

HACIA LA COMPETITIVIDAD DE LA PYME LATINOAMERICANA

MACROPROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Dra. María Luisa Saavedra García

INTRODUCCIÓN

La competitividad es un aspecto que adquiere cada vez mayor relevancia en el campo de las empresas, lo cual se deriva de las exigencias del entorno económico actual enmarcado en el proceso de globalización.

La Pyme es el motor principal de la continua expansión económica y del crecimiento del empleo en la mayoría de nuestros países. Es así que se vuelve de suma importancia la realización de este trabajo que consiste en aplicar una metodología que permita determinar el nivel de competitividad de la Pyme Latinoamericana, identificando por áreas el nivel en que se encuentra la misma, considerando criterios tanto internos como externos.

En este trabajo se propone analizar a la Pyme con el enfoque sistémico de competitividad propuesto por la CEPAL, que sostiene que la competitividad de la empresa depende de la interacción de los niveles: Macro (entorno económico, político, social, legal, etc.), Meso (entorno regional, infraestructura, educación, nivel de vida, etc.), Meta (entorno sociocultural y de valores) y Micro (factores internos de la empresa).

En el nivel micro se pretende utilizar la herramienta MAPA de COMPETITIVIDAD del BID, que ha sido adaptada para efectos de esta investigación, considerando la diferencia que existe entre los sectores: Industria, Comercio y Servicios y los tamaños de empresa: Micro, Pequeña y Mediana.

Se lanzó la convocatoria para participar en el Macroproyecto de investigación a mediados de agosto de 2010.

OBJETIVOS

- ▶ Promover la constitución de un grupo de investigadores en el campo de la competitividad de la Pyme.
- ▶ Realizar un diagnóstico acerca de la competitividad de la Pyme Latinoamericana con el fin de determinar sus fortalezas y debilidades, para plantear soluciones que les permitan alcanzar el nivel de competitividad que requieren para permanecer en el mercado.

En noviembre del mismo año se cerró la convocatoria y quedaron adscritos al proyecto investigadores nacionales e internacionales (19 nacionales y 17 internacionales).

El 30 de marzo de 2011 se llevó a cabo el lanzamiento del proyecto realizándose una reunión por medio de una videoconferencia en la cual se conectaron 33 Universidades (Ya sea por el sistema de Videoconferencia, Skype o chat), que son las que iniciaron los trabajos en este proyecto de investigación (18 universidades nacionales y 13 universidades internacionales):

Nacionales

Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (Campus Monterrey)
Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Universidad Autónoma Metropolitana (Xochimilco)
Instituto Politécnico Nacional (D.F.)
Universidad La Salle, D.F.
Universidad Autónoma del Edo. de Hidalgo
Universidad de Sonora
Universidad del Caribe
Universidad Tecnológica de Cancún
Universidad Autónoma de Tamaulipas
Universidad de Guadalajara
Universidad Autónoma de Baja California
Universidad Autónoma de Campeche
Universidad Paccioli – Córdoba, Veracruz
Universidad Autónoma del Estado de México
Universidad Autónoma de Yucatán
Universidad Nacional Autónoma de México

Internacionales

Perú
Universidad Peruana de Los Andes
Colombia
Universidad La Salle Bogotá
Universidad Católica Popular de Risaralda
Universidad Autónoma de Colombia
Universidad Nacional de Colombia
Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano

Ecuador

Universidad Católica de Azogues

Chile

Universidad de Santiago de Chile

Bolivia

Universidad La Salle, la Paz

Argentina

Universidad del Rosario

Venezuela

Universidad de Los Andes

República Dominicana

Universidad Autónoma de Santo Domingo

Costa Rica

Universidad Estatal a Distancia

Se presentó el cronograma de actividades y se explicó cómo se desarrollaría el proyecto en nueve etapas, las cuales son:

Etapas del Macro Proyecto “Hacia la determinación de la competitividad de la Pyme Latinoamericana.

I. Caracterización e importancia de la Pyme Latinoamericana

- 1.1 Aportación económica
- 1.2 Generación de empleo
- 1.3 Perfil del empresario
- 1.4 Perfil de la empresa
- 1.5 Clasificación de la PYME

II. La competitividad

- 2.1 Definición de competitividad
- 2.2 Competitividad empresarial
- 2.3 Competitividad sistémica

III. Aspectos macroeconómicos y su impacto en la Pyme

- 3.1 Política Presupuestaria
- 3.2 Política monetaria
- 3.3 Política fiscal
- 3.4 Política de competencia
- 3.5 Política cambiaria
- 3.6 Política comercial

IV. El desarrollo regional y su impacto en la Pyme

- 4.1 Infraestructura material
- 4.2 Infraestructura de conocimiento
- 4.3 Ambiente productivo

V. Factores socioculturales y su impacto en la Pyme

- 5.1 Descripción de factores socioculturales
- 5.2 Escala de valores
- 5.3 Patrones básicos de la organización política, jurídica y económica
- 5.4 Capacidad estratégica y política

VI. Determinación de la competitividad en la Pyme

- 6.1 Determinación de la muestra

- 6.2 Prueba piloto

- 6.3 Aplicación del cuestionario del MAPA del BID

- 6.4 Análisis de los datos

- 6.5 Interpretación de los resultados

VII. Diagnóstico del estado de la competitividad en la Pyme

VIII. Recomendaciones para mejorar la competitividad en la Pyme

IX. Conclusiones

Continuación se explicará de manera breve en que consistió el desarrollo de cada una de las etapas.

I. Caracterización e importancia de la Pyme Latinoamericana

Se realizó la recolección de datos de fuentes primarias y secundarias tales como:

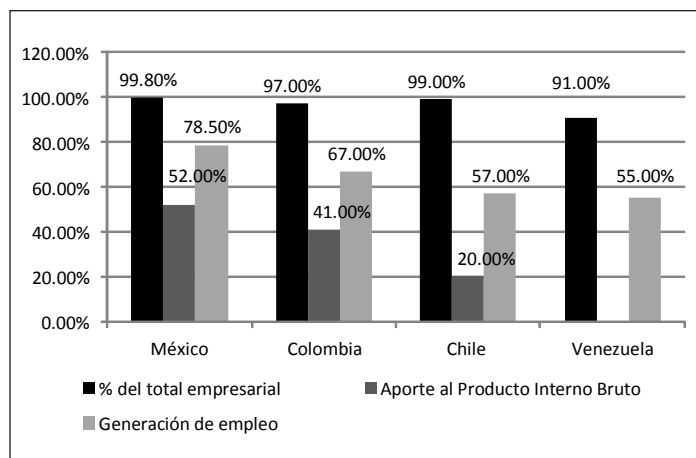
- INEGI, Instituto de estadística geografía e informática (México)
- INE, Instituto Nacional de estadística (Venezuela)
- INE, Instituto Nacional de estadísticas (Chile)
- DANE, Departamento administrativa Nacional de estadísticas (Colombia)
- OCDE, Organización para la Cooperación y el desarrollo económico
- Así también se revisaron trabajos antecedentes de las Pyme en cada país o estado, publicados en revistas arbitradas internacionales, tesis, libros, etc.

Principales Resultados:

a. Se obtuvo la caracterización de la Pyme Latinoamericana

Encontrando que representan un alto porcentaje del total de las empresas en los países analizados, que es importante la generación de empleos y el aporte al producto interno bruto.

Gráfico 1. Caracterización de la PYME Latinoamericana



b. En cuanto a la clasificación de las PYME, cada país cuenta con su propia clasificación especificando por número de empleados, por monto de ventas, por inversión en activos fijos entre otros, con el fin de tener una clasificación homogénea se determinó considerar el tamaño de la PYME por el número de empleados con el que cuenta, considerando al propietario, así tenemos:

Cuadro 1. Clasificación PYME (Proyecto ALAFEC)

Tamaño	N° Empleados
Micro	1-10
Pequeña	11-50
Mediana	51-250

Se consideran tres sectores:

Industria, comercio y servicios, dentro de los cuáles se estableció una sub clasificación sectorial.

c. Los estudios antecedentes acerca de la Pyme nos permiten saber que:

- Distribución sectorial: Predomina el sector comercio y servicios
- Perfil del empresario: Edad promedio 40 años, sexo masculino, nivel de estudios licenciatura
- Localización: Ciudades principales (capitales)
- Constituidas como personas físicas
- Son en su mayoría de tipo familiar
- Así también los estudios antecedentes señalan que los investigadores han estudiado a la Pyme en aspectos tales como: Financiamiento, Producción, Capital Humano, Tecnología, Factores de éxito, etc., en forma aislada y sin considerar además como le afecta el entorno, es decir no existen estudios antecedentes sobre la determinación de la competitividad aplicando el enfoque sistémico a la Pyme.

II. La competitividad

Se realizó la recolección de datos de fuentes primarias y secundarias tales como:

- Estudios antecedentes que han conceptualizado la competitividad : Banco Mundial, OCDE, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Unión Europea (UE), Comisión Económica para Latinoamérica y el Caribe(CEPAL), Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
- Estudios antecedentes que han intentado determinar la competitividad en la PYME en cada país o estado, publicados en revistas arbitradas internacionales, tesis, libros, etc.

Principales Resultados:

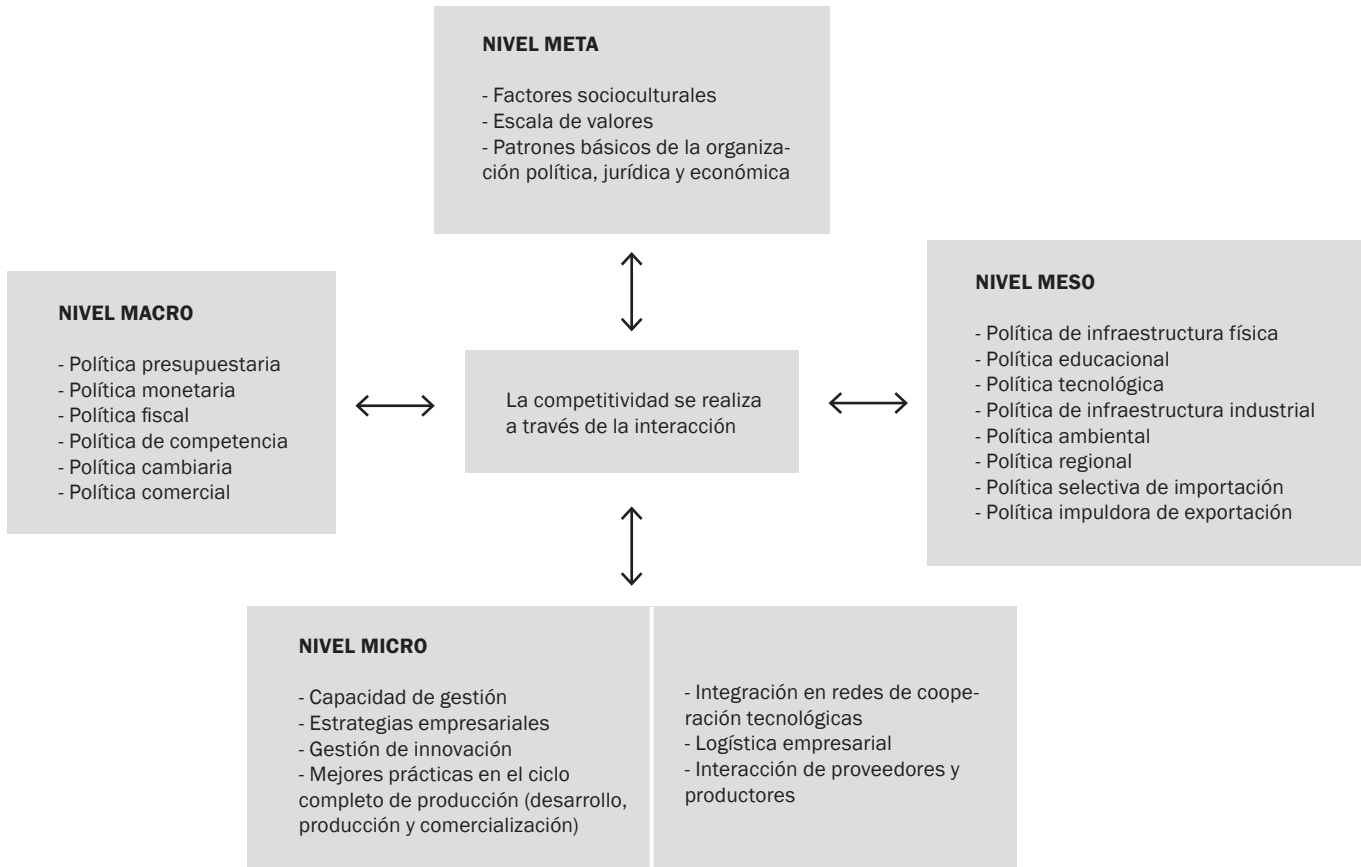
- Marco teórico acerca de la competitividad en general y del la competitividad empresarial.
- Se realizó una revisión de la literatura con el fin de determinar la forma como los estudios antecedentes han intentado medir la competitividad empresarial, de este modo tenemos:
También se encontró que existen investigaciones que han intentado determinar la competitividad en sectores o empresas en particular siendo la característica fundamental la medición de factores internos únicamente.
- Se adoptó el concepto de competitividad Sistémica de la CEPAL que permite determinar la competitividad de la Pyme con un enfoque integrado donde se analizan cuatro niveles: Micro (aspectos internos de la empresa), Meso (Aspectos de infraestructura regional), Macro (Entorno Económico, Político, Legal, Fiscal), Meta (Aspectos socioculturales), como vemos en el siguiente gráfico:

La interacción entre los cuatro niveles es lo que genera competitividad en la PYME.

Cuadro 2. Indicadores de competitividad empresarial

Indicador / Autor	Rubio y Aragón (2006)	De la Cruz, Morales y Carrasco (2006)	Solleiro y Castañon (2005)	OCDE (1992)	Quiroga (2003)
Indicadores externos			X		X
Tecnología	X	X	X		X
Mercadotecnia	X	X	X	X	
Recursos Humanos	X	X	X	X	X
Capacidades directivas	X				X
Recursos Financieros	X	X	X		X
Cultura	X				
Calidad	X		X		X
Producción		X		X	X
Logística		X			
Organización interna			X		X
Compras			X	X	X
Investigación y Desarrollo	X		X	X	X
Interacción con proveedores y clientes				X	

Gráfico 2. Factores determinantes de la competitividad sistémica



Fuente: Naciones Unidas CEPAL (2001)

d. Se determinó medir el nivel micro de competitividad de la Pyme con la Herramienta MAPA de COMPETITIVIDAD DEL BID, el cual permite realizar la medición de la competitividad en este nivel de manera global y por cada uno de los factores que mide, los cuales son: Planeación estratégica, Producción y operaciones, Aseguramiento de la calidad, Comercialización, Contabilidad y finanzas, Recursos humanos, Gestión ambiental, Sistemas de información.

III. Aspectos macroeconómicos y su impacto en la Pyme

Se realizó la recolección de datos de fuentes primarias y secundarias tales como:

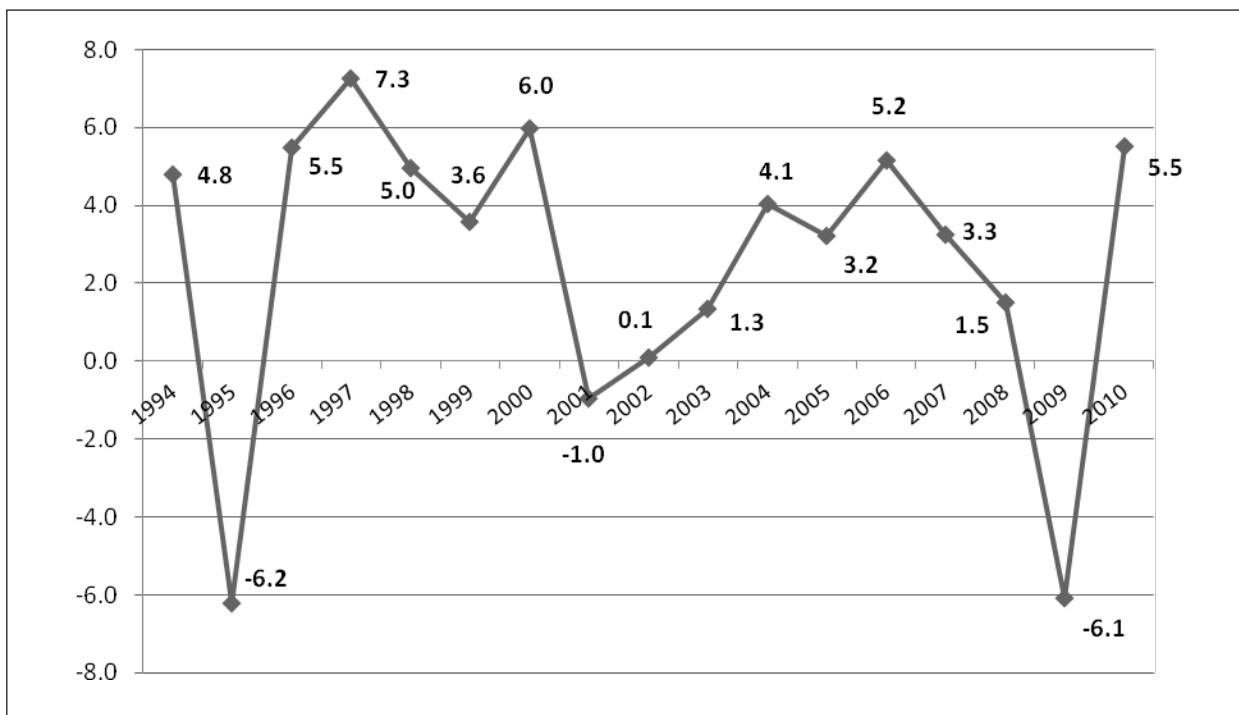
- Inegi, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México)
- INE, Instituto Nacional de Estadística (Venezuela)
- INE, Instituto Nacional de Estadísticas (Chile)
- DANE, Departamento administrativa Nacional de estadísticas (Colombia)
- OCDE, Organización para la Cooperación y el desarrollo económico

- Banco de México, Banco Central de Venezuela, Banco central de Chile, Banco de la República de Colombia
- Estudios realizados por la OCDE, acerca de los países de Latinoamérica
- World Economic Forum, WEF
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (México)
- Ministerio de Hacienda (Colombia)
- Ministerio de Hacienda (Chile)
- Ministerio de Hacienda y Finanzas (Venezuela)
- Estudios antecedentes que han intentado determinar el impacto del entorno macroeconómico en la Pyme

Principales resultados:

- Marco teórico del nivel de competitividad macro y su impacto en la Pyme
- Análisis, evolución y tendencia de las principales variables macroeconómicas, por ejemplo, para el caso de México tenemos:

Gráfico 3. Producto Interno Bruto (%)



Cuadro 3. Nivel Macro de competitividad de la Pyme

Fortalezas	Debilidades
Baja inflación Bajas tasas de interés Nivel de deuda pública aceptable Régimen Fiscal de Pequeños contribuyentes, intermedio o simplificado, para las Mipymes.	Gobierno burocrático Difícil acceso a fuentes de financiamiento Enfoque presupuestario de corto plazo Falta de protección contra los monopolios Volatilidad en el tipo de cambio que eleva el precio de los insumos Peso sobrevaluado que no fomenta las exportaciones Bajo desarrollo de tecnología propia
Amenazas	Oportunidades
Bajo crecimiento económico Dependencia del sector externo (EU y Canadá) Bajo nivel de competitividad Bajo nivel de ingresos tributarios	Adquisición de insumos y mercancías importadas a un costo más bajo.

- Análisis de la política fiscal y su impacto en la Pyme, descripción de los aspectos de política fiscal que benefician o perjudican a la Pyme.
- Análisis de la política de competencia y su impacto en la Pyme, de qué manera la política de competencia de cada país protege o afecta a la Pyme.
- Análisis FODA del nivel macro de competitividad de la Pyme por ejemplo tenemos:

El análisis FODA del nivel macro de la Pyme en cada País/ Estado, permitirá determinar cómo benefician o afectan las decisiones a nivel macro, a la Pyme.

IV. El Desarrollo regional y su impacto en la Pyme

Se realizó la recolección de datos de fuentes primarias y secundarias tales como tales como:

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, México (Inegi)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Colombia (DANE)
- Instituto Nacional de Estadística, Venezuela (INE)
- Instituto Nacional de estadísticas, Chile (INE)
- Banco de México, Banco Central de Venezuela, Banco central de Chile, Banco de la República de Colombia

- Informe de la Situación regional sectorial de México (BBVA, 2010)
- Indicadores regionales de la actividad económica (Banamex citi, 2010)
- Foro consultivo científico y tecnológico: Estadísticas de los Sistemas estatales de innovación, México (FCCyT, 2009).
- Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, Colombia
- Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, Chile
- Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, Venezuela
- Instituto Mexicano de Competitividad (IMCO)
- Consejo Nacional para la innovación y competitividad, Chile (CNIC)
- Centro Nacional para la competitividad, Venezuela
- Estudios realizados por la OCDE, acerca de los países de Latinoamérica
- World Economic Forum, WEF
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (México)
- Ministerio de Hacienda (Colombia)
- Ministerio de Hacienda (Chile)
- Ministerio de Hacienda y Finanzas (Venezuela)
- Banco Mundial
- Banco interamericano de desarrollo (BID)
- Organización para la cooperación y desarrollo económico (OCDE)
- World Economic Forum
- Estudios antecedentes que han intentado determinar el impacto del desarrollo regional en la Pyme

Principales Resultados:

- Marco teórico del nivel meso de competitividad y su relación con el desarrollo de la Pyme, encuadrado en el Desarrollo Regional
- Definición de variables e indicadores para determinar el nivel de competitividad meso de la Pyme, como se puede ver en el cuadro siguiente:
- Determinación de la relación entre el desarrollo regional y la Pyme, por ejemplo tenemos:

Como se puede apreciar en el cuadro 5, existe una relación de 1 entre la competitividad de la Pyme medida por el número de unidades económicas de cada entidad lo cual estaría demostrando que existe una relación positiva perfecta entre el desarrollo de una entidad medida por el PIB Per cápita y la capacidad de la Pyme para permanecer en el mercado. Así también se puede observar que existe una fuerte correlación entre los empleos generados, el valor de los inventarios, el valor de las remuneraciones, el valor de la producción y el valor del activo total y el PIB per cápita lo cual estaría demostrando la importante incidencia que tienen en el desarrollo de una entidad, estos indicadores. Por último, observamos que también es importante la relación entre la inversión que la Pyme realiza en activos fijos y el PIB per cápita.

Cuadro 4. Variables e indicadores de la competitividad en el nivel Meso

Variables	Indicadores
Competitividad de la Pyme	Nº de unidades económicas Valor de las remuneraciones Promedio de remuneraciones Valor de la producción Inversión en activos fijos Valor del activo total Nº de empleos generados Valor de los inventarios
Desarrollo regional:	
Infraestructura física	Obra pública
Infraestructura educacional	Instituciones de educación superior Escolaridad Analfabetismo Matrícula de Licenciatura Matrícula de Posgrado
Tecnología	Índice de innovación Centros de investigación Programa estatal de ciencia y tecnología
Infraestructura industrial	Formación bruta de capital fijo
Política de Inversión	Inversión extranjera directa
Oportunidades de desarrollo	Empleo PIB per cápita Pobreza alimentaria Pobreza de capacidades Pobreza patrimonial Tasa de desempleo Tasa de informalidad
Capacidad económica	Aporte al PIB Índice de competitividad

Cuadro 5. Relación entre la competitividad de la Pyme y el PIB per cápita

Competitividad de la Pyme	Correlación con el PIB per cápita
Nº de unidades económicas	1.000
Nº de empleos generados	0.960
Valor de los inventarios	0.819
Valor de las remuneraciones	0.797
Valor de la producción	0.769
Valor del activo total	0.708
Inversión en activos fijos	0.665

V. Factores Socioculturales y su impacto en la Pyme

Tiene como objetivo determinar cómo los factores sociales, los valores y la gestión entre instituciones de la sociedad civil y el gobierno impulsan o frenan la creación y crecimiento de las Pyme. Se realizó la recolección de datos de fuentes primarias y secundarias tales como:

- Inegi, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México)
- INE, Instituto Nacional de estadística (Venezuela)
- INE, Instituto Nacional de estadísticas (Chile)
- DANE, Departamento administrativa Nacional de estadísticas (Colombia)
- OCDE, Organización para la Cooperación y el desarrollo económico
- BM, Banco Mundial
- Naciones Unidas-CEPAL
- SE, Secretaría de Economía, México
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Colombia
- Instituto Nacional de desarrollo de la pequeña y mediana industria
- Ministerio de economía, fomento y turismo, Chile
- Banco de la República, Colombia
- Banco de México
- Banco Central de Venezuela
- Banco Central de Chile

Así también se revisaron trabajos antecedentes de las PYME en cada país o estado, publicados en revistas arbitradas internacionales, tesis, libros, etcétera.

Principales resultados:

- Marco teórico del nivel de competitividad meta y su impacto en la Pyme
- Rasgos sociodemográficos de cada País/Estado, así por ejemplo para México tenemos:

En el cuadro 6 se presentan indicadores que nos permiten formarnos una idea del entorno sociodemográfico que rodea a la Pyme y de los retos que tiene que enfrentar como la pobreza, el desempleo y el rezago social.

- Posición competitiva en cuanto a la facilidad para establecer negocios, en cada País/Estado

Así de acuerdo con el informe Doing Business del Banco Mundial, tenemos, por ejemplo:

Cuadro 6. Indicadores sociodemográficos y de competitividad

Estado	Población (Habitantes) 2010	Pobres (%) 2010	PIB per capita 2010 (U\$)	Desempleo estructural (% PEA) 2010	Ocupados sin presenciones (% PEA) 2010	Rezago de vivienda	Índice de desarrollo humano, 2008	IMCO Nivel Índice 2009
						Total (Hab) 2010		
Aguascalientes	1 184 996	38.2	20 359	5.29	28.51	178 316	0.8499	51.40
Baja California	3 155 070	32.1	9 634	5.07	24.00	585 022	0.8557	50.60
Baja California Sur	637 026	30.9	10 981	4.12	24.88	109 270	0.8659	49.60
Campeche	822 441	50.0	92 808	2.94	34.45	68 729	0.8306	46.20
Chiapas	4 796 580	77.0	4 278	3.19	53.21	425 038	0.7395	33.60
Chihuahua	3 406 465	39.2	9 816	5.23	23.67	399 894	0.8588	46.80
Coahuila	2 748 391	27.9	12 851	6.25	20.80	314 783	0.8551	52.50
Colima	650 555	27.4	9 222	3.13	37.13	130 890	0.8295	45.40
Distrito Federal	8 851 080	28.7	20 359	4.58	27.46	1 658 893	0.9176	58.60
Durango	1 632 934	51.3	8 222	6.79	32.63	143 534	0.8230	41.00
Guanajuato	5 486 372	48.5	7 650	5.44	39.36	597 317	0.8031	40.60
Guerrero	3 388 768	67.4	4 819	4.72	50.36	258 172	0.7594	31.10
Hidalgo	2 665 018	54.8	6 720	4.79	52.68	223 545	0.7938	36.20
Jalisco	7 350 682	36.9	9 409	3.96	32.62	1 586 054	0.8304	45.90
México	15 175 862	42.9	6 379	5.01	38.48	1 993 318	0.8168	36.20
Michoacán	4 351 037	55.6	6 478	4.76	54.03	485 970	0.7823	38.10
Morelos	1 777 227	48.9	6 535	4.37	45.27	223 476	0.8268	43.80
Nayarit	1 084 979	41.2	6 446	3.62	40.42	144 721	0.8037	39.80
Nuevo León	4 653 458	21.1	19 121	4.87	16.93	511 614	0.8797	57.10
Oaxaca	3 801 962	67.2	4 382	3.46	54.17	245 684	0.7611	29.30
Puebla	5 779 829	61.0	6 335	3.58	54.22	638 662	0.7998	38.90
Querétaro	1 827 937	41.4	11 416	4.93	32.63	205 750	0.8424	52.70
Quintana Roo	1 325 578	34.5	11 914	2.59	25.53	256 514	0.8500	46.10
San Luis Potosí	2 585 518	52.3	7 914	5.69	38.82	271 537	0.8090	42.50
Sinaloa	2 767 761	36.5	8 122	5.68	31.91	213 545	0.8193	46.60
Sonora	2 662 480	33.8	10 416	5.95	27.67	228 650	0.8541	46.40
Tabasco	2 238 603	57.2	19 132	5.11	41.13	222 950	0.8087	36.00
Tamaulipas	3 268 554	39.4	11 542	4.98	27.61	423 873	0.8455	47.00
Tlaxcala	1 169 936	60.4	4 924	4.26	53.27	103 653	0.7973	41.60
Veracruz	7 643 194	58.3	6 703	3.92	48.13	708 005	0.7799	36.40
Yucatán	1 955 577	47.9	7 490	2.60	30.61	118 606	0.8088	43.20
Zacatecas	1 490 668	60.2	5 896	5.47	45.59	146 811	0.8031	41.30
Promedio/Suma		45.9	12 134	4.57	37.13	13 422 902	0.8200	43.52

Cuadro 7. Facilidad para hacer negocios en México

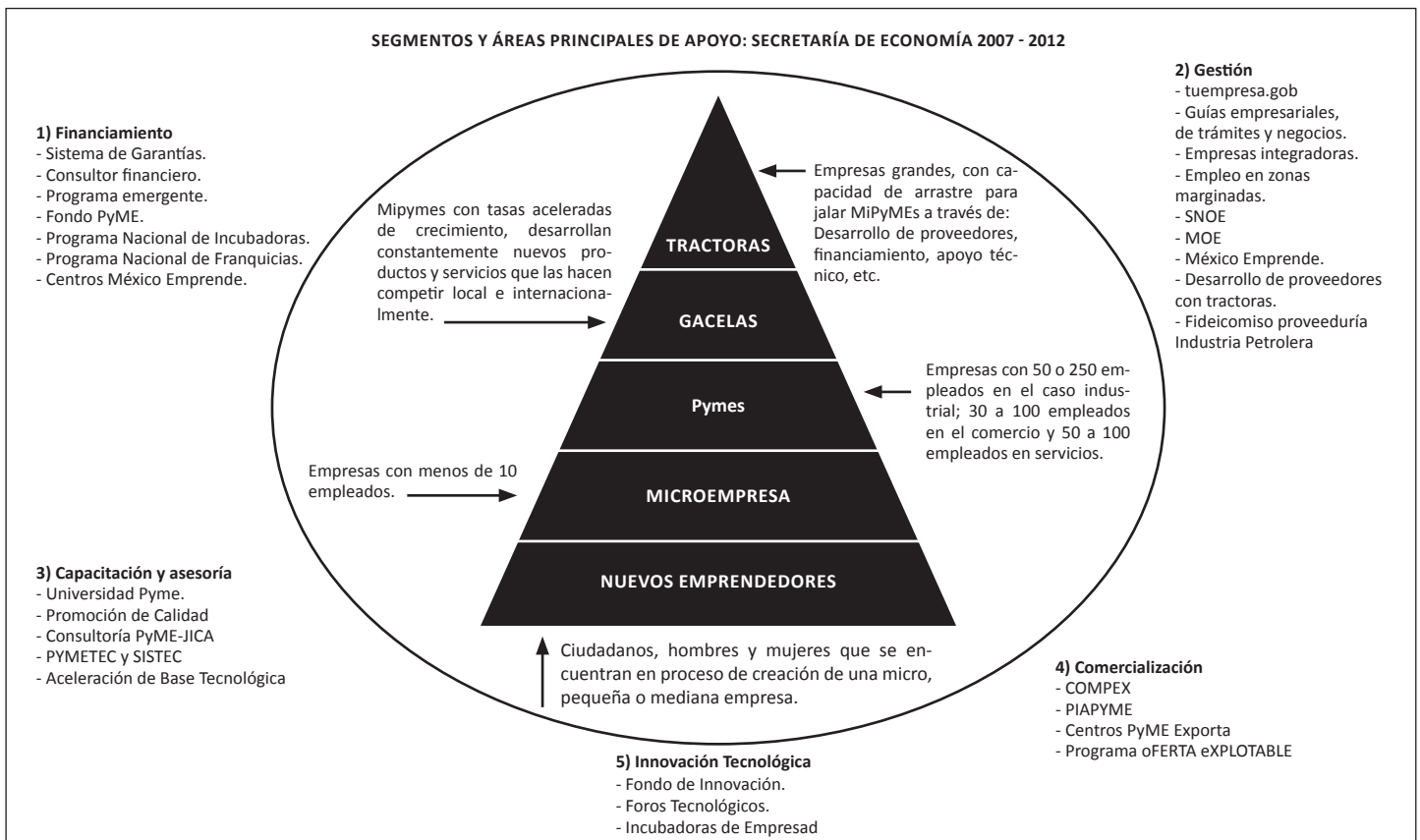
Clasificación de la Categoría	DB 2011 Clasificación	DB 2010 Clasificación	Cambio
Apertura de un negocio	67	90	23
Manejo de permisos de construcción	22	35	13
Registro de propiedades	105	99	-6
Obtención de crédito	46	44	-2
Protección de los inversores	44	41	-3
Pago de impuestos	107	106	-1
Comercio transfronterizo	58	69	11
Cumplimiento de contratos	81	82	1
Cierre de una empresa	23	24	1

El cuadro 7 nos muestra en qué rubros hemos avanzado y cuáles aún faltan por mejorar, con el fin de hacer atractivo nuestro país para la inversión en empresas, que generen empleo y valor agregado.

Fondo colombiano de modernización y desarrollo tecnológico de las micro, pequeñas y medianas empresas (FOMIPYME), en Chile se tienen diversos programas de apoyo a la PYME, entre los más importantes esta el Programa Chile Emprende.

d. Principales aspectos de la política Pyme en cada País/ Estado. En México se tiene el Fondo Pyme operado por la Secretaría de Economía, en Colombia se cuenta con el

Gráfico 4. Política Pyme 2007-2012



En cuanto a la política Pyme, por ejemplo en México tenemos: En México la Estrategia Nacional de Desarrollo de Pyme competitivas se basa en la idea de resolver los cinco problemas básicos (Financiamiento, Comercialización, Gestión capacitación y consultoría e Innovación y Tecnología) en 5 diferentes segmentos de Pyme (Emprendedores, Microempresas, Pequeñas y Medianas, Gacelas y Tractoras).

VI. Determinación de la competitividad en la Pyme

En esta etapa se realizó un diagnóstico del nivel de competitividad micro de la Pyme, es decir, indicadores internos. Para tal fin se utilizó el instrumento MAPA de COMPETITIVIDAD del BID, que fue modificado para efectos de esta investigación.

Se aplicaron diez instrumentos de medición los cuales son:

1. Micro empresa industrial que exporta
2. Micro empresa industrial que no exporta
3. Micro empresa comercial que exporta
4. Micro empresa comercial que no exporta
5. Micro empresa de servicios
6. Pequeña y mediana empresa industrial que exporta
7. Pequeña y mediana empresa industrial que no exporta
8. Pequeña y mediana empresa comercial que exporta
9. Pequeña y mediana empresa comercial que no exporta

10. Pequeña y mediana empresa de servicios
A continuación se muestra las variables que fueron medidas con el instrumento de medición, mencionado. Del resultado de este análisis se obtuvo: el nivel de competitividad micro de la Pyme

6.1 Determinación de la Muestra

La determinación de muestra se realizó utilizando un muestreo estadístico aleatorio, de este modo para el caso de México tenemos:

Cuadro 9. Muestra México

	Estado	Muestra
1	D.F.	400
2	Veracruz	400
3	Quintan Roo	143
4	Hidalgo	395
5	Sonora	143
6	Nuevo León	151
7	Tamaulipas	301
8	Yucatán	399
9	Estado de México	320
	Total	2,652

Cuadro 8. Variables del Mapa de Competitividad BID

Variables	Indicadores	
Planeación estratégica	- Proceso de Planeación estratégica - Implementación de la estrategia.	
Producción y operaciones	- Planificación y proceso de producción. - Capacidad de producción. - Mantenimiento. - Investigación y desarrollo.	- Aprovisionamiento. - Manejo de inventarios. - Ubicación e infraestructura.
Aseguramiento de la calidad.	- Aspectos generales de la calidad - Sistema de calidad.	
Comercialización	- Mercadeo nacional: mercadeo y ventas. - Mercadeo nacional: servicios. - Mercadeo nacional: distribución. - Mercadeo exportación: Plan exportador. - Mercadeo exportación: Producto. - Mercadeo exportación: Competencia y mercadeo. - Mercadeo exportación: Distribución física internacional. - Mercadeo exportación: Aspectos de negociación. - Mercadeo exportación: participación en misiones y ferias.	
Contabilidad y finanzas	- Monitoreo de costos y contabilidad. - Administración financiera. - Normas legales y tributarias.	
Recursos humanos	- Aspectos generales. - Capacitación y promoción del personal.	- Cultura organizacional. - Salud y seguridad industrial.
Gestión ambiental	- Política ambiental de la empresa. - Estrategia para proteger el medioambiente. - Concientización y capacitación del personal en temas ambientales. - Administración del desperdicio.	
Sistemas de información	- Planeación del sistema. - Entradas. - Procesos. - Salidas.	

En cuanto a la muestra de los países participantes en el proyecto, tenemos:

Cuadro 10. Muestra países participantes

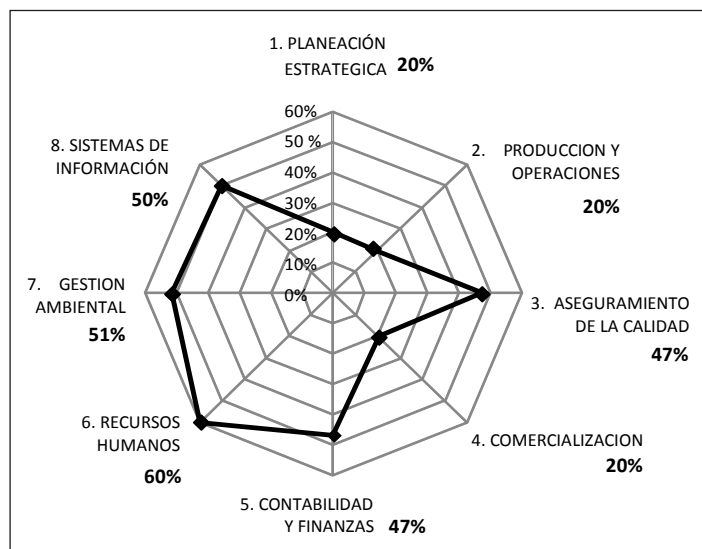
	País	Muestra
1	Colombia	400
2	Venezuela	50
3	Chile	100
Total		550

Es importante mencionar que Colombia es el único país en el que participan un buen número de universidades (cinco), por lo que aplicará 400 encuestas, en comparación con Venezuela y Chile donde participa una sola universidad.

6.2 Análisis de los datos

A continuación se presentan los resultados de este análisis:

Gráfico 5. Mapa de competitividad



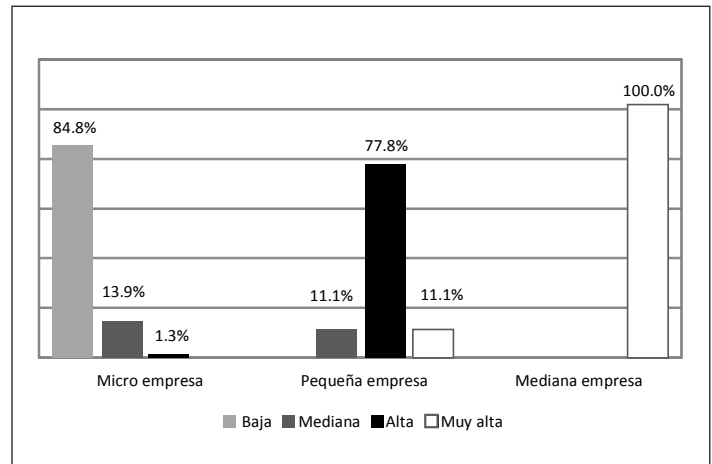
a) Mapa de Competitividad

Este mapa de competitividad se puede obtener por empresa, sector, estado/país. En este gráfico se puede observar el nivel de competitividad para cada uno de los factores, de este modo se puede saber en qué aspectos se presentan fortalezas y cuáles son las áreas de oportunidad.

b) Nivel de competitividad Global por tamaño

A continuación muestra el nivel de competitividad global por tamaño de empresa, lo que nos permite identificar que las de menor tamaño son las que más problemas presentan para lograr un nivel alto de competitividad.

Gráfico 6. Competitividad global por tamaño de empresa

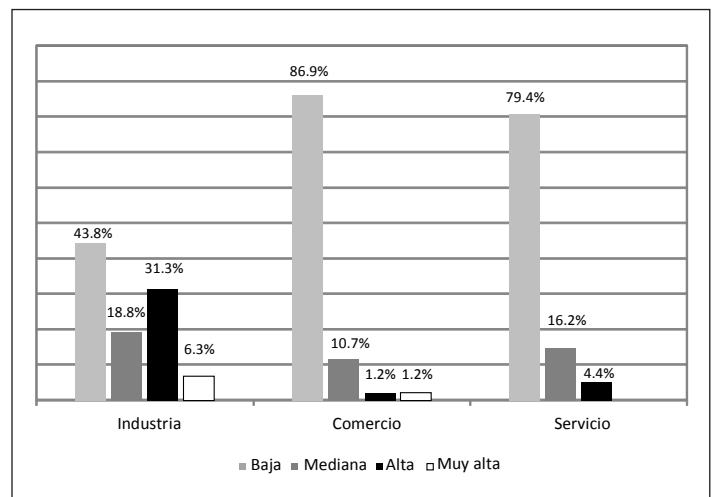


Fuente: Elaboración propia

c) Competitividad Global por sector empresarial

En el gráfico 7, se puede observar que sólo una tercera parte de las PYME del sector industria presentan niveles altos de competitividad, mientras que los sectores comercio y servicios presentan dificultades en este aspecto, al mostrar el predominio de empresas de baja competitividad.

Gráfico 7. Competitividad global por sector empresarial



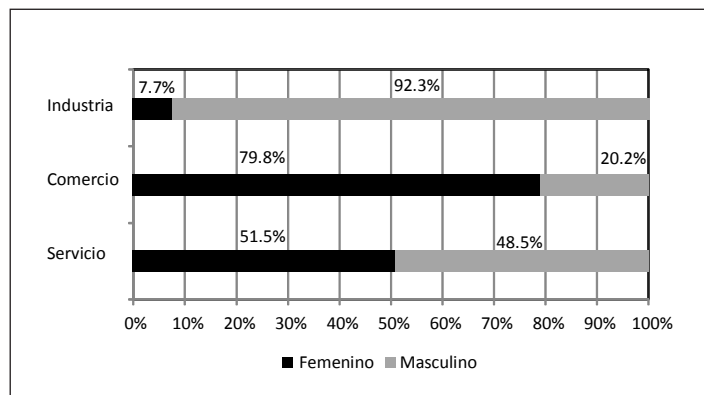
Fuente: Elaboración propia

d) Características de los empresarios

d.1 Género de los empresarios

Como podemos observar el género masculino es el que predomina en el sector industrial, mientras que en el sector comercio predomina el género femenino, mostrándose un equilibrio en el sector servicios.

Gráfico 8. Género de los empresarios en los sectores de industria, comercio y servicio

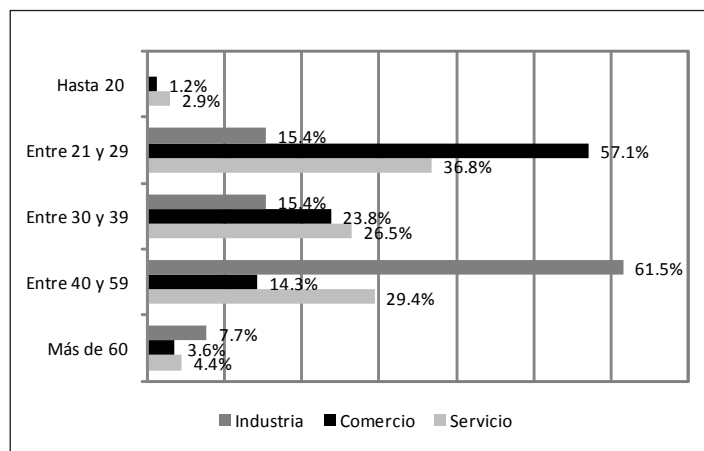


Fuente: Elaboración propia

d.2 Edad de los empresarios

En el gráfico siguiente podemos observar que el sector industrial es el que cuenta con empresarios de mayor edad, mientras que en los sectores comercio y servicios los empresarios son más jóvenes.

Gráfico 9. Edad de los empresarios en la industria, comercio y servicio

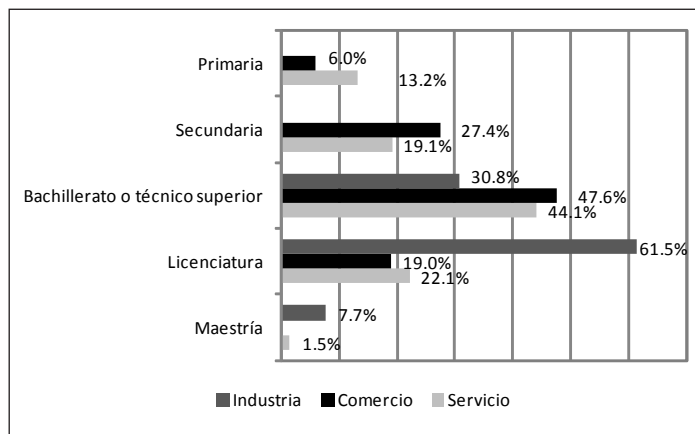


Fuente: Elaboración propia

d.3 Nivel de estudios de los empresarios

Son los empresarios del sector industrial quienes cuentan con niveles de estudios de licenciatura y maestría, mientras que en los sectores comercio y servicios alcanzan tan sólo niveles de Bachillerato o Técnico Superior.

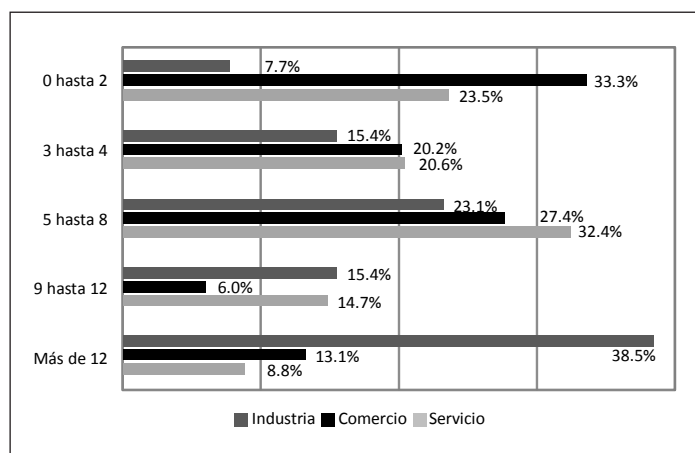
Gráfico 10. Nivel de estudios por sectores



Fuente: Elaboración propia

e) Características de las empresas

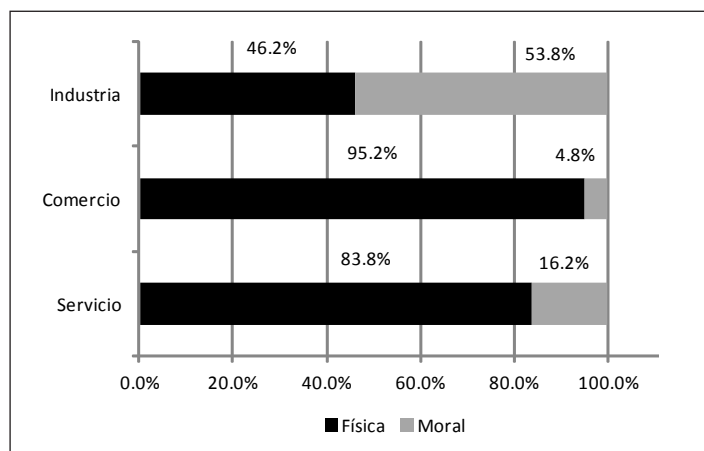
Gráfico 11. Antigüedad de las empresas



Fuente: Elaboración propia

Las empresas del sector industrial son las que cuentan con mayor antigüedad (más de 12 años), mientras que las empresas del sector comercio son las más jóvenes (2 años).

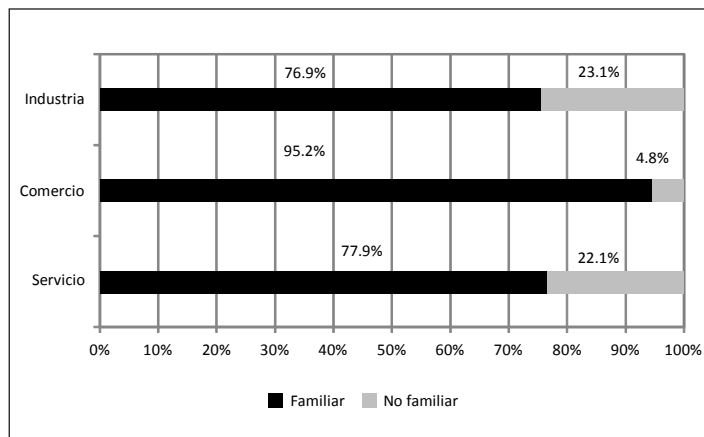
Gráfico 12. Personalidad jurídica de las empresas



Fuente: Elaboración propia

Las Pyme generalmente se encuentran constituidas como personas físicas, con excepción de las que pertenecen al sector industrial donde más del 50% se encuentran constituidas como persona moral, es decir operan bajo el régimen de alguna sociedad mercantil.

Gráfico 13. Formación de capital en las empresas



Fuente: Elaboración propia

Un alto porcentaje de las Pyme en cada uno de los sectores han manifestado que el capital es mayormente familiar.

f) Competitividad por sector

Este análisis de competitividad se ha realizado para cada uno de los sectores, en este informe sólo se presenta a modo de ejemplo, el análisis del sector industria.

Cuadro 11. Competitividad global en el sector industria

Rango de competitividad	Empresas	Porcentaje
Muy alta 81 - 100	1	6.3
Alta 61 - 80	5	31.3
Mediana 41 - 60	3	18.8
Baja 21 - 40	7	43.8
Muy baja 0 - 20		
Total	16	100.0

Fuente: Elaboración propia

Cómo podemos observar en el cuadro 11, sólo una tercera parte de las Pyme industriales cuentan con un nivel alto de competitividad, por lo que se debe identificar las fallas en este aspecto a fin de lograr que más empresas alcancen estos niveles.

Cuadro 12. Competitividad de empresas por tamaño en la industria (porcentaje)

Rango de competitividad	Tamaño		
	Micro	Pequeña	Mediana
Muy alta 81 - 100			100.0
Alta 61 - 80	9.1	100.0	
Mediana 41 - 60	27.3		
Baja 21 - 40	63.6		
Muy baja 0 - 20			
	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

Referente al tamaño de las empresas y su relación con la competitividad podemos observar claramente en el cuadro 12, que las de tamaño micro son las que presentan una proporción amplia de baja competitividad, mientras que las de tamaño pequeño el 100% reportan alta competitividad y las de tamaño mediano 100% reportan muy alta competitividad.

Cuadro 13. Competitividad de empresas por sub-sector industrial según clasificación SCIAN (porcentaje)

Rango de competitividad	311 Industria alimentaria	325 Industria química	326 Ind. plástico hule	331 Ind. Metálicas básicas	332 Ind. Productos metálicos	333 Fabrica maquina	335 Fab. Accesorios eléctricos
Muy alta 81 - 100				50.0			
Alta 61 - 80		100.0	100.0	50.0	40.0		
Mediana 41 - 60					40.0		100.0
Baja 21 - 40	50.0				20.0	100.0	
Muy baja 0 - 20	50.0						
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a la competitividad de los subsectores industriales, observamos que presentan alta y muy alta competitividad la industria química, industria del plástico y metálicas básicas y con baja y muy baja competitividad se reportaron las industrias alimentaria y fabricación de maquinaria.

Cuadro 14. Competitividad general por áreas en la industria (en porcentajes)

Rango de competitividad	Planeación Estratégica	Producción y operaciones	Aseguramiento de la Calidad	Comercialización	Contabilidad Finanzas	Recursos Humanos	Gestión Ambiental	Sistemas de Información
Muy alta 81 - 100	12.5	6.3	6.3	6.3	12.5	12.5	6.3	6.3
Alta 61 - 80	25.0	25.0	31.3	25.0	25.0	25.0	12.5	31.3
Mediana 41 - 60	12.5	18.8	12.5	31.3	18.8	18.8	18.8	18.8
Baja 21 - 40	25.0	50.0	31.3	31.3	43.8	37.5	37.5	37.5
Muy baja 0 - 20	25.0	0.0	18.8	6.3	0.0	6.3	25.0	6.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

Como podemos observar en el cuadro 14, las áreas de oportunidad para la industria son los factores de: Planeación estratégica, producción y operaciones, calidad y gestión ambiental.

En las séptima, octava y novena etapas se pretende realizar: El Diagnóstico de competitividad, Las Recomendaciones y Conclusiones de la investigación.

Universidades Participantes:

Para poder llevar a cabo este Macroproyecto de investigación se nombró un responsable por cada estado/país, con el fin de lograr una mejor coordinación de los trabajos, de este modo para México tenemos la participación de las siguientes universidades y responsables:

México

Distrito Federal: Dra. María Luisa Saavedra García

- Universidad Nacional Autónoma de México
- Universidad La Salle, D.F
- Universidad Autónoma Metropolitana
- Instituto Politécnico Nacional

Estado de Hidalgo: Dr. Heriberto Moreno Uribe

- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Estado de México: Dra. Patricia Mercado Salgado

- Universidad Autónoma del Estado de México

Estado de Yucatán: Dra. Ruth Ojeda López

- Universidad Autónoma de Yucatán

Estado de Sonora: Mtra. Francisca Elena Rochín Wong

- Universidad de Sonora

Estado de Quintana Roo: Mtra. Elda Leticia León Vite

- Universidad del Caribe
- Universidad Tecnológica de Cancún

Estado de Veracruz: Dr. Joaquín Perea Quezada

- Universidad de Córdoba, Veracruz

Estado de Nuevo León: Dra. Consuelo García de la Torre

- Universidad Autónoma de Nuevo León
- Instituto Tecnológico y de estudios Superiores de Monterrey, MTY

Estado de Tamaulipas: Dr. Víctor Ruvalcaba Domínguez

- Universidad Autónoma de Tamaulipas

Para Latinoamérica tenemos:

Colombia: Dra. Mary Anali Vera Colina

- Universidad Nacional de Colombia
- Universidad Autónoma de Colombia
- Universidad La Salle, Bogotá
- Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano
- Universidad Católica de Pereira, Colombia

Venezuela: Dra. Aura Elena Peña Gutiérrez

- Universidad de los Andes, Venezuela

Chile: Dr. Luis Mardones Ramírez

- Universidad de Santiago de Chile

Coordinadora General de Macroproyecto

Dra. María Luisa Saavedra García

Octubre de 2012