

De La Salle



Universidad
La Salle®

Revista del Centro de Investigación

<http://www.ci.ulsal.mx/revista>

Administrando entornos cambiantes



Perfil financiero en PyMEX
Dividendos y su valor informativo
Valuación activos intangibles
Sociedades de Garantía Recíproca
Formación profesional para el
comercio global
Alteridad y Familia
Acción colectiva y
participación ciudadana

*Rev. del Centro de Inv. (Mex). Vol. 9, Núm. 33 Enero-Junio 2010
(Publicación electrónica)*

Imágenes de la portada tomadas de:

Stock.xchnng - the leading free stock photography site

<<http://www.sxc.hu/>> <<http://www.sxc.hu/photo/472422>>

y

<<http://img18.imageshack.us/img18/6970/fondoabstracto1.jpg>>

*Revista
del Centro de
Investigación*

UNIVERSIDAD LA SALLE



*ISSN 1665-8612
(publicación electrónica)*

Nuestros autores

- **Red Cumex Pymes.**
Ma. Luisa Saavedra García
Contadora Pública (Univ. de San Martín de Porres, Lima, Perú), Espec. en Finanzas (UNAM), Mtría. en Admón. (UNAM), Doctorado en Admón. (UNAM).
- **María José Palacín Sánchez.**
Lic. en C. Económ. y Empresariales y Doctorado en Admón. y Direc. de Empresas (Univ. de Sevilla, España).
- **Yolanda Funes Cataño.**
Lic. en Contaduría Pública (UNAM), Mtría. en Contaduría (UNAM) y Doctorado en C. de la Admón. de Organizaciones (UNAM).
- **Carmen Pérez López.**
Lic. en C. Económ. y Empresariales, Doctorado en Admón. y Direc. de Empresas (Univ. de Sevilla, España).
- **Virginia Guadalupe López Torres.**
Lic. en Ing. Industrial y de Sistemas (Inst. Tec. de Sonora), Mtría. en C. en Administración Industrial (Inst. Tec. de Tijuana) y Doctorado en C. Admvas. (UABC).
- **Ma. Carmen Alcalá-Álvarez.**
Lic. en Economía (UABC), Mtría. en C. Económicas (UABC) y Doctorado en C. Sociales (UA de Sinaloa).
- **Ismael Plasencia López.**
Lic. en Economía (UABC) y Mtría. en Economía Aplicada (El Colegio de la Frontera Norte), Doctorado en C. Económicas (UABC).
- **Ma. Enselmina Marín Vargas.**
Lic. en Psicología (UA de Guadalajara), Master o Arts in Counseling Psychology (Santa Clara University, EE.UU.) y Doctorado en C. Admvas. (ESCA-IPN).
- **Jaime Uribe Cortéz.**
Lic. en Sociología UAM-A(), Mtría. en C. Sociales (FLACSO), Mtría. en Docencia y Admón. de la Educ. Superior (COLPOS) y Candidato a Doctorado en Estudios Urbanos (UAM-A).
- **José Manuel Romo Orozco.**
Ing. Civil (ULSA), Máster en Medio Ambiente Urbano y Sostenibilidad (Univ. Politéc. de Cataluña, España), estudiante Doctorado en Gestión y Valoración Urbana y Arquitectónica (UPC).
- **Ramón Gerardo Recio Reyes.**
Ing. Geólogo (UASLP), Mtría. y Doctorado en Administración (UASLP).
- **Adoración Gómez Sánchez.**
Ing. Civil (UASLP) y Doctorado en Ordenación del Territorio y Medio Ambiente (Univ. Politéc. de Madrid, España).
- **Manuel Márquez Barraza.**
Lic. en Economía (ITAM), Mtría. en Admón. Pública (UVM), Mtría en Prop. Intelectual (Franklin Pierce Law Center, New Hampshire, USA) y Doctorado en Administración (ULSA).
- **María de Lourdes Herrera Feria.**
Lic. en Pedagogía (UPN), Mtría. en Investigación y Desarrollo de la Educación (UIA) y Doctorado en C. Soc. con espec. en Educación y Sociedad (UAM-X).

REVISTA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN
VOL. 9. NÚM. 33

Distribución y publicación: Dirección de Posgrado e Investigación de la Universidad La Salle

Comité editorial:

Dirección: Esther Vargas Medina

Diseño: **Portada:** **Diseño:** Alfonso García Martínez (C. Comunicación-ULSA), **Edición y Banner:** María Concepción Fortes Rivas

Coordinadora Editorial: Bertha Yuriko Silva Bustillos

Coordinadora Técnica y acabado: María Concepción Fortes Rivas

Corrección de Estilo y Cuidado Editorial: Mario J. Salgado Ruelas.

Asesoría Legal: Verónica Bátiz Álvarez

Coordinadora Temático: María Luisa Saavedra García

Especialistas Temáticos: José Sámano Castillo (UNAM) y Luis Arturo Rivas Tovar (IPN-GIO)

Correspondencia:



[Revista del Centro de Investigación.](#)

Dirección de Posgrado e Investigación.

Benjamín Franklin # 47, Col. Hipódromo Condesa, México, D.F. C.P. 06140.

Tel. 5278 95 00 ext. 2386, 2388

Fax. 5515 7631

E-Mail: [<revista@ci.ulsal.mx>](mailto:revista@ci.ulsal.mx)

Publicación Electrónica, impresión de 30 ejemplares para resguardo bibliográfico.

Reservado todos los derechos Posgrado e Investigación de la Universidad la Salle. Reserva para el uso

exclusivo del título Núm. 04-2002-052810271000-102, ante la Dirección General de Derechos de Autor,

certificado de solicitud de título Núm. 7960 y certificado de contenido Núm. 5638. ISSN 1665-8612.

Los artículos firmados son responsabilidad exclusiva de los autores. El logotipo y la denominación de la Universidad la Salle son marcas registradas.

Publicación indizada en:



(Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades) de la DGB-UNAM.



(Índice de revistas de Educación Superior e Investigación Educativa) de la DGB-UNAM.



(Directorio de Publicaciones Científicas seriadas de América Latina, el Caribe, España y Portugal). Y también se consulta en:

[<http://www.latindex.unam.mx/larga.php?opcion=1&folio=1333>](http://www.latindex.unam.mx/larga.php?opcion=1&folio=1333).

CATMEX (Catálogo comentado de Revistas Mexicanas sobre Educación Superior e Investigación Educativa) de la DGB-UNAM. Y también se consulta en:

[<http://www.cesu.unam.mx/catmex/>](http://www.cesu.unam.mx/catmex/)



(Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal). Y también en:

[<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/HomRevRed.jsp?iCveEntRev=342>](http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/HomRevRed.jsp?iCveEntRev=342)



(Servicios de Información). En Fuente Académica Premier en: [<http://ejournals.ebsco.com/>](http://ejournals.ebsco.com/) ó [<http://www.ebscohost.com/thisMarket.php?marketID=1/default.asp>](http://www.ebscohost.com/thisMarket.php?marketID=1/default.asp).



Gale, Cengage Learning (en trámite).



Dirección de Posgrado e Investigación

REVISTA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN
UNIVERSIDAD LA SALLE
Vol. 9, Núm. 33 ENERO-JUNIO DE 2010
ÍNDICE DE CONTENIDO

SECCIÓN TEMÁTICA: ADMINISTRANDO ENTORNOS CAMBIANTES
Artículos de Investigación

Un estudio comparativo del Perfil Financiero y Administrativo de las Pequeñas Empresas en México: entidades de Estado de México, Hidalgo, Puebla, Sonora y Tamaulipas.	5-30	<i>Red Cumex Pymes</i>
Informan los dividendos sobre las ganancias futuras.	31-44	<i>María José Palacín Sánchez</i>
Valuación activos intangibles. Caso de la UNAM.	45-60	<i>Yolanda Funes Cataño</i>
Las Sociedades de Garantía Recíproca en España. Actividad avalista desarrollada.	61-74	<i>Carmen Pérez López</i>
Identificación de necesidades de formación de profesionales en las áreas logística y la administración de la cadena de suministro, análisis cualitativo en Baja California.	75-85	<i>Virginia Guadalupe López Torres Ma. Carmen Alcalá Álvarez Ismael Plasencia López Ma. Enselmina Marín Vargas</i>

SECCIÓN NO TEMÁTICA
Artículos de Investigación

Las organizaciones para la acción colectiva y la participación ciudadana: elementos que conforman la sociedad civil.	87-94	<i>Jaime Uribe Cortez</i>
Percepción de los habitantes del polígono Puente del Carmen, Río Verde, S.L.P. sobre los beneficios del programa hábitat	95-105	<i>José Manuel Romo Orozco Ramón Gerardo Recio Reyes Adoración Gómez Sánchez</i>

Ensayo

¿Dónde está el conocimiento?	107-116	<i>Manuel Márquez Barraza</i>
------------------------------	---------	-------------------------------

Reseña

Reseña del libro: Modelos de Valuación Empresarial y Decisiones de Inversión.	117-119	<i>María Luisa Saavedra García</i>
Reseña del libro: Colegios y colegiales palafoxianos de Puebla en el siglo XVIII.	121-123	<i>María de Lourdes Herrera Feria</i>

Directorio
Criterios de autor

Editorial

"El sentimiento que produce en nosotros la observación de un hermoso capullo de rosa que no llega a abrirse, es comparable a la aventura del espíritu que no alcanza a compartirse"

Dra. Araceli Sánchez de Corral
Directora del Centro de Investigación (1990-1998) de la ULSA

La Revista del Centro de Investigación. Universidad la Salle: fin e inicio de un ciclo editorial

El presente número de la ***Revista del Centro de Investigación***, publicación científica de la ULSA bajo el resguardo de la Dirección de Posgrado e Investigación, representa el número 33 desde su inicio en junio de 1993 (sin considerar los suplementos publicados) y cursa ya el décimo séptimo año de su edición. Durante estos diecisiete años como publicación científica, ha proporcionado y conservado un registro permanente de las contribuciones que se han publicado y, con ello, ha contribuido a la difusión del quehacer científico de la Universidad, de sus investigadores y de los profesionales de la actividad científica de otras instituciones y centros de educación superior, que han tenido a bien considerar nuestra publicación como un medio para difundir su quehacer científico.

Durante 11 de estos años de su publicación, quien esto escribe ha participado en su proceso editorial, asumiendo la ardua pero satisfactoria tarea como directora. A casi 20 años de colaborar con la ULSA tengo el placer de entregar la dirección de la misma (responsabilidad que con orgullo y entusiasmo desarrollé) a un nuevo equipo de trabajo. Sin duda, la mayor beneficiaria de esto será la propia publicación, misma que ahora quedará en manos no sólo de un renovado equipo editorial, sino soportada bajo una nueva estructura orgánica de la dependencia que la gestó: la Dirección de Posgrado e Investigación, instancia que entrega la coordinación de la función de investigación y los programas de Maestrías a las Escuelas y Facultades afines a las áreas del conocimiento en que se cultivan ambas funciones.

Con esto se cierra un segundo ciclo editorial de la misma y se inicia uno nuevo. El carácter institucional y la difusión internacional que ha logrado nuestra publicación a partir de los índices y bases de datos digitales de los cuales forma parte, son garantía de su continuidad.

Quisiera expresar mi sincero agradecimiento a quienes junto conmigo han asumido el reto de sacar semestralmente a la opinión pública esta publicación: el comité editorial, los revisores especializados, los consejeros que nos han acompañado con sus orientaciones expertas, nuestros colegas de los sitios en donde está indizada y disponible a modo de texto completo (especialmente al equipo de REDALyC, quien nos ha mostrado con hechos que *"la ciencia que no se ve, no existe"*) y a nuestras autoridades universitarias, quienes nos han otorgado la confianza y el alto honor de llevar adelante este esfuerzo editorial, el cual sin duda, ha sido punta de lanza para incursionar en los medios digitales para beneficio de la difusión y divulgación del quehacer científico-humanístico de la ULSA.

La entrega de la estafeta de quienes veníamos realizando este esfuerzo de difusión a los que ahora lo asumen me permite vislumbrar en el horizonte un camino abierto que desemboca en un campo prometedor. Confiados en que la combinación de los distintos elementos, en los que nos encontramos en este momento, nos permitirá afinar algunos rasgos del perfil de nuestra publicación y que la experiencia de quienes ahora participan en ella nos hará lograr frutos maduros.

Esther Vargas Medina
Jefe de Planeación Institucional
Dirección de Planeación y Evaluación Institucionales

¹ Editorial de la Revista del Centro de Investigación. Universidad la Salle, vol. 1, núm. 1, junio de 1993.

Un estudio comparativo del perfil financiero y administrativo de las pequeñas empresas en México: entidades del Estado de México, Hidalgo, Puebla, Sonora y Tamaulipas. Resultados finales

Red PYMES-Cumex¹
E-mail: mlsg@ulsa.mx

Recibido: Septiembre 24, 2009. Aceptado: Octubre 6, 2009

Resumen

La presente investigación tiene su origen en febrero de 2006, en la mesa de trabajo de 'Pequeñas Empresas', que se organizó en el marco de la Primera Sesión de la Cátedra Agustín Reyes Ponce de CUMEX,² teniendo como anfitrión al Instituto de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Un grupo de investigadores de cinco universidades del país tomaron acuerdos para formar una red de investigación, cuyo primer proyecto consistiría en determinar el Perfil Financiero y Administrativo de las pequeñas empresas en sus respectivas entidades, con el fin de conocer la problemática de las mismas y proponer alternativas de solución que permitan mantener los empleos que tanta falta hacen en el país. Aquí se presentan los resultados de este trabajo de investigación.

Palabras clave: Perfil financiero, Perfil administrativo, Pequeñas empresas.

Abstract

This research has its origins in February 2006 on the worktable of 'Small Firms' organized within the framework of the First Session of the Chair Agustín Reyes Ponce from CUMEX,

¹ **Integrantes de la Red PYMES-Cumex: Tecnológico de estudios Superiores de Ecatepec:** Verónica Esquivel Lozada y Juana Mora López. **Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo:** Yolanda Hernández Callejas, Martín Aubert Hernández Calzada, Martha Jiménez Alvarado, Jessica Mendoza Moheno, Dolores Margarita Navarrete Zorrilla, Ma. Luisa Saavedra García y Angélica Ma. Vázquez Rojas. **Benemérita Universidad Autónoma de Puebla:** Jacinto García Flores, Jesús García Hernández, Silvestre Fernández Ruíz, Concepción E. Muñoz Tagle, Ana Ma. Reyes Arellano y Ana Lilia Silva Ambríz. **Universidad de Sonora:** Luis Felipe Romero Dessens, Ma. Candelaria González González, Luz Ma. Leyva Jiménez, Francisco Camargo Mireles, Juan Carlos Martínez Verdugo, Isidro Real Pérez, Francisca Elena Rochín Wong, Leticia Ma. González Velásquez, Antonia Camargo Pacheco, Ma. Albina Solano Parra, Evaristo Parra Flores, José Ma. Valenzuela Martínez y Josué Castillo Muñoz. **Universidad Autónoma de Tamaulipas:** Ma. Isabel de la Garza Ramos, José Melchor Medina Quintero, Víctor Manuel Rubalcava Domínguez, Arturo González Quirarte, Esther García Pedroche y Nazlhe F. Chein Schekaiban. **Coordinadora Nacional del Proyecto de Investigación:** Dra. María Luisa Saavedra García, profesora investigadora de tiempo completo de la Universidad Autónoma del estado de Hidalgo de Septiembre 2000 a Octubre 2007. Actualmente es Investigadora en la Universidad La Salle, México.

² Consorcio de Universidades Mexicanas. Agrupa a las universidades públicas a quienes la SEP ha reconocido por su calidad académica.

hosted by the Economic Institute for Administrative Sciences of the Autonomous University of Hidalgo State.

A group of researchers from five universities in the country took agreements to form a research network, whose first project would be to determine the small businesses Financial and Administrative Profile in their respective entities, in order to know their problems and to propose alternatives of solution, to preserve the jobs that are extremely needed in the country. Herein are the results of this research.

Keywords: Profile financial, Profile administrative, small business.

Introducción

La problemática de la PYME en México es muy diversa, ya que va desde aspectos de falta de experiencia y capacitación de los empresarios, hasta la falta de políticas acordes con su realidad y la problemática que la rodea; así, Kauffman [1] señala que los problemas más importantes son: a) inadecuada articulación de nuestro sistema económico que favorece, casi prioritariamente, a las grandes y muy grandes empresas y corporaciones; b) políticas gubernamentales inadecuadas; c) corrupción administrativa de funcionarios del sector público; d) falta de financiamiento o carestía del mismo; e) inapropiada infraestructura técnico-productiva; f) carencia de recursos tecnológicos; g) la casi nula aplicación de adecuados sistemas de planificación empresarial; h) competencia desleal del comercio informal; i) globalización y las prácticas desleales a nivel internacional;³ y, j) en general, la carencia de una cultura empresarial de los empresarios mexicanos.

Otros estudios realizados identifican la falta de competitividad de las PYMES, [3] como consecuencia de la falta de inversión en tecnología, el escaso acceso a fuentes de financiamiento y la falta de capacitación de los recursos humanos, entre otros.

Otras dificultades que tienen las PYMES para su permanencia y desarrollo, dentro de la economía, son los problemas de gestión y administración. [4-5] Dentro de las dificultades que enfrentan las PYMES destaca el que no cuentan con un plan de negocios, lo que les hace difícil conseguir financiamientos y coordinar eficientemente los recursos físicos y humanos, generando una operación de la empresa mucho más difícil e ineficiente y provocando el retraso de su "crecimiento".

Los estudios que han abordado la problemática financiera de las PYMES, [6-11] coinciden en señalar que los principales problemas en este aspecto son: 1) Las principales razones por las que los bancos no les han otorgado financiamiento han sido: desinterés del sistema bancario hacia el sector y falta de garantías; 2) se realizan presupuestos sólo de corto plazo; 3) escasez de registros contables, costos mal determinados y precios que no cubren los costos totales; 4) falta de conocimiento para analizar los estados financieros; y, 5) falta de acceso a créditos convenientes para la empresa.

Por lo tanto, planteamos la siguiente *pregunta de investigación*:

¿Cuál es el perfil financiero y administrativo de las pequeñas empresas en las entidades de los Estados de México, Hidalgo, Puebla, Sonora y Tamaulipas?

Objetivo

Realizar un estudio comparativo con los resultados de las entidades participantes que permita identificar divergencias y similitudes en la problemática de las pequeñas empresas.

³ En este sentido Dussel, P. [2] afirma que existe una creciente polarización económica, social y territorial.

Metodología

Se aplicó un instrumento de medición que consistió en un cuestionario directo estructurado, construido con indicadores administrativos y financieros que se obtuvieron de una cuidadosa revisión de la literatura, así como de un proceso de vinculación con la Secretaría de Desarrollo Económico, el CRECE y las Cámaras empresariales. El citado cuestionario fue aplicado a una muestra de pequeñas empresas de cada una de las entidades, determinada por muestreo probabilístico estratificado, considerando los sectores de Industria, Comercio y Servicios.

Caracterización de las empresas en las entidades: Estado de México, Hidalgo, Puebla y Sonora

Uno de los aspectos más relevantes de las pequeñas empresas consiste en la generación de empleos, por esta razón nos permitimos presentar un cuadro que resume el personal ocupado por sector de cada una de las entidades bajo estudio.

Cuadro No. 1. Personal ocupado por sector. [12]

Sector/Entidad	Sonora	Tamaulipas	Hidalgo	Edo. de Méx.	Puebla
Manufacturas	28.6%	36.0%	29.4%	29.6%	16.2%
Comercio	28.6%	26.6%	33.0%	36.2%	52.3%
Servicios	26.8%	24.7%	25.1%	27.6%	29.5%
Resto de los Sectores	16.0%	12.7%	12.5%	6.6%	2.0%

En la ocupación por sector podemos observar que en el sector manufacturero Tamaulipas ocupa más personal, mientras que en los sectores comercio y servicios destaca Puebla.

Cuadro No. 2. Personal ocupado por estrato. [12]

Estado/	Hidalgo		Estado de México		Puebla		Sonora		Tamaulipas	
	No. Personas	%	No. Personas	%	No. Personas	%	No. Personas	%	No. Personas	%
Micro	121,187	56%	715,143	50%	322,049	53%	143,711	38%	173,019	33%
Pequeña	23,163	11%	137,299	10%	69,746	11%	55,437	15%	58,338	11%
Mediana	32,942	15%	239,195	17%	94,170	15%	69,376	19%	90,181	17%
Grande	40,581	19%	349,064	24%	124,362	20%	106,478	28%	197,387	38%
Total	217,873	100%	1,440,701	100%	610,327	100%	375,002	100%	518,925	100%

Con respecto al personal ocupado por estratos es necesario destacar que las micro, pequeñas y medianas empresas aportan el 81% en Hidalgo, el 76% en el Estado de México, el 80% en Puebla, el 72% en Sonora y el 62% en Tamaulipas, mostrando así que cumplen con un papel fundamental en la generación de empleo de estas entidades.

Otro aspecto importante que merece destacarse en este tipo de empresas es la concentración de las unidades económicas, mismas que se muestran a continuación:

Cuadro No. 3. Principal ubicación de las zonas económicas de cada estado. [12]

Estados	Municipios		N° de empresas	%
Hidalgo		Total	62.612	100.0%
	Pachuca de Soto		11.58	18.5%
	Tulancingo de Bravo		6.213	9.9%
	Tula de Allende		3.633	5.8%
	Tizayuca		2.584	4.1%
	Ixmiquilpan		2.542	4.1%
Edo. de México		Total	364.921	100.0%
	Ecatepec de Morelos		49.120	13.5%
	Nezahualcóyotl		41.046	11.2%
	Toluca		37.379	7.5%
	Naucalpan de Juárez		22.027	6.0%
	Tlalnepantla de Baz		20.722	5.7%
Sonora		Total	66.741	100.0%
	Hermosillo		19.197	28.8%
	Cajeme		12.092	18.1%
	Nogales		4.708	7.1%
	San Luis Río Colorado		4.705	7.0%
	Guaymas		4.255	6.4%
Tamaulipas		Total	85.319	100.0%
	Reynosa		12.853	15.1%
	Tampico		12.570	14.7%
	Matamoros		12.229	14.3%
	Nuevo Laredo		10.748	12.6%
	Ciudad Victoria		8.660	10.2%
Puebla		Total	165.237	100.0%
	Puebla		52.173	31.6%
	Tehuacán		10.543	6.4%
	Cuautlancingo		1.209	0.7%
	Teziutlán		3.784	2.3%
	San Martín Texmelucan		6.811	4.1%

Como podemos ver en el cuadro anterior, en las entidades de Hidalgo, Sonora y Puebla, la mayor concentración de empresas se encuentra en las capitales de los estados, no así en el Estado de México y Tamaulipas, donde las capitales de los estados ocupan el tercero y quinto lugar, respectivamente.

Resultados: Estudio Comparativo

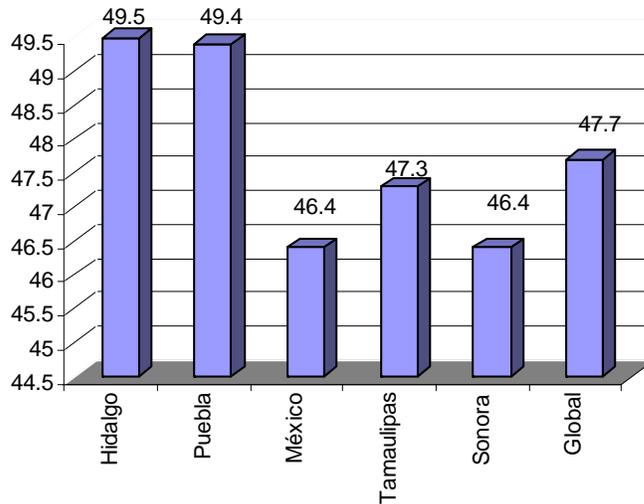
Perfil del Propietario Principal

La primera parte del perfil de las empresas se conforma con las características del propietario en las poblaciones participantes en varias entidades federativas de la República. Dentro de esta sección, el análisis se realizó agrupando los rubros en tres

áreas, correspondientes a antecedentes generales, de operación y financieros de los propietarios en las empresas visitadas.

Propietarios por Edad

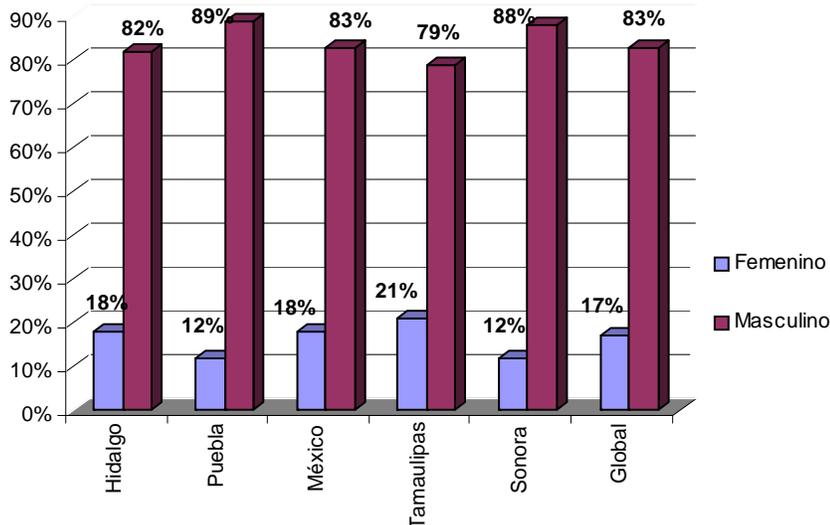
De las 1,003 empresas visitadas, 928 propietarios respondieron a la pregunta de edad, cuya información se muestra en la gráfica 1. De las personas que respondieron se encontró que cuentan con una edad promedio de 47.7 años. Además, el 50% de ellos tiene una edad menor a 47 años y el mayor grupo de edad tiene entre 45 y 49 años.



Gráfica 1. Edad de los propietarios principales.

Género de los propietarios

Como se muestra en la gráfica 2, las propietarias del género femenino se concentran en los estados de Tamaulipas, Hidalgo y México; todas ellas por arriba del promedio del 17%. En el caso del género masculino, los propietarios se concentran en los estados de Puebla, Sonora y México. Además puede observarse que en las empresas entrevistadas por cada 8 varones, hay 2 mujeres dirigiendo empresas.



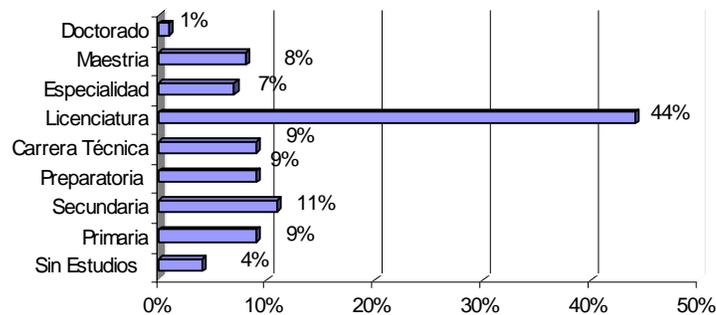
Gráfica 2. Género de los propietarios principales.

Experiencia de los Propietarios

Las principales áreas en las que los propietarios señalan tener experiencia son: ventas (40%), administración general (22%); además, se mencionaron las áreas de ingeniería (10%), contabilidad y finanzas (9%) y producción (9%), totalizando 90% de quienes respondieron. De estos datos se desprende que alrededor de un 71% de los propietarios tiene experiencia en alguna área contable administrativa. En los estados de Sonora e Hidalgo se puede ubicar la mayor cantidad relativa de propietarios con experiencia en administración general.

Escolaridad de los Propietarios

Con respecto a su formación educativa, debe destacarse que el grado de estudios de licenciatura fue el mayor porcentaje mencionado por los propietarios en un 44%, el 16% reporta contar con estudios de posgrado. El 13% tiene estudios de primaria o ningún grado, tal como muestra la gráfica 3.



Gráfica 3. Escolaridad de los propietarios.

Adicionalmente se encontró que los estados que concentran mayor número de propietarios con grado de estudios de licenciatura son: Sonora (59%), Tamaulipas (58%) y Puebla con el 48%. Los estados de Hidalgo, Puebla y Sonora concentran más del 7% de propietarios con algún área de especialidad, mientras que la mayor cantidad de propietarios que mencionaron tener posgrado a nivel maestría son los estados de Tamaulipas, Sonora y Puebla.

Respecto del área en la que tienen estudios de licenciatura, las señaladas fueron las de ingeniería (24%), administración general (22%) y contabilidad (18%). Otras áreas mencionadas son: ciencias, sistemas de información y mercadotecnia. Los propietarios con carrera económica-administrativa alcanzan alrededor del 45%.

Los propietarios con formación en ingeniería se concentran en el siguiente orden por estado: Hidalgo (33%), Sonora (29%) y Tamaulipas (13%). Los propietarios con formación en administración general se localizan en: Estado de México (38%), Hidalgo (21%), Sonora (16%) y Tamaulipas (16%). En el caso de mercadotecnia se localizan en los estados de México (79%) e Hidalgo (11%).

Antecedentes Operativos

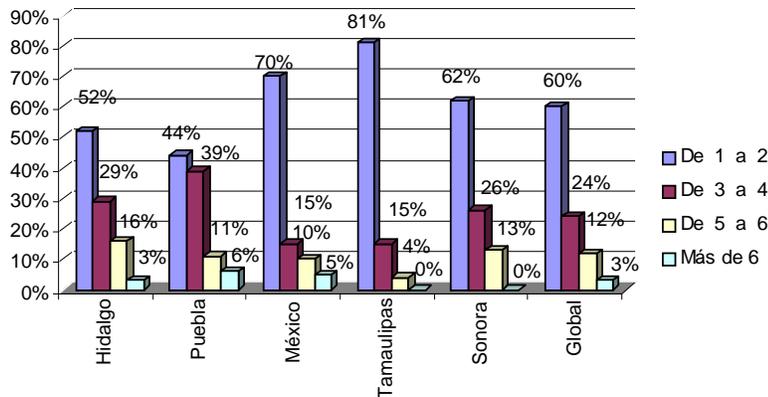
En esta sección se busca identificar la experiencia emprendedora de los propietarios, su relación con los socios y la organización constitutiva de la empresa.

Experiencia Emprendedora

En las 1,003 empresas entrevistadas, 309 propietarios aceptaron que han tenido negocios propios anteriores de un total de 955 que respondieron la pregunta.

Con la información obtenida, puede concluirse que en promedio el 32% de los propietarios actuales han tenido un negocio anterior. Los estados que tienen porcentajes mayores en este rubro son Hidalgo y Sonora, mientras que por abajo del promedio se ubican el Estado de México, Puebla y Tamaulipas.

En la gráfica 4 puede observarse la corta vida de las empresas que han emprendido un negocio con anterioridad: en el caso del estado de Puebla el 56% de los propietarios ha iniciado más de tres negocios antes del actual, el 48% en Hidalgo, seguido del 38% de Sonora, el 30% del Estado de México y el 19% en Tamaulipas.



Gráfica 4. Número de negocios anteriores.

Al preguntar sobre los principales motivos por los que se han clausurado los negocios anteriores mencionan principalmente las siguientes causas por estado:

Hidalgo: por cambio de giro y otras razones.

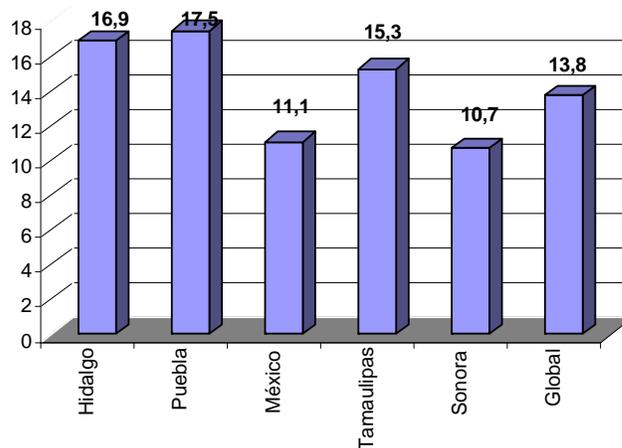
Puebla: por pérdidas y por otros aspectos imposibles de atender, por cambio de la estructura jurídica, por la competencia, por la falta de mercado, por el cambio de giro o por la falta de financiamiento.

Estado de México: por pérdidas y por la falta de mercado.

Tamaulipas: por cambio de giro y por pérdidas.

Sonora: por otras razones y por cambio de giro.

En la gráfica 5 se muestra que los propietarios tienen en promedio 13.8 años como propietarios de negocios, destacando con mayor antigüedad los propietarios de los estados de México con 17.5 años, Hidalgo con 16.9 años y Tamaulipas con 15.0 años.



Gráfica 5. Años de experiencia como propietarios.

Cuando se cuestionó a los propietarios de las empresas entrevistadas acerca de quiénes de ellos habían fundado su empresa, se encontró que 6 de cada 10 son propietarios fundadores y aproximadamente tres de cada 10 son cofundadores. Destaca en el estado de Tamaulipas, en donde siete de cada 10 son fundadores.

Cerca de la mitad de los propietarios son de primera generación, destacando Tamaulipas que alcanza el 60%, seguido del 58% en Sonora y 51% en el Estado de México. Por otro lado, el 11% son propietarios por más de tres generaciones, destacando los de mayor antigüedad: el 11% en el estado de Hidalgo y 10% en el Estado de México.

Asimismo, se encontró que nueve de cada 10 propietarios participan plenamente en las actividades diarias de su negocio. En este alto porcentaje destacan los propietarios de Sonora (93%), Hidalgo (92%) y Tamaulipas (91%).

Experiencia con los socios

En este rubro se preguntó sobre la cantidad de socios, su participación en el negocio y relación con las actividades del negocio. Al respecto, la mayoría de las empresas tiene entre 2 y 4 socios en todas las entidades, seguidas por las que tienen de 5 a 7 socios.

Otro aspecto obtenido en la investigación fue el relacionado con la participación de los socios dentro de las actividades diarias del negocio, se identificó que el 34% de las empresas tiene la participación activa de todos sus socios, seguidas por el 26% donde no participa alguno de ellos. Mientras que en el 16% participa la mitad, en el 15% menos de la mitad y en el 14% más de la mitad.

En las empresas en las que participan todos los socios destacan las del estado de Hidalgo, en donde alcanza el 47%, mientras que donde participa menos de la mitad de los socios están las empresas localizadas en los estados de México y Puebla con el 19% y 17%, respectivamente.

Experiencia Gerencial

Uno de los aspectos que se definieron para conocer el grado de formalidad con el que operan las pequeñas empresas fue la identificación de si estas cuentan o no con un acta constitutiva. A este respecto se encontró que el 64% de las empresas cuentan con acta constitutiva que delimita las responsabilidades. En los estados de Puebla y México se encontraron las proporciones más altas, donde más de 7 de cada 10 empresas tienen acta constitutiva. En Sonora, se mencionó en 7 de cada diez, mientras que en Hidalgo y Tamaulipas fueron menos de seis empresas por cada 10.

En otro indicador relacionado con el tema se encontró que existe una relación familiar entre los propietarios y los gerentes. Sobresalen con un porcentaje mayor al 66% en los estados de México, Sonora e Hidalgo, con el 71%, 68% y 67%, respectivamente.

Antecedentes Financieros

En esta sección se analizan los antecedentes financieros de las empresas dirigidas por los empresarios entrevistados. Se explora sobre la nacionalidad del capital del negocio y su fuente de origen, tanto propia, como ajena.

Respecto a la nacionalidad del capital, el 95% mencionó que su origen es mexicano, el 3% de origen extranjero y el resto mixto.

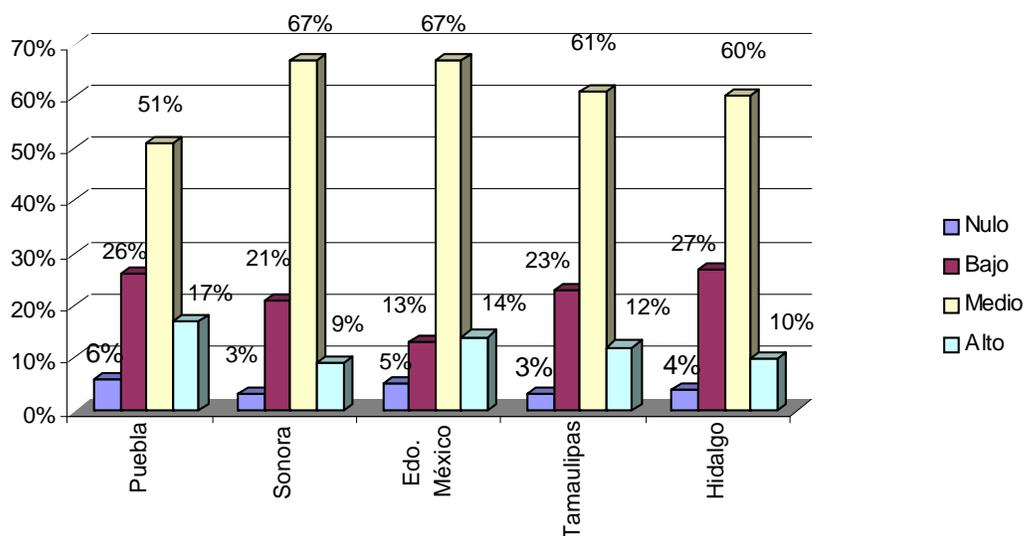
Otro indicador de los recursos que manejan las pequeñas empresas es la fuente de los mismos. En este punto, las respuestas obtenidas reportan que los recursos que manejan provienen de sus ahorros en el 85% de los casos, el 9% de la venta de sus activos y el 7% los obtuvo de la liquidación de su empleo previo. Cuando se realiza el análisis por estado encontramos que, el 96% en Sonora y el 89% en Puebla, sobresalen del valor promedio. De entre quienes vendieron sus activos destacan el 14% y 13% en los estados de Tamaulipas e Hidalgo, respectivamente. De aquellos que iniciaron sus negocios utilizando la liquidación de su empleo anterior, sobresalen los propietarios del Estado de México alcanzando un 14%.

Cuando se les cuestiona específicamente por el uso de recursos ajenos, las respuestas encontradas refieren que el 64% fueron proporcionados por los familiares, 24% por instituciones financieras y el resto por amigos. El estado de Tamaulipas destaca con el 73% por quienes fueron apoyados por familiares; Sonora e Hidalgo destacaron por el apoyo de instituciones financieras con el 40% y 39% respectivamente; y, en el Estado de México, por quienes fueron apoyados por amigos con el 23%.

Indicadores de Crecimiento

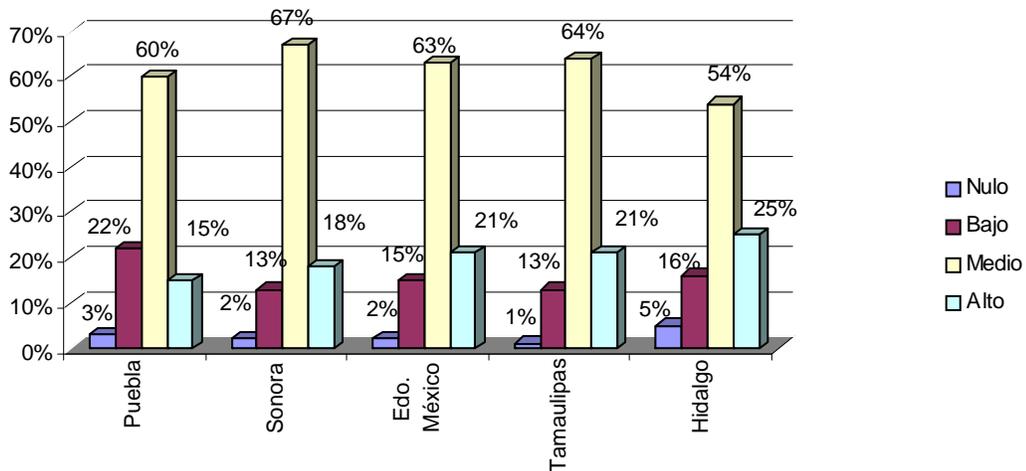
El crecimiento de las empresas fue medido mediante indicadores que incluyen utilidades, ventas, número de empleados, número de clientes e inversión en maquinaria y equipo. En general, las empresas de todas las entidades incluidas en la investigación muestran un crecimiento medio en todos los indicadores.

Con respecto al crecimiento en utilidades que han tenido las empresas en los últimos dos años, la gran mayoría manifiesta haber tenido un crecimiento medio, lo que significa que las empresas han logrado mantener los niveles de ganancias, siendo Sonora y el Estado de México, en donde se registró el mayor porcentaje de empresas que manifiestan tener un crecimiento medio, tal como se muestra en la gráfica 6.



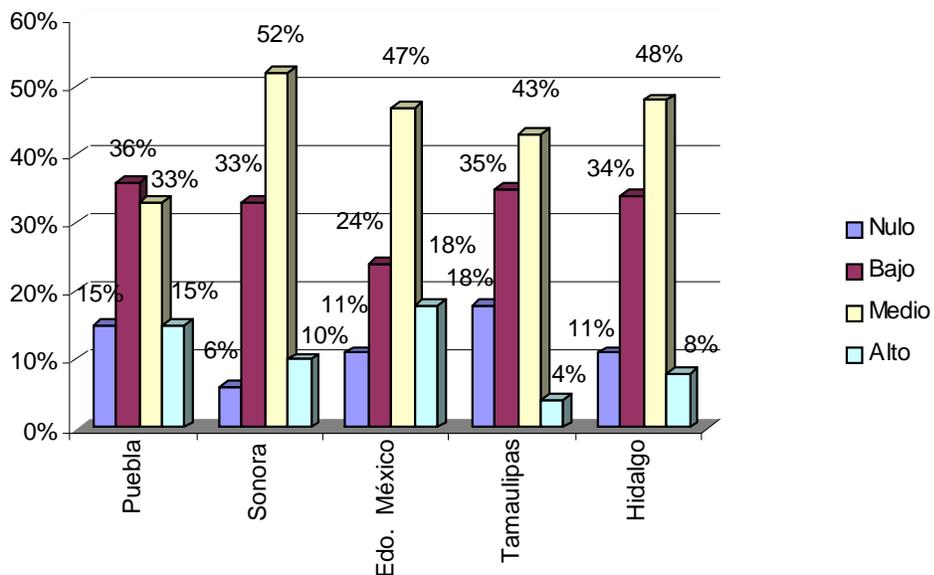
Gráfica 6. Utilidad y ganancias.

En lo referente a las ventas predomina el crecimiento medio en todas las entidades federativas, lo que explica los resultados del indicador anterior, existiendo una congruencia entre el crecimiento en las ventas y las utilidades (Gráfica 7).



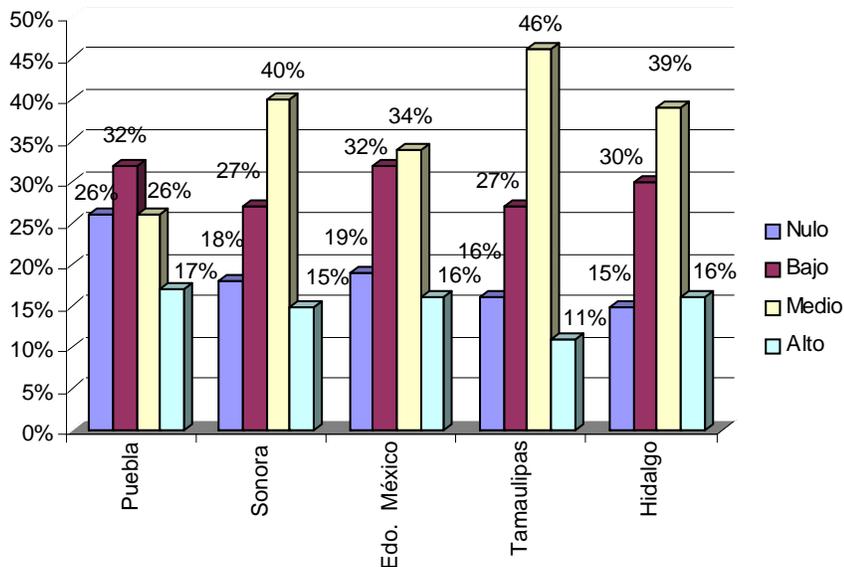
Gráfica 7. Ventas.

Con respecto al crecimiento en el número de empleados (Gráfica 8), cerca del 50% de las empresas registra un crecimiento medio, a excepción de Puebla, donde el mayor porcentaje corresponde al crecimiento bajo, lo que demuestra que las PYMES han podido mantener sus niveles de crecimiento y anteponerse a los problemas económicos del país.



Gráfica 8. Número de empleados.

En relación con el crecimiento de la inversión en maquinaria y equipo, todas las entidades muestran un crecimiento medio en porcentaje mayor al 33% de las empresas, a excepción de Puebla que reporta un crecimiento medio en tan sólo el 26% de las empresas. Estos resultados son consistentes con el crecimiento en el número de empleados, existiendo un paralelismo entre ambos indicadores.

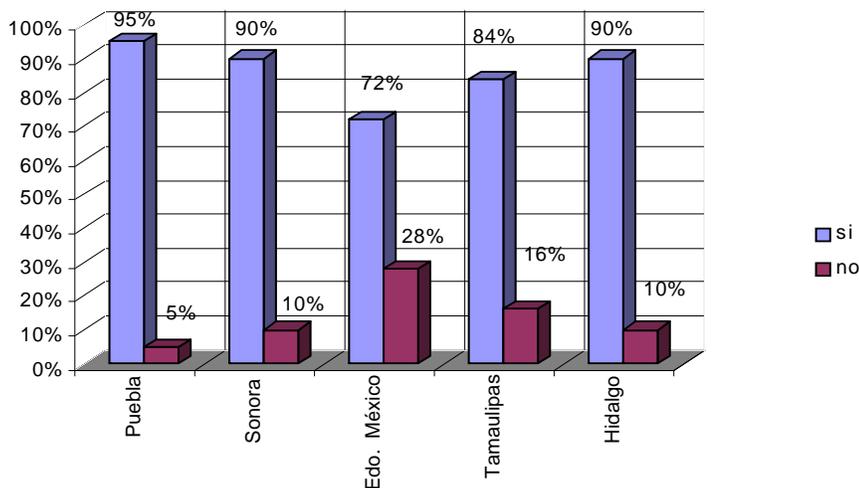


Gráfica 9. Inversión en maquinaria y equipo.

Perfil Financiero

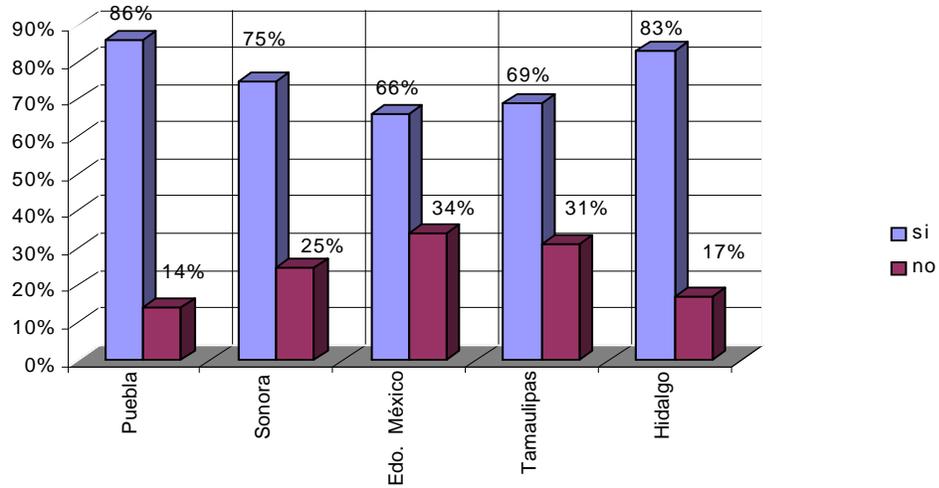
En el aspecto financiero se indagó acerca del uso de sistemas de información contable, de costos e inventarios, así como la realización de presupuestos y el acceso a fuentes de financiamiento y destino de los mismos.

Podemos apreciar, en la gráfica 10, que más del 70% de las empresas cuenta con un sistema de información contable, siendo el estado de Puebla la entidad que alcanza el más alto porcentaje de estas empresas con un 95%, mientras que el Estado de México alcanza tan sólo un 72%.



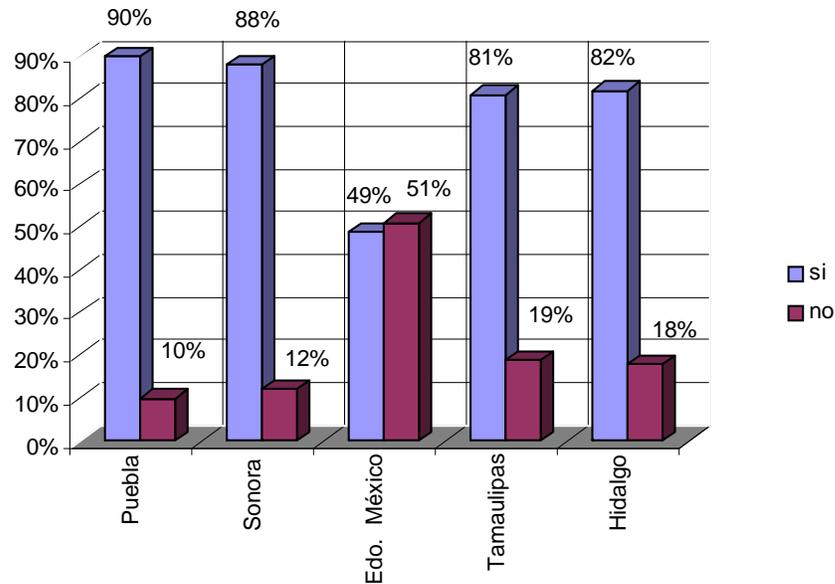
Gráfica 10. Sistema de información contable.

Como podemos observar, también es importante para este tipo de empresas la realización de presupuestos de ingresos y gastos, alcanzando todas las entidades porcentajes mayores a 65%. El estado de Puebla tiene el porcentaje más elevado con un 89%, mientras que el Estado de México posee el porcentaje más bajo, con un 66% de uso de este tipo de presupuestos (Gráfica 11).



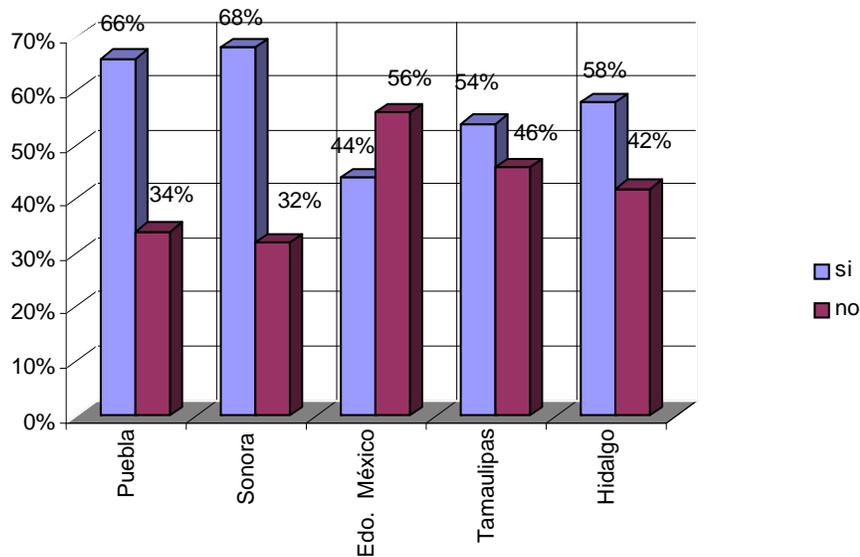
Gráfica 11. Presupuestos de ingresos y gastos.

Con respecto a la toma de decisiones con base en la información financiera vemos, en la gráfica 12, que el Estado de México tan sólo un 49% de empresas lo hacen, en comparación con las demás entidades que alcanzan más de 80%.



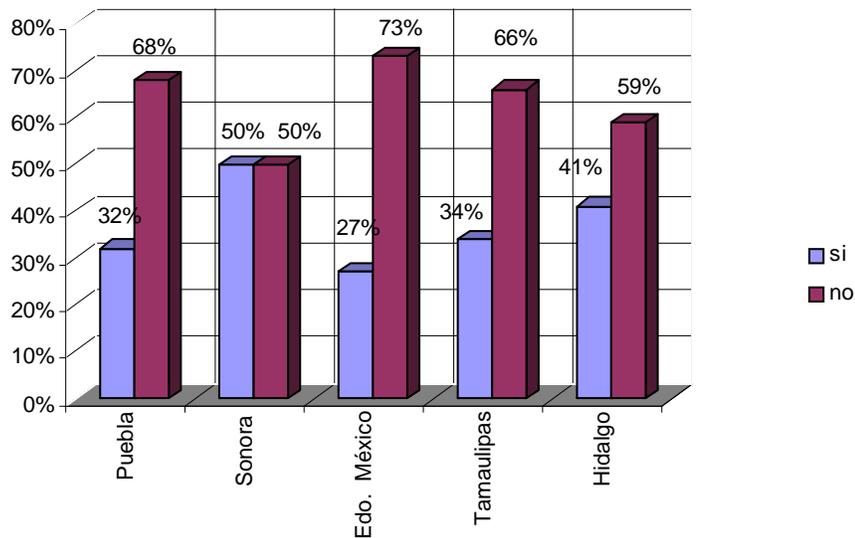
Gráfica 12. Toma de decisiones con base en la información financiera.

Con respecto a la realización de proyecciones financieras antes de tomar decisiones a largo plazo, en el Estado de México sólo un 49% de las empresas lo realizan, mientras que en el estado de Sonora, las empresas que lo realizan alcanzan un 88%.



Gráfica 13. Proyecciones financieras antes de tomar decisiones de inversión a largo plazo.

En el estado de Sonora el 50% de las empresas ha obtenido financiamiento de alguna institución financiera, mientras que en el Estado de México tan sólo el 27% de las empresas ha tenido acceso a este apoyo (Gráfica 14).



Gráfica 14. Financiamiento de alguna institución financiera.

De las empresas que han obtenido financiamiento, el 97% de las empresas en Tamaulipas lo ha hecho a través de bancos, mientras que tan sólo el 61% ha recibido este tipo de apoyo en el Estado de México. En promedio, en todas las entidades el 80% ha recibido financiamiento a través del sistema bancario.

Con respecto del destino del financiamiento para la realización de operaciones diarias, el estado de Puebla alcanzó un 46%, mientras que el estado de Hidalgo alcanzó tan sólo un 20%. En promedio, un 34% de las empresas utiliza el financiamiento para capital de trabajo.

Las empresas que utilizaron el financiamiento para la compra de maquinaria y equipo alcanzaron, en Hidalgo el 41%, en el Estado de México el 33%, en Puebla el 21%, en Sonora el 20%, mientras que en Tamaulipas fueron de tan sólo el 18%.

El porcentaje de empresas que utilizó el financiamiento para compra de nuevas tecnologías fue poco significativo, alcanzando Puebla el más alto con tan sólo el 13%.

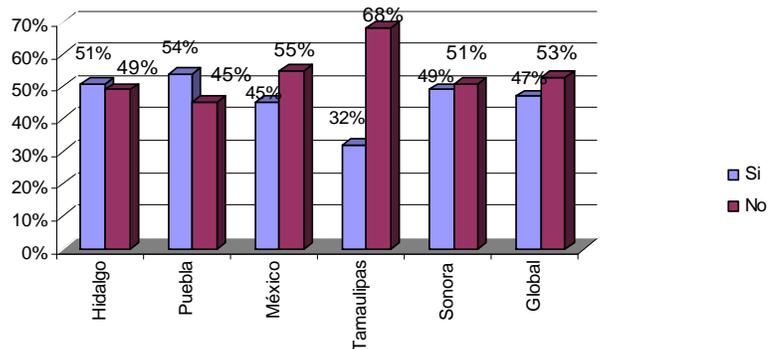
Perfil administrativo

Dentro de esta sección se indagó si las empresas participantes cuentan con plan de desarrollo y si el mismo está documentado, así como si las empresas cuentan con un diseño organizacional, en el que se incluya un organigrama y documentación de los procesos y funciones que el personal debe de desarrollar. Los resultados que se obtuvieron son los siguientes:

Plan de desarrollo

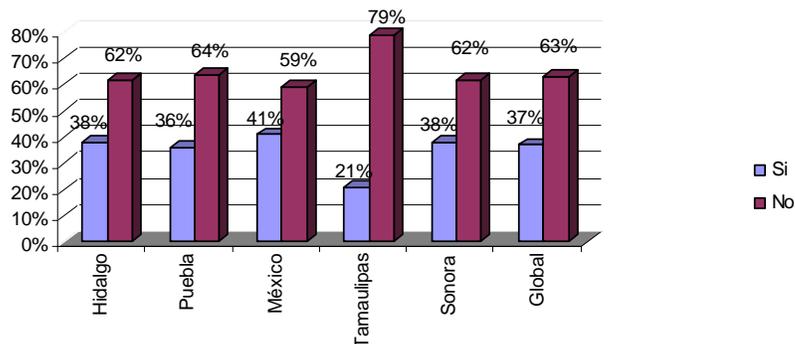
De las 1,003 empresas encuestadas en las cinco entidades federativas, 986 de ellas respondieron a la pregunta de si contaban con un plan de desarrollo, representando un 98.3% del total. De éstas, el 47% manifestó realizar un plan de desarrollo.

En la gráfica 15 puede observarse que, respecto de las empresas que cuentan con un plan de desarrollo, las empresas de los estados de Puebla (54%), Hidalgo (51%) y Sonora (49%) se ubican por arriba del promedio del 47%.



Gráfica 15. Empresas por estado que cuentan con un plan de desarrollo.

De las empresas que dicen tener un plan de desarrollo, únicamente el 37% de ellas mencionaron tenerlo documentado, destacando las empresas del Estado de México (41%), Hidalgo (38%) y Sonora (38%).

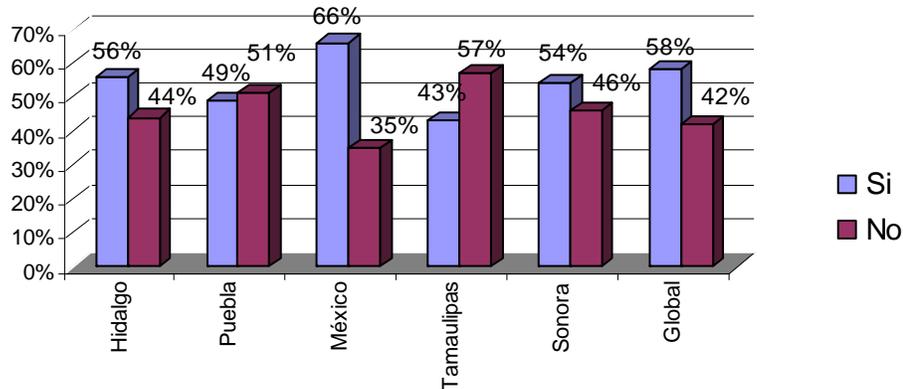


Gráfica 16. Empresas por estado que cuentan con un plan de desarrollo documentado.

Los resultados anteriores nos demuestran que las pequeñas empresas no realizan un plan de desarrollo y, las que llegan a hacerlo, escasamente lo documentan.

Organigrama

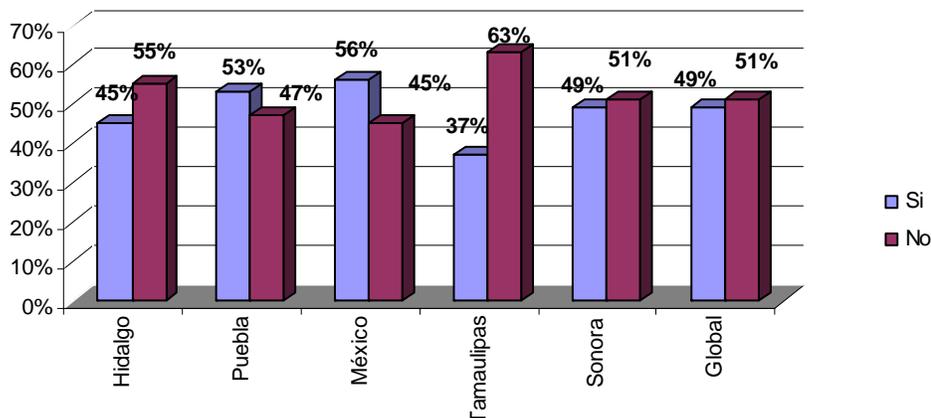
En referencia al diseño organizacional, la gráfica 17 muestra que el 58% de las empresas afirma contar con organigrama; donde sobresalen las empresas del Estado de México con el 66%, seguido por los estados de Hidalgo con 56% y Sonora con 54%. Cabe aquí mencionar que las empresas localizadas en el Estado de México son las únicas que se ubican por arriba del promedio global del 58%.



Gráfica 17. Empresas por estado que cuentan con organigrama.

Funciones de personal documentadas

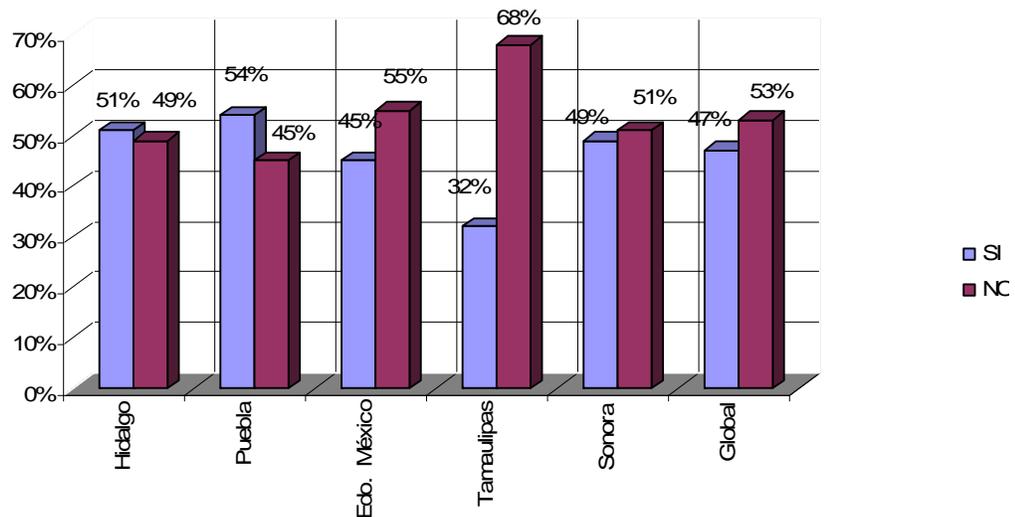
Las empresas que manifestaron tener documentadas las funciones de su personal representan el 49%. De entre ellas sobresalen las empresas del Estado de México y Puebla al tener porcentajes del 56% y 53% respectivamente, superior al promedio de 49%, como puede observarse en la gráfica 18.



Gráfica 18. Empresas por estado con funciones documentadas del personal.

Procedimientos documentados

Como muestra la gráfica 19, las empresas que manifestaron documentar sus procedimientos representan el 47%. Las empresas de los estados de México (53%) y Puebla (49%) se encuentran por encima del promedio de las entidades encuestadas.



Gráfica 19. Empresas por estado con procedimientos documentados.

Por los resultados obtenidos en relación con el diseño organizacional de las pequeñas empresas, podemos indicar que entre cinco y seis empresas de cada diez cuentan con una estructura formal de su organización.

Recursos humanos

En el tópico de recursos humanos se consideraron dos aspectos fundamentales para este estudio: la demanda de cursos de capacitación y la aplicación de prácticas de capacitación. Los resultados se muestran a continuación:

Cuadro No. 4. Demanda de capacitación
Estados

Cursos		Hidalgo	Puebla	México	Sonora	Tamaulipas	Promedio
Producción	1	29.59	26.58	43.97	42.11	57.14	39.88
	2	24.30	22.78	15.60	19.30	15.31	19.46
	3	41.12	44.30	36.17	17.54	27.55	33.34
Cursos		Hidalgo	Puebla	México	Sonora	Tamaulipas	Promedio
Seguridad e higiene	1	23.05	17.72	22.70	23.69	25.51	22.53
	2	29.91	36.71	27.66	25.44	27.55	29.45
	3	44.55	44.30	47.52	41.23	46.94	44.91
Cursos		Hidalgo	Puebla	México	Sonora	Tamaulipas	Promedio
Manejo, mantenimiento y reparación de equipos y máquinas	1	21.19	21.52	34.75	23.68	28.00	25.83
	2	22.43	25.32	21.28	28.07	22.00	23.82
	3	53.9	50.63	42.55	38.60	48.00	46.74
Cursos		Hidalgo	Puebla	México	Sonora	Tamaulipas	Promedio
Contabilidad	1	17.44	24.05	24.82	15.79	21.43	20.71
	2	30.53	25.32	27.66	21.05	25.51	26.01
	3	49.54	49.37	45.39	36.14	53.06	46.70

Cursos		Hidalgo	Puebla	México	Sonora	Tamaulipas	Promedio
Comercialización, promoción	1	14.95	13.92	19.85	14.91	23.47	17.42
publicidad y ventas	2	17.76	15.19	19.86	25.44	21.43	19.94
	3	63.56	68.35	58.86	56.14	55.10	60.40
Cursos		Hidalgo	Puebla	México	Sonora	Tamaulipas	Promedio
Aspectos fiscales	1	19.31	29.11	31.21	15.79	24.49	23.98
	2	31.15	25.32	22.70	21.93	19.39	24.10
	3	47.04	44.31	43.98	55.27	46.13	47.35
Cursos		Hidalgo	Puebla	México	Sonora	Tamaulipas	Promedio
Idiomas	1	64.48	65.82	61.19	57.71	63.27	62.49
	2	19.00	15.19	16.31	13.16	20.41	16.81
	3	11.52	17.72	21.27	20.17	16.32	17.40
Cursos		Hidalgo	Puebla	México	Sonora	Tamaulipas	Promedio
Comercio exterior	1	71.66	70.88	58.15	56.14	68.36	65.04
	2	9.35	7.59	19.15	21.05	12.24	13.88
	3	15.58	20.25	20.57	14.91	19.38	18.14
Cursos		Hidalgo	Puebla	México	Sonora	Tamaulipas	Promedio
Finanzas	1	18.98	34.18	39.72	30.74	38.78	32.48
	2	26.17	30.38	30.50	25.44	23.47	27.19
	3	42.36	34.17	28.37	37.72	37.76	36.08
Cursos		Hidalgo	Puebla	México	Sonora	Tamaulipas	Promedio
Contaminación / Medio ambiente	1	37.07	43.04	46.81	46.49	55.1	45.70
	2	29.28	20.25	26.24	16.67	23.47	23.18
	3	31.15	35.44	23.4	27.19	21.43	27.72
Cursos		Hidalgo	Puebla	México	Sonora	Tamaulipas	Promedio
Administración / Aspectos de organización	1	16.20	18.98	28.37	18.42	22.45	20.88
	2	32.40	24.05	27.66	23.68	32.65	28.09
	3	48.91	55.69	41.14	50.88	44.90	48.30
Cursos		Hidalgo	Puebla	México	Sonora	Tamaulipas	Promedio
Servicio al cliente	1	9.97	3.80	13.48	9.65	8.16	9.01
	2	14.64	15.19	17.02	13.16	18.37	15.68
	3	72.9	79.74	68.08	71.93	73.47	73.22
Cursos		Hidalgo	Puebla	México	Sonora	Tamaulipas	Promedio
Recursos humanos	1	19.32	12.66	29.79	19.30	29.59	22.13
	2	34.89	27.85	29.08	20.18	23.47	27.09
	3	43.30	56.96	39.00	52.63	46.94	47.77
1	No necesario / poco necesario						
2	Necesario						
3	Muy necesario / prioritario						

Los pequeños empresarios consideran no necesario y poco necesario los cursos que contengan tópicos de capacitación acerca de producción, así como contaminación y

medio ambiente, lo anterior se explica si vemos en que la estructura sectorial de este tipo de empresas predominan los sectores “Servicios” y “Comercio” con 45% y 34% respectivamente, mientras que el sector “Manufacturero” apenas alcanza un 21%.

Así, también para este grupo empresarial es muy necesaria y prioritaria la capacitación en seguridad e higiene, así como en manejo, mantenimiento y reparación de equipos y máquinas, mostrando con lo anterior la necesidad de contar con personal capacitado en este aspecto.

Los aspectos contables, fiscales y financieros, así como los de administración y organización, resultan muy necesarios y prioritarios para los empresarios, demostrando así la necesidad de mejorar su procesos de gestión y el acceso a fuentes externas de financiamiento, las cuales son muy limitadas, como puede verse en la gráfica 14.

Los temas de comercialización, promoción, publicidad y ventas, así como el servicio al cliente son muy necesarios y prioritarios para los empresarios de este sector, demostrando así el interés por servir a un mercado cada vez más competido.

Los temas de idiomas y comercio exterior no son considerados necesarios por este sector empresarial, debido a que su orientación principal es hacia el mercado local como puede verse en la gráfica 31.

Cuadro No. 5. Prácticas de recursos humanos

		Estados					
		Hidalgo	Puebla	México	Sonora	Tamaulipas	Promedio
Reclutamiento y selección	1	25.54	31.65	27.66	29.82	53.06	33.55
	2	35.20	26.58	34.75	25.44	23.47	29.09
	3	36.76	39.24	34.76	42.99	23.46	35.44
Capacitación	1	19.63	18.98	29.88	23.68	24.48	23.33
	2	31.46	20.25	34.75	21.93	40.82	29.84
	3	45.48	58.22	35.46	52.63	34.70	45.30
Promoción del personal (ascensos)	1	42.05	45.57	36.17	38.59	45.92	41.66
	2	29.60	27.85	42.55	29.82	27.55	31.47
	3	25.85	24.05	19.15	29.82	26.53	25.08
Programa de sueldos y Salarios	1	36.76	32.91	36.88	34.21	39.80	36.11
	2	29.60	27.85	36.17	29.82	27.55	30.20
	3	28.35	36.71	26.24	40.35	32.65	32.86
Plan de incentivos	1	40.81	32.91	36.17	34.21	35.72	35.96
	2	23.05	25.32	35.46	21.05	31.63	27.30
	3	33.64	39.24	27.66	42.98	32.66	35.24
Programa de seguridad y prevención de riesgos	1	30.53	22.79	31.92	42.11	32.66	32.00
	2	20.87	20.25	21.99	18.42	20.41	20.39
	3	46.1	54.43	45.39	37.72	46.94	46.12
1	Nunca, casi nunca						
2	A veces						
3	Casi siempre, siempre						

Más de una tercera parte de los empresarios nunca o casi nunca llevan a cabo prácticas de recursos humanos, tales como reclutamiento y selección, promoción,

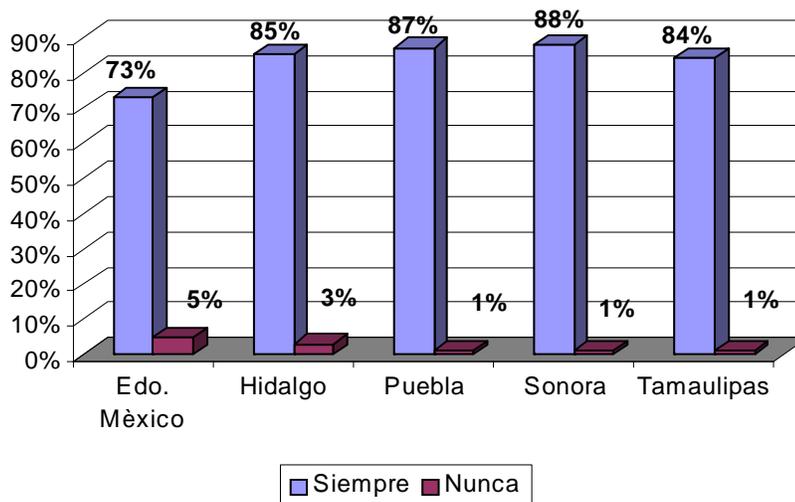
programa de sueldos y salarios, plan de incentivos, programa de seguridad y prevención de riesgos, representando una gran desventaja al no contar con una selección idónea de personal y con métodos que permitan la motivación y desarrollo de los mismos.

Aunque la mayoría provee de capacitación a su capital humano, ésta versa principalmente en tópicos centrados en incrementar las ventas, descuidándose otros aspectos que también son importantes para la buena gestión del negocio.

Tecnologías de información

Resultó interesante indagar cómo las empresas han adoptado las tecnologías de información, por esta razón se incluyeron en este apartado preguntas acerca del uso de tecnologías, desde las más tradicionales, como el teléfono y fax, hasta las más actuales como internet y páginas web. A continuación se presentan los principales resultados:

Las empresas en todas las entidades dependen en gran medida del teléfono como herramienta de comunicación (Gráfica 20).

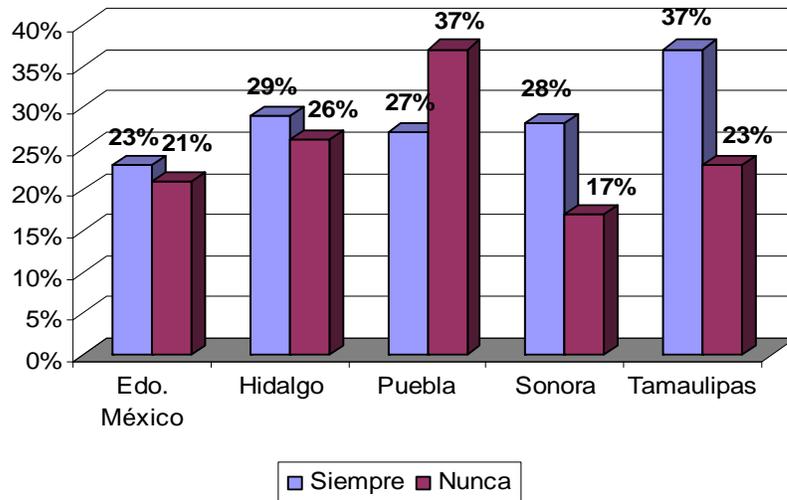


Gráfica 20. Empresas que siempre o nunca utilizan el teléfono convencional.

El uso del fax también es elevado en las empresas de las entidades analizadas, demostrando que las empresas utilizan predominantemente tecnologías tradicionales de comunicación, lo cual implica que tienen mayores costos en este aspecto.

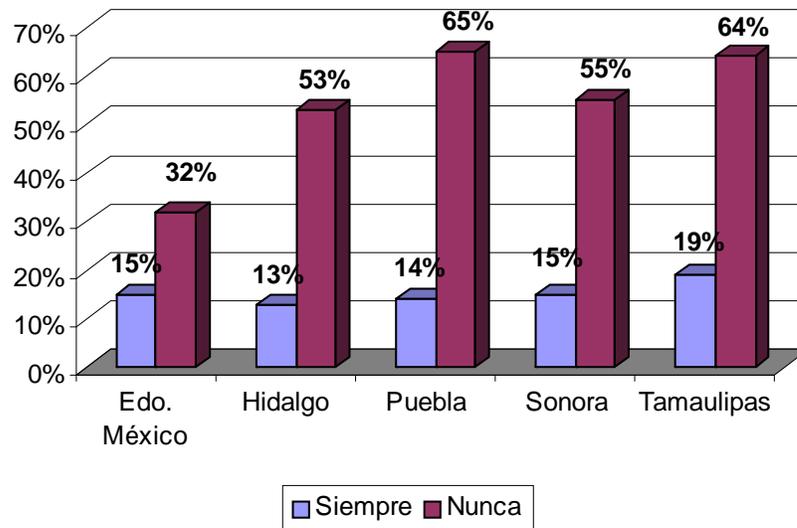
Con respecto del correo electrónico, en promedio, las empresas de los cinco estados que hacen uso de este medio electrónico es del 50.2%, destacando Sonora por ser donde más se usa (61.82%), en contraparte está el estado de Puebla donde el 24.36% de sus empresas no lo utilizan. Es preciso indicar que este último estado y el de Hidalgo (21.73%), se han estado rezagando en cuanto al uso de las nuevas tecnologías que, en el corto plazo puede afectar a sus empresas de manera negativa, requiriéndose un estudio más profundo en estos aspectos.

Asimismo, el uso de Internet y el correo electrónico ha cambiado la forma de hacer negocios, hoy se requieren ambos para mantener relaciones mercantiles con clientes y proveedores, sin embargo, los datos obtenidos muestran muy poco uso de esta herramienta, destacando Puebla con 37%, como puede verse a continuación, en la gráfica 21:



Gráfica 21. Empresas que siempre y nunca utilizan internet para relaciones mercantiles con clientes y proveedores.

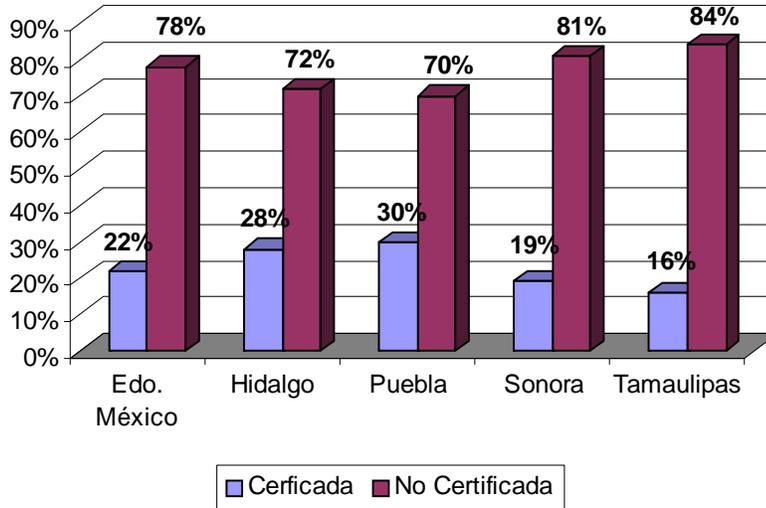
Con respecto a la utilización de la página web, las empresas de estos estados, normalmente nunca hacen uso de esta tecnología (53% en promedio), por otra parte, donde siempre se usa, sus valores son bajos con apenas un promedio de 15% en todos los estados, sobresaliendo Tamaulipas con un 19% de las empresas que la utilizan (Gráfica 22).



Gráfica 22. Empresas que siempre y nunca utilizan páginas web.

Calidad

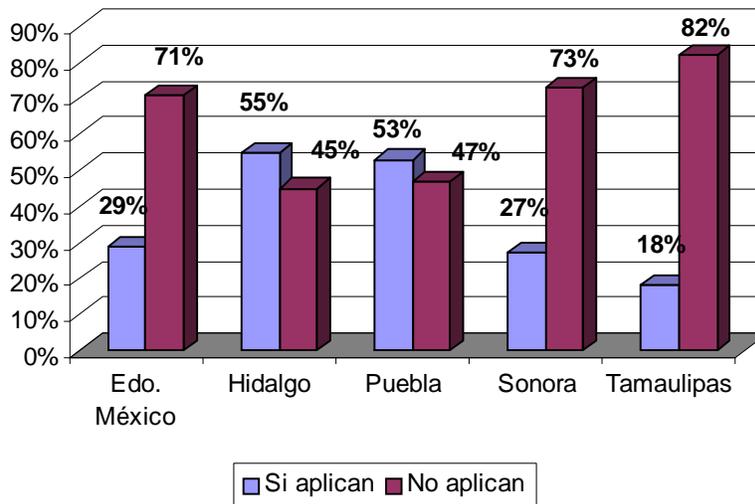
Se consideró fundamental investigar acerca de aspectos de calidad y productividad, ya que esto es indispensable para determinar la posición competitiva en este sector. Los principales resultados se muestran a continuación:



Gráfica 23. Empresas certificadas.

Resulta preocupante encontrar que la gran mayoría de las empresas no están certificadas, alcanzado Sonora el porcentaje más elevado con el 30%, mientras que Puebla alcanza tan sólo el 16%.

En lo que se refiere a la utilización sobre la técnica de mejora de calidad, los propietarios o directivos de las PYMES en estos estados contestaron lo siguiente:



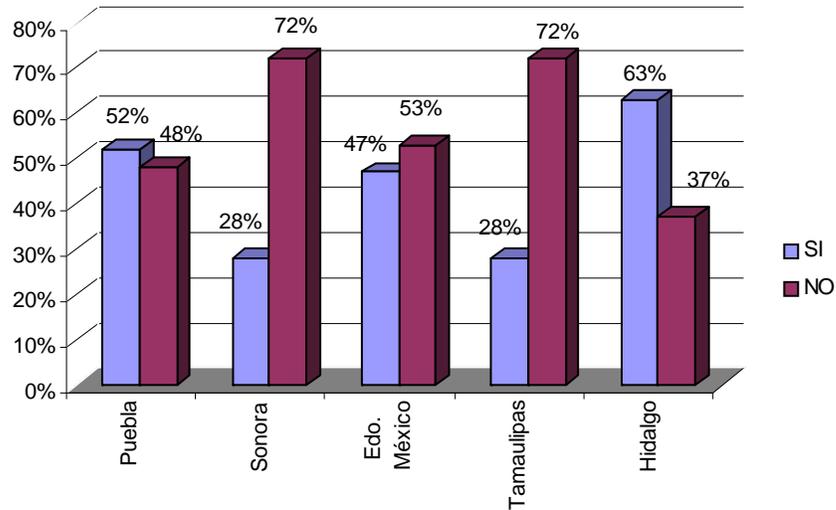
Gráfica 24. Empresas que aplican las técnicas de calidad.

Hidalgo es la entidad que presenta una proporción más elevada de empresas que aplican técnicas de calidad, mientras que Puebla representa el porcentaje más bajo con un 18%.

Mercadotecnia

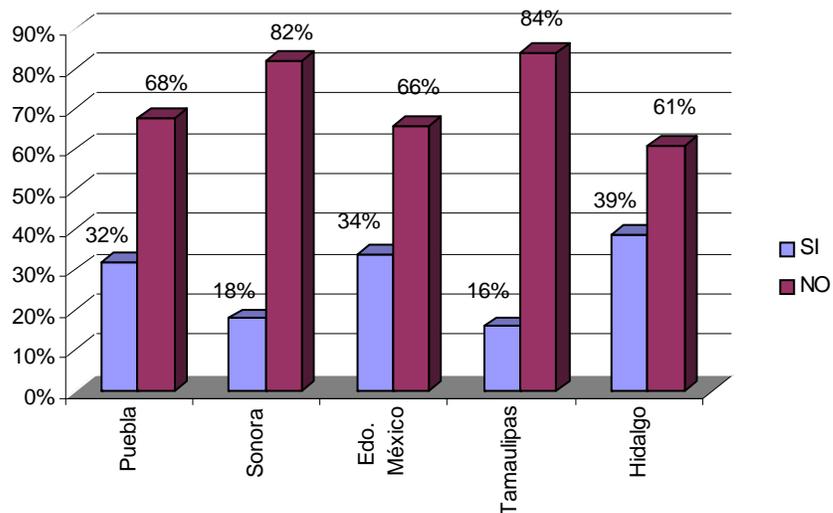
Los aspectos mercadológicos de las Pymes se vieron reflejados en la utilización de técnicas de investigación de mercados, así como las estrategias de ventas e innovación, principalmente.

Resulta interesante identificar que un promedio del 43.6% de las empresas entrevistadas se interesan por realizar investigación de mercado, destacando Hidalgo, Puebla y el Estado de México (Gráfica 25).

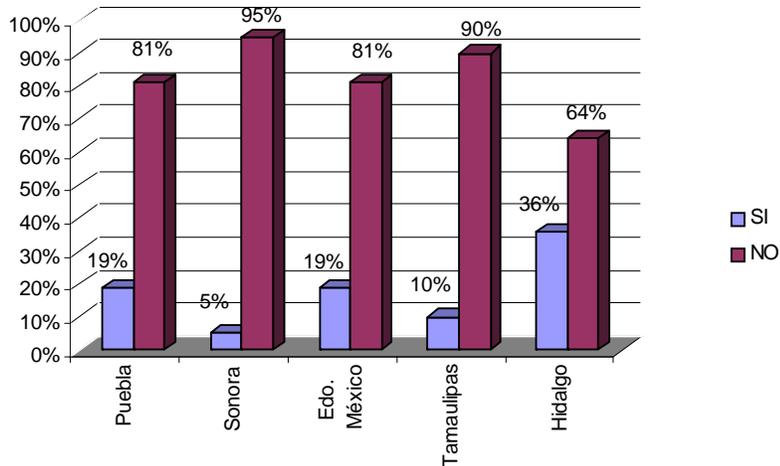


Gráfica 25. Investigación de mercados.

Como se muestra en la gráfica 26, predomina la investigación orientada al cliente en un promedio del 38.4% de las empresas, en tanto que la investigación orientada al producto sólo representa un 28%. Esto permite deducir que los empresarios se han actualizado en este rubro debido a la importancia que tiene el ofrecer sus productos o servicios de acuerdo a las necesidades manifestadas por los consumidores.



Gráfica 26. Orientada al cliente.



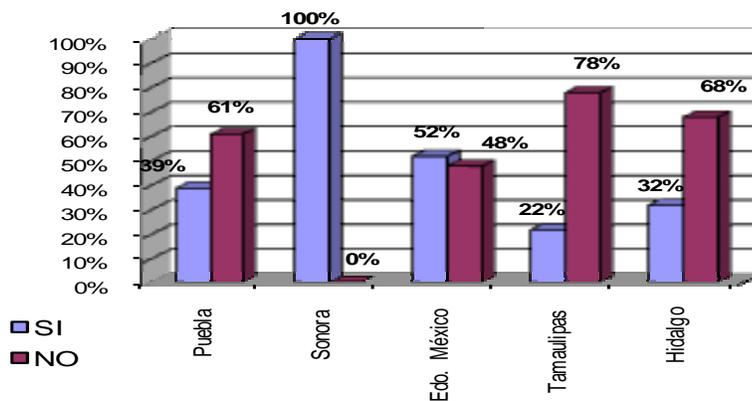
Gráfica 27. Análisis de la competencia.

Llama la atención identificar que del total de las empresas investigadas, un 17.8% en promedio considera importante realizar investigación de mercado orientada a la competencia, lo que representa gran riesgo para las que no la realizan, debido al crecimiento y diversificación de la competencia en la actualidad.

Un promedio del 53.4% de las empresas busca hacer publicidad para obtener respuesta directa del consumidor, destacando Sonora y el Estado de México. Así mismo, sólo el 32.6% de las empresas encuestadas realiza estudios de imagen como estrategia para el incremento de sus ventas.

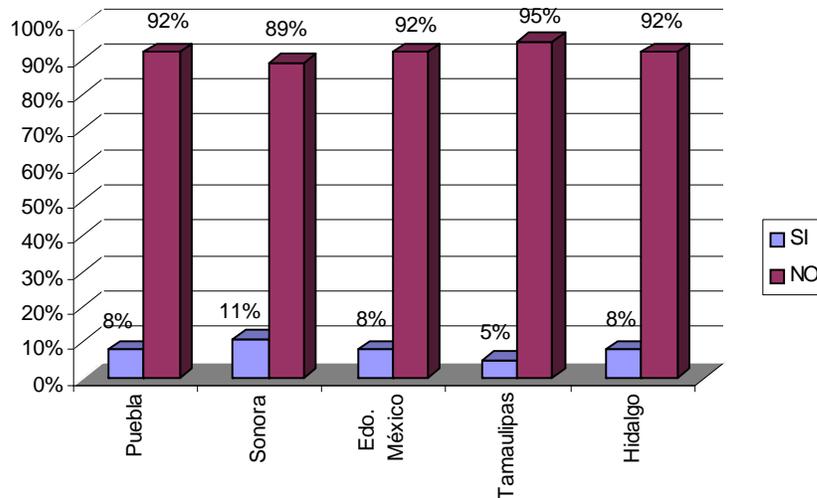
Con respecto del logro de las metas de venta, más del 52% de las empresas, en todas las entidades analizadas, alcanzaron su metas en un rango de entre 70% y 89%, lo que permite deducir la posibilidad que tienen las pequeñas empresas de mantener sus nichos de mercado.

La importancia que las empresas objeto de estudio le dan a la innovación en el producto final está representada únicamente por el 49%, por lo que se considera importante que el empresario incremente estudios enfocados a identificar las necesidades del cliente, de tal forma que se orienten hacia la mejora continua.

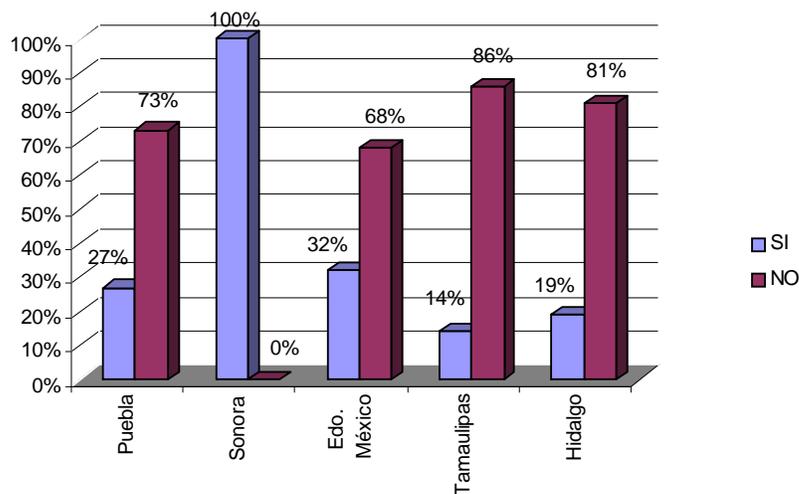


Gráfica 28. Innovación en producto final.

En relación con las estrategias para fijar el precio de venta, se identifica que el 38.4% de las empresas lo hacen de acuerdo con lo que pide el cliente.



Gráfica 29. Estrategia para fijar precios de acuerdo con lo que pide el cliente.



Gráfica 30. Exporta.

En relación con las empresas que exportan, el resultado que arroja esta investigación es poco significativo, representando por un promedio del 8% del total de las empresas las que realizan sus exportaciones a Norteamérica, Sudamérica, Centroamérica y Caribe, Europa y Asia.

Conclusiones

Los resultados de esta investigación nos permiten determinar que son muy exiguas las divergencias entre las pequeñas empresas de los estados analizados y muchas las similitudes; así, tenemos:

En el aspecto financiero, la mayoría de las empresas de las entidades cuentan con un sistema contable, realizan presupuestos de ingresos y gastos, toman decisiones con base en la información contable (en este punto con excepción del Estado de México que arrojó un 49%), realizan proyecciones financieras antes de tomar decisiones de inversión a largo plazo (en este punto con excepción del Estado de México que arrojó un 44%) y no han tenido acceso al financiamiento de alguna institución financiera (en este punto con excepción de Sonora, donde el 50% sí ha tenido acceso).

El perfil administrativo nos muestra que la planeación es un aspecto que aún se tiene que trabajar en las pequeñas empresas de los estados analizados ya que en promedio tan sólo un 47% de las empresas lo realizan. Y este porcentaje disminuye a 17% cuando se indaga si este proceso de planeación se encuentra documentado, indicando con esto una problemática: las pequeñas empresas no planifican. Sin embargo, las empresas sí se han preocupado por mantener una estructura organizacional formal (organigrama, manual de procedimiento y funciones) al mostrar que entre cinco y seis empresas de cada diez cuentan con la misma.

En el aspecto de recursos humanos las empresas muestran necesidad de capacitar al personal, sobre todo en tópicos que tienen que ver con ventas y servicio al cliente, mostrando una clara preocupación por mantener y ampliar su mercado. No obstante, es preocupante ver cómo las pequeñas empresas han descuidado totalmente el establecimiento de prácticas de recursos humanos que les permitan contar con un capital humano motivado para la eficiente realización de su trabajo.

Las tecnologías de información que usan las pequeñas empresas de las entidades analizadas son incipientes y muestran un grave rezago frente a las técnicas modernas de comunicación en información con clientes y proveedores. De otro lado, casi la mitad de las pequeñas empresas manifestaron que realizan estudios de mercado, los cuales se enfocan principalmente al cliente, siendo bajo el porcentaje de las que se dedican al análisis de la competencia.

Podemos entonces concluir que es urgente la profesionalización de la administración de las pequeñas empresas en las entidades analizadas, ya que sólo así se podrá garantizar su permanencia en un mercado tan competido y globalizado. Por otro lado, también es urgente un llamado a las autoridades respecto de una mayor cobertura de apoyo financiero a las pequeñas empresas, ya que como podemos ver una gran parte de ellas no se han beneficiado con este tipo de apoyos.

REFERENCIAS

- [1] Kauffman G., S. H. (2001). El desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas: un reto para la Economía Mexicana. *Revista Ciencia Administrativa*. México: Universidad Veracruzana, IIESCA. No. 2001-1, pp. 40-48. [En línea] Disponible en: <<http://www.uv.mx/iiesca/revista/documents/empresas2001-1.pdf>>, consultada: agosto 25, 2009.
- [2] Dussel Peters, E. (2001). *Claroscuros. Integración de las pequeñas y medianas empresas en México*. México: Jus, S. A. de C. V., 209 pp.
- [3] INCAE. (2005). *Fondo Concursable de donaciones para la Competitividad de las Pymes*. Costa Rica: FIMIN-BID-INCAE, pp. 1-8.
- [4] Alsopp, M. (1980). *La pequeña y mediana empresa: su gestión ante la competencia*. España: Hispano Europea, Col. Evade, 200 pp.
- [5] Wagner, C. (1992). *Las pequeñas y medianas empresas en la Comunidad Europea: un análisis comparativo*. España: Universidad de Salamanca, pp. 87.
- [6] Secretaría de Economía. (2003). *Comisión Intersecretarial de Política Industrial. Observatorio PYME México*. Primer reporte de Resultados, 2002.
- [7] Edwards, P. y Turnbull, P. (1994). Finance for Small and Medium-sized Enterprises: Information and the Income Gearing Challenge. *International Journal of Bank Marketing*, vol. 6, no. 12, pp. 3-9.
- [8] Palomo, M. (2005). Los procesos de gestión y la problemática de las PYMES. *Ingenierías*, vol. 28, no. 8, Julio-Septiembre, pp. 25-31.

- [9] Caruso, A. y Marchiori, M. (2003). *The adoption of Information Systems in SMEs: Organizational Issues and Success Factors*, [En línea] Disponible en: <http://www.IS2/Se.ac.uk/asp/aspeces/20030092.pdf>-, consultada: marzo de 2009.
- [10] Aragón, A. y Rubio, A. (2005). Factores explicativos del éxito competitivo: El caso de las PYMES del estado de Veracruz. *Revista Contaduría y Administración*. vol. 216, pp. 35-69.
- [11] Cazorla, L. (2008). *Problemática financiera de la PYME: Análisis teórico de los factores determinantes*. España: Universidad de Almería. Departamento de Dirección y Gestión de empresas. Documentos de trabajo.
- [12] INEGI (2004). Censos Económicos 2003.

¿Informan los dividendos sobre las ganancias futuras? Evidencia empírica en el caso español¹

María José Palacín Sánchez
Universidad de Sevilla, España
E-mail: palacin@us.es

[Recibido: Julio 13, 2009. Aceptado: Agosto 28, 2009](#)

Resumen

En este trabajo hemos intentado contrastar la hipótesis de la información de los dividendos analizando si los cambios en los dividendos son seguidos por cambios en las ganancias futuras en la misma dirección. El estudio empírico se realiza sobre una muestra de empresas cotizadas españolas durante el periodo de 1995 a 2004. Para probar la hipótesis de la información utilizamos la metodología de datos de panel, en concreto aplicamos el modelo sin efectos (*pooled OLS*). Los resultados obtenidos muestran que para $t = 0$ se aprecia una relación significativa entre los cambios en los dividendos y los cambios en las ganancias. Sin embargo, para los dos periodos posteriores no se aprecia una relación significativa entre ambas variables en el sentido que marca la hipótesis de la información de los dividendos. Por tanto, según los resultados obtenidos no encontramos evidencia de que los cambios en los dividendos proporcionen información sobre los cambios futuros en las ganancias de las empresas españolas, todo lo más sobre los cambios presentes.

Palabras clave: dividendos, hipótesis de la información de los dividendos.

Abstract

In this paper we have tried to contrast the dividends information hypothesis analyzing whether changes in dividends are followed by changes in future earnings in the same direction. The empirical study is made on a sample of budgeted Spanish companies over the period from 1995 to 2004. To prove the information we use the panel data methodology, we apply specifically the model without effects (*pooled OLS*). Results obtained show that for $t = 0$ a meaningful relationship between dividend changes and earnings changes is observed. Nevertheless, for the following two periods a meaningful relationship between both variables is not observed in the way the hypothesis on dividend information is stated. Thus, according to results obtained we did not find evidence that changes in dividends provide information about future changes in Spanish companies' earnings, but on current changes.

Keywords: dividends, dividends information hypothesis.

¹ Este trabajo ha sido realizado dentro del marco del Grupo de Investigación: "Nuevos Desarrollos en Finanzas" (SEJ 381), y financiado con los fondos procedentes de la Ayuda a la Consolidación de Grupos de Investigación dentro del III PAI.

INTRODUCCIÓN

Uno de los temas de las finanzas empresariales que sigue generando controversia es si los cambios en los dividendos contienen información sobre las expectativas futuras de las empresas. El origen de este debate lo podemos encontrar en el trabajo de Modigliani y Miller [1] que sugiere explícitamente que los dividendos pueden contener información sobre las futuras ganancias cuando los mercados son imperfectos, de manera que los directivos pueden utilizar los dividendos como una señal para mostrar sus expectativas sobre la empresa.

Los estudios que se han realizado para intentar contrastar esta hipótesis de la información de los dividendos, según Allen y Michaely [2] siguen básicamente dos líneas de investigación. La primera de ellas, estudia los efectos de los cambios en los dividendos sobre el valor de mercado de las acciones y, la segunda línea, analiza los efectos de tales cambios sobre las ganancias futuras.

Este trabajo pretende aportar nueva evidencia empírica sobre la hipótesis de la información de los dividendos siguiendo la segunda línea de investigación. Por un lado, porque los estudios en esa línea son menos abundantes y, además, los resultados que alcanzan son mixtos: algunos apoyan el contenido informativo de los dividendos [3-6] y otros no [7-10]. Y, por otro lado, porque prácticamente no existen estudios de esta naturaleza sobre el caso español.

Podemos destacar al menos tres aspectos de la investigación que desarrollamos en este trabajo. En primer lugar, aplicamos los modelos de información asimétrica que recientemente se han utilizado. En segundo lugar, los datos utilizados abarcan todas las empresas cotizadas en el mercado continuo español a finales de 2004 y en el periodo comprendido entre 1995 y 2004, por lo que la muestra seleccionada es representativa del mercado cotizado español. En tercer y último lugar, utilizamos la metodología de datos de panel puesto que disponemos de información de muchas empresas para varios años.

Para alcanzar el objetivo planteado, el artículo se estructura de la siguiente manera: En la sección primera se exponen los principales estudios teóricos y empíricos que nos muestran el estado de la cuestión sobre el valor informativo de los dividendos. En la sección segunda, se definen la muestra de empresas, las variables estudiadas, los modelos a contrastar y la metodología empleada en el análisis empírico. La tercera sección expone los resultados obtenidos. En la cuarta y última se presentan las conclusiones más relevantes del estudio realizado.

1. TEORÍA Y EVIDENCIA EMPÍRICA SOBRE LA HIPÓTESIS DE INFORMACION DE LOS DIVIDENDOS

Una de las líneas de investigación sobre las que se ha desarrollado la teoría de los dividendos es la basada en la existencia de asimetrías en la información. Suponiendo la existencia de esta asimetría se puede argumentar que los directivos saben más sobre las expectativas futuras de la empresa que los inversores y que los dividendos pueden revelar parte de esta información al mercado.

Esta idea de que los dividendos o más bien sus cambios contienen información es ya antigua, y es conocida como la *hipótesis del contenido informativo de los dividendos*. Modigliani y Miller [1] fueron los primeros en sugerir explícitamente que los dividendos pueden contener información sobre los futuros *cash-flows* cuando los mercados son imperfectos, de manera que los directivos pueden utilizar los dividendos como una señal para mostrar sus expectativas sobre la empresa.

Con posterioridad se han desarrollado modelos que incorporan la noción de información asimétrica, entre los que destacan los de Bhattacharya, [11] Miller y Rock [12] y John y Williams [13]. La idea básica en todos estos modelos es que la empresa ajusta los dividendos para aportar señales explícitas sobre las futuras ganancias y, en ocasiones, con algún coste. En consecuencia, los aumentos en los dividendos mandan la señal de que la empresa irá mejor, y las disminuciones de que irá peor en el futuro.

Esta hipótesis de la información de los dividendos, según Allen y Michaely, [2] tiene dos importantes implicaciones que deberían ser contrastadas empíricamente.²

- a) Los cambios inesperados en los dividendos deberían ir acompañados por cambios en el precio de las acciones en la misma dirección, debido a que unos más altos (bajos) dividendos señalan unas más altas (bajas) ganancias presentes o futuras.
- b) Los cambios en los dividendos deben ser seguidos por cambios posteriores en las ganancias en la misma dirección.

La gran mayoría de los estudios empíricos se han centrado en el primer aspecto y han intentado contrastar si los cambios inesperados en los dividendos originan cambios en la cotización de las acciones. Esta evidencia, en su mayor parte, apoya la hipótesis de la información de los dividendos, aunque parece que los anuncios de disminuciones en los dividendos tienen un efecto más significativo en los precios que los anuncios de aumentos: Petit [14], Grullon, Michaely y Swaminathan [15], Charest [16], Bajaj y Vijh [17], Asquith y Mullins [18], Healy y Palepu [3] y Michaely, Thaler y Womack [19].³

En España, tres estudios han intentado contrastar el contenido informativo de los dividendos, analizando la reacción del precio de las acciones que cotizan ante los anuncios de cambio de aquéllos. Mientras González [20] apoya la hipótesis del contenido informativo de los dividendos, Espitia y Ruiz [21] y Pastor [22] solamente encuentran evidencia en el caso de anuncios de incremento de dividendos.

Sobre la segunda implicación de la hipótesis de la información de los dividendos, que pretende contrastar los cambios que experimentan las ganancias presentes, y especialmente futuras, ante los cambios en los dividendos, se han realizado muchos menos estudios empíricos. A pesar de la importancia de estos trabajos para demostrar esta hipótesis informativa en los dividendos, la evidencia es mixta.

Por un lado, muchos estudios han fracasado a la hora de apoyar esta idea. Por ejemplo, Watts [7], Gonedes [23], Penman [24], DeAngelo, DeAngelo y Skinner [8], Benartzi, Michaely y Thaler [9], Grullon, Michaely y Swaminathan [25] y Grullon, Michaely, Benartzi y Thaler [10], encuentran poca o nula evidencia de que los cambios en los dividendos contengan información sobre los cambios en las ganancias futuras. Entre todos ellos destacan los siguientes:

- Watts, [7] que realizó el primer estudio de esta naturaleza, obtuvo que los cambios en los dividendos proporcionan poca información sobre las ganancias futuras. Gonedes [23] obtiene resultados similares.
- DeAngelo, DeAngelo y Skinner, [8] estudian el caso particular de las empresas que sufren una disminución de sus ganancias después de nueve años o más de resultados crecientes, y encuentran que más del 60% de los directivos aumentan

² Según estos autores hay un tercer aspecto que debería ser contrastado: los cambios inesperados en los dividendos deberían ser seguidos de una revisión por parte de los mercados de las expectativas de las ganancias futuras de la empresa en la misma dirección que el cambio en los dividendos. No obstante, los estudios empíricos sobre este ítem son todavía muy escasos debido a los problemas para contrastar esta hipótesis.

³ Para analizar las peculiaridades de cada estudio e incluso más trabajos se puede consultar Allen y Michaely. [2]

los dividendos en el año del descenso del beneficio. Además, los cambios en los dividendos en dicho año no contienen información sobre las ganancias futuras.

- Benartzi, Michaely y Thaler [9] encuentran evidencia de que los cambios en los dividendos (excluidos iniciación y supresión del dividendo) son precedidos por cambios en las ganancias en la misma dirección, pero no por variaciones en las ganancias en periodos posteriores. Aunque lo que sí aprecian con claridad es que las ganancias aumentan en los dos años siguientes a la disminución de los dividendos, lo que contradice totalmente la hipótesis de la información. Grullon *et al.* [25] usando una muestra de empresas que cambia los dividendos más de un 12%, confirma los resultados del estudio anterior y añade que los aumentos en los dividendos van seguidos de disminuciones en las ganancias futuras. En esta línea se mueven los resultados de Grullon, Michaely, Benartzi y Thaler [10] según los cuales los cambios en los dividendos no son útiles para predecir los cambios futuros en las ganancias.

Por otro lado, estudios como el de Healy y Palepu [3], Brickley [4], Aharony y Dotan [5] y Nissim y Ziv [6] proporcionan evidencia de que los cambios en los dividendos están positivamente correlacionados con los cambios en las ganancias futuras:

- Healy y Palepu [3] observan que las empresas que inician u omiten los dividendos tienen un incremento o disminución significativa de sus ganancias al menos el año precedente y el mismo año del cambio en el dividendo. Por otro lado, cuando analizan las ganancias después de producirse el cambio en la política de dividendos, aprecian incrementos o disminuciones significativas al menos un año después de la iniciación o la supresión del dividendo. Estos resultados son consistentes con la hipótesis de la información.
- Brickley [4] comprueba que las empresas que aumentan sus dividendos más de un 20%, también aumentan sus ganancias significativamente en el año anterior y posterior al incremento.
- Aharony y Dotan [5] encuentran que las ganancias continúan incrementando durante al menos cuatro trimestres después del cambio en los dividendos.
- Nissim y Ziv [6] contrastan que los cambios en los dividendos están positivamente correlacionados con los cambios en las ganancias corrientes en los dos años posteriores al momento del cambio en el dividendo.

En España, el valor informativo de los dividendos se ha estudiado por Espitia y Ruiz. [26] Estos autores, siguiendo la metodología de Watts, [7] apoyan esta hipótesis al contrastar que los dividendos actuales están relacionados de forma positiva y significativa con los beneficios del periodo siguiente.

La gran controversia sobre la hipótesis de la información de los dividendos unido a que prácticamente no existen estudios de esta naturaleza sobre el caso español es lo que nos anima, en este trabajo, a contrastar el papel de los dividendos como señal de las ganancias futuras.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1. Muestra y fuentes de información

Las empresas seleccionadas para realizar el estudio son las que cotizan en el mercado continuo español a diciembre de 2004. En ese momento eran 112 las empresas cotizadas sin tener en cuenta las entidades financieras, las sociedades de cartera ni las extranjeras. Y el periodo de estudio elegido ha sido el comprendido entre 1995 y 2004, que es lo suficientemente amplio como para poder apreciar el valor informativo de los dividendos, si es que lo tienen.

Las empresas con diez años de cotización son 87, si bien la muestra final considerada se ha reducido debido a que tan sólo treinta y dos empresas tienen beneficios y reparten dividendos en todos los años analizados. No obstante, en aras de aumentar la representatividad de nuestra muestra hemos suavizado la exigencia del número de años disponibles hasta un mínimo de 6 años consecutivos.

Por último, precisar que hemos utilizado datos anuales, porque los cambios en los dividendos se producen más ante cambios anuales de la ganancias que de otro periodo temporal inferior. [7] Después de todas estas consideraciones nuestra muestra se compone de 45 empresas, lo que supone un total de 366 observaciones, siendo la distribución sectorial de las empresas consideradas la que aparece en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución sectorial de la muestra⁴

Sector	Nº de empresas	% sobre el total
Bienes de consumo	13	29 %
Materiales básicos	16	36 %
Petróleo y energía	7	16 %
Servicios de consumo	6	13 %
Servicios inmobiliarios	2	4 %
Tecnología y telecomunicaciones	1	2 %
Total	45	100 %

Para la obtención de la información hemos recurrido a la que suministran la Bolsa de Madrid y la Comisión Nacional del Mercado de Valores, normalmente accesible a través de sus respectivas páginas web.

3.2. Variables y estadística descriptiva.

Las dos principales variables de este estudio son los cambios en las ganancias de la empresa (variable dependiente) y los cambios en los dividendos (variable independiente). En relación con la definición de las variables debemos hacer las siguientes aclaraciones. En primer lugar, el beneficio considerado ha sido el consolidado después de impuestos y antes de extraordinarios, para eliminar los componentes coyunturales del resultado. El cambio en el beneficio ha sido relativizado por el valor contable de los recursos propios al principio del año del cambio del dividendo como suele ser usual en estudios de esta naturaleza. [6, 10] En definitiva, la variación del beneficio la calculamos de la siguiente manera:

$$VB_t = \frac{B_t - B_{t-1}}{VCRP_{-1}}$$

donde, B_t son las ganancias del año t y $VCRP_{-1}$, es el valor contable de los recursos propios de la empresa al comienzo del año del cambio del dividendo.

En segundo lugar, el dividendo por acción lo entendemos como reparto con cargo a beneficios generados o retenidos, por lo que las cantidades entregadas a los accionistas con carácter extraordinario sin intención de continuidad, o en concepto de devolución de aportaciones no se han tenido en cuenta. Además, los dividendos por acción han sido ajustados en caso de desdoblamiento de acciones (*splits*) realizados por las empresas en estos años. Por otra parte, sólo tenemos en cuenta las variaciones normales de los dividendos (aumentos y disminuciones sobre un nivel dado de un periodo anterior) como suele ser habitual en la mayoría de los trabajos de este tipo. Ello implica que hemos excluido los movimientos extraordinarios, entendidos como la iniciación y la eliminación

⁴ *Clasificación sectorial según la Bolsa de Madrid.

de los dividendos. Finalmente, la variación del dividendo anual la hemos definido de la siguiente manera:

$$vdpa_o = \frac{D_o - D_{-1}}{D_{-1}}$$

donde el D_o es el dividendo por acción correspondiente al ejercicio 0, y D_{-1} es el dividendo correspondiente al periodo anterior.

Nuestra muestra de 45 empresas, incluye 238 aumentos de dividendos, 54 disminuciones de dividendos y 74 casos en los que no cambian (Tabla 2). Tal como le sucedía a DeAngelo y DeAngelo [27] y a Nissim y Ziv [6], los aumentos en los dividendos son los más frecuentes. Observando los percentiles se aprecia la misma tendencia (Tabla 3). Además, en magnitud, los aumentos de los dividendos son más grandes que las disminuciones: la media de los incrementos está en 30.3% y de las disminuciones está en 24.95%. Sin embargo, los cambios en las disminuciones han sido más bruscos que en los aumentos, como se observa en los percentiles, dado que el 50% de los aumentos ha sido inferior al 16.4% mientras que un 50% de las disminuciones ha sido superior al 19%.

Tabla 2. Características de la muestra

	Aumentos dividendos	Disminución dividendos	No cambios	Total
Nº Casos	238	54	74	366
%	65%	15%	20%	100%

Tabla 3. Estadísticos descriptivos vdpa

Observ.	Media	Desv. Tip.	P10	P25	P50	P75	P90
Total Variaciones de dividendos							
366	0.1602	0.459	-0.09	0	0.08	0.2	0.45
Aumentos dividendos							
238	0.303	0.4981	0.05	0.09	0.164	0.29	0.55
Disminuciones dividendos							
54	-0.2495	0.2206	-0.51	-0.4	-0.19	-0.05	-0.02

La distribución del número de incrementos, decrementos y no cambios en los dividendos a lo largo de los nueve años de la muestra aparece en la Tabla 4.

Tabla 4. Frecuencia de las variaciones de los dividendos por año

Año	Aumentos dividendos	Disminuciones dividendos	No. cambios	Total anual
1996	16	2	15	33
1997	20	7	8	35
1998	24	6	8	38
1999	36	2	4	42
2000	33	4	8	45
2001	24	14	7	45
2002	24	12	7	43
2003	30	4	9	43
2004	31	3	8	42
Total por categoría	238	54	74	366

3.3. Especificación econométrica.

Según los estudios teóricos y empíricos revisados para que se cumpla la hipótesis del contenido informativo de los dividendos debe contrastarse lo siguiente: *las empresas que incrementan (decrementan) los dividendos en un año tendrán incrementos (decrementos) no esperados en las ganancias futuras.*

Para probar la hipótesis, dado que disponemos de información de 45 empresas durante varios años, aplicaremos la metodología de datos de panel. Una de las ventajas de los datos de panel es que proporcionan más información, mayor variabilidad, menor multicolinealidad entre las variables, mayores grados de libertad y más eficiencia.

El modelo para datos de panel que utilizamos es el modelo sin efectos (*pooled OLS*).⁵ Este modelo supone que no existen efectos individuales ni temporales, y realiza la regresión lineal por mínimos cuadrados ordinarios, por lo que constituye el método más básico y simple para analizar un panel de datos con la ventaja de ganar grados de libertad. Con este modelo es necesario que los residuos no presenten problemas de autocorrelación, muy normales cuando se trabaja con series temporales como es nuestro caso, ni de heterocedasticidad. Cuando la regresión realizada sea múltiple, deben también estudiarse los posibles problemas de multicolinealidad entre las variables independientes involucradas. Por último, y en función de la significatividad individual de los coeficientes de regresión, se contrasta el grado de información que contiene la variación de los dividendos sobre los cambios en los beneficios. Los test que se han realizado para alcanzar los objetivos han sido el de Durbin y Watson para identificar problemas de autocorrelación; el test de White para contrastar la presencia de heterocedasticidad en la perturbación aleatoria; el test de la *t* de Student para contrastar la significatividad individual de los coeficiente de regresión; el test de la *F* de Fisher para contrastar la significatividad de la relación entre la variable dependiente y el conjunto de las independientes; y, por último, el coeficiente de determinación ajustado se ha empleado como medida descriptiva de la bondad del ajuste del modelo.

Para contrastar la hipótesis de la información son tres las especificaciones econométricas que definimos.

a) Modelo básico (modelo 1)

Para estudiar la relación entre los cambios en los dividendos y las ganancias futuras, partimos del planteamiento más básico, y analizamos la relación entre el ratio de cambio del dividendo por acción en el año cero y el cambio en las ganancias en los años cero, uno y dos. Este modelo implica asumir que las ganancias siguen un movimiento aleatorio, por lo que cualquier cambio en las mismas mide la rentabilidad no esperada.

En definitiva, el análisis de regresión que debemos realizar para cada uno de los tres periodos de estudio es el siguiente:

$$(B_t - B_{t-1})/VCRP_{-1} = \alpha + \beta vdp_{a_0} + \epsilon_t \quad \text{para } t = 0, 1 \text{ y } 2$$

donde VB_t , mide el cambio del beneficio en el año t , relativizado por el valor contable de los recursos propios al principio del año del cambio de los dividendos y vdp_{a_0} es el ratio de cambio del dividendo por acción en el año 0. Este modelo asume que la relación entre los cambios en los dividendos y los cambios futuros en las ganancias son lineales. Según la hipótesis de la información que estamos intentando contrastar β debería ser positivo y significativo.

⁵ Los modelos estáticos para datos de panel también los hemos aplicado a nuestro panel de datos. Sin embargo, los resultados obtenidos niegan la importancia de la heterogeneidad inobservable (efectos individuales inobservables propios de cada empresa), es decir, los test realizados revelan que los modelos de efectos fijos y aleatorios no son consistentes. Por tanto, el modelo sin efectos (*pooled OLS*) es el que resulta más apropiado para el análisis del panel de datos del que partimos.

b) Modelos mejorados

Modelo 2: Considerar que la única variable explicativa de los cambios en las ganancias es el cambio en los dividendos resulta demasiado simple porque, según estudios previos, hay más variables que pueden ayudar a explicar el comportamiento de las ganancias. Siguiendo a Nissim y Ziv [6] incluimos en el modelo dos variables independientes adicionales: la rentabilidad de los recursos propios retardada (ROE_{t-1}) y la variación retardada de las ganancias (VB_0). El ROE retardado permite controlar el proceso de reversión a la media de las ganancias que según ya establecían Fremman, Ohlson y Penman [28] es un importante predictor de los cambios en las ganancias. Según este proceso de reversión a la media de las ganancias, elevados niveles de ROE implican descensos esperados en las ganancias futuras y viceversa. De esta manera si no se considerase esta variable se incurriría en un problema de variable omitida con el agravante de que, además, está correlacionada con la otra variable explicativa (cambios en los dividendos). Si los cambios en los dividendos están positivamente relacionados con el ROE actual, es probable que esto induzca una relación negativa entre los cambios en las ganancias esperadas y los cambios en los dividendos. De esta manera una ausencia de correlación entre cambios en dividendos y cambios en ganancias indicaría que los cambios en los dividendos son informativos acerca de las ganancias futuras.

La segunda variable explicativa que introducimos en el modelo mejorado es la variación de las ganancias en el año del cambio del dividendo, lo que nos permite controlar la autocorrelación de las ganancias. Si existiese una fuerte relación entre los cambios en los dividendos y las ganancias del mismo periodo, la positiva relación entre los cambios en los dividendos y las ganancias de los dos periodos subsiguientes posiblemente estarían influidos por los problemas de autocorrelación, muy normales en las series temporales. Por este motivo, la introducción de la variable retardada de la variable dependiente podría ayudar a corregir este problema y permitiría definir mejor los efectos de los cambios en los dividendos sobre los cambios en las ganancias.

Con todas estas consideraciones el modelo mejorado, que se ajusta al definido por Nissim y Ziv [6], queda como sigue:

$$(B_t - B_{t-1}) / VCRP_{t-1} = \alpha + \beta_1 \text{vdpa}_0 + \beta_2 ROE_{t-1} + \beta_3 VB_0 + \epsilon_t \quad \text{para } t=1 \text{ y } t=2$$

donde:

- $ROE_{t-1} = B_{t-1} / VCRP_{t-1}$, es el cociente entre el beneficio antes de extraordinarios del periodo precedente y el valor contable de los recursos propios del mismo periodo.
- VB_0 es el cambio del beneficio en el año cero, relativizado por el valor contable de los recursos propios al principio del año del cambio de los dividendos.

En este modelo se asume que la relación entre la variable dependiente y las variables independientes es de naturaleza lineal. En esta ecuación para que salga el valor informativo de los dividendos la β_1 debe ser significativa y con signo positivo.

Modelo 3: Por último, en este modelo vamos a diferenciar entre los incrementos y las disminuciones de los dividendos dado que los efectos de los mismos pueden ser bien distintos sobre las variaciones de los beneficios. La estadística descriptiva ya nos ha indicado que los cambios en los dividendos no son simétricos para incrementos y disminuciones de los dividendos, por ello diferenciamos ambos movimientos mediante la inclusión de variables *dummys*.

$$(B_t - B_{t-1}) / VCRP_{t-1} = \alpha + \beta_{1p} DPC_0 \text{vdpa}_0 + \beta_{1n} DNC_0 \text{vdpa}_0 + \beta_2 ROE_{t-1} + \beta_3 VB_0 + \epsilon_t \quad \text{para } t=1 \text{ y } t=2$$

donde DPC (DNC) es una variable *dummy*, que será igual a 1 si el dividendo incrementa (decrementa) y cero en el resto de los casos. En esta ecuación para que

salga el valor informativo de los dividendos la β_{1p} y β_{1n} deben ser significativas y con signo positivo.

La estimación de los modelos planteados se realiza utilizando el paquete econométrico STATA 10.

4. RESULTADOS EMPÍRICOS

La Tabla 5 presenta los resultados del modelo básico 1 a través del análisis *pooled OLS* desarrollado.

Tabla 5. Estimación del modelo 1⁶

$(B_t - B_{t-1}) / VCRP_{-1} = \alpha + \beta vdp_{a_0} + \epsilon_t$			
Conceptos	T= 0	T= 1	T=2
Constante	0.0168819*** (0.0045382)	0.0277145*** (0.0060115)	0.0341648*** (0.0075217)
β	0.0254738 *** (0.0093284)	-0.0027722 (0.0138111)	-0.0268687 (0.0178037)
R ² ajustado	0.0174	-0.0030	0.0046
F	7.46***	0.04	2.28
Test White Heteroc.	5.7789**	1.068***	0.02***
Test Durbin Watson	2.164	1.87	1.83
N	366	321	276

Como podemos observar en dicha tabla tan sólo para $t=0$ se aprecia una relación significativa entre los cambios en los dividendos y los cambios en las ganancias, en el sentido de que los incrementos (disminuciones) de los dividendos indican que las ganancias corrientes serán superiores (inferiores) a las del periodo precedente. Sin embargo, para los periodos posteriores no se aprecia una relación significativa entre ambas variables.

Estos resultados son consistentes con la investigación previa realizada por Nissim y Ziv [6] y Benartzi, Michaely y Thaler [9] para muestras de empresas norteamericanas en el sentido de que β es positivo y altamente significativo para $t=0$, pero no para $t=1$ y 2. Por tanto, con un modelo de esta naturaleza sigue sin observarse el valor informativo de los dividendos, aunque la muestra esté formada por empresas españolas.

La Tabla 6 presenta los resultados de la estimación del modelo mejorado 2, que hemos definido para expresar la relación entre las variaciones de las ganancias y los cambios pasados en los dividendos.

Con este modelo mejorado hemos conseguido aumentar el R^2 ajustado con respecto al conseguido en el modelo básico que ha pasado a 0.029 en $t=1$ y a 0.025 para $t=2$. En consecuencia, nuestro modelo de regresión ha ganado algo de calidad y se refuerza la relación lineal entre la variable dependiente y las independientes.

El coeficiente del cambio del dividendo no es significativo para explicar los cambios en las ganancias para $t=1$. Sin embargo, para $t=2$ los cambios en los dividendos sí son significativos aunque el signo del coeficiente es negativo y asciende a -0.038, por lo que económicamente es poco relevante. Estos resultados indicarían que los cambios en los

⁶ Para la regresión, la primera línea es el valor del coeficiente y la segunda es el error standard. Y *, ** y *** indica significatividad al nivel del 10, 5 y 1% respectivamente. Utilizamos el test de Durbin y Watson para identificar problemas de autocorrelación y el test de White para contrastar la presencia de heterocedasticidad en la perturbación aleatoria. Los resultados de ambos tests son satisfactorios.

dividendos en el periodo actual son seguidos por cambios de distinto signo en las ganancias del año 2, lo que no apoyaría la hipótesis del contenido informativo de los dividendos.

Con relación a las nuevas variables introducidas en el modelo mejorado, podemos apreciar que la variación del beneficio en el año del cambio del dividendo tiene una relación significativa con la variable dependiente para $t=1$. Esta situación cambia en $t=2$ donde la variable que pasa a ser relevante es el ROE retardado, si bien el signo del coeficiente es positivo en lugar de negativo, como era de esperar. Por tanto no se confirma el proceso lineal de reversión a la media de los cambios en las ganancias en las empresas españolas cotizadas.

Tabla 6. Estimación del modelo 2⁷

$(B_t - B_{t-1}) / VCRP_{-1} = \alpha + \beta_1 vdp_{a_0} + \beta_2 ROE_{t-1} + \beta_3 VB_0 + \epsilon_t$		
Conceptos	t=1	t=2
Constante	0.014092 (0.008794)	0.013988 (0.010989)
β_1	-0.013545 (0.013913)	-0.038904** (0.018185)
β_2	0.083917 (0.052433)	0.145917** (0.063482)
β_3	0.183311*** (0.067751)	0.093503 (0.079976)
R ² ajustado	0.029617	0.025440
F	4.25***	3.39**
Test White Heteroc.	6.767***	8.274***
Test Durbin Watson	2.248	1.964
N	321	276

Por último, la Tabla 7 presenta los resultados de la estimación del modelo 3 a través del análisis *pooled OLS*. La ventaja fundamental de esta especificación es que diferencia entre los incrementos y las disminuciones de los dividendos, dado que el valor informativo de los mismos puede ser distinto.

En este modelo podemos apreciar que los cambios en los dividendos que son significativos para explicar los cambios futuros en las ganancias son los aumentos, que además son los más frecuentes en nuestra muestra. Esto indicaría que los aumentos de los dividendos del año 0 son seguidos por disminuciones en las ganancias del año 2. Por otro lado, la disminución de los dividendos no parece tener una relación significativa en ningún periodo con los cambios futuros en las ganancias.

Estos resultados están en concordancia con la evidencia previa por lo que se refiere a los decrementos, ya que en el trabajo de Nissim y Ziv [6] los decrementos son menos significativos que los incrementos, especialmente en $t=2$, y en Grullon, Michaely, Benartzi y Thaler [10] los decrementos en los dividendos no están relacionados con los cambios futuros en las ganancias. No ocurre lo mismo con los incrementos de los dividendos, para los que en $t=1$ no observamos una relación significativa con las ganancias, y en $t=2$, por el contrario, se aprecia que las ganancias disminuyen a los dos años del aumento del dividendo, lo que contradice totalmente la hipótesis de la información. Este resultado para $t=2$ es coincidente con el alcanzado por Grullon, *et al.* [15].

⁷ *Ibidem.*

Tabla 7. Estimación del modelo 3⁸

$(B_t - B_{t-1})/VCRP_{-1} = \alpha + \beta_{1p} DPC_0 vdp_{a0} + \beta_{1n} DNC_0 vdp_{a0} + \beta_2 ROE_{t-1} + \beta_3 VB_0 + \epsilon_t$		
Conceptos	t= 1	t=2
Constante	0.016108* (0.009377)	0.014966 (0.011782)
β_{1p}	-0.017798 (0.015515)	-0.041176** (0.020750)
β_{1n}	0.012526 (0.044153)	-0.526776 (0.052778)
β_2	0.081728 (0.052601)	0.145198** (0.063673)
β_3	0.186368*** (0.067996)	0.095419 (0.080503)
R ² ajustado	0.027734	0.022093
F	3.28**	2.55**
Test White Heteroc.	7.0173***	9.0772***
Test Durbin Watson	2.247	1.966
N	321	276

En definitiva, según los resultados obtenidos no encontramos evidencia de que los cambios en los dividendos proporcionen información sobre los cambios futuros en las ganancias de las empresas españolas.

5. CONCLUSIONES

En este trabajo hemos intentado contrastar la hipótesis de la información de los dividendos. Para ello, no hemos seguido la línea de investigación más habitual en este campo, que consiste en analizar la reacción del precio de las acciones ante los anuncios de cambios en los dividendos, sino que hemos optado por estudiar si los cambios en los dividendos son seguidos por cambios en las ganancias en la misma dirección. El motivo de nuestra elección ha sido que la evidencia obtenida en estudios de esta naturaleza es mixta, y además, en el mercado español es prácticamente inexistente un estudio de esta naturaleza.

El estudio empírico se centra en todas las empresas cotizadas en el mercado continuo español a finales de 2004 y en el periodo comprendido entre 1995 y 2004. Para probar la hipótesis de la información partimos de los modelos que recientemente se han aplicado, y utilizamos la metodología de datos de panel puesto que disponemos de datos de muchas empresas para varios años; en concreto aplicamos el modelo sin efectos (*pooled OLS*) porque es el que resulta más apropiado para el análisis del panel del que partimos.

Los resultados alcanzados muestran que, por un lado, si utilizamos un modelo básico que asume que el comportamiento de las ganancias es aleatorio, obtenemos una relación significativa entre los cambios en los dividendos y los cambios en las ganancias solamente para $t=0$, en el sentido de que los incrementos (disminuciones) de los dividendos indican que las ganancias corrientes serán superiores (inferiores) a las del periodo precedente.

Por otro lado, cuando utilizamos modelos que consideran más variables para explicar el comportamiento de las ganancias, los resultados siguen sin apoyar la hipótesis del contenido informativo de los dividendos. Mientras que en $t=1$, los cambios en los dividendos no consiguen explicar los cambios en las ganancias, en $t=2$ las ganancias

⁸ *Ibidem.*

disminuyen a los dos años del aumento de los dividendos lo que no es concordante con el contenido informativo de los dividendos. Esto parece indicar que en España los aumentos de los dividendos no son realizados ante una esperanza de crecimiento continuado en las ganancias, porque ya en $t=2$ se produce una disminución de las mismas.

Por tanto, según los resultados alcanzados no encontramos evidencia de que los cambios en los dividendos proporcionen información sobre los cambios futuros en las ganancias de las empresas españolas, todo lo más sobre los cambios presentes. En definitiva, nuestro estudio se alinea con la evidencia empírica, más predominante en los últimos tiempos, que no apoya la hipótesis de la información, como la de Watts [7] y Grullon, Michaely, Benartzi y Thaler [10].

REFERENCIAS

- [1] Modigliani, F. y Miller, M. H. (1961). Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares. *The Journal of Business*. Chicago: University of Chicago Press, vol. 34, no. 4, October, pp.411-433.
- [2] Allen, F. y Michaely, R. (2003). Payout policy, Chapter 7, pp. 337-429; en Constantinides, G., Harris, M. y Stulz, R. (ed.). (2004). *Handbook of the Economics of Finance*, vol. 1A, Amsterdam: Elsevier.
- [3] Healy, P.M., y Palepu, K.G. (1988). Earnings Information Conveyed by Dividend Initiations and Omissions. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: Elsevier, vol. 21, no. 2, September, pp. 149-176.
- [4] Brickley, J.A. (1983). Shareholder Wealth, Information Signalling and the Specially Designated Dividend: a empirical study. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: Elsevier, vol. 12, no. 2, august, pp. 187-209.
- [5] Aharony, J. y Dotan, A. (1994). Regular dividends announcements and Futures Unexpected Earnings: An Emperical Analysis. *Financial Review*. USA: Wiley Interscience, vol. 29, no. 1, pp. 125-151.
- [6] Nissim, D y Ziv, A. (2001). Dividend Changes and Future Probability. *The Journal of Finance*. USA: Wiley Interscience, vol. 56, no. 6, December, pp. 2111-2133.
- [7] Watts, R. (1973). The Information Content of Dividends. *The Journal of Business*. Chicago: University of Chicago Press, vol.46, no. 2, April, pp. 191-211.
- [8] DeAngelo, H.; DeAngelo, L. y Skinner, D. (1996). Reversal of Fortune: Dividend Signalling and the Disappearance of Sustained Earnings Growth. *Journal of Financial Economics*. vol. 40, March, pp. 341-371.
- [9] Benartzi, S.; Michaely, R. y Thaler, R. (1997). "Do Changes in Dividends Signal the Future or the Past?", *The Journal of Finance*, USA: Wiley Interscience, vol. 52, no. 3, pp. 1007-1034.
- [10] Grullon, G.; Michaely, R.; Benartzi, S. y Thaler, R. H. (2005). Dividend Changes Do Not Signal Changes in Future Profitability. *The Journal of Business*. Chicago: University of Chicago Press, vol. 78, no. 5, September, pp. 1659-1682. [En línea] disponible en: <<http://www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1086/339889>>, consultada en: mayo de 2009.
- [11] Bhattacharya, S. (1979). Imperfect Information, Dividend Policy and "The Bird in the Hand" Fallacy. *Bell Journal of Economics*. USA: John Wiley & Sons, Inc., vol.10, no. 1, Spring, pp. 259-270.

- [12] Miller, M.H. y Rock, K (1985). Dividend Policy under Asymmetric Information. *The Journal of Finance*. USA: Wiley Interscience, no.40, September, pp. 1031-1051.
- [13] John, K. y Williams, J. (1985). Dividends, Dilution, and Taxes: A Signalling Equilibrium. *The Journal of Finance*. USA: Wiley Interscience, no. 40, September, pp. 1053-1070.
- [14] Petit, R. (1972). Dividend Announcements, Security Performance, the Capital Market Efficiency. *The Journal of Finance*. USA: Wiley Interscience, vol. 27, pp. 993-1007.
- [15] Grullon, G.; Michaely, R.; y Swaminathan, B. (2002). Are Dividend Changes a Sign of Firm Maturity?. *The Journal of Business*. Chicago: University of Chicago Press, vol. 75, no. 3, julio, pp. 387-424. [En línea] Disponible en: <<http://www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1086/339889>>, consultada: junio de 2009.
- [16] Charest, G. (1978). Dividend Information, Stock Returns and Market Efficiency. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: Elsevier, vol. 6, no. 2-3, September, pp. 297-330.
- [17] Bajaj, M. y Vijh, A.M. (1990). Dividend Clienteles and the Information Content of Dividend Changes. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: Elsevier, vol. 26, no. 2, August, pp. 193-219.
- [18] Asquith, P. y Mullins, D. W. (1983). The Impact of Initiating Dividend Payments on Shareholders' Wealth. *The Journal of Business*. Chicago: University of Chicago Press, vol. 56, no. 1, January, pp. 77-96.
- [19] Michaely, R.; Thaler, R. y Womack, K. (1995). Price Reactions to Dividend Initiations and Omissions: Overreaction or Drift?. *The Journal of Finance*. USA: Wiley Interscience, vol. 50, June, pp. 573-608.
- [20] González Rodríguez, F. (1995). La reacción de los precios de las acciones ante anuncios de dividendos: la evidencia empírica en el mercado español de valores. *Investigaciones Económicas*. Madrid, España: Fundación SEPI, vol. 19, no.2, mayo, pp. 249-268. [En línea] Disponible en: <<ftp://ftp.funep.es/InvEcon/paperArchive/May1995/v19i2a4.pdf>>, consultada en: junio de 2009.
- [21] Espitia, M. y Ruiz Cabestre, J. (1996). El efecto informativo del anuncio de dividendos en el mercado de capitales español. *Investigaciones Económicas*. Madrid, España: Fundación SEPI, vol. 20, no. 3, septiembre, pp. 411-422. [En línea] Disponible en: <<ftp://ftp.funep.es/InvEcon/paperArchive/Sep1996/v20i3a7.pdf>>, consultada en: mayo de 2009.
- [22] Pastor Llorca, M. J. (2000). La respuesta del precio de las acciones a los cambios en la política de dividendos y sus factores determinantes: evidencia en el mercado español. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*. España: Universidad de Santiago de Compostela, vol. 9, no. 4, pp. 81-92.
- [23] Gonedes, N. (1978). Corporate Signalling, External Accounting, and Capital Market Equilibrium: Evidence on Dividends, Income and Extraordinary Items. *Journal of Accounting Research*. USA: Wiley Interscience, vol. 16, primavera, pp. 26-79.
- [24] Penman, S. (1983). The Predictive Content of Earnings Forecasts and Dividends. *The Journal of Finance*. USA: Wiley Interscience, vol. 38, September, pp. 1181-1199.

- [25] Grullon, G.; Michaely, R. y Swaminathan, B. (2002). Are Dividend Changes a Sign of Firm Maturity?. *The Journal of Business*. Chicago: University of Chicago Press, vol. 75, no. 3, July, pp. 387-424. [En línea] Disponible en: <<http://www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1086/339889>>, consultada en: julio de 2009.
- [26] Espitia Escuer, M. A. y Ruiz Cabestre, F.J. (1995). El valor informativo de los dividendos sobre los beneficios futuros en el mercado de capitales español. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*. España: Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, vol. 25, no. 82, enero-marzo, pp. 201-220. [En línea] Disponible en: <<http://aeca.es/pub/refc/acceso.php?id=0406>>, consultada en: mayo de 2009.
- [27] DeAngelo, H. y DeAngelo, L. (1990). Dividend policy and financial distress: an empirical investigation of troubled NYSE firms. *The Journal of Finance*. USA: Wiley Interscience, vol. 45, no. 5, pp. 1415-1431.
- [28] Freeman, R.; Ohlson, J. y Penman, S. (1982). Book rate-of-return and prediction of earnings changes: an empirical investigation. *Journal of Accounting Research*. USA: Wiley Interscience, vol. 20, no. 2, pp. 639-653.

BIBLIOGRAFÍA

- DeAngelo, H. y DeAngelo, L. (2007). Payout Policy Pedagogy: What Matters and Why?. *European Financial Management*. USA: Wiley Interscience, vol. 13, no. 1, January, pp. 11-27.
- López Iturriaga, F.J. y Rodríguez Sanz, J. A. (1999). La decisión de dividendos en la empresa española: un contraste de teorías alternativas. *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresa*. España: Minerva y Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa, no. 3, pp. 29-44. [En línea] Disponible en: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=195462>>, consultada en: abril de 2009.
- Lintner, J. (1956). Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings and Taxes. *The American Economic Review*. USA: American Economic Association, vol. 46, no. 2, pp. 97-113.

Valuación de los activos intangibles. Caso de la UNAM

Yolanda Funes Cataño
Facultad de Contaduría y Administración
UNAM
E-mail: yfunesc@yahoo.com.mx

Recibido: Mayo 6, 2009. Aceptado: Octubre 12, 2009

Resumen

El objetivo de esta investigación es valorar a los activos intangibles por medio del análisis de los indicadores que se usan en los modelos para valorar el capital intelectual, para compararlos especialmente con los Indicadores Estratégicos de Desempeño que calcula la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), por ser el caso de estudio de esta investigación y así poder medir los activos intangibles generados por la institución e informar sobre ellos.

Al revisar la información financiera de la UNAM así como los indicadores estratégicos de desempeño que calcula, se observó que los activos intangibles no están reflejados en sus estados financieros, lo que sería conveniente hacer.

No existe un modelo aplicable a todas las organizaciones por igual. Por la misma naturaleza de los activos intangibles, es evidente que cada organización genera diferentes tipos de activos intangibles, por lo que cada entidad tendrá que adecuar los indicadores y el peso que se les dará, de acuerdo con su realidad y con los intangibles que posea.

Sin embargo, se puede afirmar que existen lineamientos generales que logran aplicarse a todas aquellas organizaciones que estén interesadas en desarrollar un modelo que les proporcione la información necesaria.

Palabras clave: valuación, activos intangibles, capital intelectual, I&D

Abstract

The aim of this research is to appraise the intangible assets through analysis indicators used in models to evaluate intellectual capital, comparing them especially with Strategic Indicators of Development estimated by the National Autonomous University of Mexico (UNAM, for its Spanish acronym), for being the case under study in this research; thus, being able to measure the intangible assets generated by the institution and informing about them.

While reviewing the finance information of UNAM, as well as strategic indicators of development estimated, it was observed that tangible assets are not reflected in its finance statements, which would be convenient to do.

A trustable model applicable equally to all organizations does not exist. Due to intangible assets nature it is evident that each organization generates different types of intangible assets, implying that each entity will have to adapt both indicators and their importance, according to their reality and to the intangibles it possesses.

Nevertheless, it may be stated that there are general guidelines that can be applied to all those organizations interested in developing a model that provides them with the necessary information.

Keywords: appraisal, intangible assets, intellectual capital, R & D

INTRODUCCIÓN

Existen algunos activos intangibles, como el conocimiento, que no se muestran en la información financiera de las entidades. El incremento de la productividad depende de la forma en que se aplica el conocimiento como ventaja competitiva. Los recursos intangibles cada vez son más importantes para las organizaciones pero no todos aparecen valorados en la información financiera porque son difíciles de controlar y de medir.

En la actualidad el éxito empresarial es atribuible a los activos intangibles debido a sus características, se trata de activos de lenta y costosa acumulación, que coadyuvan a crear valor dentro de las organizaciones pero de difícil venta en el mercado.

Diferentes disciplinas se han interesado en su estudio y hasta ahora no se ha llegado a un consenso en su definición. Los términos más utilizados son: intangibles, activos intangibles, capital intangible, recursos intangibles, capital intelectual, capital humano, capital relacional, capital estructural, propiedad intelectual.

Situación que hace que la contaduría, en sus postulados básicos, adicione a la información un componente cualitativo además del cuantitativo, es decir, la información financiera debe ser cada vez más integral. El Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de las Normas de Información Financiera, es el organismo autónomo responsable de crear y adecuar las normas contables homologándolas con las internacionales.

La Norma de Información Financiera A-3, "Necesidades de los usuarios y objetivos de la información financiera", solicita proporcionar al usuario información no financiera, es decir, información cualitativa de la organización, adicionando información sobre el entorno económico externo.

Los activos intangibles¹ son aquellos identificables, sin sustancia física, utilizados para la producción o abastecimiento de bienes, prestación de servicios o para propósitos administrativos que generarán beneficios económicos futuros controlados por la entidad, aportando beneficios específicos, reduciendo costos o aumentando los ingresos futuros. El hecho de que carezcan de características físicas no impide que se les pueda considerar como activos legítimos. Su característica de activos se la da su significado económico más que su existencia material específica.

Los activos intangibles no se valúan ni se registran en su totalidad porque la normatividad contable vigente no lo permite, provocando que en los estados financieros de las empresas que cotizan en bolsa no representen el valor real. Esto se refleja en una diferencia entre el precio de las acciones a valor de mercado y su valor en libros, que se presenta por varias causas, siendo una de ellas la falta de registro de los activos intangibles, además de otras como: económicas, políticas, especulativas y de riesgo país. Esto es más difícil de identificar en aquellas organizaciones que no participan en la bolsa de valores, así como en las organizaciones gubernamentales y no lucrativas.

Ejemplos de algunos activos intangibles que no se reconocen en la actualidad y que se denominan activos invisibles, están siendo analizados por diversos estudiosos de la

¹ Normas de Información Financiera, Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, A. C. (CINIF) y Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A. C. (IMCP). (2005). Boletín C-8. Activos intangibles, párrafo 6.

materia, por citar sólo a algunos mencionaremos a Annie Brooking con su obra *El capital intelectual*; [1] a Fernando Chaparro, con *Conocimiento, Innovación y Construcción de Sociedad: Una Agenda para la Colombia del Siglo XXI*; [2] a Leif Edvinsson y Micheael S. Malon, con *El Capital Intelectual*; [3] a E. Alberto Medellín Cabrera con *La administración del conocimiento en centros públicos de investigación y desarrollo, el caso del Centro de Investigación en Química Aplicada (CIQA)*, [4] que se refiere a los activos de competencia individual, a los activos de estructura interna y a los activos de estructura externa.

Los activos de competencia individual se refieren a la educación, la experiencia, el *know how*,² los conocimientos, las habilidades, los valores y actitudes y la motivación de las personas que trabajan en la empresa. A este conjunto de activos algunos autores arriba mencionados lo denominan también capital humano.

Los activos de estructura interna son los procesos administrativos formales e informales, los métodos y procedimientos de trabajo, el *software* creado internamente, las bases de datos, la investigación y desarrollo (I+D), los procesos de dirección y administración, así como la cultura empresarial. Estos activos son propiedad de la empresa, algunos de ellos pueden protegerse legalmente y se registran como patentes, marcas, contratos de exclusividad, etc., y otros no se registran por no cumplir con la normatividad contable, denominados también como capital estructural.

Y, por último, los activos de estructura externa están constituidos por la cartera de clientes, las cadenas de valor con los proveedores, las relaciones con bancos y accionistas, los acuerdos de cooperación y alianza estratégica, la tecnología de producción de punta, etc., denominados capital relacional.

Los activos intangibles en la actualidad son fuente de riqueza de las organizaciones, por lo que es lógico que la dirección de las mismas presente una atención especial a la administración, reconocimiento, valuación y registro de dichos activos.

La medición de estos aspectos cualitativos permite una gestión eficiente de los activos intangibles, que apoyará los objetivos corporativos al aumentar el valor de las organizaciones.

Para fines de esta investigación los activos intangibles serán tratados como el resultado de la incorporación de la información y el conocimiento a actividades productivas de la organización. Comprenden aquellos conocimientos tácticos o explícitos que generan el valor económico de las organizaciones. Constituyen una fuente importante de ventaja competitiva para la organización a partir de que son activos valiosos, difícilmente imitables por terceros, escasos (personal capacitado); algunos ejemplos son las innovaciones, las patentes registradas, los procesos, es decir, la manera muy particular de hacer las cosas.

Si los activos intangibles no pueden controlarse ni separarse en algunos casos, ¿cómo pueden medirse? Empresas como Xerox, Skandia, Celmi y Dow Chemical, se encuentran a la vanguardia en el tema y han puesto en práctica modelos de gestión adecuados, como el navegador de Skandia, el Modelo del Marco Integral (Kaplan y Norton), *Technology Broker* (Brooking), *Intellectual Assers Monitor* (Sveiby), *Dow Chemical* y el Modelo 3R. En México se aplican modelos de gestión para la evaluación pública, por medio de indicadores de la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativos (SECODAM), autorizados por el órgano de control de la Auditoría Mayor de Hacienda para medir la eficiencia y la eficacia de las instituciones públicas, estos mismos indicadores se podrían aplicar para medir los activos intangibles, por ser

² El saber práctico que manifiesta un interés económico y organizacional conteniendo conocimientos técnicos, industriales, operativos, comerciales y administrativos; en general, cualquier conocimiento referente al manejo y desarrollo de un negocio, empresa o industria, que llegan a incluir patentes y sectores industriales. [5]

similares a los de los modelos antes mencionados y a los indicadores estratégicos de desempeño de la UNAM, los que aplica la Secretaría de Educación Pública y algunos otros.

El objetivo de esta investigación es valorar los activos intangibles por medio del análisis de los indicadores que se usan en los modelos antes mencionados, a fin de compararlos especialmente con los Indicadores Estratégicos de Desempeño, que calcula la UNAM, por ser el caso de estudio de esta investigación y así poder medir los activos intangibles generados por la institución e informar sobre ellos.

Al revisar la información financiera de la UNAM así como los indicadores estratégicos de desempeño que calcula, se observó que los activos intangibles no están reflejados en sus estados financieros, lo que sería conveniente hacer. También se identificaron los indicadores que son parecidos a los que se usan en los modelos para medir el capital intelectual en otras organizaciones proponiendo se mida la propiedad intelectual de la UNAM y se informe, por medio de un reporte anual, a la comunidad y a la sociedad.

IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

La importancia de considerar la valuación de los activos intangibles dentro de las organizaciones toma relevancia porque modifica las cotizaciones de las mismas en el mercado de valores. Los recursos intangibles no se valúan ni se registran en su totalidad, porque la normatividad contable vigente no lo permite, provocando que los estados financieros de muchas de las organizaciones, lucrativas y no lucrativas, no se encuentren correctamente valuados.

En el caso de las empresas que cotizan en la bolsa existe una diferencia entre el precio de las acciones a valor de mercado y su valor en libros, esto se presenta por varias causas, siendo una de ellas la falta de registro de los recursos intangibles, además de otras como económicas, políticas, especulativas y de riesgo país. En las empresas que no cotizan en bolsa y en las organizaciones no lucrativas es difícil conocer la diferencia entre el valor en libros y el valor de mercado.

En esta investigación se propone que es necesario valorar los recursos intangibles de la UNAM, en forma objetiva y homogénea, exponiendo un método de valuación de estos recursos no considerados y que esta información se anexe a la financiera.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Cuáles serían los indicadores estratégicos básicos, resultado de las comparaciones empleadas en los diferentes métodos de valuación de capital intelectual?
2. ¿Cómo influyen los activos intangibles de la UNAM en el logro de los objetivos de la organización, en su rentabilidad, en la calidad de sus servicios y productos, en la investigación y desarrollo de los mismos y en su contribución social?
3. ¿De qué manera se pueden reconocer, medir, valorar e informar los recursos intangibles que pertenecen a una organización, en particular la UNAM, incluyendo los que se generan en forma interna?
4. ¿De qué manera la valuación de los recursos intangibles contribuye a conocer el valor real de las organizaciones?

HIPÓTESIS

Con la finalidad de contestar las preguntas antes mencionadas se generaron las siguientes hipótesis a comprobar en esta investigación.

- Los activos intangibles son los que más contribuyen al valor de la UNAM, que no es económico, sino que se juzga en términos del impacto académico, de investigación y de difusión de la cultura dentro de la sociedad.
- Los activos intangibles generados internamente pueden medirse por medio de los indicadores de desempeño, y hacer saber sus resultados por medio de informes anuales adicionados a la información financiera.
- En particular, en el caso de estudio, los estados financieros de la Universidad Nacional Autónoma de México no reflejan en forma adecuada sus bienes patrimoniales intangibles, que constituyen gran parte de su enorme patrimonio intelectual, científico, cultural y artístico.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo general de esta investigación es analizar los activos intangibles más importantes en la UNAM y de qué manera se valúan e informan.

- Analizar el marco conceptual y la normatividad contable nacional e internacional que tenga relación con los activos intangibles y, con ello, determinar si los conocidos como activos invisibles cumplen con los elementos distintivos de aquellos: ser identificables, proporcionar beneficios económicos futuros fundadamente esperados y tener el control sobre los mismos.
- Determinar la razón por la que se distorsiona el análisis financiero de los activos intangibles invisibles que encubren el valor real de las organizaciones, en tanto que inciden en su rentabilidad, en la calidad de sus productos y servicios, en la contribución social del entorno y, además, en la investigación y desarrollo de nuevos productos, servicios y tecnología.
- Hacer un análisis de los informes financieros de la UNAM y cerciorarse si incluyen los activos intangibles que cumplen con la normatividad contable e informar sobre éstos.
- Hacer una propuesta para medir, valorar e informar sobre el patrimonio intangible que ha generado la UNAM.

METODOLOGÍA

Esta investigación se realizó conforme a los siguientes pasos:

- La investigación documental se llevó a cabo partiendo de conceptos generales de la normatividad contable nacional e internacional, relacionada con los activos intangibles de las organizaciones, a fin de llegar a conceptos particulares como: identificar, auditar, medir, renovar e incrementar y registrar los activos intangibles como un factor determinante en la valuación de las organizaciones.
- Se abordaron los temas relativos a la Sociedad del Conocimiento, donde se genera el conocimiento como recurso estratégico. El conocimiento se convierte no sólo en desarrollo y en factor dinamizador del cambio social y económico. Se analizó al capital intelectual como raíz del conocimiento y su concepto.
- Se revisó la bibliografía concerniente al tema para incluir todo lo relativo a la valuación de las organizaciones, considerando los recursos intangibles creados en forma interna.
- Se revisaron los modelos de valuación en general, así como los modelos de capital intelectual y sus indicadores.
- Para seleccionar los indicadores que se aplicaron en la medición del capital intelectual, en el caso de la UNAM, se hizo lo siguiente:
 - a) Se utilizó el modelo español denominado 3R, con el objeto de hacer la comparación con la UNAM, por haber sido concebido para una institución par, es decir, una institución de educación superior.

- b) Los 36 indicadores de desempeño que la UNAM considera como estratégicos se tomaron como base para la comparación.
- c) Y, a su vez, estos indicadores se compararon con los indicadores de los siguientes modelos: AMOCVIES, *Intelect*, el MCI, MIDO y, por último, el Modelo Navegador.
- d) Se seleccionaron los indicadores que aparecen con más frecuencia en todos estos modelos.
- e) Con los indicadores seleccionados se crearon nuevos índices, aplicándoseles la fórmula del Modelo Navegador de Skandia. Se consideraron solamente los ingresos propios de la UNAM para demostrar que el incremento del valor de los mismos se debe, en parte, al capital intelectual que la institución genera en forma interna.

MARCO TEÓRICO

I. LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

En términos generales, se abordan los temas relativos a la sociedad del conocimiento, la administración del mismo, el conocimiento como recurso estratégico para la competitividad, el capital intelectual como raíz del conocimiento y su concepto.

II. NORMATIVIDAD CONTABLE NACIONAL E INTERNACIONAL PARA EL REGISTRO, VALUACIÓN Y RECONOCIMIENTO DE ALGUNOS ACTIVOS INTANGIBLES

Se describen las diferentes normatividades contables relacionadas con los activos intangibles, tanto nacionales como internacionales y se presenta un estudio comparativo de semejanzas y diferencias entre todas ellas, analizadas y emitidas por países como México, España, Gran Bretaña y Estados Unidos, además del Organismo Internacional de Normas Contables (IASB). [6]

Algunos activos intangibles, al no ser considerados en los pronunciamientos como activos, no se registran en la contabilidad y son los que se denominan como invisibles u ocultos. Estos también suelen ser agrupados bajo la notación de capital intelectual, constituyendo uno de los temas de debate entre los investigadores financieros porque es una de las causas generadoras de diferencias entre el precio de las acciones de una empresa en el mercado y el registrado en la contabilidad.

III. INDICADORES Y MODELOS FINANCIEROS DE VALUACIÓN DE EMPRESAS

Por su importancia se inicia con una reflexión sobre el concepto de valuación en general y cómo se lo considera en las normas contables; además, nos referimos a los diversos métodos y modelos que se emplean en la valuación financiera de las organizaciones, describiendo cada uno de ellos y haciendo énfasis en los que consideran el valor del dinero a través del tiempo.

IV. MODELOS DE VALUACIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL

Se analizan los modelos que evalúan al capital intelectual que, en la actualidad, tienen más aceptación en el mercado de las grandes empresas internacionales, como el Cuadro Navegador de Skandia, Technology Broker Intelect, el Cuadro de Mando Integral, la Q de Tobin y el Holístico Rambool, la Danish Agency for Trade and Industry (DATI), el Measure Intangibles to Understand and Improve Innovation Management (MERIDIT), el Proyecto Nórdico para la Medición del Capital Intelectual (NORDIKO), mismos que se aplican en Europa. En especial se menciona que en España, en la Universidad de Oviedo, la

investigadora Patricia Ordóñez de Pablos los tomó como base para desarrollar el modelo 3R, que mide el capital intelectual de la Universidad.

También se verificaron los indicadores de desempeño que utiliza la Secretaría de la Función Pública en México para evaluar las dependencias del gobierno con el Modelo Integral de Desempeño de los Órganos de Vigilancia y Control (MIDO), por ser la UNAM un organismo descentralizado del Estado.

Se hizo el análisis teórico de los diversos modelos y los indicadores que cada uno de ellos aporta para la medición y reconocimiento del patrimonio intangible que se crea en forma interna en las organizaciones, así como los indicadores de desempeño, los de innovación y desarrollo que se aplican en las organizaciones, con la mira de valorar el control, la eficiencia y eficacia de las mismas.

V. VALUACIÓN DE LOS ACTIVOS INTANGIBLES. EL CASO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Se detalla el marco conceptual de esta institución, su organigrama, su situación financiera y los indicadores que ella misma utiliza para medir la docencia, investigación e infraestructura.

En México, las instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas, son evaluadas por diversos organismos calificadoros de su desempeño como la Asociación Mexicana de Órganos de Control y Vigilancia en Instituciones de Educación Superior, A.C. (AMOCVIES) y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

Se llevó a cabo una selección y aplicación de los indicadores de uso más generalizados en los modelos expuestos, tendientes a valorar al capital intelectual en sus diversas categorías que son: lo humano, lo relacional y lo estructural.

Esta selección y aplicación se hizo con objeto de formular una propuesta de un modelo para evaluar el patrimonio intelectual de la UNAM, que informe sobre su gran patrimonio en forma fehaciente.

Organización de la institución

La legislación universitaria es un instrumento fundamental para la vida de nuestra institución, en tanto que en ella están contenidos la forma de organización de la institución y los derechos y obligaciones de los universitarios. En el cuadro siguiente (figura 1) se presenta el organigrama de la misma:

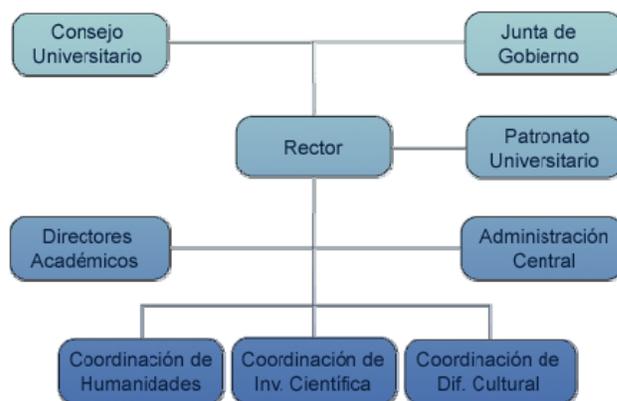


Fig. 1. Organigrama de la UNAM [7]

La UNAM se conforma, de acuerdo con la Ley Orgánica [8:93] y con el Estatuto General de la UNAM [8:95], de una manera distinta a otras organizaciones, al tener autonomía que le permite crear una reglamentación específica. A continuación se transcriben algunos artículos de la Ley Orgánica:

Artículo 1. La Universidad Nacional Autónoma de México es una corporación pública —organismo descentralizado del Estado— dotada de plena capacidad jurídica y que tiene por fines impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad; organizar y realizar investigaciones, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales, y extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura.

Artículo 2. La Universidad Nacional Autónoma de México tiene derecho para:

- I. Organizarse como lo estime mejor, dentro de los lineamientos generales señalados por la presente Ley;
- II. Impartir sus enseñanzas y desarrollar sus investigaciones, de acuerdo con el principio de libertad de cátedra y de investigación;
- III. Organizar sus bachilleratos con las materias y por el número de años que estime conveniente, siempre que incluyan con la misma extensión de los estudios oficiales de la Secretaría de Educación Pública, los programas de todas las materias que forman la educación secundaria, o requieran este tipo de educación como un antecedente necesario. A los alumnos de las Escuelas Secundarias que ingresen a los Bachilleratos de la Universidad se les reconocerán las materias que hayan aprobado y se les computarán por el mismo número de años de Bachillerato, los que hayan cursado en sus Escuelas.

Artículo 3. Las autoridades universitarias serán: la Junta de Gobierno, el Consejo Universitario, el Rector, el Patronato, los directores de facultades, escuelas e institutos, los consejos técnicos.

El Estatuto General de la UNAM, en su título primero, nos habla de la personalidad y fines de la misma.

Artículo 1. La UNAM es una corporación pública —organismo descentralizado del estado— dotada de plena capacidad jurídica que tiene por fines impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad; organizar y realizar investigaciones principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales, y extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura.

Artículo 2. Para realizar sus fines, la Universidad se inspirará en los principios de libre investigación y la libertad de cátedra y acogerá en su seno, con propósitos exclusivos de docencia e investigación, todas las corrientes del pensamiento y las tendencias de carácter científico y social, pero sin tomar parte en las actividades de grupos de política militante, aun cuando tales actividades se apoyen en aquellas corrientes o tendencias.

Artículo 3. El propósito esencial de la Universidad, será estar íntegramente al servicio del país y de la humanidad, de acuerdo con un sentido ético y de servicio social, superando constantemente cualquier interés individual.

Integración del presupuesto de la UNAM.

Como lo explica Pérez Castañeda, [9] la Universidad tiene establecido un sistema por medio del cual se aplican los gastos, en forma simultánea, en los registros contables y presupuestales de acuerdo a su naturaleza; las erogaciones efectuadas por las adquisiciones de propiedades y equipo se reflejan en el Estado de Ingresos, Gastos e Inversiones y, al mismo tiempo, se registran como activos y patrimonio.

Su administración financiera se realiza mediante un presupuesto de ingresos, gastos e inversiones, por lo que se considera necesario adjuntar cómo se integra tanto el presupuesto de ingresos como de egresos.

El presupuesto de la UNAM se integra por el subsidio del Gobierno Federal y por recursos propios. Los recursos propios provienen de la venta de productos y servicios o por donativos, o bien por productos financieros que se generan de la inversión del dinero. Estas inversiones deberán siempre ser en valores de renta fija, es decir, sin riesgos para no tener una pérdida financiera.

A continuación se presenta la conformación del presupuesto de ingresos:

Tabla 1. Presupuesto de ingresos 2001-2006 (millones de pesos corrientes)³

AÑO	SUBSIDIO GOBIERNO FEDERAL	INC %	INGRESOS PROPIOS	INC %	TOTAL	INC %
2001	11,711	21.7	1,115	5.0	12,826	20.0
2002	12,938	10.5	1,169	4.8	14,107	10.0
2003	14,154	9.4	1,220	4.4	15,374	9.0
2004	15,096	6.7	1,360	11.5	16,456	7.0
2005	16,304	8.0	1,728	27.1	18,032	9.6
2006	17,049	4.6	2,141	23.9	19,190	6.4
Incremento		Incremento		Incremento		
45.5 %		92.0 %		49.6 %		

Como puede observarse (tabla 1), durante el periodo 2001 a 2006 el financiamiento del Gobierno Federal aumentó un 46%, la participación de los Ingresos Propios casi se duplicó, en tanto que el presupuesto total de la institución creció un 50%.

La asignación de Recursos por Funciones se lleva a cabo estableciendo un presupuesto por programas que corresponden a sus funciones sustantivas. Su distribución es la siguiente (tabla 2):

Tabla 2. Presupuesto de Egresos 1999-2006 (millones de pesos)⁴

AÑO	DOCENCIA	PART %	INVESTIGACIÓN	PART %	DIFUSIÓN DE LA CULTURA	PART %	GESTIÓN INST.	PART %	TOTAL
1999	5,756	60.3	2,267	23.8	815	8.5	705	7.4	9,543
2000	6,435	60.2	2,568	24.0	928	8.7	756	7.1	10,687
2001	7,725	60.2	3,153	24.6	1,078	8.4	870	6.8	12,826
2002	8,468	60.0	3,605	25.6	1,073	7.6	961	6.8	14,107
2003	9,225	60.0	3,888	25.3	1,214	7.9	1,047	6.8	15,374
2004	9,836	59.8	4,155	25.3	1,304	7.9	1,161	7.0	16,456
2005	10,891	60.4	4,648	25.8	1,423	7.9	1,070	5.9	18,032
2006	11,670	60.8	4,853	25.3	1,607	8.4	1,060	5.5	19,190

En el caso de algunas partidas de prestaciones sociales derivadas de obligaciones contractuales con los sindicatos, los recursos se asignaban al inicio del ejercicio en las dependencias centralizadoras de la universidad. En el cuadro anterior se observa una disminución paulatina de la participación relativa de la función de la Gestión Institucional en el presupuesto total de la Institución, al pasar de 6.8% en 2001, a 5.5% en 2006.

³ Fuente: *Libros de Presupuestos anuales* aprobados por el H. Consejo Universitario.

⁴ *Ibidem*.

Resultados del análisis de los estados financieros de la UNAM.

Respecto de los estados financieros de la UNAM así como de sus notas aclaratorias y dictamen, se tomó en cuenta que la UNAM tiene políticas, prácticas y normas de información financiera diferentes a las establecidas por el CINIF porque la legislación se lo permite. Son el patronato universitario, avalado por la comisión de vigilancia administrativa del consejo universitario, quienes determinan dichas políticas de acuerdo a la operación y a los fines de la universidad.

En el dictamen anual del 2006 del auditor de la UNAM, el C.P. Manuel Reza, declara que:

“...es congruente con la naturaleza y complejidad de los bienes que integran ese patrimonio universitario entre los cuales se encuentran bienes considerados como patrimonio de la nación y por tanto inalienables”. [10]

Sin embargo, el mismo auditor señala en la nota número seis a los Estados Financieros hace una reevaluación de los bienes inmuebles de la UNAM, tomando los índices de precios de construcción del Banco de México.

Se realizó el análisis de los estados financieros de la UNAM tomando en consideración los indicadores financieros que se encuentran en el Apéndice C de la NIF-3, las necesidades de los usuarios y el objetivo de los estados financieros.

Los Indicadores Financieros que se aplicaron a los Estados Financieros de la UNAM correspondientes al ejercicio 2006 [11] para medir los grados o niveles de solvencia, liquidez, eficiencia operativa y rentabilidad, determinaron los siguientes resultados:

En realidad la solvencia y la liquidez de la Institución la obtiene por medio del subsidio que le otorga el Estado; la Institución no puede conseguir financiamiento por medio de sus pasivos, ni a corto ni a largo plazo, además es necesario recordar que muchos de los bienes de la institución son inalienables.

En relación a los indicadores de eficiencia operativa, los estados financieros no ofrecen los datos suficientes para dar una opinión adecuada, donde se puede observar mejor la eficiencia es en la aplicación de su presupuesto de ingresos así como la planeación adecuada de su presupuesto de egresos, que en la aplicación de las razones de actividad operativa a corto plazo, por lo que la rotación y antigüedad de las cuentas por cobrar y por pagar no son representativas, tampoco el importe de sus inventarios, ni lo es la rentabilidad de su Patrimonio, al no tener fines lucrativos sino que cumple con una función social de enseñanza, investigación y difusión de la cultura.

Es importante destacar que su administración debe hacerse cada vez más eficiente y eficaz, que la educación que ofrece debe responder a los intereses nacionales expresados en requerimientos sociales, es decir, la cobertura educativa debe caracterizarse por la equidad. Ello significa oferta amplia diversificada y con oportunidad de acceso a segmentos sociales en desventaja económica. En ninguna medida busca alcanzar índices sobresalientes en los indicadores financieros.

Además, tampoco se informa sobre el valor acumulado de los activos intangibles que a lo largo de su vida la institución ha creado internamente, como pueden ser: patentes, marcas, contratos, investigaciones, derechos de autor, redes de trabajo, información, investigación, innovación, la calidad y desempeño de sus docentes e investigadores, la eficiencia de sus servicios documentales, su lema, el escudo, el prestigio que le dan los egresados que han obtenido Premios Nobel, la aportación a la cultura y las artes; aparte de su increíble infraestructura, las relaciones con otros centros educativos y de investigación, el desempeño de sus trabajadores y técnicos, además de la magnitud y la calidad de las instalaciones universitarias.⁵ Por lo anterior se reitera que los estados financieros no muestran el valor real de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Uno de los objetivos de este trabajo es sugerir se adicione a la información financiera de esta institución el valor de los activos intangibles que genera la universidad, es decir, que se registren los que cumplan con los requisitos y los que no cumplen con la normatividad que se adicionen en una nota como lo hace el auditor externo [11] en su informe anual, respecto de la revaluación de los bienes inmuebles por su trascendencia. La información financiera se elabora con la finalidad de cumplir con lo que estipula la ley, pero, como se mencionó en párrafos anteriores, no proporciona los elementos suficientes para evaluarla y esto sería posible si se adicionara otro tipo de informes, además de los indicadores estratégicos de desempeño que la universidad ya calcula a la fecha, con fines estadísticos, para control interno y para medir su desempeño.

Los indicadores estratégicos de desempeño que la universidad está calculando son similares a los que se usan para medir el capital intelectual en otras entidades, es decir, miden todo aquello que genera valor para la universidad, como son los activos intangibles creados internamente y sin registro en la información financiera. Si estos indicadores fueran calculados en forma estimativa, se podría visualizar cómo influyen en el incremento del valor real de la institución, resultando en un análisis diferente de la información financiera.

En el cuadro presentado en la figura 2 se hace una clasificación sobre los activos intangibles que podrían considerarse o no como cuantificables, con el propósito de solicitar al Patronato Universitario que cree los lineamientos y los reglamentos necesarios para incluir anualmente, en las notas a los estados financieros, el resultado de la estimación de valor de los activos intangibles cuantificables, adicionando un informe de los bienes patrimoniales intangibles que la UNAM ha creado en forma interna, mismos que representan un incremento al valor de la misma, y que se miden por medio de los indicadores de desempeño.

⁵ Es importante mencionar que en el transcurso del desarrollo de esta investigación, el 28 de junio de 2007, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) declaró, de manera unánime, al primer circuito escolar de Ciudad Universitaria (CU), sede principal de la UNAM, como Patrimonio Cultural de la Humanidad, destacándose en Ciudad Universitaria un conjunto de valores arquitectónicos, urbanísticos y culturales de gran autenticidad y originalidad. El objetivo central por ser reconocidos como Patrimonio Mundial de la Humanidad de la UNESCO es ubicarnos en el inicio de un camino que nos obligue a garantizar la sustentabilidad de los bienes culturales. Su interés se centra en la conservación de un espacio vivo que físicamente respete la traza original pero que mantenga su dinámica cotidiana.

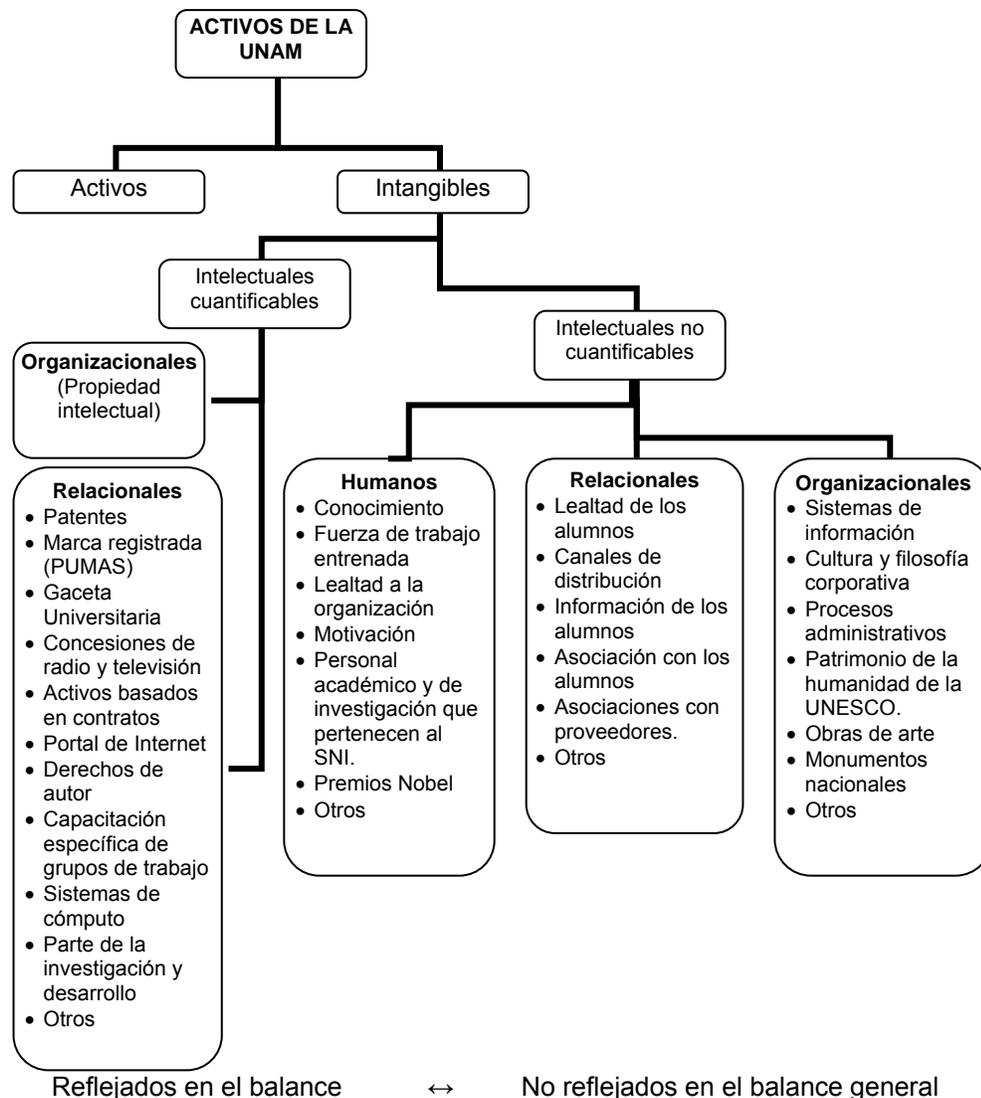


Fig. 2. Activos intangibles reflejados y no reflejados en el Balance General de la UNAM. [12:15]

En el esquema se presentan los Activos Intangibles que se podrán regular dentro del Balance General y los Activos No Cuantificables que no se reflejan en dicho estado porque no cumplieron los requisitos de ser identificados, controlados y valuados, mismos que será conveniente reconocer e informar, por medio de indicadores, en un informe anual del patrimonio intelectual de la institución.

Indicadores estratégicos de desempeño institucional de la UNAM

La UNAM cuenta con un sistema de indicadores de desempeño que utiliza para fines estadísticos de información con el propósito de medir y controlar su eficiencia y eficacia. Este sistema de indicadores está publicado en el Catálogo de Indicadores de Desempeño de Entidades y Dependencias Universitarias [13:7-10] que elabora la Secretaría Técnica del Consejo de Planeación y la Dirección General con la colaboración del grupo técnico responsable de Estadística y Planeación Institucional.

Con el objeto de comprobar que los indicadores estratégicos de desempeño que elabora la UNAM son parecidos a los indicadores que se usan en los modelos para medir

el capital intelectual, se compararon los 36 indicadores que la institución considera como básicos y estratégicos en sus diferentes niveles (figura 3).



Fig. 3. Sistema de indicadores de desempeño institucional.

Los objetivos de estos indicadores son:

- impulsar los esfuerzos de las diversas entidades y dependencias de la UNAM, para medir los resultados en los ámbitos de la docencia, la investigación y la difusión de la cultura,
- fortalecer la planeación para medir, evaluar y apoyar el desempeño,
- evaluar con mayor precisión el grado de cumplimiento por parte de las instancias universitarias.

Se realizó un resumen comparativo de los indicadores estratégicos para cada función de la UNAM comparándolos con los indicadores que miden el capital intelectual, como se muestra en el siguiente cuadro (tabla 3):

Tabla 3. Resumen comparativo de los indicadores estratégicos para cada función de la UNAM. [13:12]

Capital Intelectual	Actividad Sustantiva	Indicadores	Subindicadores
Capital humano y relacional	Docencia	13	30
Capital humano	Investigación	3	10
Capital relacional	Difusión cultural	5	7
Capital estructural	Gestión institucional	15	31
	Total	36	78

CONCLUSIONES

- Para una institución es importante: a) determinar en forma sistemática cuáles son los indicadores básicos para medir, de acuerdo con las NIF, los activos intangibles creados en forma interna que acrecienten su valor económico; b) comunicar a los usuarios de la información en forma cualitativa y cuantitativa.
- Para que el usuario general de la información pueda evaluar la eficiencia de los servicios de las entidades, tanto con propósitos lucrativos como no lucrativos, es necesario agregar aquellos aspectos que contribuyen a una explicación de la situación financiera que, por aspectos de normatividad, no quedan incluidos en el cuerpo de los informes, permitiendo así a dicho usuario formarse un juicio apropiado acerca de los objetivos logrados.

- La creación de riqueza a nivel microeconómico depende del desempeño competitivo y de la formación de capital intelectual, de la capacidad de innovar que tengan las organizaciones y no sólo de las circunstancias macroeconómicas y de las políticas legales y sociales que la apuntalan; éstas son necesarias pero no suficientes para generar oportunidades. De hecho, actualmente ha ganado aceptación internacional el concepto de la economía impulsada por el conocimiento, en la cual la generación y aprovechamiento del mismo, pasa a jugar el papel principal en la creación de riqueza.
- Las nuevas asociaciones tecnológicas entre diversas instituciones crean vínculos de conocimiento que dan a las entidades la posibilidad de acceder a las capacidades y pericia de otras organizaciones con el fin de innovar. Esto ha generado un incentivo para encontrar nuevas formas de cooperación tecnológica, involucrando relaciones internas y multidireccionales encaminadas a compartir conocimientos, colaborar en investigación y desarrollo, capacitación, manufactura, gestión de información y mercadotecnia.
- Hoy en día se reconoce al conocimiento como un recurso invaluable para las organizaciones porque contribuye a crear valor para sí mismas. El interés de la UNAM es estimular a quienes tienen la posibilidad de crear, innovar, inventar e investigar para que contribuyan al bienestar de la sociedad, misma que contribuye en buena medida a sufragar los requerimientos de la institución.
- Es importante destacar que la administración de la UNAM debe ser cada vez más eficiente y eficaz, que la educación que ofrece debe responder a los intereses nacionales expresados en requerimientos sociales, es decir, la cobertura educativa debe caracterizarse por la equidad, es decir, por la oferta amplia, diversificada y con oportunidad de acceso a segmentos sociales en desventaja económica. En ninguna medida buscar alcanzar índices sobresalientes en los indicadores financieros.

Uno de los objetivos de este trabajo es sugerir se adicione a la información financiera de esta institución el valor de los activos intangibles que la universidad genera, registrando a los que cumplan con los requisitos y, los que no cumplen con la normatividad, que se adicionen en notas como lo hace el auditor externo en su informe anual, respecto a la revaluación de los bienes inmuebles por su trascendencia.

Los indicadores estratégicos de desempeño que la universidad está calculando son similares a los que se usan para medir el capital intelectual en otras entidades, es decir miden todo aquello que genera valor para la universidad como son los activos intangibles creados internamente.

Es importante considerar que la UNAM tiene toda la infraestructura para hacerlo, siendo esto la parte más costosa y laboriosa para cualquier entidad.

- Sería conveniente dar a conocer los bienes intangibles que ha generado la UNAM, a través del tiempo, por medio de un informe anual en donde se reflejen todos sus bienes patrimoniales que no puedan registrarse en los Estados Financieros, pero que constituyen el enorme patrimonio intelectual, científico, cultural y artístico de la misma.
- Del análisis realizado a los Estados Financieros anuales al 2006 de la UNAM, se desprende que no registra los pasivos laborales porque su personal está adscrito al Instituto de Salud y Seguridad Social a los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Registra su información con su valor histórico; las adquisiciones se cargan directamente al presupuesto anual asignado por el Gobierno Federal, por lo que no deprecia ni amortiza sus bienes, además de que algunos son inalienables. Es importante destacar que en sus estados financieros no aparece ninguna clase de activos intangibles, no obstante que éstos constituyen un enorme patrimonio de la institución.

Podemos afirmar que la solvencia y liquidez de la UNAM se debe al subsidio que le otorga el Estado; las funciones que realiza no son económicas, sino de docencia, investigación y difusión de la cultura, en tanto que es una universidad pública que presta servicio a la sociedad.

Aspectos a considerar en futuras investigaciones:

- Problemática de las instituciones gubernamentales en el registro de sus activos intangibles, debido las diferencias en la normatividad contable en relación con el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, A.C.
- Consideraciones en las instituciones de educación superior para registrar e informar sobre su patrimonio intelectual, de acuerdo con la normatividad del CINIF.
- La conveniencia o no de difundir la información de los indicadores estratégicos de las organizaciones, por medio de informes adicionales a la información financiera.
- La necesidad de homologar la información financiera nacional con la internacional.
- Los riesgos de una deficiente valuación respecto de los activos intangibles invisibles es que se incrementa ficticiamente el valor de las organizaciones.

REFERENCIAS

- [1] Brooking, A. (1997). *El capital intelectual*. Barcelona, España: Paidós Ibérica, 250pp.
- [2] Chaparro, F. (1998). *Conocimiento, Innovación y Construcción de Sociedad: Una Agenda para la Colombia del Siglo XXI*, Bogotá, Colombia: TM Editores, Colciencias.
- [3] Edvinsson, L. y Malone, M. S. (2004). *El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor inexplorado de los recursos intangibles de su empresa*, Colombia: Norma, pp. 255.
- [4] Medellín Cabrera, E. A. (2003). *La administración del conocimiento en centros públicos de investigación y desarrollo, el caso del Centro de Investigación en Química Aplicada (CIQA)*, Tesis, México: UNAM.
- [5] Alba, C. (2005). *Franquicias. Una perspectiva mundial*. en: Capítulo 5, Funes, Cataño, Y. pp. 65 y 66, México: Fondo Editorial, FCA, UNAM, 1a. edic., 212pp.
- [6] IASB-IMCP. (2001). *Normas Internacionales de Contabilidad*. México: IMCP, p. 1779.
- [7] Universidad Nacional Autónoma de México. Acerca de la UNAM: Organización. [En línea] Disponible en: <<http://www.unam.mx/acercaunam/es/organizacion/index.html>>, consultada en: abril de 2009.
- [8] Universidad Nacional Autónoma de México. (1991). *Legislación Universitaria, Normas Fundamentales*. México, p. 269.
- [9] Pérez Castañeda, J. J. (2007). *El presupuesto como instrumento de Planeación financiera. El caso de la Universidad Nacional Autónoma de México*. Examen General de Conocimientos. Trabajo Escrito de Modalidades. Enero. p. 112.
- [10] Reza, M. (2006). UNAM: dictamen de los Estados Financieros Anuales. México, p. 2.
- [11] UNAM. (2006). Estados Financieros Anuales. Anexo II, México, p.13.
- [12] Meljem Enríquez de Rivera, S., et al. (2007). *Valuación y Reconocimiento de Activos Intangibles. Un enfoque estratégico*. México: Instituto de Ejecutivos de Finanzas, (IMEF), PriceWaterhouseCoopers (PWHC) e ITAM, p. 238.
- [13] UNAM. (2005). *Catálogo de indicadores de desempeño de entidades y dependencias universitarias*. México: Dirección General de Planeación, p. 107.

BIBLIOGRAFÍA

Colegio de Contadores Públicos de México, CCPM. (2002). *La Nueva Economía y el Capital Intelectual*, compilación, Fabián Martínez, V. *Capital Intelectual. El Rubro que Crea Valor, Riqueza y Ventajas Competitivas*. pp. 444.

Instituto Mexicano de Contadores Públicos, Comisión de Principios de Contabilidad. (2001). *Boletín C-8, Activos Intangibles. Proyecto para auscultación*, junio, pp. 32. [En línea] Disponible: <http://www.imcp.org.mx/boletines_f.html>, consultada: abril 2009.

Itami. (1994). *Los activos invisibles*, en Campbell, A.; Luchs, K.; Sinergia Estratégica: Cómo Identificar Oportunidades. Bilbao: Deusto. [En línea] Disponible en: <http://jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congreso_ecoreg/CERL/122.PDF>, consultada en: marzo de 2009.

Martínez V., Fabián, et. al. (2002). *Capital intelectual: el rubro que crea valor, riqueza y ventajas competitivas en la nueva economía*, México: IMCP, CCPM, p. 268.

Nevado P., D. y Víctor Raúl López Ruiz, V. R. (2002). *El capital intelectual. Valoración y medición. Modelos, informes, desarrollos y aplicaciones*. Madrid: Pearson, p. 246.

Ross, J., et al. (2001). *Capital Intelectual. El valor intangible de la empresa*. Barcelona: Paidós, p. 191.

Saavedra G., M. L. (2002). La valuación de empresas. Enfoques teóricos y aplicación de los modelos Black y Scholes, valor económico agregado y flujo de efectivo disponible en México: 1991-2000. Tesis de doctorado en administración, p. 175.

Universidad Nacional Autónoma de México. (1994). *Guía Universitaria*. México: Secretaría Administrativa, 2a. ed., p. 126.

Solleiro, J. L. (coord.). (2006). *El Sistema Nacional de Innovación y la Competitividad del Sector Manufacturero en México*. México: Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, Instituto de Investigaciones Económicas, DGAPA-UNAM y Plaza y Valdés, p. 266. [En línea] Disponible en: <<http://www.metabase.net/docs/com>>, consultada: febrero de 2009.

Hemerografía

Von Hippel, E. (1988). *The Sources of Innovation*, Nueva York: Oxford University Press, p. 218.

Sveiby, K. E. (1997). The Intangible Assets Monitor. *Journal of Human Resource Costing and Accounting*. UK: Emerald Group Publishing Limited, vol. 2, no. 1, pp. 73-97.

Zermeño G., R. (2006). El valor de las tecnologías de información y comunicación. *Revista de Ejecutivos de Finanzas*, México: IMEF, noviembre.

Sitios electrónicos consultados

QS. TOP UNIVERSITIES. (2008). Methodology: a simple overview. [En línea] Disponible en: <<http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/methodology/simple-overview>>, consultada: enero de 2009.

ANUIES. (2008). [En línea] <<http://www.anui.es.mx/>>, consultada: enero 2009.

Secretaría de la Función Pública. (2008). [En línea] Disponible en: <<http://www.funcionpublica.gob.mx/>>, consultada: diciembre de 2008.

AMOCVIES. (2009). [En línea] Disponible en: <<http://www.amocvies.org.mx/>>, consultada: diciembre de 2009.

<<http://www.planeación.unam.mx/iencuentro/ponencia/valle11.doc>>, enero del 2009.

Las Sociedades de Garantía Recíproca en España. Actividad avalista desarrollada

Carmen Pérez López
Universidad de Sevilla, España
E-mail: cplopez@us.es

[Recibido: Julio 20, 2009. Aceptado: Septiembre 15, 2009](#)

Resumen

En este artículo proporcionaremos una descripción del comportamiento de las Sociedades de Garantía Recíproca en España durante los últimos años atendiendo distintos aspectos. En primer lugar, realizaremos una breve descripción del funcionamiento específico de estas sociedades en España señalando sus principales características. En segundo lugar, abordaremos el análisis de la actividad avalista desarrollada, basándonos para ello en el estudio de tres variables indicativas de la misma, esto es, las cifras de *riesgo vivo*, *riesgo formalizado anual* y *número de socios partícipes*. A continuación, realizaremos un estudio desagregado de los avales utilizando diferentes criterios de clasificación que nos permitirán profundizar en las características principales de los mismos.

Palabras clave: PYME, garantías, actividad avalística.

Abstract

In this article we will provide a description of the performance showed by the Reciprocal Guarantee Associations (*Sociedades de Garantía Recíproca*) in Spain over the last years, considering several aspects. First, we will make a short description of the specific operation of these associations in Spain, highlighting their major characteristics. Second, we will approach the analysis of the developed guarantee activity, based in the study of three variables indicating such guarantees, that is to say, the amount of *live risk*, the *yearly formalized risk* and the *amount of partners participating*. After that we will make a study disjoining the guarantees using different criteria that will allow us to deepen in their major characteristics.

Keywords: SME, guarantee, guarantee (backing activity).

1. Introducción

Las Sociedades de Garantía Recíproca, SGR, son intermediarios financieros de apoyo a las Pequeñas y Medianas Empresas, PYME, dedicados fundamentalmente a la prestación del aval. Estas sociedades constituyen la base del sistema de garantía español. Estos sistemas existen en prácticamente todos los países europeos y están experimentando un gran desarrollo en los países latinoamericanos en los últimos años, aunque cada uno de ellos presenta características propias. El objetivo común a todos es permitir el acceso a la PYME, de la forma más adecuada, a los medios financieros externos, a cambio de comisiones muy moderadas. Buscan mejorar la estructura financiera de la empresa y condiciones atractivas para los créditos (interés, plazo, carencia...). Además, estimulan la iniciativa y la capacidad empresarial por la asistencia, el asesoramiento y la supervisión en temas financieros. De esta manera, el análisis del

comportamiento del sector de garantías durante los últimos años se hace especialmente importante para comprender su evolución y ver si ésta se corresponde, o no, con las necesidades que debe cubrir.

En el actual contexto de crisis financiera por el que estamos atravesando y siendo la financiación bancaria o, en general, la proporcionada por entidades de crédito a través de préstamos y créditos, la fuente de financiación de mayor utilización por parte de las pequeñas y medianas empresas, el endurecimiento de las condiciones de financiación del sector privado conlleva la paralización de toda la actividad inversora al margen de grandes dificultades para poder proseguir con las que ya estaban en marcha. Y en este sentido, la mediación de las SGR se hace especialmente interesante. Con la confianza que da el aval SGR, las entidades de crédito pueden decidirse a aportar fondos con mayor intensidad a la economía real. Aunque existen otros instrumentos de apoyo a la PYME, como el capital riesgo, los préstamos participativos, las líneas de financiación pública o mediante el fomento del mercado alternativo bursátil, tenemos que hacer notar que sólo mediante la utilización de las SGR se consigue desatascar la concesión de crédito procedente del sistema bancario. Así, la función que desempeñan, siempre importante, se vuelve aún más interesante al ser una alternativa que consigue que los fondos del sistema bancario fluyan hacia la economía real.

Para alcanzar nuestro objetivo, esto es, dar a conocer el sistema de garantías español y analizar el comportamiento del sector durante los últimos años, hemos estructurado el presente trabajo en los siguientes puntos: comenzaremos describiendo brevemente el funcionamiento del sistema de garantías español, señalando sus principales características; tras ello, analizaremos cuantitativamente su actividad a través de tres variables indicativas de la misma, esto es, las cifras de *riesgo vivo*, *riesgo formalizado anual* y *número de socios partícipes* que presentaron a 31 de diciembre de 2008 estas sociedades, comparándolas con los volúmenes alcanzados en años anteriores. Continuaremos este estudio dedicado a la actividad avalista, señalando la distribución de los avales según diferentes criterios de clasificación con lo que podremos conocer de forma más profunda las características principales de los mismos.

Antes de comenzar nuestro estudio es conveniente realizar una serie de aclaraciones metodológicas sobre la utilización de información en el mismo. En primer lugar, debemos señalar que en la actualidad se encuentran operando diecinueve sociedades multisectoriales y de carácter territorial y tres sociedades sectoriales de ámbito nacional. La última sociedad que se ha constituido, a finales de 2005, es AUDIOVISUAL, SGR., sociedad sectorial que nació con el propósito de apoyar a la industria audiovisual.

También debemos destacar la importancia de la legislación a la que se ven sometidas estas sociedades y subrayar que su régimen jurídico específico, iniciado en 1994 con la promulgación de la Ley 1/1994, terminó de su desarrollo durante el año 2000. En este sentido, la Orden de 13 de abril de 2000, sobre normas de solvencia de las entidades de crédito, fija una ponderación del 20% a los riesgos avalados por las SGR, otorgándoles de esta forma el mismo tratamiento que a los riesgos avalados por entidades de crédito. Otras disposiciones legales¹ han venido a mejorar o a completar desde 1994 determinados aspectos del sistema de garantías en su conjunto.

¹ Fundamentalmente la normativa legal de estas sociedades viene recogida en las siguientes disposiciones:

- Ley 1/1994, de 11 de marzo, sobre Régimen Jurídico de las Sociedades de Garantía Recíproca.
- Real Decreto 2345/1996, de 8 de noviembre, relativo a las normas de autorización administrativa y requisitos de solvencia de las Sociedades de Garantía Recíproca.
- Orden de 12 de febrero de 1998, sobre normas especiales para la elaboración, documentación y presentación de la información contable de las sociedades de garantía recíproca.
- La Circular 10/1998, de 27 de noviembre, de sociedades de garantía recíproca, sobre información sobre recursos propios mínimos y otras informaciones de remisión obligatoria.
- Orden de 13 de abril de 2000, modificación de la Orden de 30 de diciembre de 1992, sobre normas de solvencia de las entidades de crédito, mediante la cual a los riesgos avalados por las sociedades de

Los datos utilizados para la elaboración del análisis proceden de diferentes fuentes de información: los informes anuales referentes al sector de garantías elaborados por el Banco de España y publicados en el *Boletín Económico* de dicha entidad; las memorias anuales elaboradas y publicadas por la Confederación Nacional de Sociedades de Garantía Recíproca, CESGAR; y, aunque no se profundiza en los resultados particulares obtenidos por cada sociedad, para completar la visión sectorial ha sido preciso acudir para determinados aspectos a los datos incluidos en las memorias de cada una de ellas.

2. Funcionamiento de las Sociedades de Garantía Recíproca en España

Las SGR son un tipo especial de sociedad, semejantes a las sociedades anónimas, respecto al capital social y a la responsabilidad de los socios por las deudas sociales, de las que no responderán personalmente y que, sin embargo, conservan el carácter mutualista en lo que se refiere al derecho de los socios. Tienen carácter mercantil y deben estar constituidas por PYME.

La función principal que desempeñan las SGR, como ya se ha señalado anteriormente, consiste en conceder avales que permitan a las PYME acceder a la financiación bancaria. No obstante, no se limitan a ello y también realizan otros servicios complementarios, entre los que se encuentran:

- Establecer servicios de información que permitan a este tipo de empresas conocer los instrumentos financieros que mejor se adapten a sus necesidades. Así, realizan una importante labor de información sobre todo tipo de ayudas institucionales y nuevas oportunidades de negocio a los empresarios a los que muchas veces esta información no les llega o bien lo hace de forma dispersa y confusa.
- Ofrecer servicios de formación financiera a los directivos con la finalidad de mejorar la competitividad de las PYMES. Formación que se concreta en cursos, seminarios organizados por las propias SGR que utilizan su estrecha relación con sus asociadas para realizar una auténtica oferta de formación permanente.
- Proporcionar al empresario un asesoramiento eficaz en la medida que analizan, evalúan y aconsejan sobre el proyecto de inversión que la pequeña empresa va a realizar, aconsejándoles las alternativas posibles, los convenios vigentes a los que se pueden acoger, la conveniencia o no de los fondos solicitados, el plazo y el tipo de operación más interesante...
- Participar en el capital de las sociedades cuyas actividades también estén orientadas a favorecer a las PYME, siempre bajo determinados requisitos.

Otra de las características principales de estas sociedades es la de ser entidades financieras sometidas al control y la supervisión del Banco de España. Este hecho, que introdujo la legislación que reformó el régimen jurídico de las SGR en 1994, puede señalarse como una de las claves del éxito en esta nueva etapa. Anteriormente a esta fecha las SGR en España eran sociedades de desarrollo y la falta de rigor financiero a la hora de la concesión de operaciones y la falta de un adecuado control por parte de un organismo supervisor hicieron que el sector de garantías funcionara de forma adversa hasta el punto que incluso se llegó a plantear su disolución. De los acertados cambios

garantía recíproca se les fija una ponderación del 20%, otorgándoles de esta forma el mismo tratamiento que a los riesgos avalados por entidades de crédito.

- Circular 4/2004 del Banco de España, sobre las normas de información financiera y modelos de estados financieros de las entidades de crédito.
- Circular 5/1997 en la modificación de la norma undécima apartado 4.a.3) permite a las entidades de crédito no provisionar los riesgos que cuenten con la garantía de las Sociedades de Garantía Recíproca.
- Real Decreto 216/2008, de 15 de febrero y la circular 5/2008, de 31 de octubre, del Banco de España, de recursos propios de las entidades financieras que reconoce la ponderación del reafianzamiento.

que se introdujeron en la nueva legislación de 1994, el calificarlas de entidades financieras puede señalarse como el de mayor relevancia.

Por otra parte, en estas sociedades existen dos tipos de socios: los titulares de PYME que pueden solicitar las garantías, el asesoramiento y la asistencia de la SGR, y que se denominan socios partícipes; y los socios protectores, en su mayor parte instituciones públicas y privadas cuyo objetivo es prestar apoyo a las PYME.

Los socios partícipes deben pertenecer al sector económico que figure en los estatutos sociales de cada SGR. Esto da pie a la existencia de dos tipos de sociedades, las sociedades de ámbito sectorial o de oficio, y las de ámbito geográfico o regional, que conceden operaciones a empresas pertenecientes a cualquier sector pero limitándose a un territorio determinado.

En cuanto al capital social en estas sociedades es necesariamente variable y puede aumentar o disminuir dentro de unos límites constituidos por la cifra mínima fijada por los Estatutos y el triple de dicha cantidad, permitiendo la incorporación de los nuevos socios y la separación de los que deseen abandonar la sociedad solicitando el reembolso de sus cuotas. La cifra mínima de capital está fijada en 1 millón 800 mil euros y el número mínimo de fundadores es de 150 socios partícipes.

Por último, también hay que señalar que la sociedad de garantía recíproca tiene la obligación de constituir un Fondo de Provisiones Técnicas, que formará parte integrante de su patrimonio y cumplirá la finalidad de reforzar su solvencia. Este fondo puede estar integrado por las dotaciones que la sociedad efectúe con cargo a su cuenta de pérdidas y ganancias, sin limitación y en concepto de provisión para insolvencias. Y también por las subvenciones, donaciones u otras aportaciones no reintegrables que efectúen las diferentes administraciones públicas, organismos de ellas dependientes y, en general, cualquier persona física o entidad.

Las características fundamentales de este tipo de sociedad aparecen recogidas, a modo de resumen, en la tabla 1.

CARÁCTERÍSTICAS DE LAS SOCIEDADES DE GARANTÍA RECÍPROCA ESPAÑOLAS	
❖	Son entidades financieras bajo la supervisión del Banco de España
❖	Son un tipo especial de sociedad (híbrido entre S.A. y Cooperativas)
❖	Tienen carácter mercantil
❖	Constituidas por PYMES
❖	Coexisten dos tipos de socios: partícipes y protectores
❖	Dos grandes categorías de sociedades: sectoriales y territoriales
❖	Cifra mínima de capital de 1,800,000 euros
❖	Número mínimo de fundadores de 150 socios partícipes.
❖	Fondo de Provisiones Técnicas

Tabla 1. Características de las SGR españolas

Al analizar el sistema de garantías no sólo hay que hacer referencia a las propias SGR como base del mismo, sino también al resto de instituciones implicadas que cumplen diferentes papeles en él. Según la normativa anteriormente citada, entre ellas se establecen determinadas relaciones; las principales quedan reflejadas en la figura siguiente:

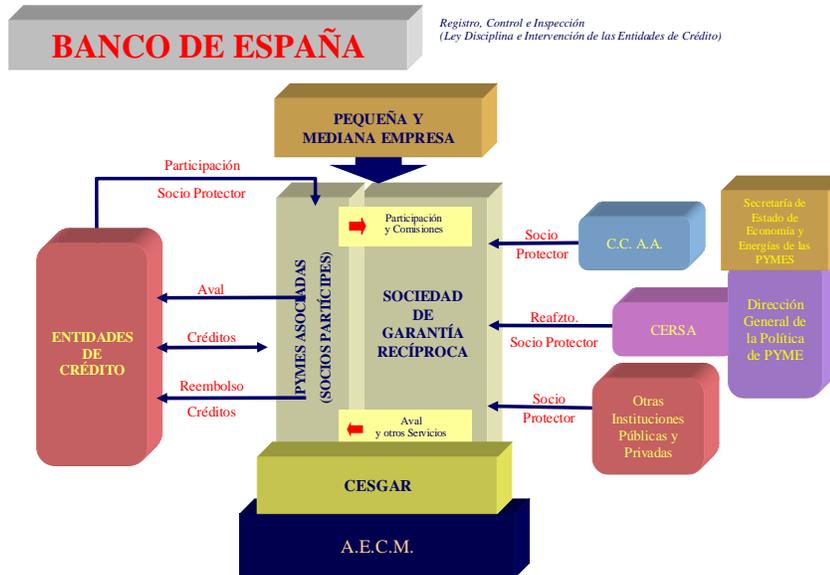


Figura 1. Funcionamiento del sistema de garantías español

En primer lugar, señalamos el papel que desempeña el Banco de España dentro del sistema, ya que las SGR como entidades financieras que son están bajo su órbita. Le compete, por tanto, su registro, control e inspección, así como adoptar medidas en caso de incumplimiento, por parte de las sociedades, de las normas reguladoras, aplicando cuando procedan, las sanciones previstas en la legislación.

En segundo lugar, como podemos observar en el gráfico, el funcionamiento estricto del sistema produce una relación entre la SGR, la PYME y la entidad de crédito. La pequeña o mediana empresa que quiera obtener el aval debe convertirse en socio partícipe de la SGR, teniendo así la posibilidad de obtener créditos en mejores condiciones de plazo y tipos de interés. Además, se beneficia de la información y asesoramiento financiero que le proporciona la SGR, que no sólo reduce sus costes financieros sino que influye en su funcionamiento general por referirse a otros aspectos de la actividad empresarial.

El importe de la participación social en el capital de la SGR puede, si se desea, ser recuperado a la finalización del crédito obtenido. Si no, la PYME permanecerá como socio partícipe, y seguirá teniendo así acceso a todas las otras prestaciones y servicios de la SGR ya comentadas.

Las entidades financieras, beneficiarias del aval, trabajan con las SGR, principalmente negociando líneas de crédito en condiciones preferentes para las PYME avaladas. Además, en numerosas ocasiones también contribuyen a la capitalización de las SGR mediante aportaciones al capital social como socios protectores.

Por otra parte, se reflejan también las relaciones que se establecen entre las diferentes instituciones públicas y privadas cuyo objetivo es apoyar a las SGR y que, como ya se ha señalado, se constituyen en socios protectores. Entre ellas, podemos distinguir:

- Desde la Administración Central el apoyo se canaliza a través fundamentalmente del sistema de reafianzamiento proporcionado por la Compañía Española de Reafianzamiento, S.A., CERSA, a las operaciones de garantía otorgadas por las SGR, según los contratos firmados con dichas sociedades. La presidencia de

esta entidad reside en la Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa.²

- Desde las administraciones autonómicas la ayuda a las sociedades que operan en su territorio se presta utilizando diferentes cauces: aportaciones al capital social o al fondo de provisiones técnicas, subvencionando el coste del aval o, incluso, con un sistema de reafianzamiento propio que complementa al nacional.
- Otras instituciones públicas (ayuntamientos, diputaciones, etc.) y privadas (organizaciones empresariales, cámaras de comercio, etc.) que respaldan al sistema generalmente participando en el capital social de las sociedades a las que quieren promocionar.

Por último, además de todas las relaciones ya comentadas, debemos hacer referencia a las asociaciones que mantienen las SGR en niveles superiores. Por una parte, las SGR españolas están asociadas en CESGAR³ que asume las funciones de coordinación, cooperación, defensa y representación de los intereses de sus asociados, promueven todo tipo de acuerdos con instituciones públicas o privadas, nacionales o extranjeras, y prestan labores de asesoría y asistencia técnica. Y a su vez, CESGAR, pertenece a la Asociación Europea de Caucción Mutua, AECM,⁴ constituida en 1992 por más de 1,900 sociedades de caución mutua procedentes de los diferentes sistemas europeos. También debemos señalar la actividad de la Red Iberoamericana de Garantías, REGAR, que aunque a un nivel menos institucionalizado está llevando a cabo una importante función⁵ en la difusión de estos sistemas en los países iberoamericanos.

En el siguiente mapa se muestran las SGR que operan en la actualidad en España, ubicadas en las ciudades en las cuales están establecidas sus sedes sociales.



Figura 2: Las Sociedades de Garantía Recíproca de España

² Para que un sistema de garantía recíproca sea realmente eficaz, precisa de un sistema de reafianzamiento adecuado que reparta, entre las SGR y la Administración, el riesgo que suponen los fallidos de las pymes avaladas; y apoye la expansión del Sistema de Garantía Recíproca al disminuir el riesgo asumido por estas sociedades, lo que les permite aumentar el volumen de concesión de avales y mantener los adecuados niveles de solvencia, sin exigirles aumentos desproporcionados de sus recursos propios. CERSA reavala las operaciones financieras formalizadas por las SGR en distintos porcentajes según el tipo de operación, facilita la cobertura de provisiones y fallidos, y cuenta con la colaboración del Fondo Europeo de Inversiones para operaciones con determinadas características de las pymes y de los activos financiados. La cobertura de las operaciones oscila entre un 30% y un 75%, gozando de mayor cobertura las operaciones de nueva empresa y las de carácter innovador. Los contratos establecen un coste máximo de la cobertura calculado en función de una tasa Q de calidad en la gestión del riesgo.

³ Confederación Española de Sociedades de Garantía Recíproca (CESGAR). España. [En línea] Disponible en: <<http://www.cesgar.es>>.

⁴ Association Européenne du Cautionnement Mutuel (AECM). Portugal. [En línea] Disponible en: <<http://www.aecm.be>>.

⁵ A través de su página <<http://www.redegarantias.com>>, sus boletines mensuales o mediante los Foros Iberoamericanos anuales que organizan.

Para completar este apartado dedicado a mostrar el funcionamiento de las SGR en España nos centraremos en exponer tanto los tipos de avales que conceden estas sociedades como en hacer una referencia más detallada al coste del aval para la PYME.

2.1. Tipos de avales

A través de una SGR se puede financiar prácticamente cualquier proyecto empresarial, siempre que sea económicamente viable y, fundamentalmente, con las características de los avales que se señalan en la siguiente relación:

- **Avales de carácter técnico (no financieros)**

No suponen obligación directa de pago para la entidad avalista, pero responden del incumplimiento de los compromisos que el avalado tiene contraídos, generalmente, ante algún organismo público con motivo de importación de mercancías en régimen temporal, participación en concursos y subastas, ejecución de obras o suministros, buen funcionamiento de maquinaria vendida, etc.

 - Fianzas definitivas. Garantizan ante las Administraciones Públicas el cumplimiento de contratos de obra, gestión de servicios, de suministros o asimilados que se formalicen con las mismas.
 - Fianzas provisionales. Son otorgadas a las PYME ante las distintas administraciones públicas y entidades privadas con el fin de garantizar la adjudicación de los expedientes de contratación, cuyo objeto directo sea la ejecución de obras, gestiones de servicios y prestación de suministros.
- **Avales de carácter económico (comerciales y financieros)**
 - * **De carácter comercial:** referidos a operaciones de naturaleza comercial que responden del pago aplazado en compraventa de cualquier clase de bienes, fraccionamientos de pago, sumas entregadas anticipadamente, etc.
 - Avales para garantizar entregas a cuenta de vivienda: para garantizar las entregas a cuenta para la compra de las viviendas de promoción libre, VPO, precio tasado, cooperativas de viviendas, otro tipo de Sociedad Mercantil.
 - Avales ante proveedores (documento en efecto): otorgado ante PYME privadas para garantizar el pago de la compra de mercaderías o materias primas, activos fijos y otros servicios.
 - Avales de líneas de descuento
 - Avales para aplazamientos: otorgados a las PYME ante la Seguridad Social, y la Hacienda Pública, con el fin de aplazar el pago de tributos y cargas sociales.
 - Avales para acopios: ante las administraciones públicas por acopio de materiales, maquinaria, etc.
 - Avales ante terceros: otorgados a las PYME para arrendamiento, permutas, cesión de terrenos, agencias de seguros, asesores, profesionales, etc.
 - Avales para el Juego: a las empresas PYME operadoras, sectores recreativos, y maquinaria del juego ante la administración pública.
 - * **De carácter financiero:** responden de créditos o préstamos obtenidos por la PYME avalada de cualquier entidad financiera ante las que la Entidad avalista queda obligada directamente a su reembolso.
 - Inversión: (mobiliaria o inmobiliaria).
 - Circulante.
 - Refinanciación.

2.2. El coste del aval

El desembolso que debe realizar el empresario para conseguir el aval es el resultado de sumar tres partidas:

1. Las cuotas sociales que debe suscribir en función del importe del aval solicitado. La PYME necesita asociarse a la SGR para solicitar el aval mediante cuotas al capital social (a veces incluso es una aportación simbólica). Esta cantidad, además, es recuperable por el empresario una vez que ha terminado la operación sujeta al aval, por tanto, sólo habría que computar como coste el “coste de oportunidad”.
2. Una comisión en concepto de aval. Es un porcentaje del riesgo avalado vivo que se paga anualmente y por anticipado durante todo el periodo de vigencia del aval. Es diferente si el aval es técnico o financiero.
3. Una comisión de apertura y/o de estudio. A pagar una sola vez, al inicio de la operación, con arreglo a la escala aprobada por la SGR.

Actualmente, estas partidas han disminuido en gran medida su nivel de exigencia. En la mayor parte de las SGR se exige el desembolso de una única cuota social para poder recibir el aval. Las comisiones de apertura y/o de estudio, sobre todo para los avales técnicos, no se consideran; y, las comisiones de aval representan un bajo porcentaje (en torno al 0.5%-1% para los financieros y entre el 0.25%-0.75%, para los técnicos).

Tampoco hay que olvidar, al hacer referencia al coste del aval, que gracias a éste, las operaciones se canalizan bajo los convenios firmados por la SGR con diferentes entidades financieras y en las que se contemplan unas condiciones preferentes de financiación. De esta manera, la PYME accede a unos tipos de interés y a unos plazos mucho más favorables que los que hubiera conseguido sin el aval.

Por otra parte, también hay que mencionar que muchas comunidades autónomas subvencionan la comisión anual del aval, siendo en estos casos el coste del aval prácticamente nulo, y obteniendo sin embargo la PYME todos los beneficios anteriormente señalados.

3. Actividad avalista desarrollada

Para el análisis de la actividad avalista desarrollada por el sector de garantías en nuestro país nos hemos centrado en el estudio de tres variables representativas de la misma: el *riesgo vivo*, el *riesgo formalizado anual*⁶ en el periodo 2003-2008 y el *número de socios partícipes* en el periodo 1993-2008. Los datos alcanzados para cada una de ellas, respectivamente, se muestran en los siguientes gráficos:



Gráfico 1. Evolución del riesgo vivo⁷

⁶ El *riesgo vivo* recoge los saldos pendientes de amortización al cierre de cada periodo por las operaciones avaladas, así como por otras garantías prestadas y formalizadas por las sociedades y el *riesgo formalizado anual* es el volumen de operaciones formalizadas cada año.

⁷ CESGAR, Memoria, 2008.



Gráfico 2. Evolución del riesgo formalizado anual⁸



Gráfico 3. Evolución de los socios partícipes⁹

El *riesgo vivo* (gráfico 1) del sector generado por la actividad avalista de las SGR, superó a finales de 2008, los 5 mil 900 millones de euros, duplicando la cifra alcanzada en 2003. Por su parte, el riesgo formalizado en el último ejercicio analizado ascendió a un total de 2 mil 238 millones de euros frente a los 1 mil 251 millones que se formalizaron en 2003, siendo la media de crecimiento del riesgo formalizado en los últimos 5 años de un 16% aproximadamente (gráfico 2). No obstante, como señala el Banco de España en su *Boletín Económico* de mayo de 2009 “la actividad de estas entidades se vio afectada por la situación económica” indicando que pese a que también creció el último año, éste fue menor que el experimentado en 2007.

Por su parte, 94 mil 522 pequeñas y medianas empresas están actualmente asociadas al sector de garantías como socios partícipes, 25 mil 500 empresas más que en 2003, lo que supone una incorporación neta de unas 5 mil 100 empresas por año. En cuanto al número total de socios protectores asciende, en 2008, a 762 frente a los 732 de 2003. Si extendemos el periodo de análisis, tal y como se muestra en el gráfico 3, hasta 1993, observamos que la base societaria no ha dejado de crecer ningún año, pasando de las 35 mil 139 empresas hasta las más de 94 mil actuales.

⁸ *Ibídem.*

⁹ *Ibídem.*

CESGAR, en su informe sobre el ejercicio 2008, resume la actividad del sector indicando que: "las sociedades de garantía recíproca al 31 de diciembre de 2008, han concedido avales por un importe acumulado de 21 mil 140 millones de euros. Como en los ejercicios precedentes, en el ejercicio 2008 ha habido un crecimiento en la actividad de las sociedades de garantía recíproca, con un incremento del 13% en los avales formalizados acumulados que han alcanzado los 19 mil 231 millones de euros. Durante el ejercicio 2008, se formalizaron avales por un importe de 2 mil 238 millones de euros, habiéndose beneficiado del aval de las sociedades de garantía recíproca un total de 94 mil 522 pequeñas y medianas empresas, lo que ha supuesto una contribución en términos de empleo de 694 mil 160 puestos de trabajo"

Sin embargo, hemos de señalar que el sector de garantías está lejos de ser uniforme en España. Hay comunidades (Castilla la Mancha y La Rioja) que no disfrutan de la labor de una SGR propia y se carece de SGR específicas para la mayoría de los sectores de actividad. Algunas comunidades, como Castilla y León, Comunidad Valenciana y País Vasco, cuentan con sociedades fuertemente implantadas y otras, por ejemplo, Andalucía y Canarias, cuentan con una o varias entidades de diferentes tamaños.

Además, si realizáramos un análisis individualizado por sociedad, encontraríamos que la concentración es muy importante: tres sociedades acaparan el 54.5% del riesgo, si bien en los últimos años se ha producido una ligera tendencia hacia una mayor dispersión, por el crecimiento de las SGR de tamaño medio, la fusión entre algunas de ellas y el rápido crecimiento de las últimas creadas. Esta heterogeneidad, que se pone de manifiesto al analizar los datos de las sociedades, se debe a la existencia de múltiples factores: la cantidad y tipo de apoyo recibido por parte de las distintas administraciones regionales, las diferentes características empresariales de la zona o ámbito de actuación de cada una de ellas, tales como la densidad empresarial, la cultura de asociación, la historia particular de cada SGR, las características del equipo de profesionales que la gestione y su forma de entender el sistema de garantías, etc.

4. Análisis desagregado de los avales

Una vez comentados los volúmenes de riesgo vivo y el número de socios partícipes, nos detendremos a continuación en analizar las características principales de los avales concedidos por estas sociedades. Los resultados obtenidos en 2008 para cada uno de los criterios de clasificación utilizados se reflejan en los siguientes gráficos, ayudándonos a comprender la actividad llevada a cabo por estas sociedades.

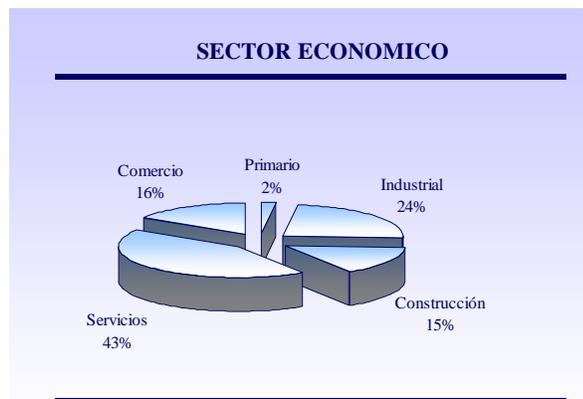


Gráfico 4. Avales según sector económico¹⁰

¹⁰ Ibidem.

En cuanto a los **sectores de actividad** (Gráfico 4), son las PYME del sector terciario, servicios y comercio, las que más participan en el sector (59%), seguido del sector industrial (24%). El sector de la construcción participa con el 15% y es muy escasa la afiliación de sociedades pertenecientes al sector primario, el 2%. Esta distribución sectorial se corresponde perfectamente con los porcentajes que alcanzan para la totalidad de empresas en España en los diferentes sectores considerados.

El Banco de España señala que el sector más afectado por la crisis económica este último año fue, como era de esperar, el de la construcción que se contrajo ligeramente. Respecto al sector terciario, mantuvo su peso en el total y subieron, pero también de forma muy leve, el sector industrial y el primario. No obstante estas pequeñas variaciones, las proporciones sectoriales se muestran prácticamente constantes en el tiempo.

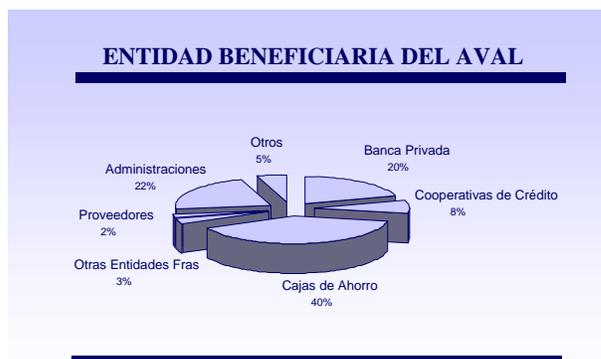


Gráfico 5. Avaluos según entidad beneficiaria del aval¹¹

En cuanto a la distribución del riesgo vivo por entidades financieras (Gráfico 5), son las Cajas de Ahorro las que más operaciones avaladas han concedido, es decir, el 40% del total. Esto se explica porque la función que desempeñan estas entidades sin ánimo de lucro las hacen especialmente indicadas para la colaboración con las SGR. De hecho, las cajas de ahorro suelen ser socios protectores de las SGR que operan en el territorio común.

La banca privada y las administraciones públicas se convierten en los siguientes prestamistas del riesgo, situándose cada colectivo en torno al 20%. La presencia de las administraciones públicas como beneficiarias del aval SGR se debe fundamentalmente a los avales técnicos que solicitan los socios partícipes para el desarrollo de sus actividades.

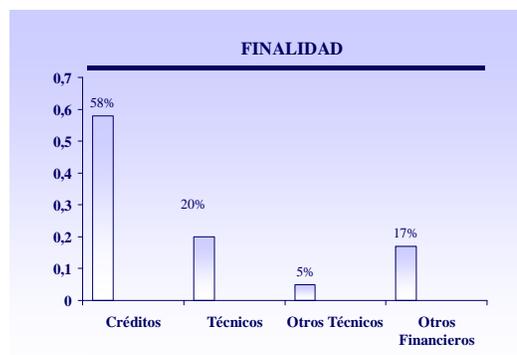


Gráfico 6. Avaluos según la finalidad del aval¹²

¹¹ Ibidem.

Si analizamos la distribución del riesgo vivo total en función de la finalidad de las operaciones avaladas (Gráfico 6), nos encontramos que el montante de avales técnicos alcanza el 20% del importe total, correspondiendo dicho importe al 56% del número de operaciones en vigor. El porcentaje de los avales para operaciones de inversión supera el 58% del total del riesgo vivo en 2008.

En cuanto a la evolución respecto del ejercicio anterior, hay que destacar un retroceso de los avales técnicos otorgados como garantía de las cantidades a cuenta por compradores de viviendas, consecuencia directa de la crisis que está experimentando el sector de la construcción.



Gráfico 7. Avales según plazo de amortización¹³

Esta clasificación es de gran importancia porque nos muestra la labor de las SGR en cuanto a la consecución de mejores condiciones de financiación, concretamente del plazo, para las PYME avaladas. Pues bien, estos avales tienen un plazo de amortización (Gráfico 7) mayor de 3 años en el 82% del importe total y sólo el 2% vencen antes de los 12 meses. El 69% del total corresponde a operaciones a más de 8 años.¹⁴

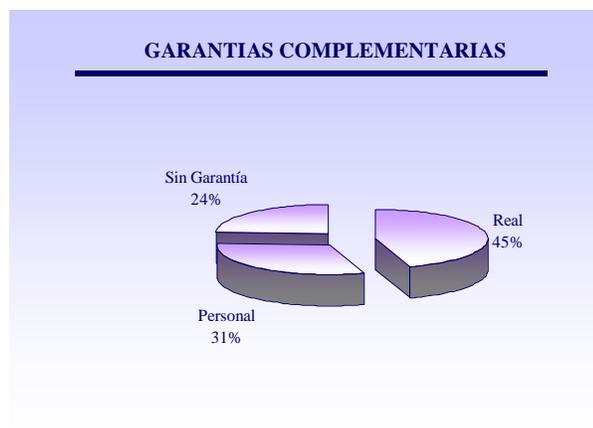


Gráfico 8. Avales según garantías complementarias¹⁵

¹² Ibidem.

¹³ Ibidem.

¹⁴ Sin embargo, debemos señalar que estos datos hay que interpretarlos con cierta cautela, ya que dentro del riesgo vivo analizado se incluyen los avales de naturaleza técnica, considerados de vencimiento indeterminado y que, por tanto, introducen importantes distorsiones en los resultados obtenidos.

¹⁵ Ibidem.

Por otra parte, en cuanto a las garantías complementarias (Gráfico 8) exigidas a las empresas avaladas, en un 45% ha sido de tipo real, en un 31% garantías personales, quedando sólo para las operaciones sin ningún tipo de garantías el 24% restante.

Si atendemos al importe medio de los avales, el número de avales de menos de 66 mil euros representa el 76% del total de las operaciones avaladas por las SGR. Por otra parte, si atendemos al criterio del número de trabajadores de las empresas avaladas, el 67% tiene menos de 25 trabajadores. Como podemos apreciar, estos datos son coherentes con el tipo de clientela de las SGR.

Aunque hemos atendido al análisis de la principal actividad de estas sociedades, esto es, la actividad avalista, hemos de señalar que el objeto social de estas sociedades es mucho más amplio e incluye la prestación de servicios de formación, asesoramiento e información financiera, así como la participación en sociedades, bajo ciertas condiciones, cuyo objeto social está dirigido a PYME. De esta forma, el importe neto de la cifra de negocio por estos conceptos, *Ingresos por prestación de servicios*, superó los 3 millones de euros en el ejercicio 2007.

5. Conclusiones

Con el desarrollo del trabajo realizado, hemos comprobado que las SGR siguen creciendo y consolidándose dentro del sistema financiero español; tanto el *riesgo formalizado anual* como el *riesgo vivo*, variables indicativas de la actividad avalista desarrollada se han incrementado significativamente estos últimos años. Sin embargo, el sector crece aunque en menor medida que en años precedentes, es decir, se está produciendo, por tanto, una ralentización del crecimiento.

Por otro lado, la base societaria de las SGR ha aumentado de forma continuada; más de 94 mil pequeñas y medianas empresas están actualmente asociadas al sector de garantías; desde 1993, una media de 4 mil empresas se incorpora de forma neta al sector de garantías español.

A pesar de los crecimientos de estos últimos años, la importancia de la actividad de las SGR en el conjunto del sistema financiero español es todavía muy reducida, representando un escaso porcentaje del total de pasivos contingentes de las entidades de crédito.

Además, del análisis individualizado se desprende que el sector de garantías está lejos de ser uniforme en España, existiendo sólo algunas comunidades y sectores con sociedades que desarrollan una gran actividad. En el resto, o bien no existen o tienen una importancia relativa. Por otra parte, la concentración es elevada, tres sociedades acaparan el 54,5% del riesgo y las ocho menores, el 5,5%. Esta situación se viene repitiendo desde hace años aunque cabe señalar una ligera tendencia hacia una mayor dispersión en los últimos ejercicios.

El análisis desagregado de los avales nos permite profundizar en las características de la actividad de estas sociedades: conceden avales a empresas de todos los sectores, en los porcentajes que cada uno de ellos está presente en el tejido empresarial. Trabajan en mayor medida con las cajas de ahorro aunque también es importante la presencia de la banca privada. La actividad en el campo de los avales técnicos hace que las administraciones públicas se conviertan en importantes entidades beneficiarias del aval SGR.

Las SGR trabajan tanto en el campo de los avales financieros, mayoritariamente como corresponde a su principal objeto social, como en el de los avales técnicos. Por otra parte, a pesar de que la SGR también toma contragarantías de la empresa avalada, es importante señalar que el 24% del total se concede sin ningún tipo de garantías. Lo

anterior, junto con el elevado plazo medio de los avales, son dos indicadores típicos del grado de cumplimiento de la función de estas sociedades: facilitar el acceso al crédito a la PYME, y hacerlo en mejores condiciones de plazo.

El importe medio de los avales y el número de trabajadores de las PYME avaladas no hacen sino confirmar el tipo de clientela de estas sociedades, de tamaño mediano o en mayor medida pequeñas o muy pequeñas. En este sentido, estos últimos años muchas de las SGR han abierto líneas específicas para mipymes e incluso para la concesión de microcréditos.

Las SGR, desde que son entidades financieras, han desarrollado esta actividad, salvo algunos casos puntuales, sin problemas de solvencia. Los recursos propios del sistema proceden en un 60% del capital aportado por los socios partícipes y en un 40% de los protectores. El Banco de España, en su boletín de mayo de 2009, señala que a efectos del cumplimiento de los requisitos de solvencia, las SGR mantenían recursos propios computables que representaban el 175% sobre el mínimo calculado con la nueva normativa de Basilea II. Las novedades de esta normativa han tenido un impacto importante en el crecimiento del superávit de recursos propios, "que pasaron del 145% de cobertura en 2007 al 175% a finales de 2008".

Por último, señalar que la función de las SGR se hace especialmente interesante en el actual contexto de crisis financiera. Con la confianza que da el aval SGR, las entidades de crédito pueden decidirse a aportar fondos con mayor intensidad a la economía real. Por ello, aconsejamos a las administraciones públicas que potencien el Sistema de Garantías Recíprocas aportándole mayor cantidad de fondos para que puedan intensificar su actividad en estos tiempos de crisis financiera

Bibliografía

Banco de España (2003-2008): Informe SGR, *Boletín Económico del Banco de España*. Madrid.

Confederación Española de Sociedades de Garantía Recíproca, CESGAR (2003-2008), "Memorias". Madrid.

Pérez López, C. (2000), *Las Sociedades de Garantía Recíproca en España*. 1994-1999. Madrid: Civitas.

Pérez López, C. (1999), *Las Sociedades de Garantía Recíproca: análisis de la actividad desarrollada*, *Revista Actualidad Financiera*, año 4, no. 9, pp. 35-44.

Pérez López, C. (2001), *Las Sociedades de Garantía Recíproca, entidades financieras al servicio de la PYME*. *Revista Estrategia Financiera*, España: CISS, no. 176, pp. 42-45.

Pérez López, C. (2002), *Proyectos de Inversión Avalados por las Sociedades de Garantía Recíproca*. *Revista Estrategia Financiera*, España: CISS, no. 180, pp. 56-61.

Pérez López, C. (2009), *La financiación de la PYME en crisis: el papel de las SGR*. *Revista Estrategia Financiera*, España: CISS, no. 264, pp. 20-30.

Sociedades de Garantía Recíproca (1994-2008), *Memorias e Informes de Gestión*, Madrid, España.

Identificación de necesidades de formación de profesionales en las áreas de logística y la administración de la cadena de suministro. Análisis cualitativo en Baja California

Virginia Guadalupe López Torres
Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales,
Unidad Universitaria Valle Dorado, Ensenada, B. C.

E-mail: vglopeztorres@gmail.com

Ma. Carmen Alcalá Álvarez

Facultad de Economía y Relaciones Internacionales

E-mail: alcala_uabc@hotmail.com

Ismael Plascencia López

Facultad de Contaduría y Administración

Campus Tijuana, Tijuana, B. C.

E-mail: ismael_plascencia@yahoo.com.mx

Ma. Enselmina Marín Vargas

Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales

Unidad Universitaria Valle Dorado, Ensenada, B. C.

E-mail: enselmina@gmail.com

Universidad Autónoma de Baja California

Recibido: Agosto 31, 2009. Aceptado: Noviembre 6, 2009

Resumen

El comercio global mueve insumos y productos desde su lugar de producción hasta los grandes mercados de consumo, requiriéndose de la logística para garantizar su llegada en óptimo estado y a tiempo. En este proceso, una de las principales preocupaciones de los agentes económicos es la falta de personal capacitado para gestionar todas las actividades que implica la logística, actividad de gran complejidad; por ello, en este trabajo se ilustran las necesidades presentes y futuras respecto de la profesionalización, capacitación y especialización del personal, que demandan las empresas del sector para poder proporcionar servicios logísticos de calidad y a costo competitivo. Dichas necesidades se recuperaron mediante ejercicios de *focus group* realizados con empresarios y directivos de empresas del sector logístico en Baja California.

Palabras clave: logística, comercio internacional, formación, profesionalización.

Abstract

As corporate supply chains stretch across the globe, logistics in business operations plays a critical role in responding efficiently to the changing market demands. Globalization

today, is much about consumer market that's developing around the world and how to get products to people in those markets. In this process, the main concern of corporations, is the lack of well trained professionals in the areas of logistics and global supply chains, given that efficiency of global distribution, holds the key to success in international trade. This paper discusses present and future needs in regards of professionalization and training of professionals that business demand in order to be able to provide competitive logistics services. The information was gathered through a qualitative research approach, using the focus group technique conducted with businessmen and directors of the logistic sector of Baja California.

Keywords: logistics, international trade, professionalization, training.

I. Introducción

Desde finales del siglo XX se viene experimentando un proceso de globalización y deslocalización de la economía, lo que ha provocado que todas las bases en las que se sustentaba el comercio internacional cambiaran de forma radical, dando origen a varios fenómenos empresariales entre los que destaca la empresa global, la cual según Christopher, [1] se surte de materiales y componentes de más de un país, además, tiene plantas de ensamble y manufactura dispersas geográficamente y vende sus productos en todo el mundo.

Ante este panorama se hace necesario contar con una logística estratégica, capaz de mover de forma inteligente las mercancías, interrelacionando los modos de transporte para que los productos lleguen en el tiempo y a los destinos precisos. Por otra parte, según García, [2] desde 1965, la idea de expandir operaciones mediante *Outsourcing* fue ganando terreno, debido a que muchas operaciones requieren infraestructura especializada. Por ello, las compañías comenzaron a comprender que los negocios deben especializarse y basarse en sus competencias (*core competencies*), dando origen a nuevas ramas de las que surge un sector integrador de servicios multifuncionales, conocido como *third party service suppliers* o *3PL* (*third party logistics*).

Oliver y Webber, [3] ponen de manifiesto que, a raíz de la problemática de las empresas sobre el manejo de materiales (hasta entonces considerado problema logístico), surge la necesidad de un nuevo enfoque alineado a la estrategia, denominado administración de cadenas de suministro, cuyo campo disciplinario va más allá de la logística. De ahí que el *Council of Supply Chain Management Professionals* [4] señale que la logística es aquella parte del *Supply Chain Management* que planifica, implementa y controla el flujo directo e inverso, además del almacenaje efectivo y eficiente de bienes y servicios con toda la información relacionada, desde el punto de vista de origen al punto de vista de consumo, para poder cumplir con los requerimientos de los clientes. Ello significa que incluye temas directamente relacionados con la gestión de la empresa, con clientes y proveedores (logística externa) y con procesos de producción (logística interna).

Es pertinente señalar que el incremento en los precios del petróleo de 2008 transformó las prácticas de comercio internacional, dado que su costo es el principal componente en el costo de transporte. Por ello se establece que, en la medida en que los precios del combustible se incrementan, se hace necesario mejorar las estrategias de logística. Ciertamente, el efecto de los precios del petróleo en el transporte de mercancías otorga a México ventajas comparativas, sin embargo, éstas no son suficientes, es imperante que se respalden con infraestructura y formación de capital humano en el área de logística.

Por otra parte, actualmente se reconoce que Baja California (B.C.), por su posición geográfica, resulta estratégica y puede convertirse en un corredor logístico protagonista, en principio, al servicio de la industria maquiladora y, posteriormente, a todo tipo de actividad. Por ello, con miras a establecer una serie de nodos logísticos —en virtud de las

ventajas comparativas que le pueden conducir a posicionarse como la puerta de entrada y salida de productos de América hacia Asia y viceversa— se reunieron profesionales, autoridades y empresarios e integraron el *Cluster* de Logística, que es un agrupamiento conformado por 23 empresas, impulsado con recursos de la Secretaría de Energía (SE) y del gobierno del estado. [5] Pero también se reconoce la carencia de personal especializado en las funciones de la administración de cadenas de suministro, en particular las tareas de logística, [5] de ello deriva la necesidad de identificar ¿en qué se debe capacitar al personal para poder proporcionar servicios logísticos de calidad y a costo competitivo?

El propósito del presente trabajo es dar respuesta a este cuestionamiento, mediante un análisis cualitativo, con el objetivo de describir la percepción de los empresarios logísticos de B.C., respecto del tema, a fin de caracterizar las estrategias que deben aplicarse para contar con el capital humano capaz de mover los nodos logísticos que han de crearse en el estado para detonar el desarrollo regional.

Para dar cumplimiento a este objetivo, el artículo se divide en seis apartados incluyendo éste de la introducción. En el marco teórico se ilustran definiciones, la relevancia de la logística y sus retos; en la metodología se describe la técnica empleada para la recolección y análisis de datos. Los resultados se describen en un apartado que ilustra las necesidades de los empresarios del sector; y, por último, se presentan la discusión y las conclusiones del trabajo.

II. Marco teórico

Oliver y Webber, [3] argumentaron la necesidad de una nueva perspectiva estratégica para eliminar los conflictos en las funciones clave (compras, producción, distribución y ventas) de la cadena de suministro. Como consecuencia nació la administración de la cadena de suministro (SCM, por sus siglas en inglés), la cual ve a la cadena como una entidad única que demanda una toma de decisiones estratégicas, ofrece una diferente perspectiva a los inventarios e implementa un nuevo enfoque de los sistemas donde lo importante es la integración. Además, el alcance de la SCM abarca el flujo de bienes desde los proveedores hasta el usuario final, incluyendo compras, manufactura, distribución y servicio al cliente.

Araneda y Moraga [6:29] citan a Ghopra y Meindl, [7] para señalar que “la cadena de suministro se compone de todas las partes involucradas, directa o indirectamente en satisfacer las necesidades de los clientes”. Además se apoyan en Garrido [8] para ilustrar que dichas partes son: localización de recursos, producción, inventario y transporte-distribución.

Para Velásquez, [9] la SCM es el conjunto de procesos para posicionar e intercambiar materiales, servicios, productos semiterminados, productos terminados, operaciones de postacabado logístico, de postventa y de logística inversa, así como de información en la logística integrada, que va desde la procuración y la adquisición de materia prima hasta la entrega y puesta en servicio, de productos terminados, al consumidor final. [6]

Krajewski y Ritzman, [10] ilustran que la SCM tiene el propósito de sincronizar las funciones de una empresa con las de sus proveedores, a fin de acoplar el flujo de materiales, servicios e información, con la demanda del cliente; además, tiene consecuencias estratégicas por que se usa la SCM para satisfacer prioridades competitivas, implicando la coordinación de funciones clave como marketing, finanzas, ingeniería, sistemas de información, operaciones y logística.

Como se ha ilustrado en los párrafos anteriores, la logística es un subsistema de la SCM que cobra mayor relevancia dentro de la globalización. Pero en sí ¿qué es la

logística?, es una palabra compuesta de los vocablos derivados del inglés *logistics* y del francés *logistique* y *loger*. Según Velásquez, [9] desde el punto de vista de las operaciones “la logística es un conjunto amplio de actividades relacionadas con el movimiento y almacenamiento de materiales, productos e información”. Asimismo, señala que la logística debe permitir un flujo continuo de los procesos, sin cuellos de botella y brindar un nivel aceptable de servicio a los clientes; cita a Narashimhan, [11] para argumentar que la logística es la disciplina que estudia, administra y gestiona integralmente las actividades de apoyo en una estrategia organizacional, centrada en los procesos de abastecimiento, traslado, almacenamiento, conservación y distribución de materiales, productos e información efectiva y económicamente, siguiendo reglas y políticas en cumplimiento y desarrollo del objetivo corporativo.

Para la Secretaría de Economía (SE) de México, logística es:

“el manejo de todas las actividades que faciliten el movimiento de productos y la coordinación de la oferta y la demanda en la optimización de la utilidad en el tiempo y la producción, para ofrecer el producto adecuado en el lugar preciso con la cantidad requerida en el tiempo justo y a un costo adecuado.” [12]

Atendiendo a las definiciones citadas previamente se infiere que la logística debe pretender dos grandes objetivos: satisfacer las necesidades de los clientes (internos y externos) y la eficiencia en las operaciones.

De acuerdo con Lambert y Douglas, [13] las actividades logísticas se clasifican en actividades clave y de soporte. Las primeras tienen que ver con el servicio al cliente, el transporte, la gestión de inventarios y el procesamiento de pedidos; mientras que las segundas se refieren al almacenamiento, el manejo de mercancías, las compras, el empaque, la planificación del producto y el tratamiento de la información.

Por su parte, Velásquez [9:71] indica que la logística es un subsistema del sistema de operaciones, el cual está conformado por todas las unidades de apoyo a los procesos clave del negocio, su diseño está enfocado al manejo óptimo de las relaciones con el resto de eslabones en la cadena de abastecimiento. Entre dichas unidades están: compras, inventarios, mantenimiento industrial, almacenes, transportes, facturación, despachos y distribución. Además señala que es un elemento clave para afrontar la nueva economía, y si bien es una disciplina, hoy día se ha convertido en una poderosa herramienta de ventas. Su aplicación conlleva un aumento de competitividad, dado que es un argumento comercial sinónimo de exactitud, velocidad y reducción de costos.

Cárdenas y Urquiaga [14:38] citan a Bowersox y Close, [15] para señalar que una visión más integral de la logística de operaciones es la actividad logística de soporte a la manufactura, la cual definen como:

El área que se concentra en el manejo del trabajo en proceso, como el flujo entre los diferentes estadios de manufactura que incluyen actividades relacionadas con planear, programar y dar soporte a las operaciones de manufactura. A partir del programa maestro, desarrolla los almacenamientos, manejo y transporte de producto en proceso; incluye la responsabilidad sobre el almacenamiento en los sitios de manufactura y la máxima flexibilidad en la coordinación de despachos y aplazamientos entre las operaciones de ensamble final y el despacho a clientes.

Para García y Prado, [16] la visión integral del sistema logístico incluye los envases y embalajes (E+E), puesto que se debe contemplar la gestión de los productos fuera de uso (PFU) en lo que se denomina la logística inversa, apartado en el que se han desarrollado legislaciones específicas de gestión, como la directiva europea 94/62 y la ley española 11/97. Por ello la definición de la estrategia empresarial logística se ve influenciada tanto por aspectos de mercado (clientes, proveedores, competidores, productos sustitutivos...) como por aspectos del entorno (legislación, tecnología, economía, sociedad, etc.).

Como se ha ilustrado, la logística es una disciplina-función integradora, que en el amanecer de este siglo XXI se constituye como un pilar para las empresas que desean competir y operar en el contexto internacional. De ahí que las necesidades actuales del mundo global hayan propiciado el surgimiento de los operadores logísticos integrales a nivel internacional, que son entidades responsables de todo el proceso que implica la logística internacional, como lo es la contratación de medios de transportes para el manejo de contenedores o de envíos aéreos, es decir, la cadena en la que intervienen múltiples figuras como agentes de aduanas y transportistas locales, entre otros.

De acuerdo con Krajewski y Ritzman, [10:505] la evolución de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) impactaron las tareas en la cadena de suministro, mismas que transitaron hacia la digitalización, por ejemplo, las compras y ventas ahora son electrónicas, facilitando con ello algunas tareas como la trazabilidad, que proporciona al dueño de la mercancía información constante y en tiempo real. Las TIC juegan un papel protagónico en los procesos logísticos de gestión interna y de comunicación entre empresas (*Business to Business, B2B*), para la comunicación entre las empresas y sus clientes (*Business to Consumer, B2C*) y para la comunicación entre las empresas y las administraciones (*Business to Administration B2A*). Dentro del contexto de *e-business*, es necesario diferenciar dos grandes áreas: el *B2C* o *e-commerce* que se refiere a vender productos o servicios al consumidor final a través de Internet; y, el *B2B* que incluye a los negocios entre empresas también por la red.

Es importante destacar que la nueva era del comercio digital presenta nuevos retos logísticos a las empresas, por ello el aprovisionamiento global y las cadenas de distribución continúan adaptándose a los cambios de la globalización y las nuevas condiciones económicas, de tal forma que hoy día, para muchas corporaciones multinacionales, la administración de la logística se ha convertido en una actividad muy relevante, incluso más que la misma manufactura, puesto que cerca del 20% de los bienes consumidos en los mercados internacionales cruzan las fronteras nacionales, porcentaje que se proyecta se duplique para el año 2020. [17]

III. Metodología

Para poder dar respuesta a la pregunta de investigación, en este trabajo se aplicó una metodología cualitativa en la que se empleó la técnica de recopilación de información denominada "*Focus Group*" (Grupo Focal). Esta técnica tiene la característica de involucrar grupos homogéneos en una interacción social, con el propósito de recolectar información cualitativa derivada de un tema central. Funciona mediante la instalación de una sesión conducida por un moderador, quien exhorta a los participantes a que expresen comentarios tanto negativos como positivos; lo más importante es la información de los participantes. [18] La selección de los participantes fue relevante para el desarrollo de este ejercicio, se invitó a personas con amplios conocimientos sobre la logística, las opiniones expresadas fueron una vía para la obtención de información, por ello la investigación se define como inductiva y científica.

La planeación del *focus group* inició con la determinación de los objetivos y el diseño de las preguntas, las cuales se manejaron en el orden siguiente: preguntas de apertura, introductorias, de transición, clave y de cierre. El *focus group* tuvo como objetivo identificar las necesidades del sector logístico con especial énfasis en términos de desarrollo humano y capacitación. Se desarrollaron tres *focus group*, el primero se realizó en Ensenada, el segundo en Mexicali y el tercero en Tijuana. En total se contó con la presencia de veinticuatro empresarios y directivos de centros de distribución, transportistas, agentes aduanales y profesionales que se desempeñan en las áreas de manufactura, comercialización y servicios; en cada *focus group* participaron ocho expertos.

El ejercicio se dividió en cinco etapas: 1) apertura, consistió en la autopresentación de los participantes. 2) introducción, tal como se ilustró en el marco teórico la SCM y la logística son disciplinas complejas, por ello se pidió a los presentes respondieran: ¿qué tipo de profesionistas requieren para el desempeño eficiente de las tareas del SCM y las actividades logísticas en la región?, ¿son los mismos profesionistas para todos los municipios? y ¿cómo varían? 3) Las preguntas de transición respondieron en específico a identificar las competencias que se deben desarrollar en las personas que proporcionen sus servicios al sector logístico, se incluyeron: ¿qué estrategias proponen para cerrar la brecha entre lo que el alumno ve en la escuela y lo que sucede en la realidad?, ¿se requiere el diseño de una licenciatura o especialidad en logística en donde el estudiante adquiera las competencias para dirigir toda la SCM? o ¿cuáles son sus principales necesidades en términos de profesionistas para el desarrollo de la logística regional? 4) Las preguntas clave se plantearon a partir de las actividades o áreas logísticas: ¿en cuáles áreas necesita principalmente el apoyo de profesionistas: compras, manufactura, distribución y/u otras?; para complementar la información indique las necesidades de apoyo en cada una de las áreas siguientes: normatividad, legislación, especificaciones de calidad, normas de embalaje, tratamiento del producto y otras.

Adicionalmente se preguntó: ¿existen profesionistas de logística en la región?, ¿sabe dónde se formaron? y ¿qué opina de ellos?; además, ¿qué espera de un profesionista de la logística?, ¿qué propone como estrategia de corto y mediano plazo (1 a 3 años) para el desarrollo de profesionistas regionales en materia de logística?; y, con base en su experiencia, ¿qué perfiles profesionales considera los más idóneos para que se especialicen en el área de logística? 5) La pregunta de cierre se dejó abierta para comentarios finales de cada uno de los participantes.

Para analizar los datos se aplicó la técnica de análisis de contenido con apoyo de *Atlas ti*, técnica que, de acuerdo con Hernández *et al.*, [19] organiza los datos, los prepara para su análisis a través de la transcripción de datos verbales en texto, descubre las unidades de análisis, las codifica en niveles para ubicar significados, relaciones y explicaciones (figura 1).

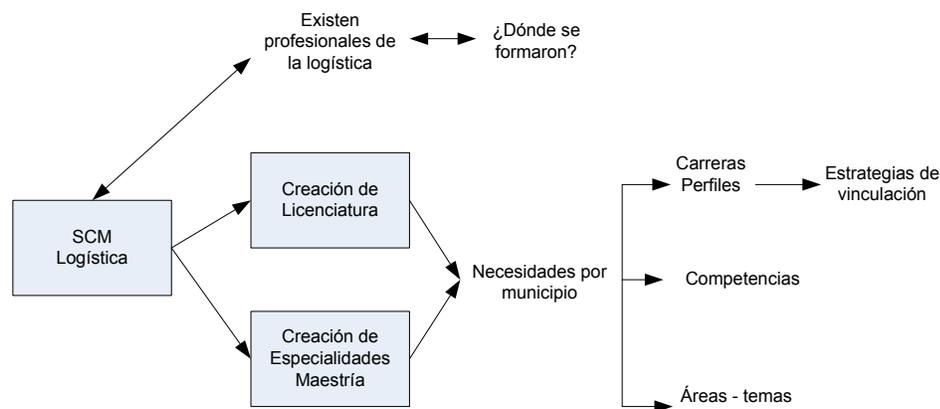


Fig. 1. Unidades de análisis y relaciones

IV. Resultados

En este apartado se ilustran los resultados de la investigación, derivados del análisis de los *focus group* realizados, donde los empresarios expresaron su percepción respecto de las necesidades prioritarias para desarrollar personal capacitado en temas de logística en el estado. En primer término es importante destacar que en todos los municipios se comentó la nula existencia de profesionistas especializados en SCM y logística, los

empresarios señalaron que en Estados Unidos (EU) y Europa ya se tienen licenciaturas y maestrías especializadas en los temas, pero que hasta el momento reclutar personal especializado en la región es misión imposible.

En general hubo coincidencia al señalar que México es atractivo por su mano de obra; B.C. lo es, además, por su posición geográfica, sin embargo, para complementar el desarrollo de la industria, en particular la maquiladora, indican que “es imperativo desarrollar empresas que brinden los servicios logísticos”.

4.1 Necesidades de formación

Los empresarios argumentan que cada municipio tiene necesidades particulares, dadas las vocaciones de cada región, por lo que coinciden en impulsar la creación de programas de maestría para solventar las necesidades de corto plazo pero con perfiles terminales diferenciados, por ejemplo, Ensenada requiere “personal en particular para logística portuaria y marítima”, por ser un puerto que mueve una importante cantidad de contenedores, de ahí que los profesionistas debieran conocer de navieras, sus rutas y manejo de contenedores. Por otra parte, Mexicali, por su desarrollo agroindustrial, el tren de carga y las garitas fronterizas con Estados Unidos (EU), requiere profesionistas especializados en temas de aduana. El caso de Tijuana llama la atención, es la puerta de entrada y salida de mercancías pero los empresarios indican:

Ahora que el mundo es global, los profesionistas no saben ubicar geográficamente las ciudades, ello es muy importante porque según el país o continente al que se transporten o del que se reciban las mercancías son las leyes que se deben aplicar y, al no saber geografía, se han cometido errores costosos por no respetar y aplicar de forma adecuada la normatividad.

Para mediano plazo hay coincidencia en los tres municipios sobre la necesidad de crear una licenciatura de corte ingenieril enfocada en la SCM y la logística. Mexicali argumenta:

Es pertinente, como existe en EU, crear estudios a nivel licenciatura donde se prepare a los jóvenes en temas de logística de medios (*inbound y outbound*), cadenas de distribución, herramientas de desarrollo como *six sigma o lean manufacturing*, conocimientos legales de comercio exterior como reglamentos y leyes, así como conocimientos de contaduría.

También señalan que:

En el corto plazo se deben crear líneas terminales y, posteriormente, especialidades dentro de los programas actuales donde se incluyan actividades como manejo de materiales (almacén), operación (aire, mar y tierra), regulaciones (pedimentos), costos y herramientas de innovación y software.

Enfatizaron en el tema de aprender a medir costos y tiempos, así como tener conocimiento sobre las regulaciones de las aduanas que varían de país a país.

Los empresarios de Ensenada argumentan: “es urgente formar técnicos en logística, especialistas en las áreas de tráfico aéreo, marítimo y terrestre, enfocados a optimizar tiempos y economía”. Asimismo, puntualizan sobre la necesidad de que las actuales carreras de corte administrativo e ingenieril incluyan temas y áreas de especialización en materia de aplicación de logística de almacén, logística de compras, corredores intermodales, planeación estratégica financiera, uso de las TIC, ingeniería de costos, técnicas de embalaje según normatividad y tipo de producto y certificaciones. Para el caso de los abogados precisan la especialización en las áreas fiscal y de comercio exterior.

Para los empresarios de Tijuana se necesita capacitar a los profesionistas en conceptos de la cadena de suministros, que incluye conceptos de ingeniería, aduanales, financieros, de sistemas, de calidad, de comercio exterior; además, que deben desarrollarse habilidades para investigar en Internet los requisitos de los países, sus leyes para manejo de carga marítima, aérea y terrestre, independientemente del contexto de las normas.

Por otra parte, en los tres municipios se comentó que no son suficientes los conocimientos, que la formación debe darse en base a competencias, enfatizando en las actitudes, puntualizaron:

Es urgente formar profesionistas '*innovativos*', con una visión amplia y creatividad que los lleve, por ejemplo, a ser capaces de diseñar nuevas rutas para el movimiento de mercancía y a entender que el mundo es el límite y que en logística no hay cabida para improvisar, todo debe estar programado en base a una calendarización, que si falla debe aplicarse el plan alternativo previamente diseñado.

Un punto en el que enfatizaron todos los empresarios fue la necesidad de incorporar, en los programas de estudio, estrategias que permitan a los estudiantes vincular el conocimiento adquirido con la realidad empresarial, indican:

Hacer obligatorio para los estudiantes las estadías en empresas por lo menos un semestre, a fin de que el estudiante pueda aprender en la práctica, pueda conocer en la realidad cómo se ejecuta el manejo de inventarios, la determinación de costos, la atención a clientes, las finanzas, la fijación de precios, la normatividad y calidad, la distribución, las técnicas de evaluación de capacidad instalada, el almacenaje, el conocimiento de tratados internacionales, la administración, el derecho, la contabilidad y la mercadología.

Como puede verse, las necesidades son muchas y el tiempo apremia, hay empresas transnacionales del ramo de la SCM y la logística que no se han establecido en B.C. por no poseer personal capacitado, así que urge que las instituciones de educación superior (IES) atiendan la necesidad.

4.1.1. Competencias, temas y áreas de conocimiento

Los empresarios destacaron que "en B.C. hay una presencia importante de plantas maquiladoras, un sector que demanda servicios logísticos, en particular para el movimiento de productos", por ejemplo, citaron que el 60% de las exportaciones en la aduana, corresponde a ésta industria. Asimismo, indican que el constituirse un *cluster* con empresas del sector ha impulsado su desarrollo pero que es necesario e impostergable formar capital humano especializado, iniciando por el que ya se desempeña en el sector a través de diplomados, especialidades o maestrías, programas donde se desarrollen competencias acerca de las formas de transporte, la gestión de inventarios, el empaque y embalaje, así como la administración de centros de distribución.

Los empresarios también coinciden en señalar sobre la necesidad de tener en consideración temas como el manejo de carga marítima, aérea y terrestre, según el contexto y la normatividad. Enfatizan que, de hecho, el profesional de la logística debe conocer y manejar toda la normatividad de los productos a mover, particularmente las regulaciones aduanales.

Asimismo, destacan la relevancia de que sea capaz de administrar costos y tiempos, factores estratégicos en la vida económica de las empresas, así como poseer un amplio dominio en temas de comercio exterior y manejo de *software* especializado.

Además, los empresarios argumentan que:

Efectivamente existe un crecimiento importante de las actividades logísticas en el estado, por lo que un primer paso puede ser introducir bloques de materias relativas al tema en las licenciaturas e ingenierías que ya se imparten, preferentemente en módulos terminales de especialización. Es decir, darles herramientas estratégicas a los profesionistas que ya se están formando para que se vuelvan más competitivos.

Indican que hoy día es difícil reclutar personal, por ejemplo ilustran:

...sí hay carreras que contemplan en sus programas algunos temas de orientación a la logística portuaria, pero no es suficiente, sobre todo si se trata de atender la logística propia de la operación de un puerto, y tampoco en el caso de la logística marítima.

La necesidad es urgente, requieren técnicos en logística para atender las necesidades del mercado laboral actual. En ese sentido recomiendan formar especialistas en todas las áreas de tráfico aéreo, marítimo y terrestre, con el propósito de optimizar tiempos y economía.

En cuanto a los conocimientos y habilidades que debe poseer un profesional de la logística, enfatizaron que un agente de logística debe saber de operación de logística de medios (*inbound* y *outbound*), cadenas de distribuciones, requerimientos operativos, herramientas como *six sigma* o *lean manufacturing*, conocimientos legales del comercio exterior como reglamentos y leyes nacionales de la Secretaría de Salud e internacionales como las de la Agencia de Alimentos y Drogas (FDA, por sus siglas en inglés) de E.U., entre otras. En cuanto a la aptitud indican que es necesario que desarrollen tareas de innovación.

V. Discusión

De acuerdo con los señalamientos de los empresarios y directivos que participaron en los ejercicios de *focus group*, de su experiencia en el desarrollo de tareas logísticas y de las tendencias en la materia y el mercado, se infiere que el papel del encargado de la logística es diseñar los canales de distribución que pueden resolver las expectativas de los clientes, siendo un aspecto clave de cualquier canal la opción del modo de transporte. Además, ante el deseo político y social que prevalece respecto a que el movimiento de carga impacte mínimamente en el medio ambiente, es importante investigar el papel del cabotaje.

Los nodos logísticos se han vuelto puntos estratégicos, pero Paixao y Marlow, [20] argumentan que en apoyo de los cambios previstos, la Comisión Europea emprendió un programa para poner a Europa en el centro del mundo y ser la protagonista en el movimiento de mercancías, pero cuidando un aspecto político relevante, al enfatizar en la necesidad de desarrollar sistemas de transporte sustentables, capaces de proteger el ambiente para las futuras generaciones.

Este planteamiento resulta ser un punto focal que debe atenderse en México y particularmente en B. C., a fin de que los nodos logísticos que se creen sean sustentables, de ahí la importancia de que los profesionistas que se vayan a formar consideren este enfoque y puedan lograr diseños óptimos de nodos y canales que no provoquen carreteras congestionadas, el incremento en los niveles de contaminación por ruido y mayores niveles de consumo de energía.

El principal objetivo de un nodo logístico es el movimiento ágil de mercancías, para ello requiere de infraestructura de transporte y servicios, facilitación del comercio y logística empresarial, además de capital humano competente; por ello, las instituciones de educación superior (IES) deben diseñar y ofertar programas sobre temas logísticos, a fin de preparar al recurso humano que pueda proporcionar servicios especializados de consultoría, o emplearse en las empresas en puestos clave donde puedan apoyar en la

óptima gestión de la logística. Es pertinente y urgente formar al facilitador del comercio global, fortalecer las áreas de desarrollo profesional de ingenieros y administradores, y trabajar en nuevos programas de estudio sobre logística.

Conclusiones

El estudio revela la necesidad urgente de recurso humano competente en el área de logística. La formación de los recursos humanos en logística a nivel de técnico superior, profesional y posgrado debe aún analizarse, pues parece que se tienen necesidades de desarrollo humano en los tres niveles. Las IES deben establecer iniciativas de corto y mediano plazo.

Es preciso destacar que para poder constituirse como un importante nodo logístico, B.C. debe empezar por formar personal calificado, fortalecer las competencias de los actuales trabajadores del sector y formar a los futuros, bajo el enfoque de crear en el recurso humano competencias que le permitan diseñar y administrar servicios logísticos de calidad a costo competitivo.

Por último, también es necesario resaltar la importancia de los *focus groups* como medio para fortalecer la vinculación universidad-empresa, escuchar de voz de los empresarios sus necesidades a fin de poder crear programas para atenderlas y pugnar para que las IES contribuyan al desarrollo empresarial y regional.

Referencias

- [1] Christopher M. (2008). *Logística aspectos estratégicos*, México: LIMUSA, p. 23-28.
- [2] García Olivares, A. A. (2006). *Recomendaciones Táctico-Operativas para Implementar un Programa de Logística Inversa, Estudio de caso en la industria del reciclaje de plásticos*. Agosto. [En línea]. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros/2006a/aago/1a.htm>, consultada: julio 12 de 2008.
- [3] Oliver K. y Webber M. (1982). Administración de cadenas de suministro: la logística se pone a la par de la estrategia, pp. 92-105; en Christopher M. (2008). *Logística aspectos estratégicos*, México: LIMUSA.
- [4] Council of Supply Chain Management Professionals. (2004). *SCMP Supply Chain Management Definitions*. [En línea]. Disponible en: <http://cscmp.org/aboutcscmp/definitions.asp>, consultada: junio 10 de 2008.
- [5] Baja LogistiK Cluster. Antecedentes. (2009). [En línea]. Disponible en: http://www.clusterlogisticabc.org/index.php?option=com_content&view=article&id=7&Itemid=2, consultada: junio 10 de 2008.
- [6] Araneda M. R. y Moraga S. R. (2005). "La decisión de localización en la cadena de suministro", *Revista Ingeniería Industrial*, vol. 4, no.1, segundo semestre, pp. 29-39.
- [7] Chopra, S. y Meindl, P. (2001). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*, 2da. edición. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- [8] Garrido, R. (2001). *Modelación de Sistemas de Distribución de Carga*. Universidad Católica de Chile: Santiago Ediciones.Garrido.
- [9] Velásquez, A. (2003) "Modelo de gestión de operaciones para PYMES innovadoras", *Revista EAN*, Bogotá, Colombia. vol. 47, enero-abril, pp. 66-87.
- [10] Krajewski L. y Ritzman L. (2000). *Administración de Operaciones, Estrategia y Análisis*. México: Prentice Hall, p. 453.

- [11] Narashimhan, I. (1996). *Planeación de la Producción y control de Inventarios*. México: Prentice Hall, p. 28.
- [12] Secretaría de Economía. (2008). *Agenda de Competitividad en Logística 2008-2012*. Abril. [En línea]. Disponible en: [http://www.chihuahua.gob.mx/atach2/dircomercio/uploads/AGENDA%20LOGISTICA%202008\(3\).pdf](http://www.chihuahua.gob.mx/atach2/dircomercio/uploads/AGENDA%20LOGISTICA%202008(3).pdf), consultada en: junio 10 de 2008
- [13] Lambert, J. R. y Douglas, M. S. (2001). *Strategic Logistics Management*. New York: McGraw-Hill, pp. 42-55.
- [14] Cárdenas D. M. y Urquiaga A. J. (2007) "Logística de Operaciones: integrando las decisiones estratégicas para la competitividad", *Revista Ingeniería Industrial*, vol. XXVIII, núm. 1, pp. 37-41.
- [15] Bowersox, D. y Close, D. (1996). *Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process*. México: Mc Graw Hill.
- [16] García, A. J. y Prado, P. J. (2006) "La mejora de la eficacia en la cadena de suministro mediante el adecuado diseño de los envases y embalajes", *Universia Business Review*, pp. 80-95.
- [17] Ornelas, S. L. (2008) *The World is Round*. Mexico, Logistics and Regionalization, Juárez-El Paso, *MexicoNow*, año 6, no. 35, julio-agosto, pp. 19-28.
- [18] Salanova, M., Gracia, E. y Lorente, L. (2007). "Riesgos psicosociales en trabajadores de la construcción", *Gestión Práctica de riesgos laborales*, no. 44, diciembre, p. 17.
- [19] Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. 4a. edic., México: McGraw Hill, pp. 628-659.
- [20] Paixao, C. A. y Marlow, P. B. (2005). "The Competitiveness of Short Sea Shipping in Multimodal Logistics Supply Chains: Service Attributes", *Maritime Policy Management*, vol. 32, no. 4, pp. 363-382.

Las organizaciones para la acción colectiva y la participación ciudadana: elementos que conforman la sociedad civil

Mtro. Jaime Uribe Cortez,
El Colegio de la Frontera Sur / UAM-A
E-mail: rostrokeleon1@yahoo.com.mx
jaime_uco@yahoo.com.mx

Recibido: Agosto 12, 2008. Aceptado: Marzo 31, 2009

RESUMEN

Es muy importante mantener la armonía entre las instituciones del Estado y la sociedad civil. La participación ciudadana y la acción colectiva son elementos importantes para constituir la sociedad civil que, a su vez, es fundamental para establecer el equilibrio entre ambos bandos. Este escrito tiene la consigna de analizar las características más sobresalientes del concepto organizaciones para la acción colectiva y participación ciudadana como parte integral de otro concepto, sociedad civil. La aportación que este trabajo deja es un análisis sobre las organizaciones para la acción colectiva y la participación ciudadana como elementos que conforman la sociedad civil que, a su vez, es fundamental en la consigna de establecer la libertad de los individuos a favor de la soberanía del pueblo, y la merma del poder del Estado.

Palabras Clave: organización, sociedad civil, participación ciudadana, acción colectiva, gobierno.

ABSTRACT

It is very important to keep the balance among the institutions of the State and the civil society. The civil participation and the collective action are important elements to constitute civil society that, in turn, is fundamental to establish the balance between both sides. This paper has the assignment of analyzing the most outstanding characteristics of the concept organizations for the collective action and civil participation as an integral part of another concept, civil society. The contributions of this work is an analysis on the organizations for collective action and civil participation as elements conforming civil society which, in turn, is fundamental in the assignment of establishing individual's freedom in favor of people's sovereignty, and the decrease of the power of the State.

Keywords: organization, civil society, civil participation, collective action, government.

1. Introducción

1.1. Panorama general

Desde la perspectiva de Diana Andrea Furque, hace dos décadas, se bautizaba con el término "Organizaciones No Gubernamentales" (ONGs) a las instituciones de la sociedad civil que emprendían acciones para el desarrollo, y que desde el ámbito privado se organizaban con el objetivo de atender temas públicos. En cierta forma se estaba

otorgando institucionalidad a un nuevo sector, y *reconociendo la capacidad de los sujetos, y no sólo del Gobierno, de “hacerse cargo” de sus propios destinos.*

En palabras de Andrés Thompson,

... se revalorizan las capacidades de la sociedad civil para iniciar procesos y buscar soluciones innovadoras, más allá del Estado y el Mercado, a los grandes problemas de la humanidad: medio ambiente, paz, pobreza, desarrollo,

y se comienza a considerar

... a las organizaciones privadas con fines públicos, como un nuevo actor social de relevancia, al que al menos hay que escuchar, cuando no incluir directamente en la formulación o ejecución de políticas. [1]

Al poner de relevancia el papel de estas organizaciones en el desarrollo social se actualiza la lógica del debate acerca de las responsabilidades del Estado y del mercado, introduciendo un nuevo elemento: *“un tercer sector institucional con motivaciones, intereses, y modalidades de actuación propias y distintivas”*, que contraponiéndose a la desintegración del tejido social producida por las políticas neoliberales aplicadas en América Latina, propone nuevos lazos asociativos basados en la integración y articulación de las fuerzas sociales.

Siguiendo las palabras de Habermas, y aludiendo a nuestra visión sobre las organizaciones de la sociedad civil, podemos decir que:

La Sociedad Civil se compone de esas asociaciones, organizaciones y movimientos surgidos de forma más o menos espontánea que recogen la resonancia que la constelación de problemas de la sociedad encuentran en los ámbitos de la vida privada, la condensan y elevándole, por así decir, el volumen o voz, la transmiten al espacio de la opinión pública-política. El núcleo de la Sociedad Civil lo constituye una trama asociativa que institucionaliza los discursos solucionadores de problemas, concernientes a cuestiones de interés general, en el marco de espacios públicos más o menos organizados”. [2:78]

Es decir, el Tercer Sector lo constituyen estos movimientos que renuevan la opinión pública de la sociedad, y que a través de su capacidad de actuar en red, elevan y actúan con propuestas surgidas en la Sociedad Civil, y dirigidas a transformar lo problemático de la vida social. Esta concepción de las organizaciones de la sociedad civil es la emergencia de formas novedosas de ordenamiento socio colectivo que se fundamenta en el surgimiento de formas alternas de acción colectiva que incorporan nuevos puntos de vista e intereses, y que implican una nueva interpelación de actores sociales.

En este contexto, indagaremos los conceptos sobre la emergencia de las organizaciones para la acción colectiva, la participación ciudadana y la sociedad civil, como agentes que posibilitan el equilibrio del poder entre Estado y sociedad, finalmente daremos nuestras conclusiones.

2. DESARROLLO

2.1. Las organizaciones para la acción colectiva: acerca de la naturaleza de las colectividades.

Empecemos por definir el concepto de organización. Se entiende como una entidad colectiva, es decir, un grupo de personas que tienen ciertos fines y objetivos comunes. Estos objetivos comunes se conseguirán por medio de la realización de diferentes funciones que realizarán los miembros de la organización. Por supuesto este trabajo ha

de tener una coordinación lógica y racional para que se compenetren las distintas partes y poder llegar así a la meta deseada.

No todas las entidades colectivas son organizaciones, por ejemplo no se consideraría organización a una reunión de un grupo de amigos.

Para centrarnos bien en el tema tomaremos como definición general que ve a la organización como un sistema social complejo y abierto, que actúan según un medio del entorno. Tienen unos determinados modelos políticos, procesan información y se considera una realidad social compartida. Analizando la definición vemos que habla de un sistema social complejo y abierto, podemos colocar como ejemplo del primer término que hace referencia al sistema de trabajadores, puestos, jerarquías... que realmente es un entramado bastante complejo. El segundo término, abierto, hace referencia a la posibilidad de poder relacionarse con el entorno. Toda organización debe tener un sistema político donde asentar sus bases, creencias, modo de trabajo. [3]

Ahora bien, la organización se entiende como cooperación en muchos sentidos. En este caso, la organización cooperativa es:

...como una asociación, democrática, autónoma de personas cuyo propósito es alentar a sus miembros para que crezcan en comunidad y actúen en forma colectiva, tanto por el valor intrínseco de formar parte de una comunidad como para superar sus problemas de dependencia y necesidad económica, brindándoles el acceso y la propiedad de los medios de subsistencia y bienestar. [2:9]

Desde este enfoque, la dimensión asociativa produce la cooperación, que es un requisito para que los humanos nos humanicemos. Si concebimos estas organizaciones como una forma particular de asociación humana, destinada a participar de la construcción y transformación de la comunidad (desarrollo local), no hay cabida al dualismo marcado en sus concepciones organizacionales (asociación vs lo empresarial), ni en sus operaciones de servicios de ahorro y crédito. "Asociación y empresa son de verdad una unidad. La actividad económica que en la segunda se produce, no es más que una función de la asociación. No hay lugar a la separación". [4]

Con esta línea podemos entonces complementar el concepto de organización cooperativa enunciado, no sin antes clarificar que el término de organización como ente social se refiere a una asociación que tiene objetivos concretos, que tiene gente o miembros, y posee una estructura organizacional. Con la aclaración precedente se asume la organización cooperativa como: "una asociación de personas que se han constituido para mejorar las condiciones económicas y sociales de sus miembros, a través de una organización empresarial en cuyo proceso administrativo se da la cooperación, la solidaridad y la participación de los asociados". [5]

Ahora bien, organización cooperativa puede definirse en términos de entidad colectiva. Para Sydney Tarrow, las entidades colectivas son sinónimo de movimientos sociales. Éstos, a su vez, son desafíos planteados por personas que comparten objetivos comunes y solidaridad en una interacción mantenida con las elites, los oponentes y las autoridades en un contexto de conflicto. [6]

Los movimientos sociales son redes informales, complejas y heterogéneas basadas en creencias compartidas y solidaridad, que se moviliza en relación a cuestiones conflictivas a través del uso frecuente de varias formas de protesta. [7] En esto, hay un símil importante con el concepto de organización cooperativa pues sus miembros también interactúan con base en creencias compartidas, cuyos ideales pretenden conseguir objetivos comunes frente a métodos acordados en grupo y cuya organización solidaria permite la consecución de sus fines colectivos. En esta parte, este tipo de movimientos se constituyen como continuos a través del tiempo, es decir, siempre existen objetivos y

cada vez que la organización crece, de igual forma crece la complejidad de las metas por alcanzar.

Asimismo, la identidad común entre los miembros se origina por el conjunto de roles y puestos que articulados entre sí dan forma a la estructura de la organización. Estos elementos conforman la base de interacción simbólica que forma la sustancia que incardina la organización y la acción efectiva.

Esta noción de organización se define por tres principios: la identidad del movimiento, el adversario del movimiento y el modelo social que persigue el movimiento. [8] Debido a esto, los movimientos sociales son entidades colectivas que buscan establecer un nuevo orden de vida, un cambio de actitud y de conciencia social. Tienen su punto de partida en una condición de intranquilidad y derivan su poder de la no satisfacción con la forma de vida actual, deseos y esperanzas para un nuevo sistema de vida. [9]

Desde esta concepción, los movimientos sociales, las entidades colectivas, las organizaciones para la acción colectiva son espacios públicos temporales, momentos de acción colectiva que sirve como fuente de creatividad para aportar ideas, identidades e ideales a la sociedad. [10] Así pues, la naturaleza de las colectividades, vista desde esta perspectiva de los movimientos sociales, hace de ellos los únicos sujetos capaces de generar nuevas identidades, constituir los valores y las instituciones de la sociedad y contribuyen a constituir la realidad. [11]

2.2. La participación ciudadana en el imaginario de la organización para la acción colectiva: interacción entre el Estado y la sociedad

Los agentes sociales son todas aquellas personas que participan en las actividades de su entorno, incentivando cambios en la estructura de acción colectiva. Simbólicamente, el entorno constituye el espacio de significación que alude al sentido que los individuos colocan a sus prácticas; con mucho, versa sobre la dinámica histórica y sociogeográfica que el espacio ha posibilitado a través del devenir temporal. A este espacio le llamamos imaginario colectivo.

El imaginario colectivo es el contexto de acción, es el lugar donde se llevan a cabo las prácticas cotidianas. Por ejemplo, en la interacción persona a persona, se confunde al ciudadano con la persona que puede votar, sin discernir que en este caso estamos hablando de sólo un derecho ciudadano. El concepto de ciudadanía es más abarcativo, tanto en alcance como en profundidad. Ser ciudadano es ser capaz de crear o modificar en cooperación con otros el orden social en el que se vive, cumpliendo y protegiendo la dignidad de todos. De esto hablamos cuando hacemos referencia a la participación ciudadana: participar para crear el orden social en el que nos toca actuar.

La participación ciudadana da pie a una sociedad civil activa y comprometida con la dinámica del espacio. Sociedad civil significa un asociacionismo cívico y la construcción de espacios públicos que implican nuevas expectativas y demandas, nuevos valores y motivos que buscan instancias de expresión. Es evidente que la sociedad civil no es un cuerpo social homogéneo. Empíricamente, se caracteriza por un proceso de diferenciación funcional y, particularmente en nuestros países, por tendencias de disgregación y fragmentación que plantean la integración de la sociedad como un problema de Estado. Considerando la diversidad de valores y creencias, de intereses y motivaciones, en fin, la multiplicidad de actores sociales, toda invocación de la sociedad civil debe dar respuesta al problema de la integración social.

Debido a los procesos de globalización y secularización, presentes en las sociedades latinoamericanas, la legitimidad democrática ya no puede fundarse en un mundo

compartido de valores y normas en el mismo momento en que los avances del mercado debilitan los de por sí frágiles mecanismos de cohesión social.

En este sentido, fortalecer la sociedad civil es permitir a los ciudadanos conformar la voluntad colectiva, propiciando una “autorreflexividad social”. Es mejorar la calidad de la participación ciudadana. Sabemos que las personas se forman en los espacios de socialización, que son los lugares o instancias en donde se adquieren y transforman los modos de pensar, sentir y actuar en relación con uno mismo, con los demás y con la sociedad; son los lugares donde se forman y transforman los valores y la visión del mundo.

La visión de la organización para la acción colectiva sucede cuando la sociedad civil se ha debilitado, cuando los mecanismos y aparatos del Estado toman tintes represivos y/o cuando la voluntad del pueblo han mermado a favor de un incremento de la voluntad política en beneficio de unas cuantas personas. Asimismo, esta surge cuando se pretende defender la capacidad soberana del pueblo en la medida que el Estado quiera dominar la escena socio política.

El compromiso institucional y social que las organizaciones poseen, son la garantía más sólida para constituir una sociedad civil en armonía. Así, una sociedad bien consolidada es una base segura para la formación de ciudadanos, es decir, personas que puedan construir, por sí mismas y por la interacción con otros, el orden en el que quieren vivir. Y en esta formación, las organizaciones para la acción colectiva tienen mucho que aportar a la sociedad civil dentro del imaginario social.

Ahora bien, la sociedad civil es fundamental para regular la paz social entre instituciones del Estado y la sociedad general ¿Qué es la sociedad civil? El término sociedad civil no es nuevo. Los teóricos de la sociedad global, tales como Aristóteles, Hobbes, Locke y Rousseau ya lo habían presentado como correspondiendo a un grupo humano que busca –y debe– administrar el bien común, otorgándole así un lugar central a los hombres que las conforman. Por ejemplo, la *societas civilis* de Aristóteles es un concepto antiguo que no hace distinción entre el Estado y la sociedad, por eso no hay distinción entre sociedad civil y sociedad política. [12] La sociedad civil, entonces, es un conjunto de hombres ubicados al interior de un orden legítimo donde se conjuga lo político y lo social, por lo tanto esta misma sociedad civil también construye al Estado. John Locke no diferenciaba entre sociedad civil y sociedad política, ya que la primera estaba asociada a un orden político legítimo, si bien el autor marcó con justeza la diferencia entre las sociedades civiles verdaderas –como un poder del Estado que proviene directamente de los ciudadanos, y las sociedades civiles políticas, donde el Estado no depende necesariamente del consentimiento popular. [13]

Para Sir Robert Filmer todo gobierno es monárquico, su principio fundamental de esto es que nadie nace libre. Al contrario de Filmer, John Locke en su libro “Dos tratados sobre el gobierno” caracteriza su texto por el tema de la libertad humana tanto en su pensamiento político, sobre libertad religiosa y libertad económica. Locke se considera como el teórico de la revolución de 1688 que acabó con los Estuardo y dio origen a la democracia constitutiva, primero refutando la doctrina absolutista de Filmer y, segundo, a Thomas Hobbes como teórico del absolutismo. [14]

Un aspecto fundamental en lo que a la revolución se refiere fue la organización para la acción colectiva que acabó con el régimen absolutista y consolidó a la sociedad civil como una herramienta poderosa para establecer un equilibrio entre el poder del Estado y la sociedad en general. Su consigna fundamental se concibe como un agente del cambio y reestructuración de la dinámica social, así como del espacio urbano.

Dicha reestructuración se origina del compromiso participativo de todas las instancias sociales cuya consigna primera es sostener el respeto a la soberanía popular. Esto es, sobre todo, cuando las clases dominantes junto con las clases subordinadas, las instituciones del Estado y los individuos que se conjuntan para conformar las organizaciones que se preparan para la acción colectiva están en armonía.

Cuando el aparato de Estado no contiene tintes dominantes ni coactivos, no usa la violencia ni el maltrato y, entre otras cosas, es tolerante, abierto, proactivo e inserta al grueso de la población en las decisiones públicas, podemos decir que la sociedad civil ha tomado una posición fundamental. Es la que defiende la soberanía, la libertad de los ciudadanos para participar en los asuntos de la *polis*. Es la misma que reacciona cuando el Estado se torna violento e intolerante.

Es la misma que defiende a los individuos más desvalidos cuando sus derechos no son respetados, sus obligaciones abolidas y su respeto quebrado, por lo menos eso es la sociedad civil en teoría. Para Hegel, el concepto de sociedad civil implica una teoría del orden social. El enfoque dialéctico que propone lo lleva a plantear que la sociedad civil es una mediación entre el paso del estado de naturaleza al Estado de derecho o mundo ético, transición que deja por superadas las contradicciones entre los distintos intereses presentes en la sociedad burguesa (entendida como civil).

La razón suspende los antagonismos sociales y le asigna a la sociedad burguesa (sociedad civil), una posición universalista en la historia. Para Marx, la sociedad burguesa (civil) tiene un sentido antagonista al de Hegel, en primer lugar por su enfoque dialéctico diametralmente opuesto, dado que lo "ideal" para Marx sólo es lo real cuando está traducido y colocado en el cerebro humano. [15]

Ya en "La cuestión judía", Marx prevenía sobre lo que podría ocurrir con un derecho burgués que influye en las dimensiones individuales y colectivas de la vida humana. Según él, la separación entre la esfera privada y la esfera pública del individuo, no hace más que legitimar la explotación y la dominación, características de la sociedad burguesa. [15:87] Crítico y a la vez defensor de Hegel, Marx desmitificará la dialéctica hegeliana invirtiéndola para colocarla al servicio de una realidad concreta de lo social. Para otros autores preocupados por las ideologías totalitarias, como Gramsci, el concepto de sociedad civil es entendido como aquel que redefine las relaciones entre el Estado y la sociedad. [16]

Para Habermas, la sociedad civil es el sujeto de la opinión pública, de una razón que supone la existencia de un espacio público. Sin embargo, no debemos olvidar que a diferencia del ágora de la Ciudad Antigua, –donde no hay división entre lo público y lo privado–, el espacio público de la sociedad de ahora –según Hanna Arendt–, no es más que un intercambio de mercancías. [17]

Para Adam Ferguson en su "Ensayo sobre la historia de la sociedad civil", publicado el año 1767, indica que: "el carácter del hombre, como ahora existe, las leyes de su mundo material e intelectual, de las que depende su felicidad, están concomitantemente ligadas a las reglas de organización de la sociedad y/o comunidad en la cual se encuentra inmerso". En este sentido, su obra estudia las comunidades humanas desde las etapas primitivas hasta las colectividades civilizadas en que se constituye la sociedad civil. [18]

De este modo, Ferguson, siguiendo en este punto a David Hume, rechaza la concepción racionalista que funda la sociedad en un contrato social, como asimismo "la idea del estado de naturaleza como instrumento de interpretación histórica y de análisis político". [18:98]

Ésta es, en efecto, otra de las ideas básicas en el Ensayo de Ferguson, rasgo que ha sido destacado por Friedrich Meinecke, quien señala que:

Ferguson “guiado por la doctrina sobre el instinto de Hume”, se opone enérgicamente al sentido pragmático corriente en Inglaterra, que gustaba explicar el origen y las transformaciones de las instituciones del Estado por motivos intencionales de los hombres. Las instituciones sociales, dice, tienen un origen oscuro y remoto y dimanar, no de las especulaciones de los hombres, sino de los impulsos naturales. [18:73]

Consecuentemente, Ferguson arroja por la borda la doctrina del origen contractual. [18:65]

Las versiones teóricas sobre la sociedad civil son muy diversas. Lo cierto es que funge como el mecanismo de regulación del poder que sujeta a los gobernantes a la legitimidad que les brinda el pueblo. Esto es fundamental para conservar la paz y la armonía social, así como para el equilibrio entre los poderes que constituyen al Estado.

3. Conclusiones

La sociedad civil es un agente social importante que posibilita la armonía de las instituciones de la sociedad en general. Las libertades que por derecho pertenecen a la población, que el poder no les otorga, las consigue la sociedad civil a través de luchas y esfuerzos, refrendando la obligación de toda autoridad política a dotar a los ciudadanos de los elementos para gozar de sus garantías individuales plenamente.

Por tanto, la sociedad civil es la suma total de aquellas organizaciones y redes que se ubican fuera del aparato estatal formal. Incluye toda la gama de organizaciones tradicionalmente conocidas como grupos de interés, no sólo ONGs, sino también sindicatos, asociaciones profesionales, cámaras de comercio, religiones, grupos estudiantiles, sociedades culturales, clubes deportivos y grupos comunitarios informales. Como tal, abarca aquellas organizaciones cuyos objetivos son diametralmente opuestos, como es el caso de los grupos de cazadores y los de defensores de los derechos de los animales. [19]

Las obras de Cicerón mencionaban ya a la sociedad civil, y durante los últimos 200 años los expertos en teoría política desarrollaron el concepto como un terreno paralelo al Estado, pero separado de éste: un espacio en que los ciudadanos se reúnen de acuerdo a sus propios intereses y deseos. Se trata de un concepto bastante más amplio que las simples organizaciones no gubernamentales (tan importantes como en realidad lo son).

Por otra parte, las causas que persiguen los elementos de la sociedad civil no son necesariamente nobles ni se inclinan por el bien público. Si se limita la sociedad civil exclusivamente a aquellos actores que persiguen metas altas, el concepto se convierte en una noción teológica, y no en una política o sociológica. Un buen número de grupos de la sociedad civil tiene el solo objetivo de perseguir su causa particular, sin mostrar interés alguno en equilibrar sus aspiraciones para el bienestar general más extenso.

La mayor participación de la sociedad civil en la exigencia de cuentas al gobierno se refiere a las cuestiones más básicas del poder, la transparencia, la participación y la democracia, lo que permite establecer un equilibrio entre ambas instancias. [20] En un gran número de países, la estructura vertical y cerrada de los gobiernos autocráticos y controlados por el Estado impidió el crecimiento de la sociedad civil y permitió a los funcionarios actuar en un ambiente donde no existían ni la rendición de cuentas ni la transparencia.

4. Referencias

- [1] Thompson, A, (comp.) (1995). *Público y Privado: las organizaciones sin fines de lucro en la Argentina*, UNICEF: Losada, p.95.
- [2] Habermas, J. (1998). *Facticidad y Validez. Sobre el derecho y el Estado democrático en términos de teoría del discurso*, Madrid: Trotta, p.78.
- [3] Costa Sur. Consulta on line sobre Psicología. [En línea] Disponible en: <<http://psicologia.costasur.com/es/consultas-on-line.html>>, consultada: febrero 2008.
- [4] Zabala Salazar, H. (1998). *Las teorías sobre la solidaridad y el porvenir de la cooperación*, Medellín, Colombia: Latino, p.96.
- [5] Ramírez Baracaldo, B. (1994). *Promoción de la comunidad y formas asociativas*, Santa Fe de Bogotá: Usta, p. 211.
- [6] Tarrow Sydney, G. (1997). *El poder en movimiento, los movimientos sociales, la acción colectiva y la política*. Madrid: Alianza, p. 45.
- [7] Della Porta, D. y Diani, M. (1999). *Social movements, an introduction*, Oxford, England: Blackwell, p.89.
- [8] Touraine, A. (1995). *Producción de la sociedad*, México: IISUNAM, p.76.
- [9] Blumer, B. (1990). *Industrialization as an agent of social change, a critical analysis*. New York: Hawthome, p.56.
- [10] Eyerman, R. y Jamison, A. (1991). *Social Movements, a cognitive approach*. Pennsylvania State University: University Park, p.67.
- [11] Castells, M. (1997). *El poder de la identidad*. México: Alianza, p. 54.
- [12] Aristóteles. (1986). *Política*. Madrid: Alianza, p. 245.
- [13] Locke, J. (1998). *Ensayo sobre el gobierno civil*. México: Valle de México, p. 78.
- [14] Locke, J. (1966). *Two Treatises of Civil Government*. London Dont: Carpenter, p. 65.
- [15] Marx, K. (1978). *Sur les sociétés capitalistes*. Lenine Paris: Sociales, p. 78.
- [16] Gramsci, A. (1978). *La política y el Estado moderno*. México: Premia, p. 60.
- [17] Habermas, J. (1994). *Historia y critica de la opinión pública*. Barcelona: Gustavo Gili, p. 234.
- [18] Ferguson, A. (1974). *Un Ensayo sobre la Historia de la Sociedad Civil*. Madrid: Instituto de Estudios Políticos, p. 145.
- [19] Carothers, T. (1999). *Civil Society*. New York: Foreign Policy, p. 18.
- [20] Orego, C. (1995). *Citizen Participation and the Strengthening of Accountability in Chile. Municipal Governments*. Estados Unidos: Foreign Policy, p. 5.

Percepción de los habitantes del Polígono Puente del Carmen, Rioverde, S. L. P. sobre los beneficios del Programa Hábitat

José Manuel Romo Orozco

Profesor Tiempo Completo

E-mail: jmromo@uaslp.mx

Ramón Gerardo Recio Reyes

Profesor Tiempo Completo

E-mail: reciog@uaslp.mx

Adoración Gómez Sánchez

Profesora hora clase

E-mail: adoracion@uaslp.mx

Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media,
Universidad Autónoma de San Luis Potosí, (UASLP)

[Recibido: Septiembre 4, 2009. Aceptado: Noviembre 13, 2009](#)

Resumen

La falta de oportunidades en algunos sectores de la población provoca asentamientos pobres en áreas no aptas; a la carencia de espacios e infraestructura se suman el hecho de vivir con inseguridad, la incapacidad y nula formación para el estudio y el trabajo, los problemas de desintegración familiar y vecinal, así como adicciones, vagancia, pandillerismo y delincuencia. Ahora es necesario implementar acciones que faciliten alcanzar un nivel de bienestar social a todos sus integrantes y que a la vez contribuyan con el crecimiento ordenado de las urbes. Rioverde, en S.L.P., ha participado en el *Programa Hábitat* y buscando la pertinencia en las estrategias, realiza ejercicios de participación ciudadana. El propósito del presente estudio es mostrar las opiniones de los habitantes que en alguna medida se han visto beneficiados por dicho programa.

Palabras clave: asentamiento urbano, integración social, marginación, bienestar social, programas públicos.

Abstract

The lack of opportunities in some sectors of the population results in poor settlements in unsuitable areas; shortage of space and infrastructure have added insecurity, disability, no training to study and work, problems of family and neighborhood disintegration, as well as addictions, loitering, gangs, and crime. Now is necessary to implement actions to facilitate social welfare to all its members and that contribute to the orderly growth of cities. Rioverde, in SLP, has participated in *Programa Hábitat*, and seeking relevance in strategies, conducts a participatory exercise; this paper presents the views of the people which have benefited from the program.

Keywords: settlement, social integration, marginalization, social welfare, public programs.

1. Introducción

En la segunda mitad del siglo XX, la configuración de los espacios urbanos se asoció a procesos económicos; según Bazant, al pasar de las actividades primarias a las terciarias se presentó una transformación sustancial en la estructura productiva que paralelamente trajo modificaciones en la organización espacial de la población. Este fenómeno de urbanización se reflejó en la localidad de Rioverde, San Luis Potosí y la constituyó en centro de atracción para la población rural, originando cambios considerables que se dieron en poco tiempo, lo que sobrepasó la capacidad de la ciudad para atender la demanda de equipamiento, servicios e infraestructura [1], generando asentamientos desarticulados y con una pobre urbanización.

Con el propósito de hacer frente a las condiciones de pobreza de la población que reside en barrios o zonas marginadas producidas por esta transformación, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), a través de la articulación de las políticas sociales con las de desarrollo territorial y urbano, crea el *Programa Hábitat* en el año 2003. Con el programa [2, 3] se pretende que el desarrollo urbano considere diversas variables para asegurar el éxito de los proyectos de inversión pública, sean éstos para el abatimiento del rezago en infraestructura, equipamiento urbano y con mucha más razón cuando se promueven acciones e inversiones en aspectos directamente vinculados al ámbito social, como son el desarrollo de las capacidades de la población, la resolución de problemas como la violencia intrafamiliar, el pandillerismo, y la convivencia vecinal, lo anterior cuidando la funcionalidad, seguridad y sustentabilidad, evitando al mismo tiempo el deterioro, pérdida o mutilación del patrimonio cultural de las ciudades.

Con los objetivos de detectar las necesidades prioritarias y fortalecer la organización ciudadana, el programa establece en sus Reglas de Operación y Lineamientos Específicos:

La necesidad de consultar a las comunidades en las diversas fases del ciclo del proyecto y enfatizan la importancia de que la población residente en las zonas-urbano marginadas seleccionadas, participen en la elaboración de un Diagnóstico y de un Plan de Desarrollo Comunitario (PDC), como parte de un proceso de microplaneación participativa, que permita identificar sus necesidades y dar prioridad a sus proyectos. [4].

A partir de la premisa anterior, la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, como parte de sus actividades de vinculación y de investigación en el área del comportamiento de las organizaciones y la gestión del medio ambiente, participó en los trabajos de campo, procesamiento y análisis de la información para la elaboración de los diagnósticos durante los años 2005 y 2007, de tal forma que la presente investigación tiene fundamento en la información recabada en los polígonos 24056, 24057, 24058, 24059, 24060, 24061, 24062 y 24063 del municipio de Rioverde, S.L.P., pero de manera específica en el polígono Puente del Carmen (24062) por ser el que ha mostrado un crecimiento significativo dentro de la conurbación de Rioverde-Cd. Fernández y, por lo tanto, uno de los que más acciones de mejora en infraestructura ha recibido de la administración pública.

El objetivo de esta investigación es abordar la percepción de los habitantes sobre la situación que guardaban los polígonos y cómo cambió su calidad de vida entre los años 2005 y 2007 [5,6] al ser beneficiarios de las acciones implementadas por el *Programa Hábitat*.

2. Contexto local y el Programa Hábitat

La conurbación de Rioverde-Cd. Fernández se ubica en la Zona Media del Estado de San Luis Potosí y se constituye por las cabeceras de ambos municipios. Al oeste y suroeste de la conurbación existen áreas en las que los suelos, por sus características, presentan un excelente potencial para la agricultura, pero al analizar el comportamiento de los

sectores productivos, se aprecia una conversión en las actividades: el sector primario, que venía siendo el principal, ahora es desplazado de manera importante por el sector terciario. Las tendencias presentadas en otras regiones del estado se repiten, pues el desarrollo de actividades diferentes a las tradicionales ofrece alternativas de empleo a la población, con la diferencia que en la localidad éstas no se dirigen al sector de la transformación sino al sector de servicios [7-8]. En el año 2005, la conurbación tenía una población de 78,764 habitantes [9], por lo que el 62.02% de la población total de ambos municipios se concentraba en la zona urbana; la tendencia de la población de concentrarse en núcleos urbanos es evidencia del acelerado cambio de un estado rural al urbano, en donde el crecimiento ha visto satisfecha su demanda de vivienda con la construcción de nuevos conjuntos habitacionales, ocupados por la población en edad productiva y familias jóvenes. [7]

En cuanto a la estructura urbana, las vías de comunicación y el medio natural han incidido en su expansión, caracterizando su crecimiento. La traza ortogonal inicial originó lo que hoy se conoce como el centro histórico dentro de la cabecera municipal, mientras que la segunda se caracteriza por una expansión que responde a limitantes tanto naturales como artificiales y a las demandas de la población de acceder a una propiedad, por lo que surgen asentamientos sin planeación alguna que se establecen en las áreas menos convenientes [10], como el margen de los accesos carreteros o al interior de las áreas de producción agrícola. [7] Los antecedentes de la urbanización son similares al de otras ciudades latinoamericanas [11]; es necesario recordar su origen colonial y enfocar el principal problema actual: la urbe como espacio de competencia por la vivienda, el trabajo y el medio ambiente en un contexto de pobreza y subdesarrollo de algunos de sus sectores. [12-13] Por lo anterior, la resultante de la expansión es que dentro de la estructura inicial han quedado inmersos los principales servicios y equipamiento de la zona, mientras que en la segunda estructura, que soporta el nuevo crecimiento, se combinan el uso habitacional tradicional con los nuevos fraccionamientos, la industria, el comercio y la educación, sin que exista una relación adecuada entre éstos.

3. Metodología

Si bien el contexto físico no ha sufrido modificaciones perceptibles o que puedan ser analizadas con detenimiento, a partir del estudio presentado en el año 2005, las variables de índole social son factibles de ser comparadas. El estudio es de tipo descriptivo-longitudinal y la información fue obtenida de los diagnósticos correspondientes a los años 2005 y 2007, [5-6] lo que permite tener una visión, desde la percepción de sus habitantes, de lo que ocurre al interior de su comunidad. El instrumento utilizado es una adaptación del presentado por la SEDESOL, incluido en “La metodología de Planeación Participativa” y en la guía “Modelo de participación comunitaria”, para la elaboración del diagnóstico y plan de desarrollo comunitario.

En un primer apartado se recaba información sobre aspectos económicos de las colonias o barrios que incluye las principales actividades y su relevancia en la población, las áreas de consumo y el grado de beneficio que la comunidad recibe; en el segundo apartado se obtiene información sobre las instituciones de salud y educación, de los servicios sociales (áreas de capacitación, centros de desarrollo comunitario, casas de cultura, estancias infantiles, casas de atención infantil), de la situación actual de la infraestructura y servicios urbanos básicos (agua potable, alcantarillado, pavimentación, electrificación, etc.), de la descripción del medio que rodea a la comunidad (situación topográfica e identificación de riesgos, o situaciones de vulnerabilidad ante fenómenos o condiciones naturales), de la descripción general de las condiciones de la estructura urbana (carreteras, vialidades, tipo de suelo, concentración de la población), de los principales medios de transporte y vías de comunicación, así como de las características generales de las viviendas y formas de asentamiento. En el tercer apartado, la información incluida es sobre la organización social (características socio-demográficas, nivel de organización comunitaria, aspectos culturales y religiosos).

El objeto de estudio fueron los sujetos que se localizaron o concentraron en diversos puntos de reunión de cada polígono y no contiene la percepción de la totalidad de los beneficiarios *Hábitat*, por lo que la información obtenida debe considerarse como una encuesta de opinión y no como un censo.

4. Resultados del Polígono 24062 (Puente del Carmen)

El polígono 24062 se encuentra situado en el sur-este de la conurbación de Rioverde y Cd. Fernández; se tiene acceso a él en el km. 3 de la carretera Rioverde-San Ciro, misma que le sirve de límite en su parte poniente. Las acciones realizadas en algunos sectores del polígono entre los años 2005 y 2007 bajo la modalidad del *Programa Hábitat* incluyen pavimentación, construcción de banquetas, introducción de la red de agua potable, preparación de descargas al drenaje, capacitación en talleres de manualidades, promoción y difusión del deporte y la campaña de detección de papiloma humano, ésta última realizada también en otras áreas del municipio.

A continuación se presenta la información recabada a través del recorrido de campo y las entrevistas realizadas a los pobladores del lugar durante los meses de octubre-noviembre de 2005 y agosto-noviembre de 2007.

4.1 Factores económicos

Para el análisis de los factores económicos se incluyeron las actividades económicas relevantes y el porcentaje del segmento de la población que participa en ellas; a continuación se dan a conocer las ocupaciones principales y las zonas económicas relacionadas con el desempeño realizado por los habitantes de este polígono.

Actividad económica relevante: En el año 2005, las principales actividades económicas que se detectaron a través de la encuesta son el comercio en pequeños locales (34%), la albañilería (31%) aun cuando ésta no se lleva a cabo dentro de la zona de influencia del polígono, y en menor número los jornaleros (10%). Para el año 2007, las actividades económicas detectadas se vinculan con el comercio, y entre las realizadas por sus pobladores encontramos la prestación de servicios (28%) y la agricultura (41%).

Zonas económicas y áreas de consumo: Las principales zonas de intercambio económico fueron las pequeñas tiendas de abarrotes cuyo servicio fue calificado de regular. Las principales áreas de consumo se registran fuera del polígono y la población encontró mayores beneficios al realizar sus compras en las zonas centrales de la ciudad, siendo la cercanía la única ventaja de los establecimientos locales. En el año 2007, se presentó el mismo comportamiento.

Ocupaciones: Para el año 2005, en el registro de la población ocupada 57% fueron mujeres y 43% hombres; se apreció que de la población femenina que se encuentra participando en alguna actividad, un alto porcentaje se dedicaba al hogar (76%), mientras que el 14% lo hizo como empleadas. Las actividades relevantes que realizaron los hombres fue el de empleados (50%) y el autoempleo (23%). Para el año 2007 el porcentaje de la población ocupada cambia ligeramente (55% hombres y 45% mujeres) pero las actividades realizadas prácticamente son las mismas.

4.2 Infraestructura, equipamientos y servicios

En cuanto a los servicios e infraestructura urbana se hace un análisis de su existencia y cobertura, incluyendo un reporte de las acciones realizadas para el mejoramiento de los mismos entre los años de estudio. Es necesario precisar que de manera similar a lo reportado en otros informes, [10, 11] a la población local le es difícil comprender la georreferenciación y percibir los beneficios de los programas, por lo que en algunos casos se sienten discriminados.

Servicios de salud y educación: El registro original (2005) era de un centro de salud y un dispensario médico para atender las demandas, mientras que en el año 2007 no se tuvo registro de las actividades del dispensario médico, por lo que la población sólo contó con el centro de salud. La población nunca ha contado con atención especializada al interior del polígono.

De los servicios prestados por instituciones de educación, en el año 2005 se contaba con guardería, preescolar, primaria y escuela técnica, situación que prevalecía al 2007. Quienes requerían de otros servicios de educación, se trasladaban a centros localizados en otras áreas de la ciudad pero cuya cercanía hace que los consideren como propios y con una cobertura suficiente.

Servicios sociales: En cuanto a la demanda de los servicios de carácter social, ésta era atendida a través de una biblioteca, dos centros recreativos, una casa de oficios y un centro de computación, servicios que eran considerados como regulares; en el caso específico de la casa de oficios, una parte de la población desconocía su funcionamiento por lo que no opinaron de sus servicios. Los beneficios aportados a la comunidad eran tanto la ampliación de capacidades como el desarrollo personal y social. Para el año 2007 se contaba con una biblioteca, dos centros recreativos y un centro de desarrollo comunitario; el servicio nuevamente fue calificado como regular, con un bajo impacto y los beneficios fueron los mismos.

Infraestructuras: Para el año 2005 la cobertura de los servicios de agua potable, drenaje sanitario, electricidad, recolección de basura y transporte público fue inadecuada e insuficiente, mientras que no se contaba con pavimentación, banquetas y guarniciones; respecto a la vigilancia, ésta resultó con la calificación más baja otorgada a los servicios básicos. Las acciones realizadas en esas fechas para mejorar las infraestructuras urbanas sólo correspondían a etapas de mantenimiento; en cuanto a la seguridad, aún cuando se efectuaban recorridos de manera periódica, la sensación era de inseguridad. La dimensión y ubicación del polígono representan elementos fundamentales en las manifestaciones expresadas, ya que los servicios otorgados se limitaban a unos cuantos espacios.

Para el año 2007, los servicios de agua potable, electricidad, recolección de basura y servicio de transporte público fueron calificados con cobertura que resulta apenas suficiente en el mejor de los casos; entre los años 2005 y 2007 se realizaron obras de pavimentación, banquetas y de drenaje pero quedan rezagos importantes. Se continuaron con acciones de mantenimiento y en cuanto a la seguridad, la sensación es de insuficiencia o inexistencia.

Zonas de riesgo: Tanto en el año 2005 como en el 2007, la población menciona como situaciones de riesgo a las terracerías, los encharcamientos e inundaciones en temporada de lluvia, todas con un impacto alto; estos riesgos están asociados a la falta de infraestructura en el polígono.

Estructura urbana: De los componentes de la estructura urbana, la población opinó que en la mayor parte del polígono no se contaba, o eran insuficientes, los libramientos, accesos viales, puentes, nomenclatura, uso de suelo y la ciclopista; de las acciones realizadas, sólo se tuvo registro del mantenimiento de aquellas que se encontraban en mala condición. Las acciones realizadas entre los años 2005 y 2007 fueron la construcción y mejoramiento de accesos viales y el mantenimiento de la nomenclatura; el estado general en que se encontraban los elementos fue calificado como malo. Por las obras de ampliación del boulevard Rioverde-San Ciro, la ciclopista desapareció.

Medios de transporte: En año 2005, el medio de transporte que predominaba era el automotor, que resultaba insuficiente pero adecuado para la población; el servicio de taxis, único transporte público y colectivo, era considerado suficiente y el más adecuado a las necesidades del lugar, quizá por ser la única opción. Para el 2007, la situación era la misma.

Vivienda: En el año 2005, como en el 2007, la modalidad de vivienda predominante era la casa independiente, ocupadas por sus propietarios. Los materiales de construcción más utilizados eran el concreto y las piezas de mampostería, lo que aparenta que las condiciones de las construcciones han mejorado paulatinamente.

4.3 Estructura y aspectos sociales

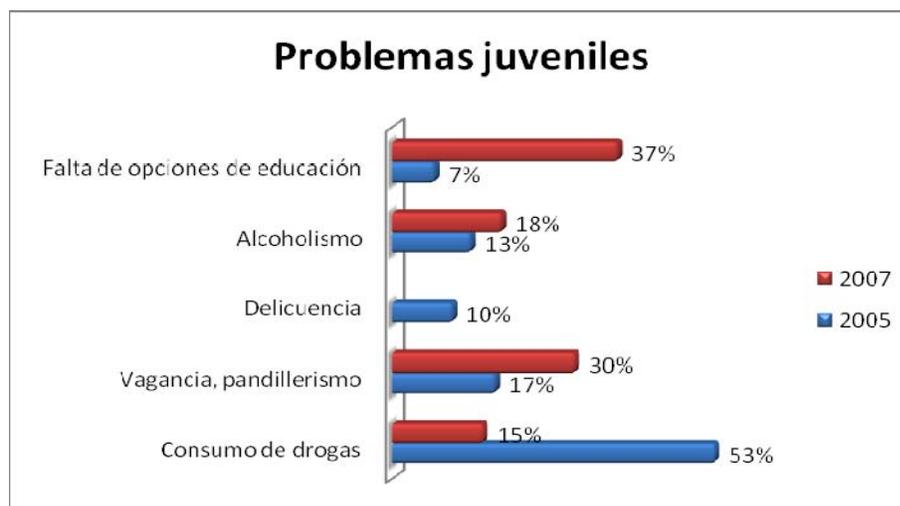
Grupos de edad: La estructura de los grupos de edad se mantuvo, predominando la niñez y los jóvenes.

Constitución de las familias: De la composición de los hogares, el núcleo familiar ha sido el más representativo y aun cuando el último registro lo refiere cómo único, esta situación es poco probable.

Organización social: En el 2005, los habitantes se organizaban a través de comités vecinales, religiosos, culturales, deportivos y políticos para lograr la gestión de infraestructura, regularizar sus predios, hacer colectas para apoyar a los necesitados y realizar actividades deportivas. El grado de participación social era considerado como bueno. Para el 2007, los encuestados sólo refirieron como forma de organización las de tipo religioso y deportivo; organizaciones como los comités vecinales fueron cada vez menos frecuentes o su gestión menos efectiva. El grado de participación social es pobre, salvo en el caso de la fiesta patronal.

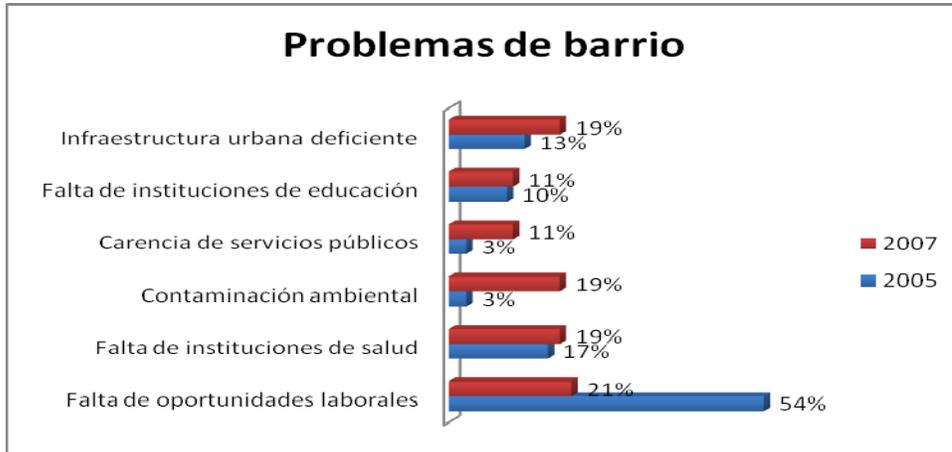
Problemática social: Los problemas sociales se relacionaban en ambos estudios con la estructura de su población, por las necesidades específicas de la niñez y juventud; también se observó una asociación con problemas de carácter familiar y de género.

Juvenil: En ambos años, y cambiando sus componentes, la percepción de los habitantes fue que la vagancia y el pandillerismo, además del alcoholismo y el consumo de drogas, fueron los principales problemas juveniles, mismos que se encuentran relacionados a la falta de opciones de educación y a la adopción de patrones culturales ajenos a la población (Gráfica 1).



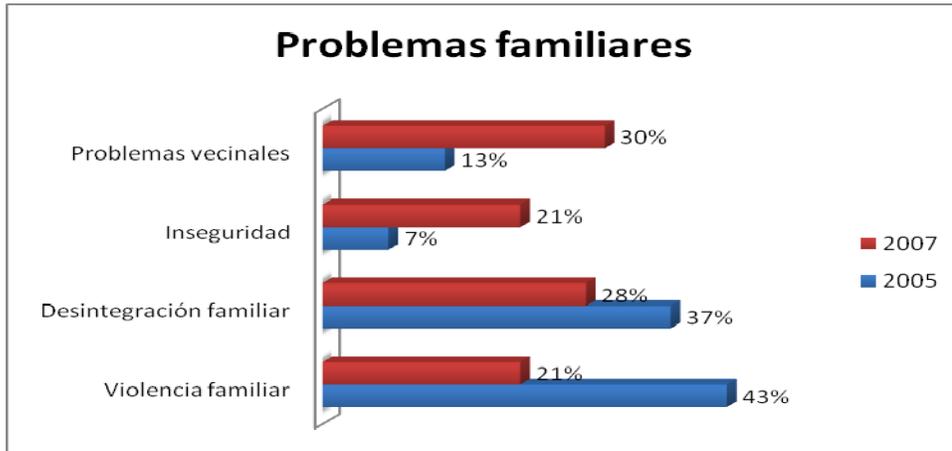
Gráfica 1. Problemas juveniles

De barrio: Los problemas sociales que se presentan en el barrio se relacionan con la falta de oportunidades laborales en la región y de servicios especializados. Lo que resalta es que aún con más servicios e infraestructura, la población estima que las carencias son mayores y su preocupación por el medio ambiente también es mayor, a pesar de que no se refleja en su comportamiento. (Gráfica 2)



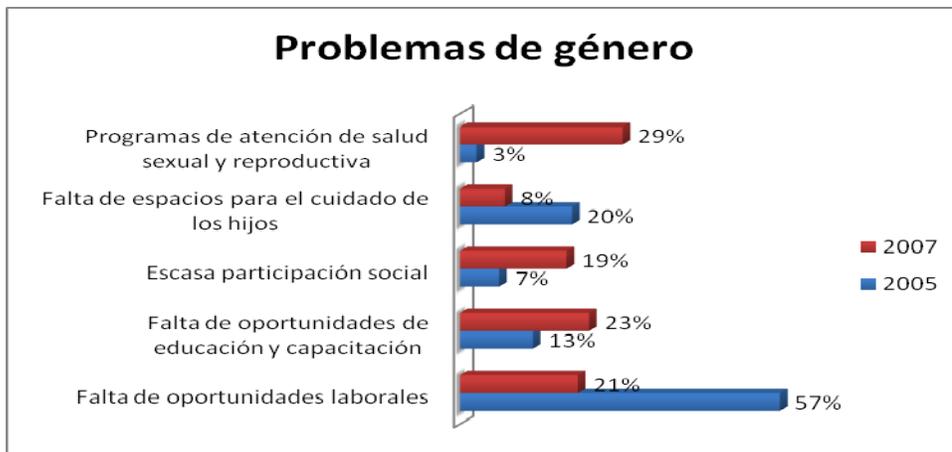
Gráfica 2. Problemas de barrio

Familiar: En el año 2005, la problemática familiar estaba relacionada a la violencia y desintegración del núcleo familiar, situación que se mantuvo en el 2007, pero la inseguridad y los problemas vecinales tuvieron un incremento significativo. (Gráfica 3)



Gráfica 3. Problemas familiares

De género: En el año 2005, los problemas de género más frecuentes eran la falta de oportunidades laborales (57%), de espacios para el cuidado de los hijos (20%) y la falta de oportunidades de educación y capacitación (13%). (Gráfico 4)



Gráfica 4. Problemas de género

Grupos de atención: La población consideró, en el 2005, que los grupos que requerían de mayor atención eran la niñez y la juventud, mientras que en el año 2007 eran los adultos jóvenes. (Gráfico 5)



Gráfica 5. Grupos de atención

Como se puede observar en las comparaciones realizadas entre los años 2005 y 2007, incluidas en la tabla 1, las principales actividades realizadas por la población se incluyen principalmente en el sector terciario; parte importante de la población femenina estaba dedicada al hogar, actividad que no es económicamente remunerada. La mayoría de los encuestados expresaron que el principal problema es la falta de oportunidades laborales.

En cuanto a la infraestructura y servicios, las coberturas presentaban importantes rezagos en ambos registros. En el equipamiento se observó un déficit generalizado, mismo que no se manifestó debido a que la población satisface sus necesidades en otras áreas de la conurbación. La vigilancia es el servicio que recibió una calificación más baja por parte de los habitantes. Por lo que hace a los elementos de la estructura urbana, sólo se generaron accesos viales, quedando de lado otros elementos importantes que la conforman.

Tabla 1 Resumen comparativo de los resultados obtenidos en los años 2005 y 2007

Polígono 24062 Puente del Carmen		
	Año 2005	Año 2007
Dimensión	Constructo I: Factor económico	
Actividad preponderante	Comercio y prestación de servicios	Agricultura (41%) y prestación de servicios
Zona de intercambio	Tiendas de abarrotes con servicio regular	Tiendas de abarrotes con servicio regular
Ocupaciones principales	Empleados y hogar	Jornaleros, empleados y el hogar
Dimensión	Constructo II: Infraestructura, equipamiento y servicios	
Servicios de salud	Centro de salud y dispensario médico con cobertura insuficiente	Centro de salud con cobertura insuficiente
Servicio de educación	Guardería, preescolar, primaria y escuela técnica. Cobertura suficiente	Preescolar, primaria y escuela técnica. Calificados como suficientes
Servicios sociales	Biblioteca, dos centros recreativos, una casa de oficios y un centro de computación, todos con servicio regular	Biblioteca, centros recreativos y centro de desarrollo comunitario, todos con servicio regular

Polígono 24062 Puente del Carmen		
	Año 2005	Año 2007
Infraestructuras y servicios	Los servicios básicos eran inexistentes o inadecuados insuficientes	Agua potable insuficiente en el 43%
		Drenaje inexistente en el 77%
		Pavimentación inexistente o insuficiente en el 90%
		Banquetas y guarniciones inexistentes en el 80%
		Alumbrado público inexistente o insuficiente en el 53%
		Electrificación inexistente en el 13%
		Relleno sanitario inexistente
		Recolección de basura inadecuada, insuficiente o inexistente en el 43%
		Transporte público insuficiente o inexistente en el 40% ¹
		Vigilancia insuficiente o inexistente en el 73%
Riesgos	Encharcamientos, inundaciones y terracerías con impacto alto	Encharcamientos, inundaciones y terracerías con impacto medio-alto
Estructura urbana	Accesos viales, nomenclatura y ciclopista en mal estado	Accesos viales en mal estado
Vivienda	Propia, hecha de concreto y mampostería	Mayoritariamente propia, hecha de concreto y mampostería
Dimensión	Constructo III: Estructura y aspectos sociales	
Grupos de edad	Niñez y juventud	Predomina la niñez
Constitución familiar	Mayoritariamente nuclear	Mayoritariamente nuclear
Organización social	Comités vecinales, religiosa, cultural, deportiva y política	Religiosa y deportiva
Eventos culturales y deportivos	Fiesta patronal (anual) y actividades deportivas y recreativas con buena participación	Fiesta patronal (anual) y actividades deportivas y recreativas con regular y mala participación
Problemática social	Jóvenes: consumo de drogas	Jóvenes: vagancia, alcoholismo y drogadicción
	Barrio: falta de oportunidades laborales y de instituciones de salud	Barrio: falta de oportunidades laborales y de servicios
	Familiar: violencia familiar y desintegración familiar	Familiar: mala convivencia entre vecinos, desintegración y violencia familiar e inseguridad
	Género: falta de oportunidades laborales y de espacios para el cuidado de los hijos	Género: falta de programas de salud sexual, de oportunidades laborales y de educación y capacitación
	Grupos de atención: niñez y juventud	Grupo de atención: adultos jóvenes

¹ La población considera que se cuenta con transporte público, aunque el servicio se proporciona a través de taxis.

En cuanto a la movilidad, prácticamente el único medio de transporte es el automotor, principalmente el taxi o el vehículo particular; esta condición, en donde no existe la posibilidad de establecer comparativos, hace que la población les considere como adecuados.

En el aspecto social, los grupos de edad predominantes son la niñez y la juventud, lo que se ve reflejado en la demanda de educación pero también en el consumo de drogas, así como en la delincuencia y pandillerismo creciente, en donde la violencia intrafamiliar y la desintegración de los núcleos familiares puede ser el origen de varios de los problemas que se viven en la comunidad. Las formas de organización social se están perdiendo y sólo funcionan para realizar eventos de índole religiosa.

6. Conclusiones

El análisis de la información obtenida indica que los cambios percibidos por los pobladores no son significativos pese a las acciones implementadas; es necesario dotar de equipamientos, pero también el reforzar ciertos valores que se han venido perdiendo para revertir una problemática que crece constantemente. Las evaluaciones realizadas por organismos externos indican que del año 2003 al 2006, casi el 60% de la inversión de Hábitat se dirigió al desarrollo de infraestructura y debido al bajo número de hogares que han sido beneficiados por el *Programa Hábitat*, los resultados de varios de ellos son calificados como nulos o muy pequeños. [3,14] Aquí es necesario puntualizar que la selección de los proyectos apoyados y su correlación con las necesidades y planes locales no es función del programa, sino que son los gobiernos locales quienes asumen y se responsabilizan de esta tarea. [14]

En la localidad se observa la misma tendencia, ya que la mayor parte de la inversión se ha dirigido principalmente a satisfacer las necesidades de infraestructura básica del polígono, por lo que se sugiere la inclusión de apoyos en el campo de la salud, la atención a la familia y el empleo; la opinión es que los cursos que se han ofrecido fueron de escaso impacto para que la población trascienda su nivel de pobreza, por lo que hace falta más calidad y direccionalidad en ellos. [14] En general, sobre la justificación de los proyectos ejecutados se dieron diferentes opiniones, desde aquellos que consideran que sí se da un alineamiento con la realidad local, hasta aquellos que manifiestan que el apego es parcial en la medida que sólo se cubre parte de las necesidades.

Por lo anterior, se hace necesaria la articulación de políticas estratégicas vinculadas en todos los niveles de la gestión pública para potenciar el desarrollo de la región y no sólo de los polígonos en estudio. Los planes de desarrollo consideran que el potencial está en la industrialización de la agricultura y sus productos, lo que puede aplicarse a la capacitación de la población en actividades que generen empleos tanto para los hombres como para las mujeres. Sería recomendable generar actividades sin propiciar desplazamientos innecesarios y la desatención, en el caso de las personas dedicadas al hogar, de actividades prioritarias.

Se considera necesaria la dotación de servicios e infraestructuras de manera equitativa en el polígono para generar interacción en la zona y dejar de lado la dependencia que se tiene de otras. Dado lo anterior, se sugiere se dé la característica de subcentro al polígono con la finalidad de potenciarlo y reducir el grado de marginalidad que posee, pues al integrar infraestructuras y servicios básicos para la conurbación en el polígono, su grado de deterioro o atraso se vería reducido.

Aun cuando la mejora de los servicios y oportunidades con que cuenta la población es indispensable para incrementar su calidad de vida, quizá lo más relevante sea el que se preste la atención adecuada a la problemática social, pues es prioritario dar atención preventiva a los diversos estratos para evitar que se vean involucrados en un ambiente poco propicio para su desarrollo. Si bien el *Programa Hábitat* contempla inversiones para el aspecto social, cabría preguntarse si ¿realmente se le da la importancia debida?, ¿por qué no se fija un monto máximo para cada tipo de acción dando el mismo peso a los aspectos sociales aun cuando son más difíciles de evaluar?

Las evaluaciones hechas al *Programa Hábitat* demuestran que este no contribuye a superar la pobreza en el caso de las zonas de atención prioritaria aun cuando se haya ejecutado más de una acción, y la percepción de los habitantes es que aun contando con servicios, eso no los hace menos pobres, ya que los problemas de empleo, ingreso, alimentación y salud persisten. Serían una suerte de “pobres con servicios”. [14] Por lo anterior se considera conveniente rediseñar los procedimientos, mejorando los sistemas de asignación y evaluación.

Referencias

- [1] Bazant S., J. (2001): *Periferias urbanas: expansión incontrolada de bajos ingresos y su impacto en el medio ambiente*. México: Trillas. 268pp.
- [2] Brakars, J., Grenne, M. y Rojas, E. (2002): *Ciudades para todos. La experiencia reciente en programas de mejoramiento de barrio*. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo. 130pp.
- [3] s/a. (2007). *Mathematica Police Research: Evaluación del Programa Hábitat en Infraestructura Básica*. Reporte final. Junio.
- [4] Hábitat. (2005). *Modelo de participación comunitaria. Primera etapa. Diagnóstico y Plan de Desarrollo Comunitario*. México: Secretaría de Desarrollo Social. Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio.
- [5] Romo Orozco, J. M. y Recio Reyes, R. G. (2007). *Plan de desarrollo comunitario 2005. Rioverde, San Luis Potosí*. Informe técnico no publicado.
- [6] Romo Orozco, J. M., Recio Reyes, R. G. y Gómez Sánchez, A. (2007). *Plan de desarrollo comunitario 2007*. Informe técnico no publicado.
- [7] SEDUVOP. (2001). *Plan de ordenación de la zona conurbada intermunicipal de Rioverde-Cd. Fernández 2000*.
- [8] Secretaría de Desarrollo Urbano, Comunicaciones y Obras Públicas del Gobierno del Estado de San Luis Potosí. *Plan de Desarrollo Urbano del estado de San Luis Potosí 2000-2020*. [En línea] Disponible en: <http://ambiental.uasp.mx/productos/pduslp/0_portad.htm>, consultado: octubre 24 de 2008.
- [9] Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2007). *II Censo de población y vivienda 2005*. [En línea] Disponible en: <<http://www.inegi.gob.mx>>, consultado: octubre 30 de 2007.
- [10] Fondo de Población de las Naciones Unidas. (2007). *Estado de la población. Liberar potencial del crecimiento urbano*. [En línea]. Disponible en: <<http://www.unfpa.org/swp/2007/spanish/introduction.html>>, consultado: octubre 24 de 2008.
- [11] Mac Donald, J. (2004): *Pobreza y precariedad del hábitat en ciudades de América Latina y el Caribe*. CEPAL-SERIE Manuales No. 38. Santiago de Chile: División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos. Noviembre, 190pp.
- [12] Romo Orozco, J. M. (2004). *Propuesta de indicadores de sostenibilidad para la conurbación de Rio Verde-Cd. Fernández (Estado de San Luis Potosí, México)*. Tesina. Master en Medio Ambiente Urbano y Sostenibilidad. España: Universidad Politécnica de Cataluña.
- [13] Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos. *De Sur a Norte. Ciudades y medio ambiente en América Latina, España y Portugal*. Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos, A. C. [En línea] Disponible en: <<http://www.cenvi.org.mx/desuranorte.htm>>, consultado: noviembre de 2008.
- [14] Estudios Metropolitanos. Universidad Autónoma Metropolitana. (2007). *Evaluación externa del Programa Hábitat 2006*.

¿Dónde está el conocimiento?

Dr. Manuel Márquez
L.L. & M.M. Consultores, S. C.
E-mail: manuel_marquez@ll-mm.com

[Recibido: Diciembre 2, 2008. Aceptado: Marzo 31, 2009](#)

Resumen

Una patente es una solución técnica y una sola invención, ésta puede tener varias aplicaciones industriales o tecnológicas, por lo que es importante conocer y contar con los códigos de la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) que le fueron asignados por la Oficina de Patentes al momento de su solicitud, porque al conocer la suma de todos los códigos es lo que nos permite conocer el alcance tecnológico de ese país en cada una de las áreas técnicas en la que la tecnología se divide.

Se presenta esta nueva propuesta metodológica para identificar dónde está el conocimiento tanto de país por país, como por cada una de las áreas en la que se divide el conocimiento tecnológico.

Palabras clave: patente, invención, Clasificación Internacional de Patentes (CIP), tecnología.

Abstract

A patent is one technical solution and one invention, this may have several industrial or technological applications, which makes important to know and calculate the International Patent Classification (IPC) codes that were assigned by the Patent Office by the time their patent application was filed, in view of the fact that knowing the whole information will allow us to know the technological scope in a particular country and in each of the technical areas on which all the known technology is divided.

A new methodology proposal is hereby introduced to identify where the knowledge is both country by country and for each of the areas on which the technological knowledge is divided.

Keywords: patent, invention, International Patent Classification (IPC), technology.

Introducción

Aunque no todo el conocimiento nuevo es patentable ni todo lo que se inventa se patenta, todo lo que se patenta sí es nuevo. Cada solución técnica descrita en una solicitud de patente por el inventor es catalogada por el examinador de la oficina de patentes de acuerdo a sus áreas técnicas de aplicación.

La solución técnica propuesta en cada invención contiene tecnología que es revisada y catalogada asignándole uno o varios de los códigos de la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) para saber, por un lado, su ubicación en el espectro tecnológico y así, archivarla; y, por el otro lado y una vez conocida su ubicación dentro del universo tecnológico, comparar su contenido técnico con las tecnologías de las patentes anteriores, así como con los documentos que describen técnicas dentro de su mismo campo de aplicación, para saber si verdaderamente la solución propuesta por el inventor para resolver ese problema es nueva y, al mismo tiempo, comprobar que no resulta obvia

de acuerdo a lo ya conocido, porque en ese caso la solicitud de la patente sería rechazada.

Se debe tomar en cuenta que los procesos para la concesión de patentes entre los países, si bien son independientes unos de otros, son similares en cuanto al uso de la CIP para el catálogo de la tecnología de patentes y a sus procedimientos administrativos, esto porque son parte de diversos convenios internacionales, lo que permite contar con información común entre ellos y hacer su comparación.

Cada país sigue un procedimiento individual de registro y concesión de sus propias patentes, tanto de sus nacionales como de los extranjeros que lo solicitan en ese país, sin embargo y para efectos de la presente investigación, sólo se tomaron en cuenta las patentes solicitadas y concedidas a los nacionales de cada país, porque el interés inicial es el de conocer la oferta tecnológica y su potencial que tienen los países en cada una de las áreas tecnológicas conocidas.

Planteamiento del problema

Cuando se propuso contar las patentes concedidas a los nacionales, país por país, para que esta información fuera la base para comparar su potencial tecnológico y que no se tomaran en cuenta los números simples y gruesos de las patentes concedidas, fue necesario primero, que se identificaran las patentes concedidas a nacionales y segundo, que se catalogaran de acuerdo a sus códigos de la CIP asignados por los examinadores a cada una, para contar las áreas técnicas de aplicación industrial que tuviera cada patente concedida y con esto buscar un dato que nos pudiera reflejar el potencial tecnológico real de cada país por área tecnológica.

El problema que existe actualmente con los servicios de información de las oficinas de patentes y los bancos de datos especializados, ya sean públicos o privados, es que no disponen de la información por nacionalidad del titular, ni tampoco se encuentra clasificada ni catalogada por la especialidad técnica de las invenciones. Por ello fue que se desarrolló la metodología descrita en este reporte de investigación ya que permite la organizaron en diversas bases de datos, tanto de la información de patentes concedidas exclusivamente a titulares de capa país y su catálogo de acuerdo a la especialidad técnica y de aplicación industrial, patente por patente.

La metodología propuesta para contar las patentes de los nacionales ya fue aplicada en el caso de cuatro países con las patentes concedidas a:

- a) Mexicanos en México de 1980 al año 2005, este catálogo se puede ver en: Tesis Doctoral de Manuel Márquez Barraza Universidad La Salle 2005;
- b) Ingleses en Reino Unido de 2001 a 2004, este catálogo se realizó en coordinación con el *Queen Mary Intellectual Property Research Institute*, de la Universidad de Londres;
- c) Australianos en Australia de 2001 a 2005, esta base de datos se creó en coordinación con la Oficina Australiana de Patentes que proporcionó los discos con la información de las patentes concedidas en Australia de 1980 a 2006, así como el *software* que permite la operación de los CD; y
- d) Canadienses en Canadá de 2001 a 2005, este catálogo se realizó en coordinación con el *Center for Intellectual Property Policy* de la Universidad de McGill en Montreal, Canadá.

Metodología Seguida

Con el objeto de contar las patentes de acuerdo a su aplicación industrial, la metodología seguida consta de los pasos siguientes:

1. Se identificaron las patentes de acuerdo a los años que se desea comparar y la nacionalidad del titular;
2. Se catalogaron las patentes de acuerdo a su Clasificación Internacional de Patentes (CIP) a nivel de subclase (esto se explica más adelante);
3. Se consideró que si una patente contaba con más de un código de la CIP y cada uno era diferente, eso significa que esa patente tenía más de una aplicación técnica o industrial y cada uno de esos códigos se anotaba en los listados que sirvieron para integrar la base de datos;
4. Se organizaron las bases de datos por año y por códigos de la CIP para establecer parámetros comunes entre países, y así poder hacer una comparación confiable.

Un problema en este proceso metodológico fue que al momento de iniciar la identificación de las patentes de nacionales, específicamente en los casos de Reino Unido y Australia, y dado que no tienen escrita la nacionalidad de su solicitante o titular, se consideró, al momento de revisar cada uno de los documentos de patente, la ubicación del domicilio del titular como elemento identificador de la nacionalidad. En el caso de México y Canadá, cada una de las patentes tiene señalada la nacionalidad de su solicitante o titular con un indicador MX o CA, respectivamente, lo que facilitó su identificación y conteo.

Otro problema encontrado al momento de elaborar la base de datos, es que no coincidía el número de patentes con el número de códigos de la CIP esto es porque algunas patentes tienen más de una aplicación industrial o área tecnológica de aplicación de la patente. Tomemos como ejemplo el caso de Canadá en que, durante el período que se investiga (2001-2005) en Canadá se concedieron un total de 60,787 patentes, de las cuales 6,309 fueron para nacionales, de acuerdo al cuadro 1:

Cuadro 1. Concesión de patentes en Canadá (2001-2005)

CANADÁ						
Año	2001	2002	2003	2004	2005	
Nacionales	1,174	1,164	1,182	1,362	1,427	6,309
No Nacionales	10,809	7,657	10,355	11,652	14,005	54,478
Total	11,983	8,821	11,537	13,014	15,432	60,787

Sin embargo, el número de códigos de la CIP asignados por la Oficina de Patentes a las 6,309 patentes, y tomando en cuenta las aplicaciones de cada una de ellas, se alcanza un número de aplicaciones técnicas de 9,233, de acuerdo al cuadro 2:

Cuadro 2. Número de aplicaciones técnicas.

Año	Patentes	Códigos CIP
2001	1,174	1,674
2002	1,164	1,680
2003	1,182	1,735
2004	1,362	1,951
2005	1,427	2,193
Total	6,309	9,233

Para identificar por su nombre a los códigos de la CIP no existe problema alguno, ya que cada país y cada documento usan el mismo tipo de códigos y claves. Lo que, al final y una vez contados los códigos de todos las patentes e integrados en una sola base de datos, es lo que permite hacer la comparación país por país.

Importancia de usar la Clasificación Internacional de Patentes en la comparación de la situación tecnológica de cada país

¿Por qué usar los códigos de la Clasificación Internacional de Patentes como referencia común entre los países? Es conveniente explicar el uso de la Clasificación Internacional de Patentes porque inclusive cuando las personas de las universidades o centros de investigación trabajan y están familiarizados con diversas áreas de la Propiedad Intelectual, no necesariamente les es fácil entender las combinaciones de letras y números y relacionarlas con las aplicaciones tecnológicas de las patentes.

La CIP es una clasificación homologada que administra la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y es un sistema por medio del cual se dividen todas las áreas de la tecnología asignándoles un código formado por una serie de letras y números que permiten identificar cada una con su nombre.

El objeto de la CIP se divide fundamentalmente en dos:¹

1. Archivar las solicitudes y documentos de patentes de acuerdo con su área tecnológica de especialidad; y
2. Recuperar los documentos de patentes y de publicaciones técnicas de determinadas áreas.

Es importante recalcar que si bien una patente es una solución técnica y una sola invención, ésta puede tener varias aplicaciones industriales o tecnológicas, por lo que es importante conocer y contar los códigos CIP que le fueron asignados por la Oficina de Patentes al momento de su solicitud, porque el conocer la suma de toda esa información nos permite conocer el alcance tecnológico de ese país, en cada una de las áreas técnicas en que se divide la tecnología.

Se debe tomar en cuenta que la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) es un medio por el cual más de 130 oficinas de patentes en todo el mundo clasifican las solicitudes y los documentos de patentes. También se debe considerar que la utilización de la CIP significa asignar, bajo un mismo criterio, un código de clasificación a cada patente y que estos códigos CIP se asignan de acuerdo con la sección industrial aplicable a la característica principal del contenido tecnológico de cada invención de la que se hace referencia. Así, los inventos, en todos los países, se clasifican, de manera similar y con un mismo criterio, de acuerdo a las funciones que tecnológicamente son útiles.

La propuesta metodológica que se hace como resultado de esta investigación, es una novedosa manera de presentar y de contar, una por una, la información de la tecnología registrada y protegida país por país, lo que nos permite conocer algo más que las simples estadísticas tradicionalmente presentadas de los documentos de patentes, de los cuales se ha dicho, reiterada y tradicionalmente, que solamente son un determinado porcentaje con respecto del total de los registrados entre nacionales y extranjeros, al menos en el caso de México.

¹ Para mayores detalles sobre la CIP se puede consultar la página WEB: *WIPO International Patent Classification* <<http://www.wipo.org>>.

Estructura de la CIP

La CIP tiene una estructura piramidal representada de la siguiente manera:

Primero: en la punta de la pirámide cuenta con 8 secciones a las que se les asignó letras iniciando de la "A" a la "H".

En este primer nivel de integración de la información y siguiendo con el ejemplo de Canadá, veamos la distribución por cada una de las Clases de la CIP, de las patentes concedidas a canadienses del año 2001 al año 2005, en el cuadro 3:

Cuadro 3. Distribución de las Clases de la CIP en Canadá

IPC / Año	2001	2002	2003	2004	2005	Total
A	299	265	295	318	360	1,537
B	329	318	312	437	516	1,912
C	274	253	251	194	252	1,224
D	15	19	26	20	26	106
E	167	180	187	209	304	1,047
F	113	155	105	185	188	746
G	206	222	258	275	291	1,252
H	271	268	301	313	256	1,409
Total	1,674	1,680	1,735	1,951	2,193	9,233

Segundo: en su parte inmediata, la CIP tiene 118 clases de la CIP, tendremos símbolos consistentes en una letra de la sección y enseguida dos dígitos, de acuerdo al tipo de o actividad industrial, por ejemplo: "A01".

Tercero: inmediatamente después, y dentro de su estructura, tiene 632 subclases identificadas por una letra de la sección, los números de la clase y de una letra que corresponde la aplicación industrial que caracteriza a la invención. Este indicador se toma en la presente investigación para conocer la aplicación industrial de las patentes, por ejemplo: "A01M".

En esta investigación se toman los códigos de la CIP que le corresponde a cada patente registrada por los nacionales de cada país a nivel subclase, es decir, se consideran las 632 posibilidades de clasificar cada patente, de acuerdo con su especialidad técnica (Anexo 1 con los nombres de las Subclases utilizadas en este artículo).

Siguiendo con el ejemplo de las patentes concedidas a canadienses y para conocer cuántas patentes tienen registradas en cada una de las 632 subclases de la CIP, mismas que le correspondieron a las 6,309 patentes concedidas a los nacionales de Canadá del año 2001 al 2005, se puede consultar el Anexo 2.

Cuarto: en su base la CIP tiene aproximadamente 70,000 grupos y subgrupos de la CIP sean integrados por la letra de la sección, el número de la clase, la letra de la subclase y dos grupos de dígitos, el primero es el grupo y el segundo es un subgrupo, separados por una diagonal: "A01M-001/020"

La manera y el procedimiento seguido en la agrupación de la información de las patentes de Canadá es la misma con la que se agrupó la información de México, Australia y el Reino Unido, con la anotación de que la información disponible para este último país corresponde a los de 2001 a 2004.

Con la información ya catalogada y organizada, patente por patente, país por país y con los números de subclase por subclase de la CIP, se pueden integrar cuadros que nos permitan comparar la situación real de cada área tecnológica con la situación de la misma área tecnológica de otro país. Siguiendo con el ejemplo de Canadá, si se consideran las 12 áreas tecnológicas o códigos CIP con mayor número de registros de patentes en Canadá y se pueden comparar esas mismas áreas tecnológicas con México, Reino Unido y Australia de acuerdo con el cuadro 4:

Cuadro 4. Comparación de registros de patentes entre Canadá y otros países

	+ Canadá	México	UK (01-04)	Australia
Subclases*	Registros	Registros	Registros	Registros
E21B	352	10	256	67
A61K	268	28	262	563
H04L	256	1	335	76
G06F	223	6	486	375
G01N	195	10	375	226
H04M	178	1	184	37
H04Q	166	0	319	31
H04B	157	3	255	53
B65D	156	4	607	254
B29C	145	7	196	53
B01D	115	25	202	76
G01V	112	3	74	32

Para consultar el “nombre” de cada Subclase de la CIP mencionadas en esta publicación, al final aparece un listado de los códigos que identifican a cada uno de ellos, y para ver el listado completo se sugiere ver la página: <<http://www.wipo.org>>

Resultados de la investigación

Algunas de las preguntas que resultan de esta comparación entre países son: ¿Qué tan diferente es la situación tecnológica de México con Australia? ¿Qué país puede transferir qué tecnología a dónde? ¿Qué pasa cuando en un país se carece de tecnología? (esta situación ha sido denominada como “hoyos tecnológicos”), ¿En qué áreas de la tecnología se va a ensanchar la brecha tecnológica entre los países si no se toman las medidas adecuadas de inmediato? ¿Qué áreas de la tecnología se deben favorecer y estimular? ¿Qué están haciendo los centros de investigación y desarrollo para salvar la brecha tecnológica en cada país? ¿Cuáles son las prioridades tecnológicas de cada país? ¿Qué tecnología podemos exportar y a dónde?

Estas son algunas de las preguntas que pueden tener respuesta con esta información.

Para tener otra perspectiva de los datos de esta investigación, también se puede hacer otra comparación entre países cambiando el cuadro anterior, ordenado los códigos CIP de acuerdo con las áreas tecnológicas con mayor número de registros en México, cuadro 5:

Cuadro 5. Comparación entre países, ordenando los códigos CIP

	+ México	Canadá	UK (01-04)	Australia
Subclases*	Registros	Registros	Registros	Registros
G09F	41	40	217	54
A47F	30	17	68	12
C02F	29	91	95	64
A61K	28	268	262	563
A21C	25	4	6	0

	+ México	Canadá	UK (01-04)	Australia
Subclases*	Registros	Registros	Registros	Registros
B01D	25	115	202	76
E04B	24	85	222	144
A47J	23	30	185	33
A63H	21	10	56	20
A61F	19	54	174	152
E03D	19	15	64	16
A47B	18	41	129	37
A61B	16	48	189	205
H01B	16	18	30	13
B65B	15	28	78	5
C10G	15	52	5	13
A63B	14	80	210	76
B42D	14	13	100	29
B60R	14	53	202	46
F16L	12	60	314	81

De esta forma se pueden cambiar los países, y también cambiar las prioridades tecnológicas, de acuerdo a las áreas que se quieran comparar. Podemos ver cómo en el área A21C referente a "MÁQUINAS O MATERIAL PARA LA PREPARACIÓN O EL TRATAMIENTO DE MASA", México tiene mayor número de patentes concedidas a mexicanos que los nacionales de los otros tres países, es decir, que esa tecnología o esos productos resultado de esa aplicación industrial pueden tener mercado en los otros países.

Conclusiones

Se presenta esta nueva propuesta metodológica para identificar en dónde está el conocimiento, tanto, país por país, como por cada una de las áreas técnicas en la que se divide el conocimiento tecnológico.

Los resultados que se muestran en esta investigación nos sugieren, por un lado, las áreas del conocimiento que soportan el desarrollo y, por el otro, las áreas de la economía que requieren de mayor atención y prioridad.

El reto a seguir después de esta investigación es la actualización de las bases de datos e incrementar el número de países a ser considerados en la comparación de registro de patentes de nacionales para ampliar y conocer mejor el mapa tecnológico mundial.

BIBLIOGRAFÍA

Márquez B., M. (2005). *Los cambios en el registro de tecnología de mexicanos, en México, en el periodo de 1980 al año 2000, motivados por los acuerdos y compromisos comerciales internacionales*. Tesis Doctoral. Universidad La Salle.

Organización Mundial del Comercio (OMC). *Acuerdos sobre los aspectos de los derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el comercio (ADPIC)*. [En línea] Disponible en: <<http://www.wto.org>>, consultada: febrero 6 de 2009.

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. [En línea] Disponible en: <<http://www.wipo.org>>, consultada: febrero 6 de 2009.

International Patent Classification. (2008). (8th. edition), Geneva, Switzerland. [En línea] Disponible en: <<http://www.wipo.int/classifications/ipc/en/>>, consultada: febrero 5 de 2009.

ANEXO 1
Denominación de las Subclases de la CIP mencionadas en esta publicación
(Resumen)

A21C

Máquinas o material para la preparación o el tratamiento de la masa; manipulación de artículos cocidos hechos de masa

A47B

Mesas; escritorios; mobiliario de oficina; muebles con cajones; cajones; partes constitutivas generales de los muebles

A47F

Mobiliario, guarniciones o accesorios especiales para tiendas, almacenes, bares, restaurantes o locales similares; mostradores de caja

A47J

Material de cocina; molinillos de café; molinillos de especias; aparatos para preparar las bebidas

A61B

Diagnóstico; cirugía; identificación

A61F

Prótesis; dispositivos de ortopedia, cura o para la contracepción; protección de ojos y oídos;

A61K

Preparaciones de uso médico, dental o para el aseo

A63B

Material para la educación física, gimnasia, natación, escalada o esgrima; juegos de pelota; material de entrenamiento

A63H

Juguetes, p. ej., trompos, muñecos, aros, juegos de construcción

B01D

Separación (de materiales)

B29C

Conformación o unión de las materias plásticas; conformación o unión de sustancias en estado plástico en general; postratamiento de productos conformados

B42D

Libros; cubiertas de libros; hojas móviles; impresos de un formato o de un tipo especial

B60R

Vehículos, equipos o partes de vehículos,

B65B

Máquinas, aparatos, dispositivos o procedimientos de embalaje de objetos o materiales; desembalaje

B65D

Receptáculos para el almacenamiento o el transporte de objetos o materiales o cierres para receptáculos; elementos de embalaje; paquetes

C02F

Tratamiento del agua, agua residual, de alcantarilla o fangos

C10G

Producción de mezclas de hidrocarburos líquidos; recuperación de aceites de hidrocarburos a partir de esquistos, de arena petrolífera o gases; refinado de mezclas de hidrocarburos

E03D

Retretes o urinarios con sistema de descarga de agua; válvulas automáticas para ello

E04B

Estructura general de los edificios; muros

E21B

Perforación del suelo o de la roca; extracción de petróleo, gas, agua o materiales solubles o fundibles o de una suspensión de materias minerales a partir de pozos [5]

F16L

Tuberías o tubos; empalmes u otros accesorios para tuberías; soportes para tubos

G01N

Investigación o análisis de materiales por determinación de sus propiedades químicas o físicas

G01V

Geofísica; medida de la gravitación; detección de masas u objetos; marcas o etiquetas de identificación

G06F

Tratamiento de datos digitales eléctricos

G09F

Presentación; publicidad; carteles; etiquetas o placas de identificación; precintos

H01B

Cables; conductores; aisladores;

H04B

Transmisión (señales)

H04L

Transmisión de información digital, p. ej., comunicación telegráfica

H04M

Comunicaciones telefónicas

Anexo A: Patentes de Canadienses de 2001 a 2005 por Subclase de la CIP (632)²

| Subclase/Registros |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| A01B 53 reg. | B04B 5 reg. | B60D 7 reg. | C08J 16 reg. | D21B 2 reg. | F22G | .G08C |
| A01C 39 reg. | B04C 3 reg. | B60F 4 reg. | C08K 12 reg. | D21C 30 reg. | F23B 1 reg. | G08G 9 reg. |
| A01D 49 reg. | B05B 14 reg. | B60G 6 reg. | C08L 46 reg. | D21D 2 reg. | F23C 6 reg. | G09B 9 reg. |
| A01F 27 reg. | B05C 13 reg. | B60H 5 reg. | C09B 4 reg. | D21F 14 reg. | F23D 8 reg. | G09C 1 reg. |
| A01G 57 reg. | B05D 21 reg. | B60J 14 reg. | C09C 2 reg. | D21G 5 reg. | F23G 9 reg. | G09D 1 reg. |
| A01H 11 reg. | B06B 2 reg. | B60K 19 reg. | C09D 20 reg. | D21H 11 reg. | F23H | G09F 40 reg. |
| A01J 1 reg. | B07B 11 reg. | B60L 5 reg. | C09F 1 reg. | D21J | F23J 2 reg. | G09G 7 reg. |
| A01K 74 reg. | B07C 8 reg. | B60M | C09G 1 reg. | E01B 7 reg. | F23K 1 reg. | G10B |
| A01L 1 reg. | B08B 27 reg. | B60N 30 reg. | C09H | E01C 30 reg. | F23L 4 reg. | G10C |
| A01M 21 reg. | B09B 14 reg. | B60P 46 reg. | C09J 4 reg. | E01D 10 reg. | F23M 1 reg. | G10D 5 reg. |
| A01N 25 reg. | B09C 10 reg. | B60Q 8 reg. | C09K 26 reg. | E01F 19 reg. | F23N 2 reg. | G10F |
| A01P | B21B 7 reg. | B60R 53 reg. | C10B 6 reg. | E01H 33 reg. | F23Q 1 reg. | G10G 1 reg. |
| A21B 2 reg. | B21C 2 reg. | B60S 22 reg. | C10C 4 reg. | E02B 13 reg. | F23R | G10H 1 reg. |
| A21C 4 reg. | B21D 21 reg. | B60T 8 reg. | C10F | E02C | F24B 8 reg. | G10K 6 reg. |
| A21D 4 reg. | B21F 2 reg. | B60V | C10G 52 reg. | E02D 46 reg. | F24C 23 reg. | G10L 18 reg. |
| A22B 3 reg. | B21G | B60W | C10H reg. | E02F 28 reg. | F24D 38 reg. | G11B 28 reg. |
| A22C 4 reg. | B21H 1 reg. | B61B 2 reg. | C10J | E03B 8 reg. | F24F 17 reg. | G11C 15 reg. |
| A23B 8 reg. | B21J 3 reg. | B61C 1 reg. | C10K 2 reg. | E03C 9 reg. | F24H 7 reg. | G12B 7 reg. |
| A23C 5 reg. | B21K 4 reg. | B61D 12 reg. | C10L 14 reg. | E03D 15 reg. | F24J 5 reg. | G21B |
| A23D 3 reg. | B21L | B61F | C10M 18 reg. | E03F 18 reg. | F24K 18 reg. | G21C 4 reg. |
| A23F 1 reg. | B22C 2 reg. | B61G | C10N reg. | E04B 85 reg. | F25C 7 reg. | G21D |
| A23G 6 reg. | B22D 25 reg. | B61H 3 reg. | C11B 3 reg. | E04C 71 reg. | F25D 7 reg. | G21F |
| A23J 7 reg. | B22F 19 reg. | B61J | C11C 2 reg. | E04D 22 reg. | F25J 4 reg. | G21G 2 reg. |
| A23K 13 reg. | B23B 13 reg. | B61K | C11D 7 reg. | E04F 29 reg. | F25B 7 reg. | G21H |
| A23L 27 reg. | B23C 1 reg. | B61L 5 reg. | C12B | E04G 35 reg. | F27B 5 reg. | G21J |
| A23N 5 reg. | B23D 20 reg. | B62B 18 reg. | C12C 2 reg. | E04H 65 reg. | F27D 7 reg. | G21K 3 reg. |
| A23P 5 reg. | B23F | B62C | C12F | E05B 22 reg. | F28B | H01B 18 reg. |
| A24B | B23G 1 reg. | B62D 95 reg. | C12G | E05C 7 reg. | F28C | H01C 1 reg. |
| A24C 1 reg. | B23H | B62H 2 reg. | C12H | E05D 12 reg. | F28D 17 reg. | H01F 7 reg. |
| A24D 3 reg. | B23K 23 reg. | B62J 6 reg. | C12J | E05F 13 reg. | F28F 25 reg. | H01G 3 reg. |
| A24F 5 reg. | B23P 22 reg. | B62K 9 reg. | C12L | E05G | F28G 1 reg. | H01H 17 reg. |
| A41B 2 reg. | B23Q 5 reg. | B62L | C12M 7 reg. | E06B 71 reg. | F41A 5 reg. | H01J 11 reg. |
| A41C 2 reg. | B24B 13 reg. | B62M 3 reg. | C12N 95 reg. | E06C 5 reg. | F41B 3 reg. | H01K 2 reg. |
| A41D 28 reg. | B24C 2 reg. | B63B 28 reg. | C12P 27 reg. | E21B 352 reg. | F41C 3 reg. | H01L 40 reg. |
| A41F | B24D 3 reg. reg. | B63C 13 reg. | C12Q 45 reg. | E21C 11 reg. | F41F | H01M 58 reg. |
| A41G | B25B 23 reg. | B63G 1 reg. | C12R | E21D 8 reg. | F41G 2 reg. | H01P 7 reg. |
| A41H 1 reg. | B25C 4 reg. | B63H 13 reg. | C12S 8 reg. | E21F 3 reg. | F41H 9 reg. | H01Q 36 reg. |
| A42B 13 reg. | B25D 3 reg. | B63J 1 reg. | C13C | F01B 1 reg. | F41J 2 reg. | H01R 32 reg. |
| A42C | B25F 4 reg. | B64B 2 reg. | C13D | F01C 4 reg. | F42B 10 reg. | H01S 20 reg. |
| A43B 17 reg. | B25G 9 reg. | B64C 6 reg. | C13F | F01D 2 reg. | F42C 1 reg. | H01T 1 reg. |
| A43C 1 reg. | B25H 9 reg. | B64D 7 reg. | C13G | F01K | F42D 1 reg. | H02B 5 reg. |
| A43D | B25J 3 reg. | B64F 6 reg. | C13H | F01L 4 reg. | G01B 33 reg. | H02G 27 reg. |
| A44B 6 reg. | B26B 9 reg. | B64G 4 reg. | C13J | F01M 2 reg. | G01M 10 reg. | H02H 3 reg. |
| A44C 4 reg. | B26D 12 reg. | B65B 28 reg. | C13K 1 reg. | F01N 5 reg. | G01D 7 reg. | H02J 18 reg. |
| A45B | B26F 10 reg. | B65C 3 reg. | C14B reg. | F01P 5 reg. | G01P 30 reg. | H02K 11 reg. |
| A45C 6 reg. | B27B 42 reg. | B65D 156 reg. | C14C | F02B 13 reg. | G01G 3 reg. | H02M 14 reg. |
| A45D 6 reg. | B27C 5 reg. | B65F 11 reg. | C21B 2 reg. | F02C 5 reg. | G01H 2 reg. | H02N 3 reg. |
| A45F 14 reg. | B27D 2 reg. | B65G 66 reg. | C21C 6 reg. | F02D 7 reg. | G01J 10 reg. | H02P 5 reg. |
| A46B 15 reg. | B27F 5 reg. | B65H 32 reg. | C21D 6 reg. | F02F 2 reg. | G01K 11 reg. | H03B 6 reg. |
| A46D 3 reg. | B27G 4 reg. | B66B 3 reg. | C22B 49 reg. | F02G | G01L 16 reg. | H03C 2 reg. |
| A47B 41 reg. | B27H | B66C 14 reg. | C22C 37 reg. | F02K 1 reg. | G01M 25 reg. | H03D 5 reg. |
| A47C 37 reg. | B27J | B66D 8 reg. | C22F 12 reg. | F02M 20 reg. | G01N 195 reg. | H03F 13 reg. |
| A47D 6 reg. | B27K 7 reg. | B66F 28 reg. | C23C 18 reg. | F02N 3 reg. | G01P 8 reg. | H03G 4 reg. |
| A47F 17 reg. | B27L 7 reg. | B67B 4 reg. | C23D | F02P 3 reg. | G01R 54 reg. | H03H |
| A47G 28 reg. | B27M 6 reg. | B67C | C23F 8 reg. | F03B 5 reg. | G01S 31 reg. | H03J |
| A47H 6 reg. | B27N 7 reg. | B67D 12 reg. | C23G | F03C 1 reg. | G01T 4 reg. | H03K |
| A47J 30 reg. | B28B 10 reg. | B68B | C25B 6 reg. | F03D 4 reg. | G01V 112 reg. | H03L 16 reg. |
| A47K 28 reg. | B28C 7 reg. | B68C 3 reg. | C25C 15 reg. | F03G 1 reg. | G01W 1 reg. | H03M 18 reg. |
| A47L 20 reg. | B28D 4 reg. | B68F | C25D 9 reg. | F03H | G02B 91 reg. | H04B 157 reg. |
| A61B 48 reg. | B29B 7 reg. | B68G 2 reg. | C25F 1 reg. | F04B 33 reg. | G02C 4 reg. | H04H |
| A61C 18 reg. | B29C 145 reg. | B81B | C30B 2 reg. | F04C 9 reg. | G02F 19 reg. | H04J 50 reg. |
| A61D 10 reg. | B29D 13 reg. | B81C | C40B | F04D 25 reg. | G03B 18 reg. | H04K 1 reg. |
| A61F 54 reg. | B29K | C01B 41 reg. | D01B | F04F 3 reg. | G03C | H04L 256 reg. |
| A61G 23 reg. | B29L | C01C | D01C | F15B 10 reg. | G03D 1 reg. | H04M 178 reg. |
| A61H 13 reg. | B30B 5 reg. | C01D 4 reg. | D01D 2 reg. | F15C 1 reg. | G03F 3 reg. | reg. |
| A61J 16 reg. | B31B 5 reg. | C01F 6 reg. | D01F 5 reg. | F15D 4 reg. | G03G 1 reg. | H04N 74 reg. |
| A61K 268 reg. | B31C | C01G 9 reg. | D01G 1 reg. | F16B 23 reg. | G03H 3 reg. | H04Q 166 reg. |
| A61L 30 reg. | B31D | C02F 91 reg. | D01H | F16C 12 reg. | G04B 2 reg. | reg. |
| A61M 47 reg. | B31F 3 reg. | C03B 4 reg. | D02G | F16D 14 reg. | G04C | H04R 26 reg. |
| A61N 20 reg. | B32B 31 reg. | C03C 1 reg. | D02H | F16F 9 reg. | G04D | H04S 2 reg. |
| A61P 21 reg. | B41B | C04B 35 reg. | D02J | F16G 7 reg. | G04F 1 reg. | H05B 39 reg. |
| A61Q | B41C | C05B | D03C | F16H 22 reg. | G04G 1 reg. | H05C |
| A62B 13 reg. | B41D | C05C 4 reg. | D03D 5 reg. | F16J 24 reg. | G05B 15 reg. | H05F 4 reg. |
| A62C 6 reg. | B41F 3 reg. | C05D 2 reg. | D03J | F16K 43 reg. | G05D 17 reg. | H05G 1 reg. |
| A62D 4 reg. | B41G | C05F 8 reg. | D04B 2 reg. | F16L 60 reg. | G05F 2 reg. | H05H 4 reg. |
| A63B 80 reg. | B41J 8 reg. | C05G 5 reg. | D04C | F16M 8 reg. | G05G 9 reg. | H05K 27 reg. |
| A63C 26 reg. | B41K | C06B 5 reg. | D04D 2 reg. | F16N 3 reg. | G06C 1 reg. | |
| A63D 2 reg. | B41L | C06C | D04G | F16P | G06D | |
| A63F 25 reg. | B41M 11 reg. | C06D | D04H 1 reg. | F16S 1 reg. | G06E | |
| A63G 3 reg. | B41N | C06F 5 reg. | D05B 2 reg. | F16T | G06F 223 reg. | |
| A63H 10 reg. | B42B 1 reg. | C07B 1 reg. | D05C 2 reg. | F17B | G06G | |
| A63J | B42C 2 reg. | C07C 96 reg. | D06B | F17C 11 reg. | G06J | |
| A63K | B42D 13 reg. | C07D 93 reg. | D06C | F17D 7 reg. | G06K 15 reg. | |
| B01B | B42F 6 reg. | C07F 34 reg. | D06F 10 reg. | F21H | G06M 3 reg. | |
| B01D 115 reg. | B43K 2 reg. | C07G 3 reg. | D06G | F21K 1 reg. | G06N 1 reg. | |
| B01F 37 reg. | B43L 2 reg. | C07H 35 reg. | D06H 1 reg. | F21L 5 reg. | G06Q | |
| B01J 84 reg. | B43M | C07J 11 reg. | D06J | F21M | G06T 13 reg. | |
| B01L 5 reg. | B44B 3 reg. | C07K 79 reg. | D06L | F21P 1 reg. | G07B 1 reg. | |
| B02B 1 reg. | B44C 5 reg. | C08B 1 reg. | D06M 4 reg. | F21Q | G07C 11 reg. | |
| B02C 15 reg. | B44D 2 reg. | C08C 1 reg. | D06N 3 reg. | F21S 8 reg. | G07D 7 reg. | |
| B03B 9 reg. | B44F 5 reg. | C08F 37 reg. | D06P 1 reg. | F21V 27 reg. | G07F 17 reg. | |
| B03C 6 reg. | B60B 12 reg. | C08G 21 reg. | D06Q | F22B 6 reg. | G07G 1 reg. | |
| B03D 4 reg. | B60C 8 reg. | C08H 1 reg. | D07B 1 reg. | F22D | G08B 42 reg. | |

² D'Agostini Organizzazione.(2007). *Structural 5-Languages Interactive Patent Terminology & Classification*. Italia, [En línea] Disponible en: Agricultura: <<http://www.dagostini.it/patclass/Agriculture/A01B>>; Nucleónicos: <<http://www.dagostini.it/patclass/Nucleonics/G12>>, noviembre de 2007.

Reseña de modelos de valuación empresarial y decisiones de inversión¹

María Luisa Saavedra García
Investigadora, Dirección de Posgrado e Investigación,
Universidad La Salle México
Tutora del Programa de Posgrado,
en Ciencias de la Administración, UNAM
Miembro del SNI, Nivel 1
E-mail: mlsg@ulsa.mx

[Recibido: Octubre 28, 2009. Aceptado: Octubre 30, 2009](#)

Introducción

Determinar el valor de una empresa es una tarea ardua que requiere un dominio teórico y práctico bastante avanzado. Establecer de qué manera se toman las decisiones de inversión y cómo generan valor para la empresa es de suma importancia si consideramos que las finanzas tratan de la manera en que deben realizarse las inversiones y cómo éstas maximizan el valor para los accionistas.

En este libro, la Dra. Deyanira Bernal logra presentarnos una descripción de los principales modelos de valuación empresarial, partiendo desde el más tradicional y utilizado en nuestro medio, como es el modelo de Flujo de Efectivo Disponible (FED), para mostrarnos también uno de los modelos más discutidos en la práctica y teoría financiera, como es el modelo de Opciones Reales. Para ello, la Dra. Bernal nos muestra una excelente revisión de la literatura respecto de los modelos, presentándonos una vasta cantidad de autores que han desarrollado estos modelos, así como la aplicación empírica que se ha hecho de los mismos.

Así, también podemos ver un análisis muy bien estructurado del sector alimentario tanto a nivel México como país, como a nivel estado de Sinaloa. La caracterización de este sector se determina por sus aspectos tecnológicos e indicadores económicos, como la participación en el Producto Interno Bruto (PIB) y la generación de empleos, entre otros, así como por sus aspectos financieros.

Metodología

Es de destacar el rigor metodológico en la realización de todo este trabajo y, en especial, de la aplicación empírica, donde atinadamente nos muestra principalmente cómo puede establecerse la relación entre “el comportamiento de las inversiones directas en las empresas del sector industrial de alimentos en Sinaloa” y “el costo de capital ponderado”, así como “la tasa de rendimiento operativo neto”. También se realiza la aplicación de indicadores no financieros con el fin de identificar aquellos que toman en cuenta los empresarios al momento de realizar inversiones de largo plazo. Asimismo, se realiza un análisis de las variables que conducen a la maximización del valor en decisiones de inversión privada directa, con base en la metodología de valuación de empresas.

¹ Bernal Domínguez, D. (2009). *Modelos de Valuación Empresarial y Decisiones de Inversión*. México: Universidad Autónoma de Sinaloa, 1a. edic., 207pp.

A efecto de aplicar la citada metodología, plantea la siguiente hipótesis central:

H1: Las variables empresariales financieras y no financieras, como el crecimiento en ventas, en la liquidez, en la utilidad de operación, costos de financiamiento bancario, costo de financiamiento de socios, la generación de expectativas, la utilización de sistemas de información gerencial, la administración de riesgos, el aprovechamiento de programas de apoyo gubernamentales y la experiencia en el sector determinan, en parte, el comportamiento de las inversiones directas en empresas del sector industrial de alimentos en Sinaloa.

Muestra

Muestra. Se determinó una muestra probabilística estratificada, de una población de 569 empresas de diferentes subsectores del sector alimenticio, ubicadas en la localidad de Culiacán. Se determinó un tamaño de muestra de 38 empresas. Se recolectaron datos del período de 2003 a 2005.

Instrumento de medición. Se aplicó a las empresas seleccionadas en la muestra un cuestionario directo estructurado, que se llevó a cabo entrevistando directamente al dueño o gerente encargado de tomar las decisiones de inversión en las empresas industriales de alimentos, ubicadas en Culiacán, Sinaloa. El cuestionario se elaboró con los siguientes apartados: datos generales, antecedentes de la empresa, ventas, liquidez, utilidad de operación, estructura financiera, costos de financiamiento, costos fiscales, expectativas, administración de riesgos, sistemas de información gerencial, aportes gubernamentales e inversión directa realizada.

Análisis de Datos. Para medir la relación de las variables dependientes e independientes, identificadas en las hipótesis, se aplicó la prueba estadística de Chi cuadrado con base en tablas de contingencia. La maximización del valor de la inversión se calculó con las variables del modelo Valor Económico Agregado (EVA, por sus siglas en inglés).

Principales Hallazgos

Las variables que expresaron mayores relaciones con el comportamiento de las inversiones directas en empresas del sector industrial de alimentos, en Sinaloa, son: comportamiento en ventas, comportamiento en utilidad de operación, costos de financiamiento de socios, las expectativas, la liquidez, los apoyos gubernamentales y los sistemas de información gerencial.

Las variables que no están relacionadas con el comportamiento de la inversión son: experiencia, administración de riesgos y costos de financiamiento bancario.

El comportamiento de la inversión empresarial en el sector industrial de alimentos en Sinaloa no depende de la maximización del valor de la inversión. Los directivos de este tipo de negocios no miden la rentabilidad de la inversión de sus activos y su costo para la toma de decisiones gerenciales.

Los apoyos gubernamentales no se orientan hacia las empresas que maximizan el valor de sus inversiones.

Principales Conclusiones

Existen variables financieras y no financieras que están relacionadas con el comportamiento de la inversión directa en empresas industriales de alimentos, en el período 2003-2005. Sin embargo, la relación de la maximización del valor de la inversión y el comportamiento de inversiones en el sector es inexistente; es decir, la toma de

decisiones de inversión no se realiza con base en cálculos acerca de las expectativas de rendimientos operativos sobre el capital invertido mayores al costo de capital. Estos resultados coinciden con lo expuesto por Hirshleifer (1970), quien advierte sobre la falta de certeza en la información sobre los costos y beneficios de los proyectos, como el principal problema para la toma de decisiones de inversión empresarial.

El trabajo concluye con la recomendación de la aplicación de la gestión basada en valor —cuyo objetivo financiero es la maximización del valor de la inversión— como una alternativa para eficientar las acciones gerenciales, dado que una de las principales problemáticas del sector es la deficiencia organizacional.

En mi opinión, el trabajo de la Dra. Bernal logra hacer un importante aporte a la teoría y la práctica financiera, por lo cual este libro es de lectura obligada para todos los interesados en temas financieros como podrían ser: académicos, investigadores, estudiantes y sector empresarial.

Reseña de Colegios y colegiales palafoxianos de Puebla en el siglo XVIII¹

María de Lourdes Herrera Feria
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
E-mail: mlhferia01@yahoo.com.mx

[Recibido: Abril 24, 2009. Aceptado: Septiembre 4, 2009](#)

La década de los años ochenta, del siglo XX, registró el surgimiento de la historia de la educación en nuestro país como una disciplina renovada, por una parte, debido a la influencia de las ciencias sociales y, por la otra, debido a una nueva perspectiva de la exploración de las fuentes documentales ya conocidas, además de la búsqueda y hallazgo de nuevas, en tanto que, a la rica variedad de fuentes para la investigación, se han agregado archivos públicos y privados, memorias, testimonios orales, colecciones hemerográficas y de libros de texto, fotografías e imágenes que dan cuenta de un pasado que se resiste a ser olvidado. Asimismo, la indagación en historias regionales y locales ha permitido repensar los grandes hitos de la historia nacional.

Esta consideración, válida en términos generales, resulta especialmente pertinente por lo que se refiere a la historiografía colonial. En esa década de los años ochenta se dieron a conocer los estudios de Josefina Zoraida Vázquez, Pilar Gonzalbo, Dorothy Tanck y Anne Staples, por mencionar sólo a las pioneras en la construcción de las grandes visiones de conjunto sobre la educación en la época virreinal. En sus trabajos, el fenómeno educativo se revela inserto en el contexto social de la época, desplazando al relato sobre la fundación y el funcionamiento de las instituciones y sus hombres ilustres para replantearlo como un problema complejo que rebasa el ámbito escolar. El alcance de los planteamientos metodológicos de esta nueva forma de hacer la historia de la educación ha tenido resultados dispares si se observa la extensa y compleja geografía del país. Hasta ahora, el estudio de la historia del fenómeno educativo en la sociedad colonial en las ciudades de México y Guadalajara ha sido tratado con mayor recurrencia y profundidad.

En esta tendencia se inscribe el trabajo de investigación de Rosario Torres Domínguez para el caso de Puebla. Su estudio sobre los colegios y colegiales palafoxianos propone la exploración del funcionamiento de una institución educativa fundamental para la sociedad poblana en el siglo XVIII, en tanto que fue un importante instrumento para la formación de la elite regional. Con ello, su esfuerzo abona la importante trayectoria sobre historia de la educación colonial en Puebla.

Su trabajo es precedido por las historias de los colegios coloniales de los que hacen mención los cronistas de la ciudad y que son retomadas por los historiadores del siglo XIX que se ocuparon de la historia de la urbe, sus cátedras, el número de estudiantes, la arquitectura de las instituciones y los datos curiosos sobre los colegios aparecen ahí como parte notable de la historia de la ciudad.

¹ Torres Domínguez, R. (2008). *Colegios y colegiales palafoxianos de Puebla en el siglo XVIII*. México: Instituto de Estudios sobre la Universidad y la Educación, UNAM-BUAP, 207 pp.

Asimismo, lo anteceden estudios particulares sobre el colegio jesuita del Espíritu Santo, pero sobre todo la síntesis general publicada por Ernesto de la Torre Villar, en 1988, quien hace una historia descriptiva de las principales instituciones educativas de Puebla durante la Colonia, basándose en los datos aportados por los principales cronistas de la ciudad y por el trabajo que Salvador Cruz publicó en 1995 que abarca, desde 1790, un panorama del estado de las instituciones educativas hasta 1982, siguiendo la periodización convencional de la historia de México. Su notable trabajo no sólo aborda las instituciones educativas de la capital poblana sino también las de la periferia.

Para Rosario Torres, estos trabajos tienen un carácter descriptivo, que estudian los colegios coloniales con dos propósitos: primero, encontrar el origen de la Universidad Autónoma de Puebla o del Seminario Palafoxiano y, segundo, mostrar las características notables de la ciudad sin problematizar su pertenencia a una época y sin profundizar en su rol social.

Para la realización de su trabajo, Rosario Torres, revisó acuciosamente los primeros estudios sobre las instituciones educativas coloniales producto de las crónicas y las descripciones de sus propios protagonistas, lo mismo que la producción historiográfica sobre las instituciones educativas coloniales, advirtiendo la tendencia dominante a la descripción, la reseña o la cronología y destacando, en este tenor, la obra de Joaquín García Icazbalceta y Félix Osoreo y Sotomayor, en quienes encuentra las primeras obras generales sobre educación aun cuando los colegios son descritos con los conceptos imperantes en el siglo XIX, sin abordarlos desde la perspectiva de la sociedad colonial. La revisión de estos y otros varios autores la llevan a observar que su argumentación y conclusiones tienen como base lo apuntado por los cronistas.

Lo más notable de su trabajo es la paciencia, disciplina y rigor con la que ha consultado y revisado el expediente de la fundación del seminario, las instrucciones que el obispo Juan de Palafox y Mendoza dejó al seminario en 1649, la colección de providencias que publicó el obispo Francisco Fabián y Fuero para los colegios entre 1765 y 1770, así como los libros de actas de la capilla del colegio complementada con la información proveniente del Archivo General de la Nación y el Archivo de Notarías de Puebla. La acuciosa compilación de datos le permitió adoptar el método de la prosopografía para sistematizar la información sobre alumnos y graduados del Seminario Palafoxiano.

Su exposición se compone de dos partes, la primera aborda la composición del seminario tridentino, describiendo a cada una de las instituciones que lo integraban, es decir, un conjunto de cuatro colegios: San Pedro, San Juan, San Pablo y San Pantaleón, explicando su organización interna en atención a la identificación precisa de los actores del proceso educativo y la descripción de los espacios educativos. Además, problematiza las prácticas educativas: contenidos programáticos, metodología de la enseñanza y formas de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. La segunda parte analiza a los actores fundamentales del proceso educativo, los colegiales de San Pablo, sus catedráticos, sus autoridades y benefactores, su caracterización, su desempeño escolar y profesional pero, sobre todo, su trayectoria escolar y social. Asimismo, la exposición se enriquece con varios cuadros explicativos sobre las rentas para el sostenimiento de la institución y sobre los graduados, su trayectoria escolar y su destino en la administración virreinal.

Los resultados de su investigación develan los mecanismos ocultos puestos en marcha para hacer realidad el proyecto de secularización de la sociedad novohispana planteado en el Concilio de Trento. El seminario tridentino de Puebla fue el primer seminario que se estableció en la Nueva España, y con su fundación se pretendía

rescatar las parroquias controladas por el clero regular para someter a los religiosos a la autoridad del obispo.

En este volumen se presenta por primera vez cómo, dentro del complejo de colegios, incluyendo al eximio colegio de San Pablo —que constituía la cumbre de los estudios del seminario y sus colegiales—, se fueron constituyendo como un grupo privilegiado dentro del seminario. Una vez que egresaban ocupaban diversos cargos en la administración real o eclesiástica, formando así la base administrativa de un nuevo orden colonial que desplazaba al clero regular a favor del clero secular.

Los resultados de la investigación presentados en este volumen permiten superar las descripciones tradicionales para aproximarnos a una interpretación documentada de la vida cotidiana de estas instituciones educativas, a su impacto en la Puebla virreinal y a la trayectoria escolar de sus egresados.

DIRECTORIO ULSA

RECTOR

Mtro. Martín Rocha Pedrajo

VICERRECTOR ACADÉMICO

Ing. Edmundo Barrera Monsiváis

VICERRECTOR DE FORMACIÓN

Dr. José Antonio Vargas Aguilar

DIRECTORA DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Mtra. Ma. Teresa Estrada Alvarado

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN

Dr. Felipe Gaytán Alcalá

CONSEJO EDITORIAL INTERNACIONAL

Mtro. José Octavio Alonso Gamboa (DGB-UNAM)
Dr. Roberto Javier Blancarte Pimentel (EL COLEGIO DE MÉXICO)
Dr. Gabriel Eduardo Cuevas González Bravo (UNAM)
Dr. Raffaele De Giorgi (UNIVERSIDAD DE LECCE-ITALIA)
Dr. Ángel Rogelio Díaz Barriga Casales (UNAM)
Dr. José Antonio García Macías (UNIVERSITY OF OTAGO-NEW ZEALAND)
Mtro. Manuel González Navarro (UAM-I)
Dr. Daniel Gutiérrez Martínez (EL COLEGIO MEXIQUENSE)
Dr. Antonio Hermosa Andújar (UNIVERSIDAD DE SEVILLA-ESPAÑA)
Dr. Michel Mafessolli (UNIVERSIDAD DE SORBONA, FRANCIA)
Dr. Armando Martín Ibarra López (UNIVA)
Dr. Alejandro Montaña Durán (UNIVERSIDAD ANÁHUAC)
Dra. Rosario Rogel Salazar (REDALYC)
Dr. Rafael Sevilla (TÜBINGEN, ALEMANIA)
Dr. Victor Tsutsumi Fujiyoshi (CINVESTAV)
Dr. Xavier Vilasís Cardona (UNIVERSITAT RAMON LLUL-ESPAÑA)

COMITE DE ÁRBITROS

Dr. Juan Alberto Adam Siade (UNAM)	Mtro. Manuel González Navarro (UAM-I)
Dra. Lourdes Álvarez Medina (UNAM)	Dra. Araceli Jurado Arellano (PNUD)
Mtro. Salvador Arciga Bernal (UAM-I)	Dra. Bertha Madrigal T. (UdeG)
Dra. Beatriz Castelán García (UNAM)	Mtro. Jesús Omar Manjarrez Ibarra (UAM-I)
Mtro. Ramón Castillo Ocampo (ULSAC)	Mtro. Rogelio Martínez Flores (UAM-X)
Mtra. Ma. del Carmen de Urquijo Carmona (ULSA)	Dra. Patricia Mercado Salgado (UAEM)
Mtro. Guillermo Domínguez Yépez (UNAM)	Dr. Heriberto Moreno Uribe (UAEH)
I.Q. María Concepción Fortes Rivas (ULSA)	Dr. Javier Enrique Ortiz Cárdenas (UAM-X)
Dra. Isabel de la Garza Ramos (UAT)	Mtro. Héctor Carlos Parker Rosell (ULSA)
Dra. Consuelo García de la Torre (ITESM)	Dra. Juana Patlán Pérez (UNAM)
Dr. Eduardo Gómez-Ramírez (ULSA)	Dra. Elsa Mireya Rosales Estrada (UAEM)
Dra. Martha González Adame (UAA)	Dra. Elvira Velarde (UAC)
	Dr. Eduardo Villegas Hernández (UAM-I)

CRITERIOS PARA AUTORES

La *RCI: Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, es una publicación académica de la Coordinación de Investigación con arbitraje interno de periodicidad semestral y que se difunde a través de la WEB. En ella, se publican artículos de investigación y aportes de discusión de diversos contenidos organizados temáticamente, siendo un foro plural que posibilita la divulgación amplia de temas, disciplinas, perspectivas teóricas, enfoques y metodologías cultivados en el campo de la investigación científica, humanística y tecnológica. Cada número incluye artículos diversos sobre temas específicos —cuyas contribuciones se solicitan por convocatoria—, y otros espacios abiertos a investigaciones recientes de cualquier tema dentro de las áreas del conocimiento cultivadas en la Universidad La Salle: “Ciencias Sociales y Administrativas”, “Ingeniería y Tecnología”, “Ciencias Naturales y Exactas”, “Ciencias de la Salud”, “Educación y Humanidades” y “Ciencias y Artes para el Diseño”.

TIPOS DE CONTRIBUCIÓN

- Los artículos deben ser originales e inéditos y no someterse (o estar en proceso de respuesta) a consideración simultánea de otra Revista.
- Los idiomas de la Revista son el español y el inglés, en caso de enviar un artículo en otro idioma deberán incluir un resumen o abstract en los idiomas mencionados.
- Las colaboraciones que se envíen podrán ser:
 - Artículos de investigación:** investigaciones empíricas, intervenciones, estudios, desarrollos, estudios evaluativos o diagnósticos. La extensión deberá ser entre **6 y 15 cuartillas**.
 - Ensayos:** reflexiones sobre diversos fenómenos de interés que contribuyan a la reformulación o conceptualización de un problema, tema, o metodología de investigación. Su extensión deberá ser de **2 a 15 cuartillas**.
 - Revisiones Temáticas y Notas críticas:** revisión crítica de los aportes teóricos o prácticos que otros autores han hecho en un campo disciplinar determinado, fundamentada con la bibliografía que la apoye y debe de tener un aparato crítico sólido y sustentable. Su extensión deberá ser de **3 a 12 cuartillas**.
 - Reseñas de libros:** es recomendable citar al autor con sus datos biográficos básicos; ocuparse no sólo del libro sino también del asunto que trata —circunscripto—; identificar el propósito del autor, lo que pretende demostrar, sus contribuciones; determinar las fuentes, su manejo, metodología, organización de resultados, estructura del libro. Ficha técnica, véase referencias. Su extensión deberá ser **máximo 2 cuartillas**.
 - Notas metodológicas:** deberán explicar/criticar los marcos metodológicos recurrentes en el proceso de investigación, sugerir algunas posibles soluciones a problemas de investigación o innovar el marco

metodológico existente. Su extensión deberá ser de máximo **5 cuartillas**.

REQUISITOS EDITORIALES

- Todos los trabajos se someten a dos etapas de dictaminación:
 - Una primera lectura por parte del Comité Editorial con el objeto de verificar si cubre los requisitos del perfil de la revista.
 - En caso de ser aceptado, se enviará a 2 dictaminadores especialistas en el tema.
- En todo el proceso se conservará el anonimato de árbitros y autores y la adscripción de los primeros será distinta a la del autor.
- El lapso máximo para dar un dictamen será de 3 meses a partir de la fecha en que se emita el comprobante de recepción.
- La recepción de un trabajo no implica ningún compromiso de la revista para su publicación.
- Los autores ceden, al aceptarse su artículo, el derecho de su publicación a la *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*.
- Previo petición por escrito al Comité Editorial, se autoriza la reproducción de los trabajos en otros medios, siempre y cuando se garantice que se indicará que fue publicado por primera vez en la *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*.
- Los editores se reservan el derecho de hacer las modificaciones de estilo que juzgen pertinentes.
- Mediante el envío de sus artículos, los autores garantizan la originalidad de sus contenidos y aceptan ceder a la Universidad La Salle los derechos autorales que conforme a la ley les correspondan, autorizando su publicación impresa o electrónica. Los autores podrán reproducir o difundir el o los artículos aceptados con fines académicos y nunca comerciales. Cabe resaltar que no deben ser publicado(s) en ningún otro medio impreso o electrónico sin el consentimiento expreso del(la) Director(a) de la *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*.
- Los autores son responsables de asegurar el respeto a los derechos de autor o a cualquier tipo de propiedad industrial en el contenido de sus artículos (citas, imágenes, fotografías, etc.); así como obtener, cuando se requiera, los permisos o autorizaciones necesarias para la inclusión de hipervínculos (acceso a “sitios vinculados”).
- La inclusión de anuncios o información comercial sobre productos o servicios está prohibida a menos que sea indispensable para la comprensión del texto o de suma importancia en virtud de criterios estrictamente científicos.
- Los autores no recibirán remuneración alguna. El envío, aceptación y/o publicación de sus artículos o colaboraciones no producirá relación alguna de ningún tipo con la Universidad La Salle.

PRESENTACIÓN DE ORIGINALES

TEXTOS

- Los textos se entregarán con un margen de 2.5 cm., en cada lado, en letra Arial de 10 puntos en formato de Word, WordPerfect, (plataforma PC o Macintosh) y podrán ser enviados a través

de correo electrónico a: revista@ci.ulsal.mx.

- Los trabajos deberán enviarse con atención al Coordinador Editorial o Coordinador Temático de cada número. (ver Convocatoria).
- Una página estándar en tamaño carta debe incluir en promedio 350 palabras.**
- Deberá incluirse un resumen tanto en castellano como en inglés, no mayor de 130 palabras, así como cinco palabras clave.
- Deberán enviarse, por separado, los originales de cuadros y gráficas, anotando dentro del texto su ubicación. De preferencia, las notas deberán incluirse como notas al pie de páginas y debidamente numeradas.
- Dentro del texto, las referencias bibliográficas se incluirán en el formato de: apellido, año y la información bibliográfica completa aparecerá al final del artículo.
- Después del título, incluir el nombre del autor, adscripción y cargo que desempeña, dirección institucional, teléfono y fax de su oficina así como correo electrónico.
- En el caso de Figuras se señalarán mediante una anotación en la parte inferior de la misma en itálicas, y en el caso de Tablas en la parte superior en itálicas.
- Respecto a las imágenes que se necesiten, deberán utilizar algún formato que sea editable dentro de Windows o Macintosh. Archivos creados en WinWord, Photoshop, Illustrator, Excel, Free Hand, convertidos o salvados en formato gif o jpeg.
- Los autores deberán incluir al final del artículo un resumen curricular, que contenga los estudios realizados e institución donde los hicieron, obras y trabajos publicados, actividades relevantes, logros sobresalientes y cargos desempeñados.
- Para la inserción de ecuaciones y sus referencias se debe poner entre corchetes cuadrados el número de ecuación agregando la abreviatura Ec. Ejemplos:

...considere un sistema descrito por

$$c = f(x, t, m), [Ec. 1]$$

donde x e m es el estado...utilizando la Ec. 1,

...sin embargo, existen algunas técnicas desarrolladas en [Ec. 1] para la reconstrucción de atractores...

REFERENCIAS

Se utilizará el sistema numérico, según vayan apareciendo en el texto. Para su anotación se usará el siguiente formato:

Revistas y publicaciones periódicas:

Formato:

Número de referencia entre corchetes cuadrados. Apellidos, iniciales del nombre(s) de cada autor, no más de 3. En caso de que pase este número de autores se pondrá el apellido e iniciales del primer autor y se agregará *et al.* ó otros. Año (completo, entre paréntesis). Título del artículo entre comillas, título de la revista en itálicas, lugar: editorial, volumen (vol.), número (no.), meses de la publicación, página(s) (p. o pp.). Separar con comas cada elemento a partir del título del artículo, excepto el lugar y la editorial.

Ejemplo:

- Pérez, J. L. (1997). “La cibernética moderna”. *Física*. México: FCE, vol. 24, pp. 3-37.
- López, J. P. (1997). Sánchez, A., Ibarquengolía, E., “El microchip”, *Cibernética actual*, México: Trillas, vol. 4, no. 25, p. 67.

Libros

Formato:

Número de referencia entre corchetes cuadrados. Apellidos, iniciales del nombre(s) de cada autor, no más de 3. En caso de que pase este número de autores se pondrá el apellido e iniciales del primer autor y se agregará *et al.* ó otros. Año (completo, entre paréntesis). Título del libro en itálicas, volumen (vol.)-en caso de haberlo-, edición o reimpresión, lugar: editorial, página(s) (p. o pp.). Separar con comas cada categoría después del título del libro, excepto lugar y editorial.

Ejemplo:

- Alcocer, A. (1996). *De química y otras ciencias*, 4a.ed., Barcelona: Tecnos, pp. 57-78.

En caso de citar al mismo autor inmediatamente se empleará: *Ibidem* o *Ibid*.

Ejemplo:

- Ibidem*,
Ibid, p. 59.

En caso de citar sucesivamente la misma obra pero no inmediatamente sino después de otras, se escribirá así: el primer apellido del autor, *op. cit.*, página(s).

Ejemplo:

- Alcocer, *op.cit.*, p.60.

Fuentes electrónicas

En el caso de utilizar fuentes electrónicas se debe cuidar en forma estricta la veracidad y confiabilidad de la misma, así como el respaldo auditado de instituciones o autores de prestigio. Se aconseja evitar abusar de este recurso.

Al citar un documento que se encuentre en Internet se debe incluir:

Formato:

Apellido, iniciales del nombre(s) de cada autor, no más de 3. En caso de que pase este número de autores se pondrá el apellido e iniciales del primer autor y se agregará *et al.* año (completo), título del documento en cursivas, fecha de creación, o de última revisión, lugar, dirección electrónica subrayada entre flechas, fecha de consulta. Se debe especificar que se obtuvo en línea (se pone entre corchetes [En Línea]) y la dirección electrónica así como la fecha en que se obtuvo el documento. Ejemplo:

- Rodríguez, D. (1997). *Cómo se originan algunas enfermedades*. Octubre. México. [En línea] Disponible en: <http://www.main.conacyt.mx/dct/como.html> consultada: febrero 22 de 1998.

ó

- Dávila, Alma. *Una clase de Física Elemental* [En línea] Disponible en: <http://www.nalejandria.com/00/estudio/clase1/index.htm> consultada: mayo 2 de 1998.

En el caso de las direcciones para enviar correo electrónico, éstas se anotarán entre corchetes, de la siguiente manera: revista@ci.ulsal.mx

Bibliografía

Al final del artículo se agregará, la bibliografía alfabeticada que sirva de soporte al texto. En ella, se deberá incluir como aparece en las referencias.

Las Notas y las Referencias irán ordenadas numéricamente, según su aparición en el texto. En el caso de la bibliografía, se indicará en orden alfabético por el primer apellido del autor al final del artículo.

Para mayor precisión, se recomienda seguir el estándar de <ISO 690:1987> e <ISO 690:2:1997>.

