pp. 149-171.
- Thompson, A.A. y Strickland, A.J. (1993): *Strategic management, concepts and cases*, 5ª ed., Homewood, Illinois, Richard D. Irwin, Inc.
- Tirado, C.; Granger, J.; Nieto, M. (1995): "La PYME del SXXI: tecnologías de la información, mercados y organización empresarial", Fundesco.
- Universidad Veracruzana (2003): *Estudio de Pertinencia de Programas Educativos Universitarios en la MPyMES. Resumen Ejecutivo*, Universidad Veracruzana, México.
- Viedma, J.M. (1990): "La excelencia empresarial española", Viama Editores, Barcelona.
- Warren, L.; Hutchinson, W. (2000): "Success factors for high-technology SMEs: A case study from Australia", *Journal of Small Business Management*, Julio, pp.86-91.
- Watson, J. y Everett, J. (1996): "Small business failure rates: choices of definition and the size effect", *Journal of Entrepreneurial and Small Business Finance* 5 (3), 271-286.
- Watts, L.R. y Ornsby, I.C. (1990): "Small business performance as a function of planning formal. A laboratory study": *Journal of Business and Entrepreneurship*, 2 (1), pp. 1-8.
- [www.veracruz.gob.mx](http://www.veracruz.gob.mx)
- Yusuf, A. (1995): "Critical success factors for small business: perceptions of South Pacific entrepreneurs", *Journal of Small Business Management*, April, pp. 68-73.
- Zaldo, J.M. (1997): *Gestión internacional de las PYMEs*, Ed. SPRI (Sociedad para la Promoción y Reconversión Industrial S.A.), Bilbao.

## ANEXO: EL CUESTIONARIO

### BLOQUE I.- DATOS GENERALES

1.- ¿Cuántos años lleva funcionando su empresa? . . . . . años

2.- ¿El control mayoritario de su empresa es familiar? (Un grupo familiar tiene más del 50% del capital):

- SI • NO

3.- ¿Está integrada su empresa en una sociedad mercantil?:

- SI (Indique cuál) • NO (Continúe en la PREGUNTA 4)
- 1. Sociedad Anónima (SA).
  - 2. Sociedad Anónima de Capital Variable (SA de CV).
  - 3. Sociedad Anónima de Responsabilidad Limitada (SA de RL).
  - 4. Sociedad Cooperativa.
  - 5. Asociación de participación.
  - 6. Sociedad de producción rural.
  - 7. Otra (indique cuál:.....)

4.- ¿Cuál es la edad del director general / gerente / propietario? . . . . . años

5.- ¿Cuál es el nivel de formación reglada del director general / gerente / propietario?:

(Marque sólo una respuesta)

Estudios primarios	<input type="checkbox"/>	Bachillerato / preparatoria	<input type="checkbox"/>
Educación secundaria	<input type="checkbox"/>	Estudios universitarios	<input type="checkbox"/>

6.- Indique el número medio de empleados de su empresa:

	2000	2001	2002
1. Fijos			
2. Temporales			
<b>TOTAL</b>			

7.- ¿Cuál ha sido el volumen de ventas de su empresa en los años que se indican? (**EN PESOS**)

	2000	2001	2002 (Estimación)
Volumen de ventas (PESOS)			

8.- Como media, ¿qué porcentaje aproximado de sus ventas y de sus compras destina o provienen de cada uno de los siguientes mercados?

	VENTAS	COMPRAS
	%	%
* Local / Regional		
* Estatal		
* Nacional		
* Internacional		
<b>TOTAL</b>	100 %	100 %

### BLOQUE II.- DIRECCIÓN

9.- Indique si su empresa realiza habitualmente planeamiento estratégico formal (escrito) y, en su caso, el horizonte temporal:

	Realiza		Horizonte Temporal	
	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	1 año	Más de 1 año
Plan estratégico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**10.- Indique si su empresa, en los dos últimos años, ha establecido alianzas o acuerdos de cooperación con otras empresas para (SEÑALE LAS QUE PROCEDAN):**

* Actividades comerciales	<input type="checkbox"/>	* Compartir almacenes, transporte, ...	<input type="checkbox"/>
* Producción y prestación de servicios	<input type="checkbox"/>	* Desarrollo de nuevas tecnologías	<input type="checkbox"/>
* Compras y abastecimientos	<input type="checkbox"/>	* No se han establecido alianzas/acuerdos	<input type="checkbox"/>

**11.- A continuación se le presentan cuatro tipos de empresas. Por favor, indique con cuál de ellas se identifica la suya atendiendo a su actuación en los dos últimos años (MARQUE SÓLO UNA RESPUESTA):**

<b>Tipo A.-</b> Suele realizar cambios y mejoras en los productos / servicios y mercados con relativa frecuencia, tratando de ser la primera en desarrollar nuevos productos / servicios, aun con el riesgo de que estas innovaciones no tengan éxito.	<input type="checkbox"/>
<b>Tipo B.-</b> Mantiene una base relativamente estable de productos / servicios y mercados, mientras que al mismo tiempo desarrolla de forma selectiva nuevos productos / servicios y mercados, tratando de imitar a las empresas que ya los desarrollaron y tuvieron éxito.	<input type="checkbox"/>
<b>Tipo C.-</b> Ofrece un conjunto relativamente estable de productos / servicios para un mercado relativamente estable. No está interesada en las modificaciones sino que se concentra en la mejora continua del trabajo dentro de su campo de actuación.	<input type="checkbox"/>
<b>Tipo D.-</b> No cuenta con un área de producto-mercado duradera y estable. Normalmente actúa forzada por las presiones del entorno y de la competencia.	<input type="checkbox"/>

**12.- Indique el nivel de importancia que han tenido en los dos últimos años los siguientes factores para el desarrollo y éxito de su empresa.**

	Nada Importante		Muy Importante		
	1	2	3	4	5
* Desarrollo de nuevos productos/servicios	1	2	3	4	5
* Precio inferior a la competencia de productos/servicios	1	2	3	4	5
* Acceso a nuevos mercados	1	2	3	4	5
* Calidad del producto/servicio	1	2	3	4	5
* Flexibilidad del proceso productivo o comercial	1	2	3	4	5
* Esfuerzo en investigación y desarrollo	1	2	3	4	5
* Proceso tecnológico centrado en tecnologías flexibles e innovadoras	1	2	3	4	5
* Preparación y formación del personal	1	2	3	4	5
* Servicio al cliente	1	2	3	4	5
* Habilidades y esfuerzos en actividades de Mercadotecnia	1	2	3	4	5
* Reputación / imagen de la empresa	1	2	3	4	5

**BLOQUE III.- ORGANIZACIÓN / RECURSOS HUMANOS**

**13.- Indique si en su empresa existen diferenciados los siguientes departamentos y el número aproximado de personas incluidas en cada uno de ellos (SEÑALE LO QUE PROCEDA):.**

	Tiene Dpto.		Nº de Personas
	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Departamento Comercialización / Ventas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Departamento de Producción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Departamento de Finanzas / Contabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Departamento de Recursos Humanos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Departamento de I+D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**14.- Indique si realiza o no las siguientes actividades de administración de recursos humanos:**

	Realiza	
* Reclutamiento y selección de personal	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
* Valoración del rendimiento/desempeño	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
* Formación del personal	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
* Promoción del personal	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
* Sistemas de pago variable (Incentivos)	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO

**15.- De las siguientes actividades de capacitación, indique aquellas que, a su juicio, tendrá que desarrollar su empresa tanto para directivos como para el resto del personal en los dos próximos años:**

	REALIZARÁ:	
1. Cursos técnico-operativos.....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
2. Técnicas de venta.....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
3. Dirección y/o estrategia empresarial .....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
4. Informática .....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
5. Contabilidad y Finanzas .....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
6. Control / gestión de Calidad /normas ISO .....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
7. Recursos humanos .....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
8. Idiomas.....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
9. Otras (especificar).....		

**BLOQUE IV.- TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN, CALIDAD, NUEVAS TECNOLOGÍAS,...**

**16.- La posición tecnológica de su empresa se puede considerar (MARQUE SÓLO UNA RESPUESTA):**

<input type="checkbox"/> FUERTE	* Desarrollo interno de la tecnología que utilizamos con el fin de obtener mejores resultados que la competencia.
<input type="checkbox"/> BUENA	* La tecnología adquirida por la empresa o el uso que se hace de ella nos posiciona por delante de la competencia.
<input type="checkbox"/> SOSTENIBLE	* La tecnología que utilizamos es la misma que se utiliza en la mayoría de empresas del sector y sólo realizamos nuevas inversiones cuando comprobamos que la competencia obtiene buenos resultados.
<input type="checkbox"/> DÉBIL	* Nuestros principales competidores tienen una tecnología más eficiente o moderna que la nuestra.

**17.- ¿Dispone su empresa de una certificación ISO de la serie 9000 o equivalentes?**

SI <input type="checkbox"/>	Indique la norma y el organismo que lo certificó .....
NO <input type="checkbox"/>	Pero estamos en el proceso previo para la certificación de la calidad
NO <input type="checkbox"/>	Y no estamos en el proceso previo para la certificación de la calidad

**18.- Señale las áreas de su empresa donde se han efectuado innovaciones en los dos últimos años, así como la importancia que da a las mismas (1 = nada importante, 5 = totalmente importante).**

	Ha realizado	IMPORTANCIA				
		Nada Importante	1	2	3	Totalmente Importante
1. Innovaciones relacionadas con procesos productivos	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5
2. Innovaciones relacionadas con los productos / servicios	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5
3. Innovaciones relacionadas con la gestión de su empresa	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5

**19.- Señale cómo considera la situación de su empresa respecto de la competencia en los siguientes aspectos:**

	Mucho peor que la competencia			Mucho mejor que la competencia	
* La cifra media de utilidades antes de intereses e impuestos	1	2	3	4	5
* El costo unitario de sus productos / servicios	1	2	3	4	5
* La calidad de sus productos o servicios	1	2	3	4	5
* La introducción de innovaciones en producto / servicios/ etc.	1	2	3	4	5
* La productividad de la mano de obra	1	2	3	4	5
* La satisfacción de los clientes con sus productos o servicios	1	2	3	4	5
* Conocimiento y experiencia en el negocio	1	2	3	4	5
* Motivación / satisfacción de sus empleados	1	2	3	4	5
* Reputación / imagen de la empresa	1	2	3	4	5

**20.- Responda a las siguientes cuestiones en relación con su empresa:**

	SI	NO
¿Dispone de correo electrónico (e-mail)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Tiene página web?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Mantiene relaciones con sus proveedores y clientes a través de Internet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Realiza mercadotecnia usando internet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**21. Indique los datos que reflejan el equipamiento de comunicaciones y de medios informáticos de su empresa y señale aquellos en los que piensa invertir en los próximos dos años:**

	Nº unidades en uso	PIENSA INVERTIR	
1. Línea telefónica básica.....	_____	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
2. Líneas Infovía, Internet.....	_____	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
3. Fax.....	_____	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
4. Videotex/Ibertex.....	_____	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
5. Módem.....	_____	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
6. Ordenadores no en red.....	_____	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
7. Ordenadores en red.....	_____	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
8. Impresoras.....	_____	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO

**22. En relación a las siguientes aplicaciones informáticas señale las que habitualmente se utilizan en su empresa:**

1. Procesador de textos (WP, Word, otros).....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
2. Base de datos (Access, DB, otros).....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
3. Hoja de cálculo (Excel, Lotus, otros).....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
4. Programa de gráficos (HG, Corel Draw, otros).....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
6. Software de fax en el ordenador.....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
7. Contabilidad.....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
8. Laboral (Nóminas y seguros sociales).....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
9. Fiscal (libros, declaraciones, etc).....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
10. Almacenes y facturación.....	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO

**23.- Indique qué nivel de utilización se efectúa en su empresa de las siguientes técnicas económico-financieras (1= Mínimo, 5= Máximo):**

	Mínimo			Máximo	
* Implantación y control de un sistema de contabilidad de costos	1	2	3	4	5
* Establecimiento de presupuestos de ingresos y gastos anual	1	2	3	4	5
* Análisis de la situación económico-financiera	1	2	3	4	5

**24.- ¿Cuál es el plazo de cobro a sus clientes?** ..... días.  
**¿Y el plazo de pago a sus proveedores?** ..... días.



**25.- ¿Cuál fue la utilidad neta sobre ventas de su empresa en los dos últimos años?**

Menos del 0%	Del 0% al 5%	Del 5% al 10%	Del 10% al 15%	Más del 15%
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**26.- En relación con los últimos dos años la utilidad media sobre ventas ha sido:**

Creciente       Estable       Decreciente

**27.- A la hora de financiar las inversiones en activos fijos (maquinaria, vehículos, etc), indique la frecuencia con las que utiliza las siguientes fuentes de financiamiento:**

	Nunca					Siempre
Aportaciones de los accionistas (propietarios).	1	2	3	4	5	
Reinversión de utilidades	1	2	3	4	5	
Financiamiento bancario a plazo superior a un año	1	2	3	4	5	
Financiamiento bancaria a plazo inferior a un año	1	2	3	4	5	

**28.- Indique el grado de frecuencia con las que utiliza las siguientes fuentes para financiar los activos circulantes (crédito a clientes, existencias, etc.) de su empresa:**

	Nunca					Siempre
Aplazamiento del pago a proveedores	1	2	3	4	5	
Letras y pagarés	1	2	3	4	5	
Crédito bancario anual	1	2	3	4	5	
Factoraje	1	2	3	4	5	
Recursos propios y aportación de los accionistas	1	2	3	4	5	
Préstamos fuera del sistema bancario	1	2	3	4	5	

**29.- Indique el nivel de importancia de los siguientes acciones para el desarrollo futuro de su empresa:**

	Nada Importante					Totalmente Importante
Reducción de impuestos (presión fiscal)	1	2	3	4	5	
Flexibilidad laboral	1	2	3	4	5	
Ayudas a la formación y reciclaje del personal	1	2	3	4	5	
Ayudas a la inversión	1	2	3	4	5	
Información y asesoramiento a las empresas	1	2	3	4	5	
Reducción de las cuotas que la empresa abona para el seguro social	1	2	3	4	5	
Complejidad del ordenamiento jurídico, contable y fiscal	1	2	3	4	5	
Sistema bancario centrado en la financiación de las pyme	1	2	3	4	5	
Incentivos para el acceso a los mercados internacionales	1	2	3	4	5	

**30.- De los siguientes problemas, indique el grado de importancia que tienen en su empresa:**

	Nada Importante					Totalmente Importante
Situación financiera de su empresa	1	2	3	4	5	
Turbulencia de la actividad empresarial que desarrolla	1	2	3	4	5	
Problemas de organización y dirección	1	2	3	4	5	
Problemas técnicos	1	2	3	4	5	
Problemas burocráticos con la Administración Pública	1	2	3	4	5	
Problemas de mercado	1	2	3	4	5	
Gestión de cobros y pagos	1	2	3	4	5	
Problemas de localización	1	2	3	4	5	
Profesionalización y cualificación de los recursos humanos	1	2	3	4	5	
Problemas de innovación	1	2	3	4	5	
Problemas de calidad	1	2	3	4	5	
Elevados costos salariales	1	2	3	4	5	