

mercados
Pyme

12

Productos metálicos

Presentación

Anif tiene el gusto de presentar a sus lectores la edición más reciente del estudio *Mercados Pyme*. Este estudio de carácter anual presenta un análisis detallado de los aspectos estructurales de veintidós sectores de la industria colombiana, haciendo especial énfasis en las pequeñas y medianas empresas.

El grueso de la información de este estudio proviene de la más reciente Encuesta Anual Manufacturera (EAM) realizada por el Dane, con la cual se calcula una amplia gama de indicadores económicos que permiten identificar los cambios estructurales en materia de competitividad, productividad y eficiencia para el conjunto de sectores analizados en este estudio.

De otro lado, se incorporan los resultados más recientes de la Gran Encuesta Pyme (GEP) liderada por Anif. Con base en estos resultados, se capturan las opiniones sobre la situación actual, perspectivas, financiamiento y acciones de mejoramiento de 3.349 empresarios Pyme que fueron entrevistados por la firma Ipsos Napoleón Franco en el primer semestre de 2011.

En el primer capítulo se presenta un análisis comparativo de todos los sectores incluidos en el estudio con el fin de identificar las diferencias entre las Pymes y grandes empresas en cada uno de los indicadores económicos calculados.

En los siguientes capítulos se presenta, para cada uno de los sectores incluidos en esta publicación, una descripción sobre las variables relacionadas con la actividad productiva. Asimismo, se evalúa la importancia relativa de las diferentes materias primas y principales productos utilizados en cada sector, el comportamiento de los precios, la estructura de costos y la dinámica de estructura sectorial entre 2000 y 2008.

Adicionalmente, se analiza la situación del comercio internacional y se presentan varios indicadores financieros para el período 2008-2010 construidos con base en una muestra representativa de cada sector.

Por último, para once de los sectores que componen la muestra de la GEP, se presentan los resultados de la última medición de esta encuesta.

Con esta nueva edición de *Mercados Pyme*, ponemos a consideración de nuestros lectores una publicación con la información más completa y confiable sobre las variables más determinantes de la dinámica sectorial de los principales sectores industriales del segmento Pyme colombiano. Esperamos que los resultados presentados en este estudio sean útiles para la generación de conocimiento en el entorno académico y empresarial y que a su vez hagan parte fundamental del análisis, por parte de los empresarios, para la toma de sus decisiones.

Sergio Clavijo
Presidente

Introducción

- 1. Actividad Pyme
- 2. Indicadores de estructura sectorial
- 3. Relaciones de costo
- 4. Precios
- 5. Comercio exterior
- 6. Situación financiera
- 7. La Gran Encuesta Pyme

1. Actividad Pyme

• Personal ocupado

De acuerdo con los resultados de la última Encuesta Anual Manufacturera (EAM), correspondiente al año 2008, la industria empleó a 637.199 trabajadores, de los cuales 271.939 (42.6%) corresponden al segmento Pyme. Por su parte, las empresas grandes generaron 365.260 empleos equivalentes al 57.3% del total de empleos de la industria.

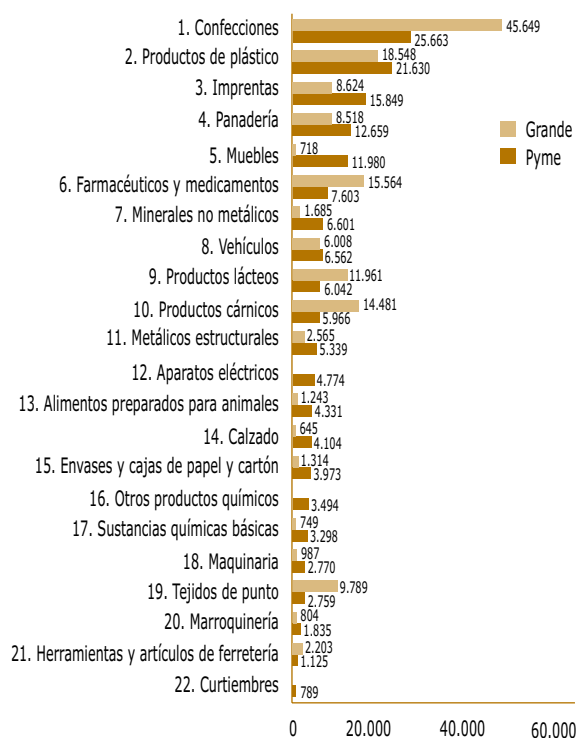
Dentro del segmento Pyme empresarial se observa que el sector que más personal contrató fue el de confecciones, con 25.663 trabajadores, seguido por el de plásticos con 21.630 empleados. Estos resultados ratifican una vez más el liderazgo en materia de empleo que registraron estos sectores en los últimos años.

Entre los sectores que menos empleos generaron dentro del segmento Pyme se encuentran los de curtiembres y herramientas, y artículos de ferretería con 789 y 1.125 empleados, respectivamente.

Dentro de las empresas grandes, al igual que en el segmento Pyme se destacan las contribuciones de los sectores de confecciones (45.649 empleados) y plásticos (18.548 empleados).

Por otro lado, las empresas Pyme en sectores tales como curtiembres, otros productos químicos, calzado, aparatos eléctricos, minerales no metálicos, sustan-

Personal ocupado (número de empleados)
Pyme vs. grande 2008



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

Participación en el personal ocupado
Pyme vs. grande 2008 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

cias químicas básicas, maquinaria y muebles fueron las principales generadoras de empleo dentro de su respectivo sector. En estos sectores la participación de las pequeñas y medianas empresas como agentes contratantes superó el 80%. En contraste, la contribución del segmento Pyme al empleo total en los sectores de tejidos de punto y productos cárnicos no superó el 30%.

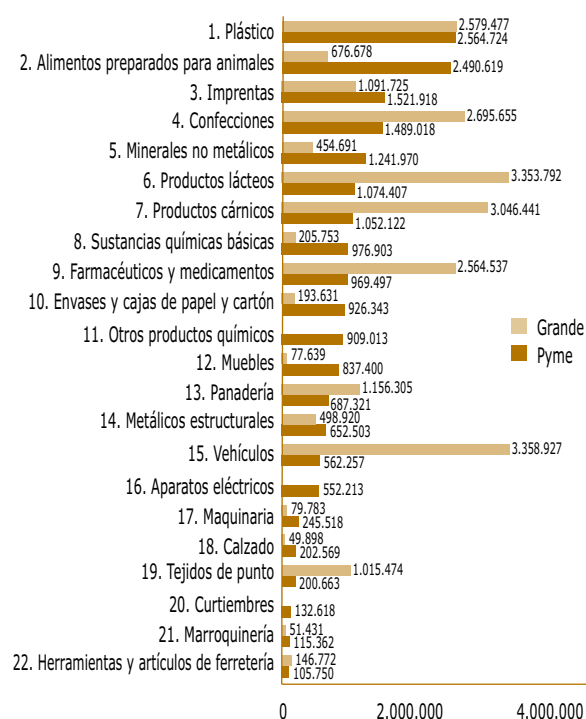
• Producción bruta

El valor de la producción bruta de la industria en 2008 fue de \$139.1 billones de los cuales el 30% fue generado por las pequeñas y medianas empresas. Según la muestra definida para este estudio, los sectores con mayores niveles de producción en el segmento Pyme fueron los de producción de plásticos (\$2.6 billones), alimentos preparados para animales (\$2.5 billones) e imprentas (\$1.5 billones).

Entre tanto, al igual que en 2007, los sectores productores de herramientas y artículos de ferretería (\$105.7 mil millones), marroquinería (\$115.3 mil millones), y curtiembres (\$132.6 mil millones) fueron los que generaron los menores niveles de producción dentro del segmento Pyme.

Por su parte, las pequeñas y medianas empresas del sector de otros productos químicos, aparatos eléctricos y curtiembres obtuvieron una participación del 100% en la producción total del sector. Le siguieron los sectores productores de muebles (91.5%), envases de papel y cartón (82.7%) y sustancias químicas básicas (82.6%). Los sectores en los que el segmento Pyme tuvo las menores participaciones en la producción total del sector respectivo fueron los de vehículos y autopartes (14.3%), tejidos de punto (16.5%) y productos lácteos (24.3%).

Producción bruta
Pyme vs. grande 2008 (\$ millones constantes de 2006)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

Participación en la producción bruta
Pyme vs. grande 2008 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

• Valor agregado

Los recientes resultados de la EAM señalan que las Pymes y las grandes empresas produjeron un valor agregado de \$61.5 billones, donde las pequeñas y medianas empresas contribuyeron con \$15.3 billones, el 24.8% del valor total. El escalafón elaborado para este indicador señala que en 2008 las Pymes con mayor generación de valor agregado fueron aquellas dedicadas a la producción de plásticos (\$1.02 billones), imprentas (\$825.000 millones), y confecciones (\$667.000 millones).

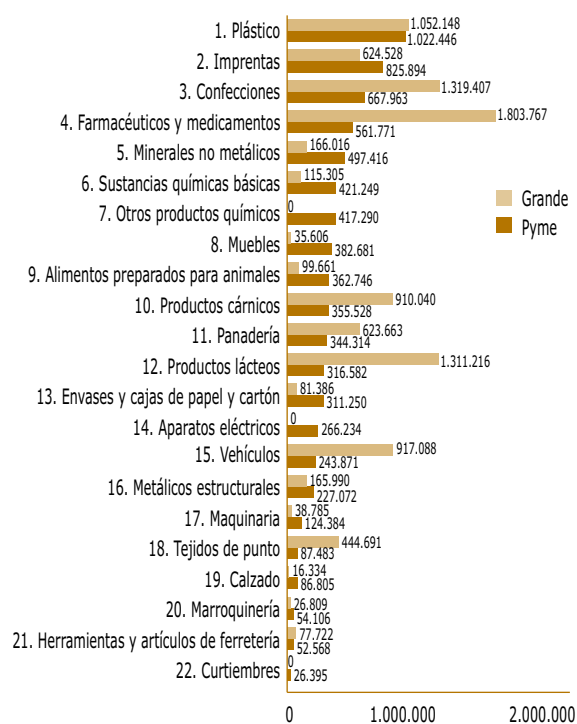
Los sectores con menor generación de valor agregado por parte del segmento Pyme fueron los dedicados a la producción de curtiembres (\$26.395 millones), herra-

mientas y artículos de ferretería (\$52.568 millones) y marroquinería (\$54.106 millones).

Las empresas Pyme que obtuvieron una participación del 100% en el valor agregado dentro de su sector fueron otros productos químicos, aparatos eléctricos y curtiembres. Le siguieron muebles (91.5%), calzado (84.2%), y envases y cajas de papel y cartón (79.3%).

En contraste, la participación de las grandes empresas en el valor agregado estuvo concentrada en las empresas de tejidos de punto (83.6%), productos lácteos (80.6%) y vehículos y autopartes (79.0%).

Valor agregado
Pyme vs. grande 2008 (\$ millones constantes de 2006)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

Participación en el valor agregado
Pyme vs. grande 2008 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

• Número de establecimientos

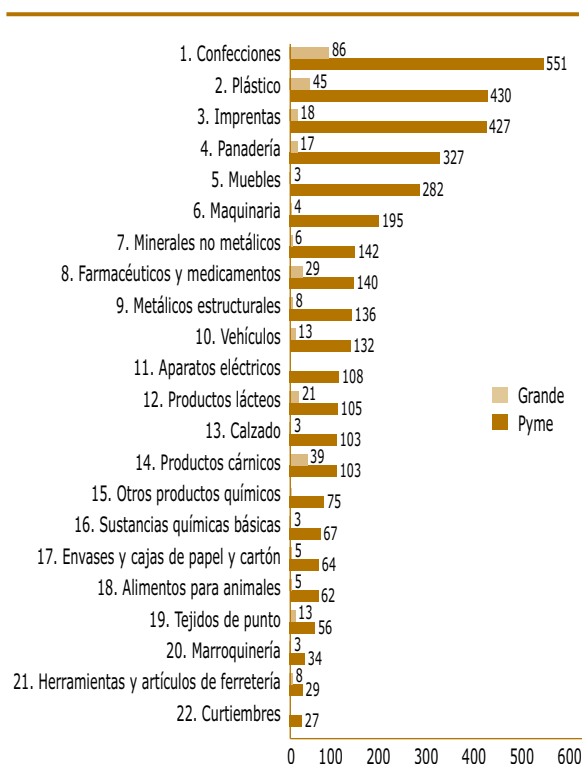
Entre 2007 y 2008 el número de establecimientos consultados por la EAM se redujo en 1 establecimiento al pasar de 7.257 establecimientos en 2007 a 7.256 establecimientos en 2008, de los cuales 735 correspondieron a la gran empresa (10%) y 6.521 (90%) a las pequeñas y medianas empresas. Estos resultados evidencian que los establecimientos correspondientes a pequeñas y medianas empresas aumentaron en 56 entre 2007 y 2008. Mientras que las grandes empresas presentaron una disminución de 57 establecimientos.

Tal y como se ha venido registrando históricamente, a nivel sectorial, las primeras cinco posiciones del escalafón de este indicador corresponden a las mismas cinco del escalafón de personal ocupado. El sector de

confecciones concentra el mayor número de establecimientos tanto en las grandes empresas como en las Pymes (86 grandes empresas y 551 Pymes). En el segmento Pyme, los siguientes lugares los ocupan los sectores de productos plásticos (430 establecimientos), imprentas (427 establecimientos), panadería (327 establecimientos) y muebles (282 establecimientos).

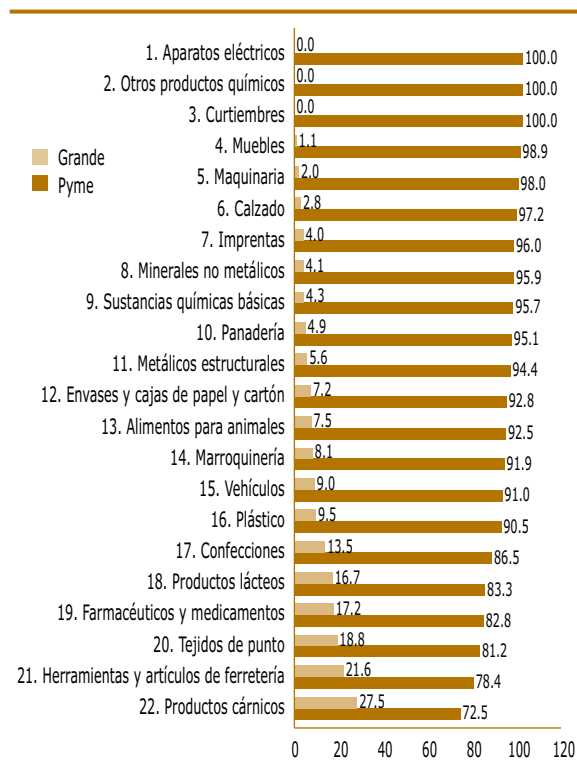
Los sectores con menor número de establecimientos y al mismo tiempo con el menor número de empleados ocupados fueron los de curtiembres (27 establecimientos), herramientas y artículos de ferretería (29 establecimientos), y marroquinería (34 establecimientos).

Número de establecimientos
Pyme vs. grande 2008



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

Participación en el número de establecimientos
Pyme vs. grande 2008, (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

2. Indicadores de estructura sectorial

• Índice de competitividad del costo laboral

Esta medida de competitividad se refiere al valor agregado generado por cada \$1.000 invertidos en el pago de los costos laborales. Un bajo índice señala un alto costo laboral que no es utilizado en la generación de valor agregado.

Los resultados de la EAM 2008 indican que para la muestra analizada en este estudio, el segmento Pyme tuvo en promedio un índice de competitividad laboral de \$3.600, mientras que el de las grandes empresas fue de \$3.500.



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

El sector Pyme que presentó el mayor índice de competitividad del costo laboral fue el dedicado a la producción de productos cárnicos, en el cual por cada \$1.000 dedicados al pago de salarios y prestaciones sociales se generaron \$5.700 de valor agregado en términos reales (de 2006). Mientras que las empresas grandes de este mismo sector lograron generar \$5.400 de valor agregado por cada \$1.000 destinados a cubrir sus costos laborales.

En el segundo y tercer lugar del escalafón de este indicador se ubicaron las pequeñas y medianas empresas dedicadas a la producción de sustancias químicas básicas y minerales no metálicos con índices de \$4.900 y \$4.800, respectivamente. De otro lado, las Pymes que mostraron una menor competitividad del costo laboral fueron las pertenecientes a los sectores de calzado (\$2.400), tejidos de punto (\$2.500) y confecciones (\$2.600).

• Índice de productividad laboral

El índice de productividad laboral se define como el valor agregado real generado por cada trabajador ocupado en un determinado período. Al cotejar los resultados de este indicador entre las Pymes y las grandes empresas se observa que en promedio la productividad laboral de las Pymes fue de \$54.0 millones, mientras que la de las grandes empresas fue de \$61.8 millones.

El sector en que las Pymes registraron la mayor productividad laboral en 2008 fue el de sustancias químicas básicas, en el cual cada trabajador generó \$127.7 millones de valor agregado. Otros sectores en los cuales las Pymes se destacaron por su productividad laboral fueron los de otros productos químicos (\$119.4 millones) y alimentos preparados para animales (\$83.7 millones). A su vez los sectores en los cuales las pequeñas y medianas empresas mostraron los

menores niveles de productividad laboral fueron los de calzado (\$21.1 millones), confecciones (\$26.0 millones) y panadería (\$27.1 millones).

En las grandes empresas se destaca la productividad laboral registrada por el sector de sustancias químicas básicas, la cual se ubicó en \$153.9 millones, le siguieron vehículos y autopartes (\$152.6 millones) y farmacéuticos y medicamentos (\$115.8 millones).

• Índice de temporalidad laboral

El índice de temporalidad laboral relaciona el número de empleados permanentes con el de los empleados temporales. Un registro de esta variable por encima de la unidad indica que el personal ocupado de manera temporal es inferior al ocupado de manera permanente. Para la muestra analizada en este estudio se observa que en 2008, en promedio, el índice de temporalidad fue mayor en las Pymes (1.8) que en las grandes empresas (1.2).

En el escalafón de este indicador se observa que las pequeñas y medianas empresas del sector de otros productos químicos registraron la mayor relación de empleo permanente con respecto al temporal, con un valor de 4.1, seguido por el sector de envases y cajas de papel y cartón con 3.2. Las actividades Pyme relacionadas con la actividad de curtiembres (0.4), calzado (0.7) y confecciones (0.9) mostraron el mayor número de empleados temporales con respecto a los empleados permanentes.

En las grandes empresas, los sectores que tienen mayor cantidad de empleados contratados como permanentes fueron las dedicadas a la producción de alimentos preparados para animales (3.4), seguido por minerales no metálicos (2.5) y calzado (2.3).

Productividad laboral
Pyme vs. grande 2008, (\$ miles de 2006)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

Índice de temporalidad
Pyme vs. grande, 2008



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

• Índice de intensidad del capital

Este índice se calcula como el cociente entre el valor de los activos fijos y el personal permanente. Un mayor registro de esta variable indica que la cantidad de capital que tiene un sector por cada trabajador permanente es más grande. En 2008, las Pymes registraron para este indicador un valor promedio de \$65.2 millones, mientras que para las grandes empresas el indicador se ubicó en \$64.7 millones.

Al igual que en el año 2007, según la EAM 2008, el segmento Pyme del sector de químicos básicos registró la mayor intensidad de capital con \$360.1 millones. Se destacan también los elevados valores de este indicador en los sectores de envases y cajas de papel y cartón (\$130.2 millones) y otros productos químicos (\$108.9 millones). Por el contrario, las Pymes de los sectores de

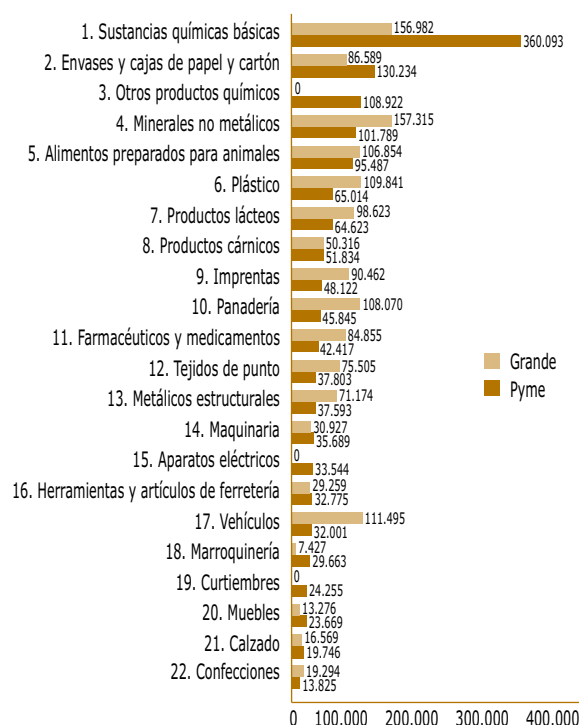
confecciones (\$13.8 millones) y calzado (\$19.7 millones) presentaron los niveles más bajos de intensidad de capital dentro de la muestra industrial analizada.

El índice de intensidad de capital en las grandes empresas estuvo liderado por minerales no metálicos (\$157.3 millones), seguido por sustancias químicas básicas (\$156.9 millones) y vehículos y autopartes (\$111.4 millones).

• Índice de eficiencia en procesos

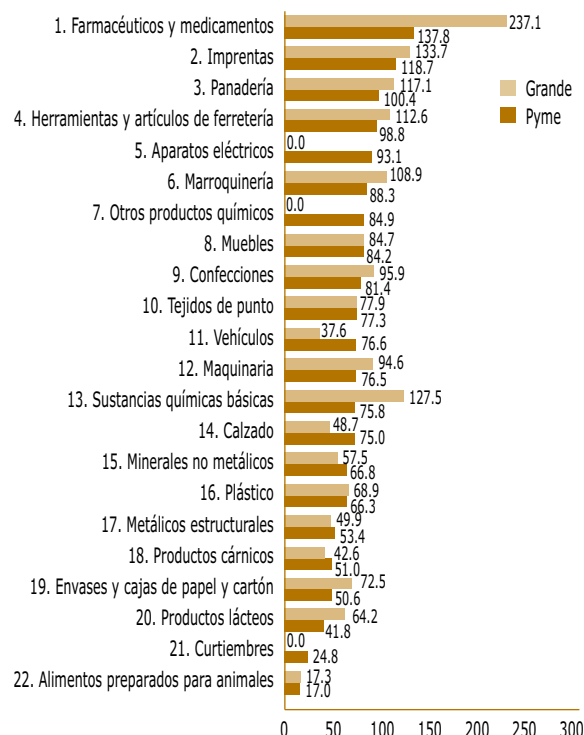
El índice de eficiencia en procesos determina el porcentaje de consumo intermedio que se transforma en valor agregado al final del proceso productivo. Según los resultados de la EAM 2008, el indicador promedio para las Pymes fue de 74.6%, mientras que para las empresas grandes este indicador se ubicó en 75%.

Intensidad del capital
Pyme vs. grande, 2008 (\$ miles de 2006)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

Eficiencia en procesos
Pyme vs. grande, 2008 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

En 2008, la actividad Pyme que registró el mayor índice de eficiencia en procesos fue la de farmacéuticos, pues el valor agregado generado por las pequeñas y medianas empresas del sector representó el 137.8% del consumo intermedio, mientras que en las grandes empresas de esta actividad el valor del indicador fue del 237.1%. Otras Pymes que se destacaron por la eficiencia en sus procesos fueron las de los sectores de imprentas (118.7%), panadería (117.1%) y herramientas y artículos de ferretería (98.8%). Entre tanto, las pequeñas y medianas firmas que mostraron los menores niveles de valor agregado con respecto a su consumo intermedio fueron las de los sectores productores de alimentos preparados para animales (17%) y curtiembres (24.8%).

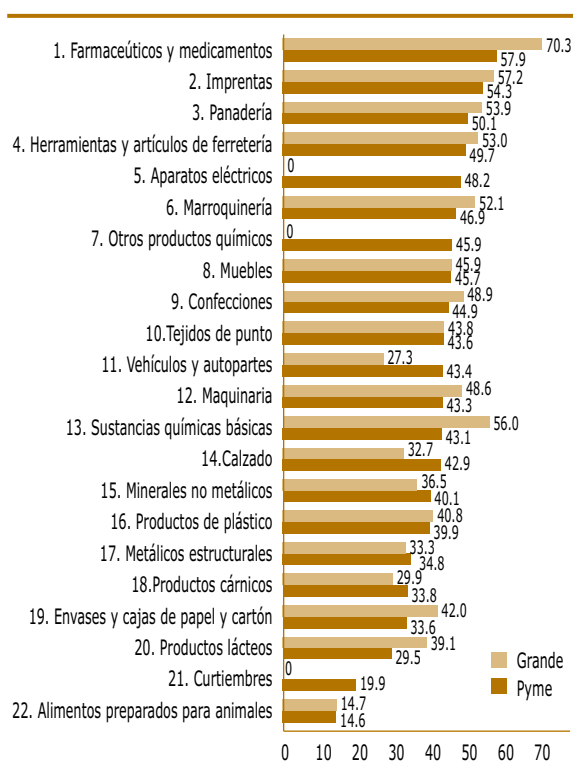
• Índice de contenido de valor agregado

El índice de contenido de valor agregado se define como la proporción de la producción bruta representada en el valor agregado. En 2008, el indicador promedio de las Pymes fue del 41.2%, mientras que el de las grandes empresas fue del 43.5%.

En el segmento Pyme, el sector que registró el mayor contenido de valor agregado fue el dedicado a la producción de farmacéuticos y medicamentos, cuyo valor agregado representó el 58% del valor de la producción. El segundo lugar del escalafón lo ocupó el sector de imprentas, con un índice del 54.3%, seguido por el de panadería con un 50.1%. Por otro lado, los sectores de alimentos preparados para animales, curtiembres y

productos lácteos exhibieron valores para este indicador que no superaban al 30%, lo cual indica que estos sectores presentaron durante 2008 altos niveles de consumo intermedio.

Contenido de valor agregado
Pyme vs. grande 2008, (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

3. Relaciones de costo

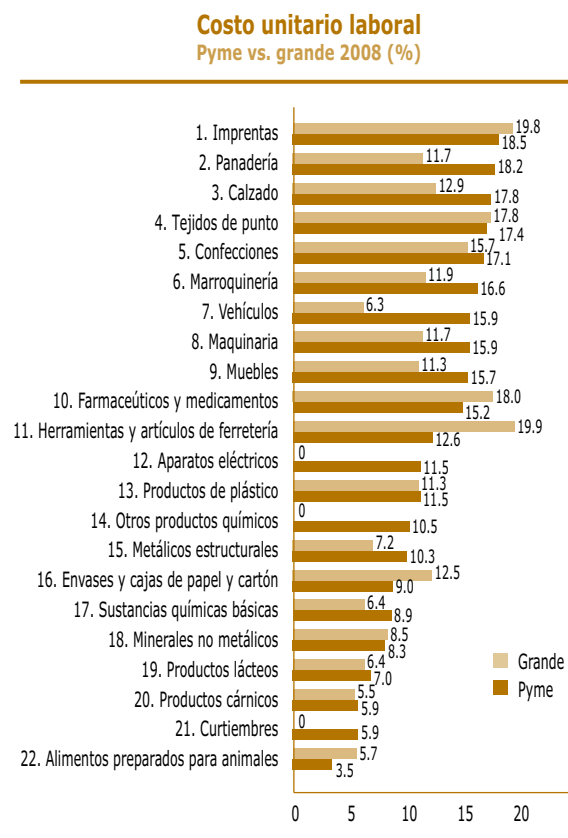
• Índice de costo unitario laboral

El índice de costo unitario laboral se define como el porcentaje que representan los costos laborales con relación al valor de la producción bruta. El comportamiento de este indicador muestra si el sector analizado está incurriendo en mayores o menores costos laborales por unidad de producción, lo que significa mayores o menores ganancias relativas en competitividad.

Entre 2007 y 2008, el índice de costo laboral de las Pymes disminuyó levemente al pasar del 12.5% en 2007

al 12.4% en 2008, mientras que para las empresas grandes se ubicó en el 11.6%. Dentro de la muestra de sectores analizados, en 2008 el segmento Pyme se destacó por los altos costos laborales como proporción de la producción en los sectores de imprentas (18.5%), panadería (18.2%) y calzado (17.8%). A su vez, los sectores en los cuales el peso de los costos laborales fue menor con respecto a la producción fueron los dedicados a la producción de alimentos preparados para animales (3.5%) y curtiembres (5.9%).

En las grandes empresas, los sectores que obtuvieron el mayor valor de este indicador fueron los sectores de herramientas y artículos de ferretería (19.9%) e imprentas (19.8%).



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

• Costo laboral/ingresos por ventas

Este indicador muestra el peso relativo de las cargas laborales sobre el ingreso por ventas, por tanto, entre mayor sea este indicador, menor será el margen operacional. Los resultados de la EAM 2008 señalan que el indicador promedio para las Pymes se ubicó en un 12.7%, mientras que el de las grandes empresas fue del 11.9%.

En 2008, en el segmento Pyme, el sector para el cual los costos laborales tuvieron la mayor participación dentro de los ingresos recibidos por ventas fue el de tejidos de punto (18.9%). Asimismo, se destacaron las altas participaciones en este indicador de los sectores de imprentas con un 18.9% y panadería con un 18.3%.

Por otro lado, los sectores donde los costos laborales tuvieron la menor participación dentro de las ventas fueron los de producción de alimentos preparados para animales con un 3.9% y curtiembres con un 5.9%.

En las grandes empresas los mayores costos laborales respecto a los ingresos por ventas se presentaron en los sectores de herramientas y artículos de ferretería (21.3%) e imprentas (19.8%).

• Costo de las materias primas/ingresos por ventas

Según la EAM 2008, las Pymes mostraron un indicador promedio del 51.4% mientras que para las grandes empresas el indicador promedio se ubicó en un 44.5%.

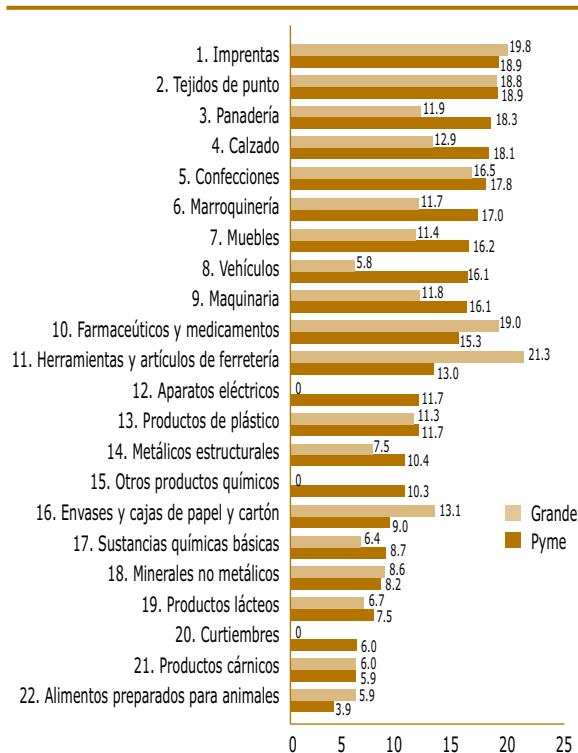
En 2008, el sector en el segmento Pyme que presentó los mayores costos de materias primas con respecto a los ingresos generados por las ventas fue el de alimentos

preparados para animales (94.3%), seguido por los sectores de curtiembres y productos lácteos para los cuales el costo total de las materias primas compradas representaron el 75.6% y el 70.6%, respectivamente, del ingreso total obtenido por las ventas de cada sector.

Con relación a los sectores en los que la proporción de los costos de las materias primas con respecto a los ingresos por ventas fue más baja, se destacaron las empresas Pyme dedicadas a la producción de imprentas (27.8%) y farmacéuticos y medicamentos (34.5%).

Para las empresas grandes los sectores con el mayor costo de materia prima respecto a sus ingresos por ventas fueron alimentos preparados para animales (130.8%), vehículos y autopartes (66.2%) y metálicos estructurales (64.7%).

Costo laboral/Ingresos por ventas
Pyme vs. grande 2008 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

Valor de las materias primas consumidas/Ingresos por ventas
Pyme vs. grande 2008, (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

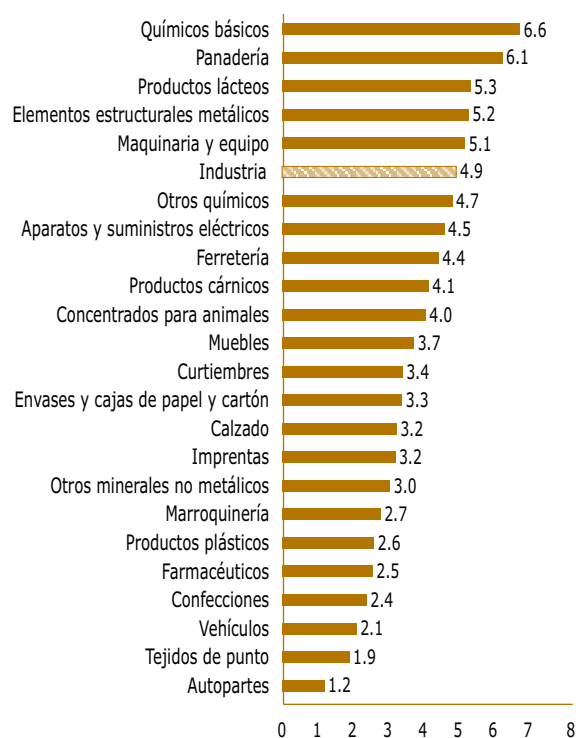
4. Precios

• Índice de Precios al Productor

Durante el período 2000-2010, el crecimiento geométrico de los precios percibidos por la industria fue del 4.9%. Los sectores que experimentaron los incrementos más dinámicos en sus precios fueron los de químicos básicos (6.6%), productos de panadería (6.1%) y productos lácteos (5.3%). Por otra parte, los sectores que exhibieron variaciones moderadas en sus precios fueron autopartes (1.2%), tejidos de punto (1.9%) y vehículos (2.1%).

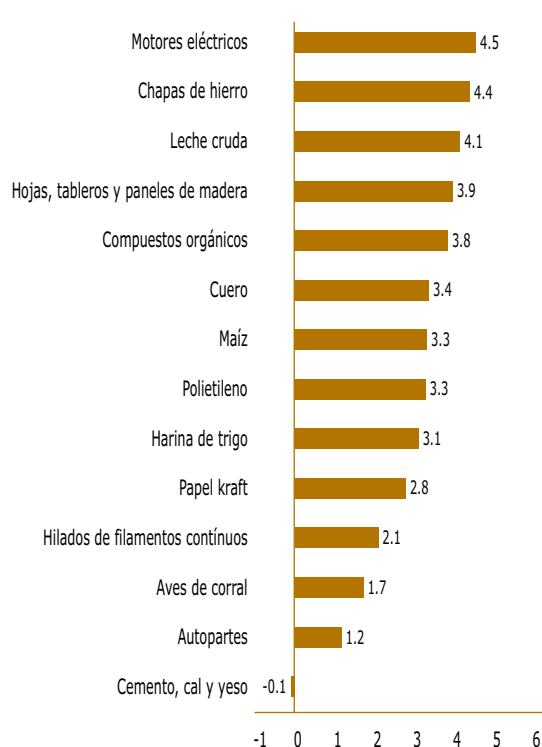
La materia prima que registró la mayor variación en su precio en el período 2000- 2010 fueron los motores eléctricos con el 4.5%. Le siguieron chapas de hierro (4.4%) y leche cruda (4.1%). Las materias primas que presentaron incrementos moderados en su nivel de precios fueron: autopartes (1.2%), aves de corral (1.7%) e hilados de filamentos continuos (2.1%). Nuevamente la materia prima con el menor crecimiento geométrico de su precio fue cemento, cal y yeso, con una contracción del -0.1%.

Índice de Precios al Productor
(%, crecimiento geométrico 2000-2010)



Fuente: cálculos Anif con base en Banco de la República.

Índice de Precios al Productor de materias primas
(%, crecimiento geométrico 2000-2010)



Fuente: cálculos Anif con base en Banco de la República.

5. Comercio exterior

• Exportaciones

De acuerdo con el Dane, las exportaciones colombianas durante el período comprendido entre enero y mayo de 2011 fueron de US\$21.030 millones, lo que representa un incremento del 24.8% si se compara con el mismo período de 2010.

Ahora bien, con respecto a los sectores analizados en el presente estudio, se observa que a mayo de 2011 varios de ellos presentaron una dinámica positiva en sus exportaciones. El sector con el mayor crecimiento fue el de vehículos y autopartes con un 41.1%, le siguen calzado (24%) y curtiembres (20.8%). Entre tanto, once de los veintidós sectores analizados presentaron tasas de crecimiento negativas

que fluctuaron entre el -74.3% y el -2.6%. El sector que presentó el mayor decrecimiento en el valor exportado fue el de productos cárnicos, seguido por productos lácteos con un -74.3% y un -49% respectivamente.

• Importaciones

De acuerdo con las cifras presentadas por el Dane a mayo de 2011, las importaciones presentaron un incremento del 40.5% anual, al pasar de US\$15.176 millones en 2010 a US\$21.326 millones en 2011.

Para el acumulado anual en doce meses a mayo de 2011, dentro de los sectores analizados, los que presen-

Exportaciones colombianas
(variación % anual del acumulado en doce meses a mayo de 2011)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

Importaciones colombianas
(variación % anual del acumulado en doce meses a mayo de 2011)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

taron los mayores niveles de crecimiento de sus importaciones fueron productos metálicos estructurales con un aumento del 102.2%, seguido por calzado (82.3%) y marroquinería (62%). Cabe anotar que entre los sectores analizados ninguno presentó una variación negativa en sus importaciones. Los sectores que presentaron el menor crecimiento fueron concentrados para animales (7.7%), productos de panadería (8.7%) y químicos básicos (12.6%).

6. Situación financiera

• Margen operacional

El margen operacional se define como la razón entre la utilidad operacional y el ingreso operacional. En

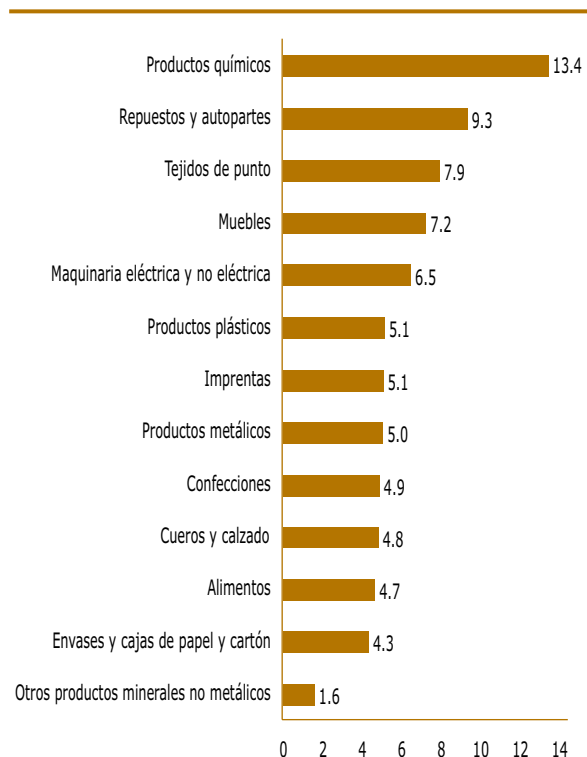
otras palabras, es el porcentaje que queda de los ingresos operacionales una vez se ha descontado el costo de ventas. Entre mayor sea este índice, mayor será la posibilidad de cubrir los gastos operacionales.

De acuerdo con las últimas cifras de la Superintendencia de Sociedades, la actividad Pyme que registró el mayor margen operacional fue la de productos químicos, que alcanzó un 13.4% durante el año 2010. Le siguieron los sectores de repuestos y autopartes (9.3%), tejidos de punto (7.9%) y el sector de muebles (7.2%). Mientras que los sectores con el menor margen operacional registrado fueron otros minerales no metálicos (1.6%) y envases y cajas de papel y cartón (4.3%).

• Rentabilidad del activo

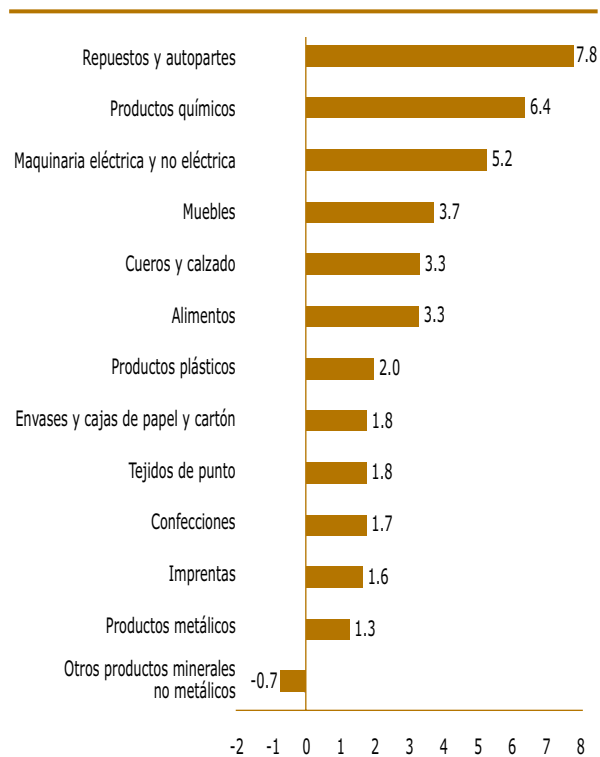
Este indicador mide la razón entre la utilidad operacional y el total de activos. Muestra cuanta utilidad genera la

Margen operacional 2010
(%)



Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

Rentabilidad del activo 2010
(%)



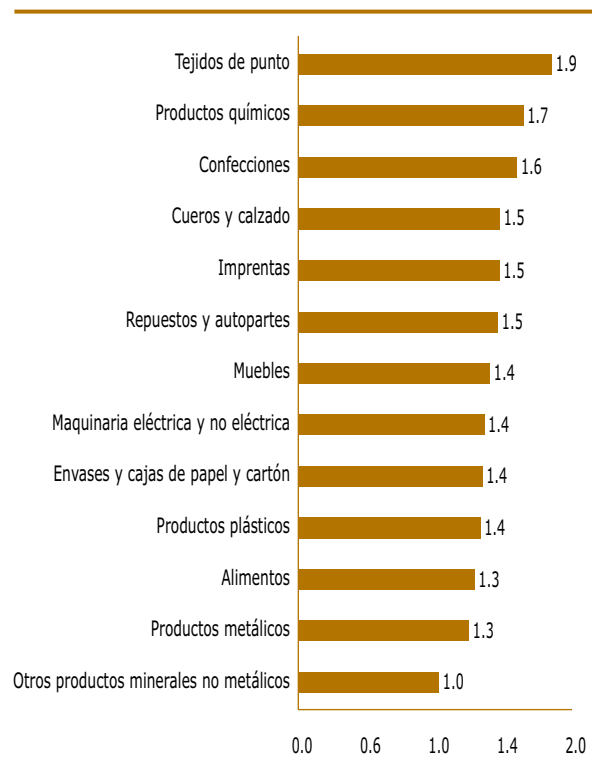
Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

actividad productiva de la empresa frente a las inversiones realizadas. Durante 2010, las empresas del segmento Pyme que registraron mayor rentabilidad del activo fueron las pertenecientes al sector de repuestos y autopartes (7.8%), productos químicos (6.4%) y maquinaria eléctrica y no eléctrica (5.2%). A su vez, los sectores que presentaron la menor rentabilidad del activo durante 2010 fueron: otros productos minerales no metálicos (-0.7%), productos metálicos (1.3%) e imprentas (1.6%).

• Razón corriente

Este indicador se calcula como el activo corriente sobre el pasivo corriente e indica cuál es la capacidad del sector para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo. En 2010, los sectores que contaron con un mayor respaldo de sus deudas de corto plazo con recursos corrientes fueron tejidos de punto (1.9), productos químicos (1.7), confecciones (1.6), cueros y calzado (1.5), imprentas (1.5), repuestos y autopartes (1.5), muebles (1.4), maquinaria eléctrica y no eléctrica (1.4), envases y cajas de papel y cartón (1.4), productos plásticos (1.4), alimentos (1.3), productos metálicos (1.3) y otros productos minerales no metálicos (1.0).

Razón corriente 2010
(veces)



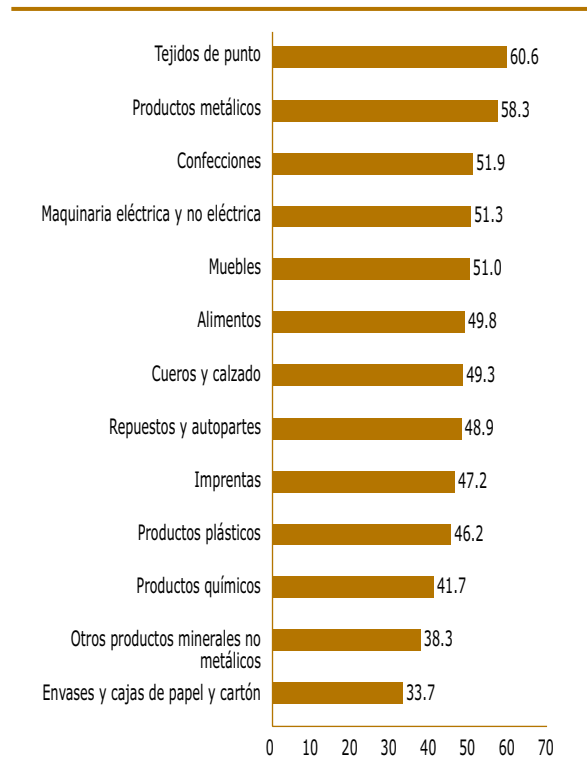
Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

micos (1.7) y confecciones (1.6). Por su parte, entre los sectores de menor razón corriente se encontraban otros productos minerales no metálicos (1.0), productos metálicos (1.3) y alimentos (1.3).

• Razón de endeudamiento

La razón de endeudamiento se entiende como la relación entre el total de pasivos y el total de activos del sector. Esta relación muestra qué proporción del valor de los bienes del sector ha sido financiada con recursos de terceros. Durante 2010, los sectores con una mayor exposición al crédito fueron: tejidos de punto (60.6%), productos metálicos (58.3%) y confecciones (51.9%). Los sectores con menor razón de endeudamiento fueron envases y cajas de papel y cartón (33.7%), otros productos minerales no metálicos (38.3%) y productos químicos (41.7%).

Razón de endeudamiento 2010
(%)



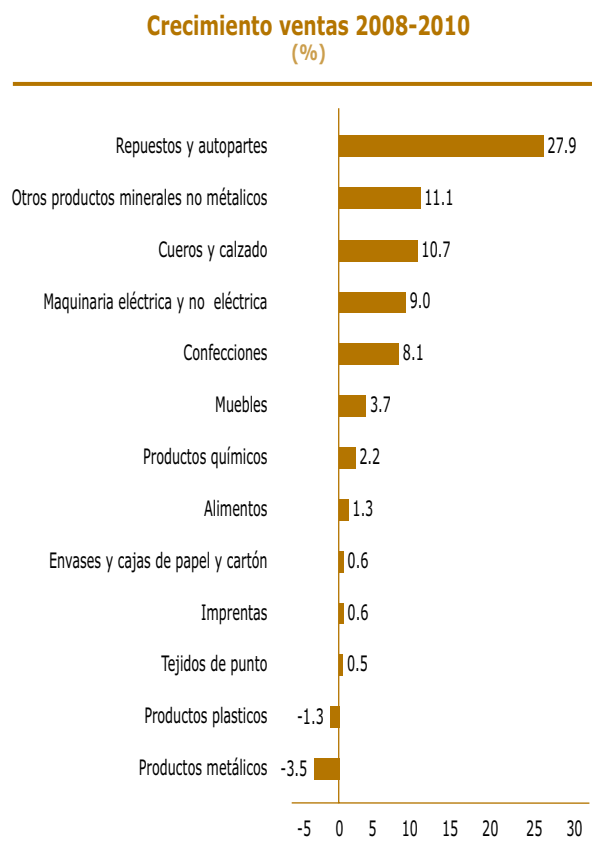
Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

• Crecimiento de las ventas

Entre 2009 y 2010, las empresas pertenecientes al sector Pyme que registraron el mayor crecimiento en sus ventas fueron repuestos y autopartes con un 27.9% anual, otros productos minerales no metálicos (11.1%), cueros y calzado (10.7%) y maquinaria eléctrica y no eléctrica (9%). Únicamente dos de los trece sectores para los que se tiene información presentaron crecimientos negativos en sus ventas. Éstos fueron: productos metálicos (-3.5%) y productos plásticos (-1.3%).

7. La Gran Encuesta Pyme

En esta edición de Mercados Pyme se incluyen los principales resultados de la Gran Encuesta Pyme (GEP)



Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

correspondiente al primer semestre de 2011. La GEP es liderada por Anif y cuenta con el respaldo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco de la República y Bancóldex.

Los once subsectores para los cuales la Encuesta tiene información son: alimentos y bebidas; fabricación de productos textiles; fabricación de prendas de vestir; cuero, calzado y marroquinería; actividades de edición e impresión; sustancias y productos químicos; productos de caucho y plástico; productos minerales no metálicos; productos metálicos; maquinaria y equipo; y muebles y otras industrias manufactureras.

Es importante mencionar que en la GEP los subsectores económicos se definieron de acuerdo con la Clasificación Industrial Uniforme (CIIU)-Revisión 3 a dos dígitos, mientras que en la EAM del Dane los sectores analizados corresponden a CIIU Rev. 3 a cuatro dígitos. Por tanto, la información proveniente de la GEP hace una mayor agregación sectorial en comparación con la que se tiene en cuenta en la EAM.

• Perspectivas

Situación económica en el primer semestre de 2011 vs. el primer semestre de 2010. En general, los resultados de la GEP correspondientes al primer semestre de 2011 muestran un nivel estable en el grado de optimismo de los empresarios industriales respecto al desempeño de sus negocios. En efecto, el 43% de los encuestados afirmó que la evolución de sus empresas para este período sería favorable, mientras que un año antes este porcentaje fue del 45%. Mientras tanto, la proporción de empresarios con perspectivas negativas sobre la situación económica de sus negocios aumentó ligeramente al pasar del 7% en 2010-I al 10% en 2011-I. Por su parte, la proporción de empresarios que afirmó que la evolución de sus empresas sería incierta no varió y se mantuvo en el 20%.

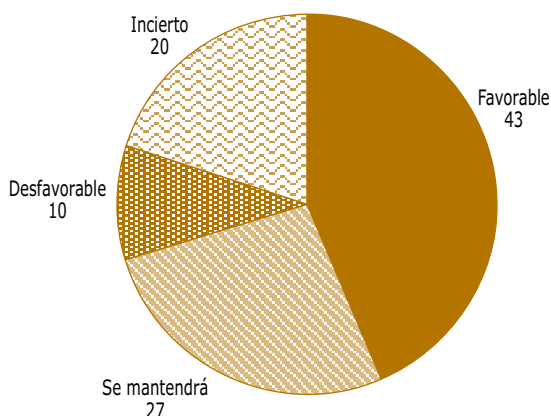
De otro lado, los balances de respuestas (respuestas positivas menos negativas) de cada uno de los once subsectores industriales incluidos en la Encuesta indican que las expectativas sobre la situación económica son más positivas en los sectores de productos metálicos y otros productos minerales no metálicos (50 y 48, respectivamente). Por el contrario, los sectores de productos textiles y actividades de edición e impresión se caracterizaron por mostrar

expectativas menos positivas respecto a su situación al finalizar el primer semestre de 2011 (balances de respuestas de 24 y 23, respectivamente). Por su parte, en promedio, para el total de sectores industriales Pyme encuestados, el balance de respuestas fue de 34, disminuyendo 5 puntos respecto a 2010 cuando fue de 39.

La opinión de los empresarios de las Pymes industriales respecto a la evolución de las ventas durante el

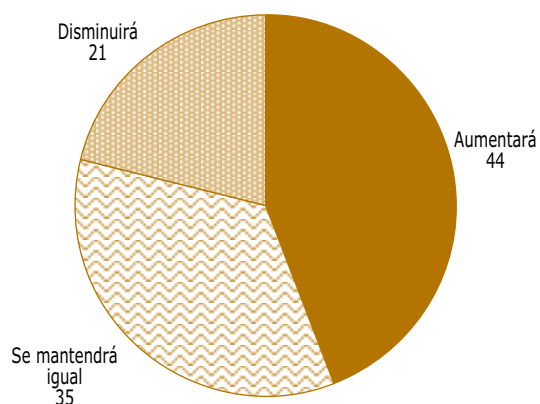
primer semestre de 2011 desmejoró. Se observa que la proporción de empresarios que consideraron que el volumen de sus ventas aumentaría pasó del 51% en la medición del primer semestre de 2010 al 44% en la medición del primer semestre de 2011. Mientras tanto, los empresarios que afirmaron que sus ventas disminuirían se incrementó, al pasar del 16% en 2010 al 21% en 2011. Al desagregar por subsectores, se destaca el optimismo de los sectores de otros productos minera-

Desempeño general de la empresa (%)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Volumen de ventas (%)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Situación económica general (balance de respuestas, %)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Ventas (balance de respuestas, %)



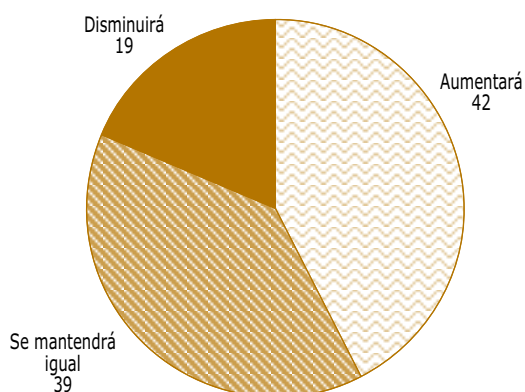
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

les no metálicos y productos metálicos, con balances de respuestas de 42 y 33, respectivamente. En cambio, los sectores menos optimistas fueron productos textiles y actividades de edición e impresión con balances de respuestas de -2 y 10, respectivamente.

La proporción de empresarios que pensaba que el volumen de producción aumentaría disminuyó al pasar del 51% en 2010-I al 42% en 2011-I. Mientras que la

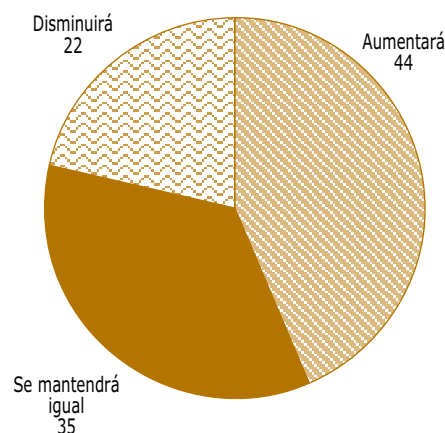
proporción de empresarios que afirmó que el volumen de su producción disminuiría se elevó al pasar del 14% al 19%. Por otra parte, en el balance de respuestas sobresale la actividad de otros minerales no metálicos como la de mayor consenso alrededor del aumento en la producción en los próximos meses (balance de respuestas de 45), mientras que las empresas dedicadas a las actividades de producción de textiles son las más pesimistas (balance de respuestas de -2).

Volumen de producción
(%)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Volumen de pedidos
(%)



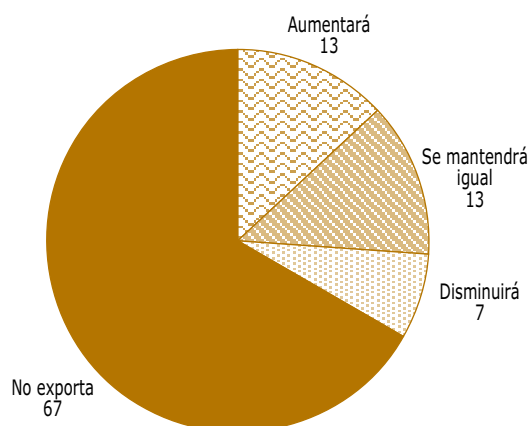
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Volumen de producción
(balance de respuestas, %)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Volumen de exportación
(%)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

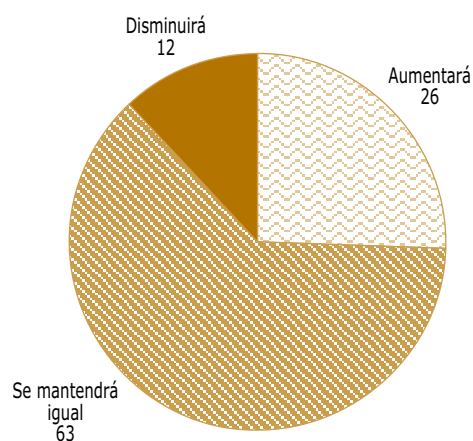
Con respecto al nivel de pedidos, los resultados muestran a los empresarios industriales más pesimistas. En efecto, la proporción de empresarios que piensan que su volumen de pedidos aumentará se redujo del 53% al 44%. En cuanto al balance de respuestas, entre los sectores que se muestran más optimistas sobresalen productos metálicos (38) y otros productos minerales no metálicos (37). Por su parte, entre los sectores más pesimistas se encuentran: productos textiles (-8) y actividades de edición e impresión (9).

El 67% de las Pymes industriales consultadas no exporta. Este alto porcentaje obedece a que las empresas de menor tamaño enfrentan grandes dificultades para acceder y competir en el mercado externo. Del 43% de empresas que sí exportan, el 13% espera que durante el primer semestre de 2011 el volumen de exportaciones aumente, mientras que el 7% afirma que sus ventas al exterior posiblemente disminuirán.

Durante el primer semestre de 2011, un 63% de las Pymes manufactureras anticipó que sus inversiones en maquinaria y equipo se mantendrán igual. Por su parte, un 26% afirma que sus inversiones aumentarán. En cambio, sólo un 12% disminuirá este tipo de inversiones. En el balance de respuestas el optimismo de los empresarios hacia inversiones futuras disminuyó al pasar de 27 en 2010-I a tan sólo 14 en 2011-I.

Dentro de los sectores con mayores expectativas de inversión se encuentran: cuero, calzado y marroquinería (balance de respuestas de 24), y maquinaria y equipo (balance de respuestas de 22). Por su parte, los sectores más rezagados en este indicador son: prendas de vestir (2 balance de respuestas) y muebles (5 balance de respuestas).

Inversión (%)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Inversión en maquinaria y equipo (balance de respuestas, %)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Nivel de pedidos recibidos (balance de respuestas, %)



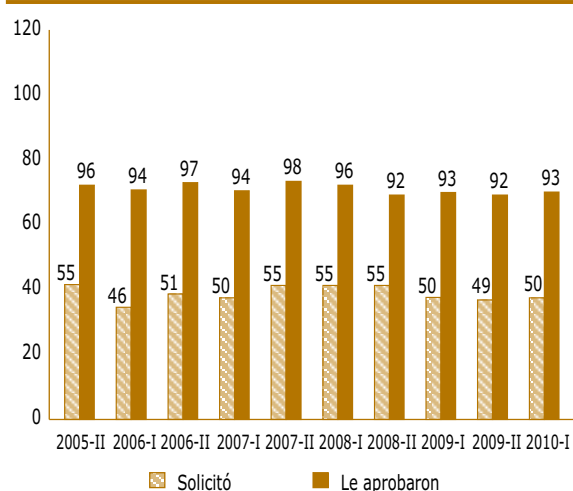
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Financiamiento

Históricamente las lecturas de la Gran Encuesta Pyme han señalado que, en general, las Pymes industriales tienen acceso a recursos financieros provenientes de la banca y que además las condiciones de los préstamos obtenidos son en una alta proporción satisfactorias.

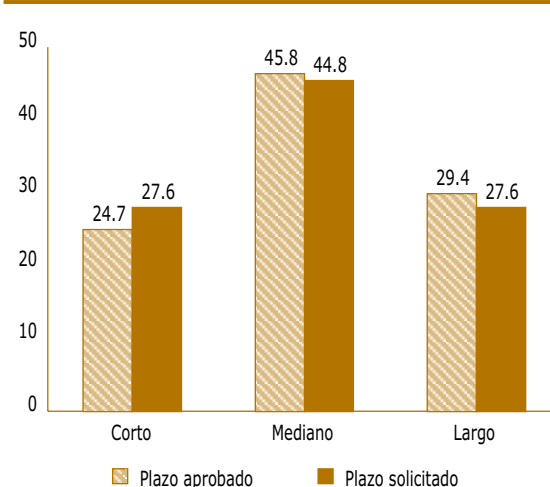
Los resultados de esta edición de la GEP no son la excepción. El 50% de las Pymes industriales entrevistadas solicitó préstamos al sistema financiero durante el segundo semestre de 2010 y al 93% de éstas le fueron aprobados. A nivel de sectores, se encuentra que los porcentajes de solicitud de créditos fueron muy similares. Sin embargo, en cuanto a la aprobación, se

¿Solicitó crédito con el sector financiero?
¿Le fue aprobado?, (%)



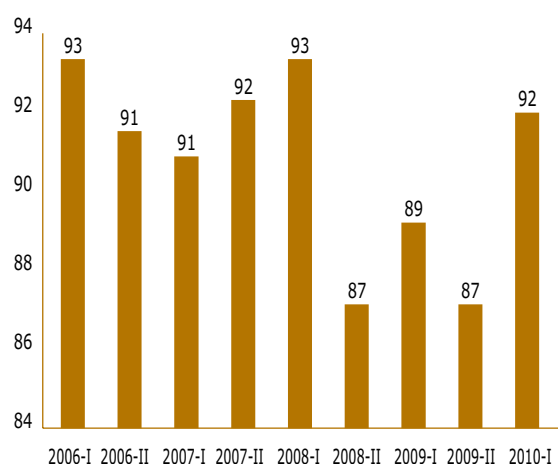
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

¿A qué plazo le fue aprobado?
¿A qué plazo lo solicitó?, (%)



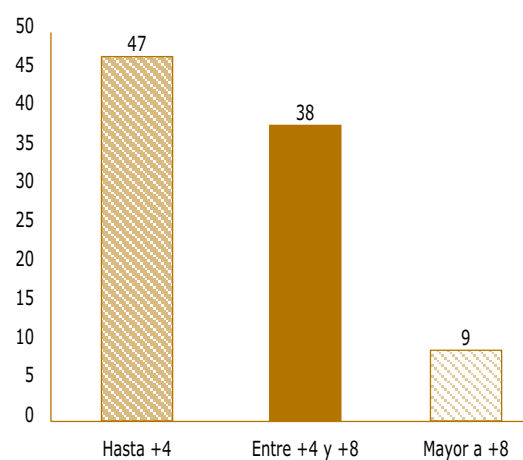
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

¿Se ajustó el monto del crédito aprobado al que usted había solicitado?, (% de respuestas afirmativas)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2010.

¿A qué tasa DTF+ le fue otorgado?
(%)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

destacó positivamente el sector de plásticos, donde el 98% de los créditos solicitados fue aprobado. Por su parte, se destacó negativamente el sector de productos metálicos, al presentar la tasa de rechazo más alta (16%).

En materia de plazos, cerca del 45.8% de los créditos aprobados fue de mediano plazo (entre 1 y 3 años). Un 29.4% correspondió a créditos de corto plazo, mientras que el largo plazo continuó siendo el menos utilizado con el 24.7%.

En el 92% de los casos, el monto de los créditos aprobados por los bancos se ajustó con el que habían solicitado los empresarios, cifra superior al 87% de los casos reportados en la encuesta anterior. Vale la pena mencionar que el nivel de satisfacción de los empresarios respecto al monto se ha mantenido en altas proporciones desde el primer semestre de 2006, cuando por primera vez se incluyó esta pregunta en la Encuesta.

En cuanto a las tasas de interés, aproximadamente el 47% de las Pymes industriales obtuvo sus créditos a tasas entre DTF+1 y DTF+4 puntos, un 38% accedió a crédito con una tasa entre DTF+4 y DTF+8 y sólo un 9% de los encuestados señaló que accedió a crédito con una tasa superior a DTF+8.

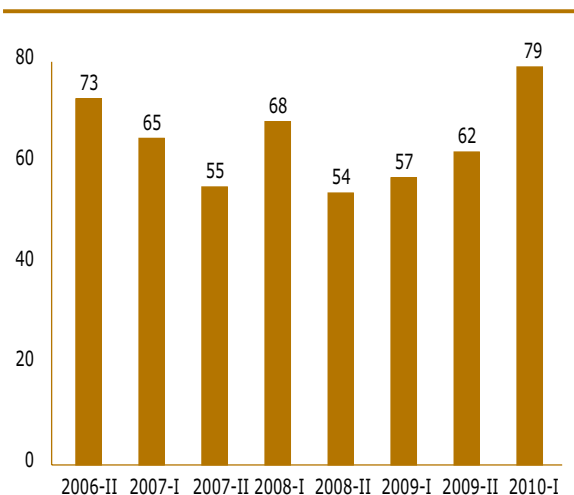
Por otra parte, el nivel de satisfacción de los empresarios respecto de la tasa de interés de sus créditos presentó una importante mejoría. Mientras que en el segundo semestre de 2009, el 62% de las Pymes industriales consultadas calificó como apropiada la tasa que estaba pagando por sus préstamos, en el segundo semestre de 2010 este porcentaje se incrementó al 78.9%.

Finalmente, con relación al destino de los recursos obtenidos, se encuentra que en el 63% de los casos éste fue para inversiones en materia prima, insumos, inventarios, mano de obra y demás gastos operativos y de funcionamiento. El 23% de las Pymes industriales orientó los recursos hacia la consolidación del pasivo, el 14% destinó los recursos a compra o arrendamiento de maquinaria, mientras que el porcentaje de Pymes manufactureras que dedicó los recursos de crédito a remodelaciones o adecuaciones para mejorar su capacidad productiva continuó siendo bajo (13%).

• Acciones de mejoramiento

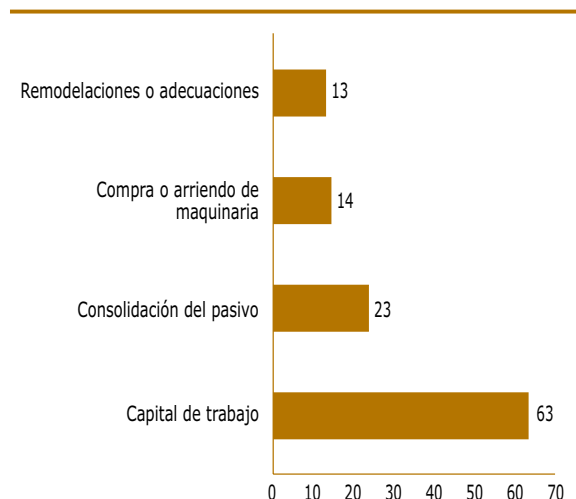
La medición del primer semestre de 2011 del módulo de acciones de mejoramiento permite evidenciar que el porcentaje de Pymes que realizó alguna acción de mejoramiento para incrementar su competitividad disminuyó respecto a la medición del primer semestre

¿Considera que esta tasa de interés fue apropiada?
(% de respuestas afirmativas)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2010.

Los recursos recibidos se destinaron a
(%)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

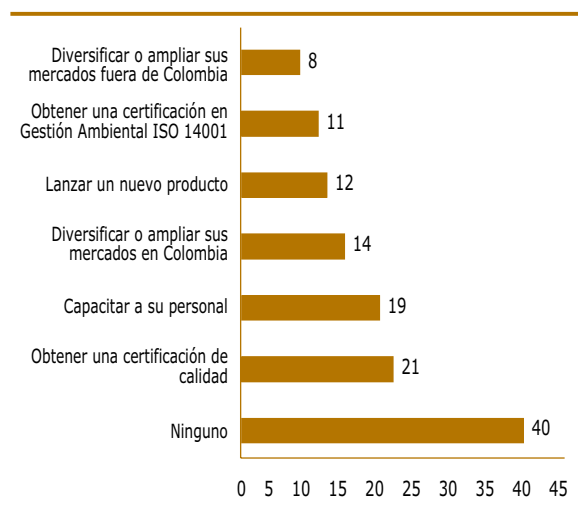
de 2010. La proporción de Pymes industriales que no emprendió ninguna acción para incrementar su competitividad aumentó en 11 puntos porcentuales al pasar del 29% en 2010-I al 40% en 2011-I. El obtener una certificación de calidad se sitúa como la acción de mejoramiento más recurrente por parte de los empresarios industriales (21%).

Entre tanto, la capacitación de personal pasó del primero al segundo lugar en cuanto a acciones de mejoramiento, al pasar del 29% en 2010-I al 19% en 2011-I, mientras que el 14% de los industriales ha orientado sus esfuerzos a diversificar sus mercados en el país. La proporción de empresarios industriales que mostraron interés en lanzar un nuevo producto se redujo al pasar del 15% en 2010 al 12% en 2011. Nuevamente, se encuentra que la diversificación de mercados fuera de Colombia aún no se constituye en una prioridad para una buena proporción de los empresarios entrevistados.

A nivel sectorial se destaca negativamente el sector de prendas de vestir y textiles en el cual no se ha implementado recientemente ninguna acción de mejoramiento (57% y 52% respectivamente de las Pymes no ha adelan-

tado acciones de mejoramiento). En contraste, el sector de maquinaria sobresale por ser el sector que más acciones ha implementado para mejorar su competitividad.

Acciones de mejoramiento (%)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Clasificación Pyme				
	SMLV Ley Mipyme 1/		SMLV Anif	
	Límite inferior	Límite superior	Límite inferior	Límite superior
Pequeña	501	5.000	500	8.735
Mediana	5.001	30.000	8.735	52.407
Pyme	501	30.000	500	52.407

	Activos Ley Mipyme		Activos Anif	
	Límite inferior	Límite superior	Límite inferior	Límite superior
Pequeña	268.335.600	2.678.000.000	\$ 267.800.000	\$ 4.678.466.000
Mediana	2.678.535.600	16.068.000.000	\$ 4.678.466.000	\$ 28.069.189.200
Pyme	268.335.600	16.068.000.000	\$ 267.800.000	\$ 28.069.189.000

	Empleados Ley Mipyme		Empleados Anif 2/	
	Límite inferior	Límite superior	Límite inferior	Límite superior
Pequeña	11	50	10	49
Mediana	51	200	50	199
Pyme	11	200	10	199

*En 2011 el SMLV fue de \$535.600.

1/ Hace referencia a la Ley 905 de 2004.

2/ Ésta es la clasificación que utiliza el Dane en su información, por este motivo Anif la acoge.

HERRAMIENTAS Y ARTÍCULOS DE FERRETERÍA

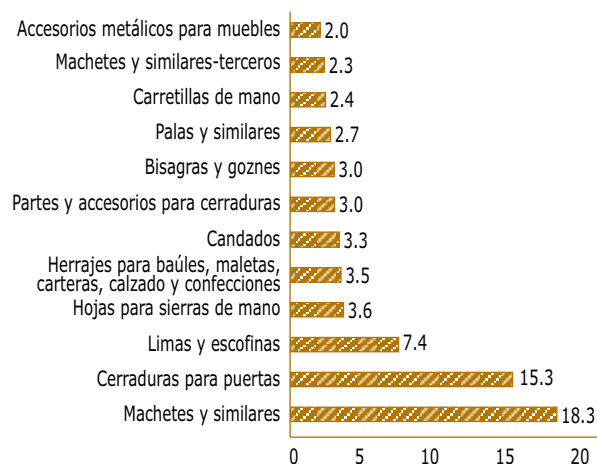
- Actividad Pyme
- Indicadores de estructura sectorial
- Materias primas
- Precios
- Comercio exterior

Actividad Pyme

La producción bruta de las pequeñas y medianas empresas del sector de herramientas y artículos de ferretería representó el 41.7% del total de los \$253.770 millones producidos por el sector durante 2008. Los principales productos fueron machetes y similares, con el 18.3 % del total, y cerraduras para puertas, con una participación del 15.3%. La producción de limas y escofinas representó el 7.4% del total, mientras que las hojas para sierras de mano perdieron participación, cayendo al 3.6%. Otros productos como palas y similares, candados, herrajes para baúles, maletas, carteras, calzado y confecciones, partes y accesorios para cerraduras y bisagras y goznes no superaron una participación del 3.5% del total durante el año.

El segmento Pyme registró un valor agregado de \$52.568 millones, lo cual representa un 40.2% del total del sector (\$130.913 millones). Este valor se produjo en un total de 29 establecimientos (de un total de 41 empresas), los cuales emplearon a 1.125 trabajadores, es decir, cerca del 34% del total de empleados del sector. Cabe mencionar que, a nivel de empleo, los resultados fueron superiores frente a los registros de 2007.

Herramientas y artículos de ferretería
Principales productos
(%, 2008)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

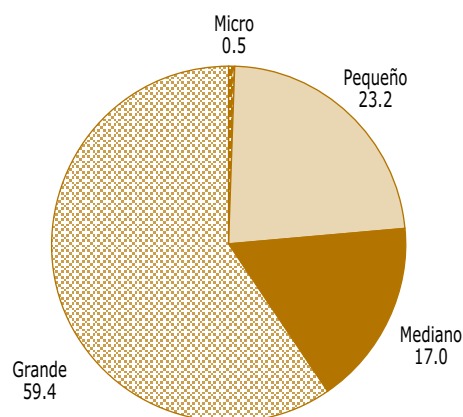
Indicadores de estructura sectorial

Competitividad industrial

La productividad laboral del sector se incrementó durante 2008 en el segmento Pyme, pero decreció en el total. En el caso de las pequeñas y medianas empresas, este indicador aumentó de \$42.507 millones (constantes de 2006) en 2007 a \$46.727 millones al año siguiente. Ello representó un incremento del 9.9%. Mientras que para el total del sector, la productividad se contrajo un -8% anual.

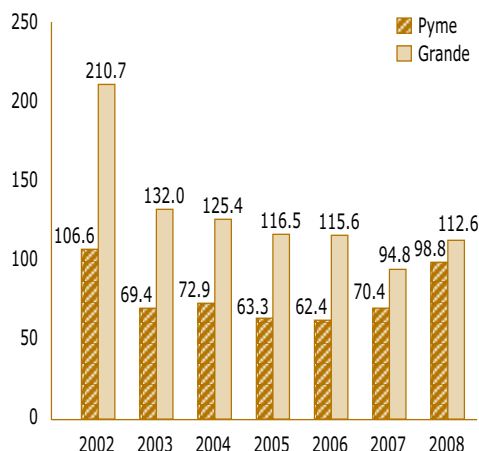
El indicador de eficiencia en procesos se incrementó entre 2007 y 2008 tanto para el total del sector como para el segmento Pyme. Esto significa que el porcentaje del consumo intermedio que se convirtió en valor agregado durante 2008 fue mayor que durante 2007. En el total industrial, este indicador aumentó en más de 19 puntos porcentuales, mientras que en las Pymes pasó del 70.4% al 98.8% entre los dos años. Entre las grandes empresas del sector, el valor agregado superó el consumo intermedio, por ello los valores de este índice son superiores a 100. Particularmente, en 2008 el índice fue del 112.6%, cuando un año atrás éste había sido del 94.8%.

Herramientas y artículos de ferretería
Distribución del valor agregado por tamaño de establecimiento
(%, 2008)



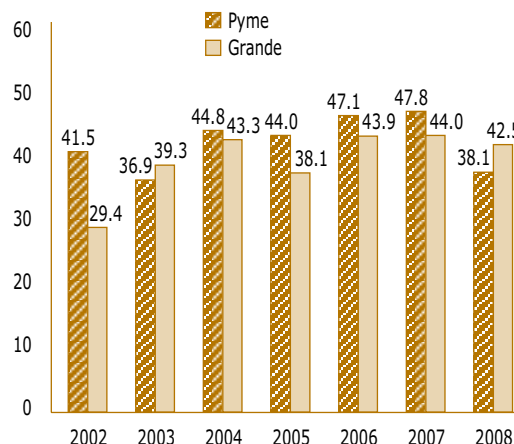
Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

Herramientas y artículos de ferretería
Eficiencia en procesos
(%, 2002-2008)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2002-2008) y Dane.
Nota: las cifras para 2006 y 2008 son preliminares y están sujetas a cambios.

Herramientas y artículos de ferretería
Materias primas consumidas/Ingresos por ventas
(%, 2002-2008)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2002-2008) y Dane.
Nota: las cifras para 2006 y 2008 son preliminares y están sujetas a cambios.

En lo que respecta a la intensidad del capital, el total de las empresas del sector de herramientas y artículos de ferretería redujo de forma importante la cantidad de capital por cada trabajador permanente, al pasar de \$34.1 millones en 2007 a \$30.3 millones en 2008. Esto se debió a una caída de \$5.5 millones en las empresas de mayor tamaño del sector. Por el contrario, las pequeñas y medianas empresas aumentaron su intensidad de capital a \$32.8 millones por trabajador durante 2008.

• Relaciones de costo

Desde 2006, las empresas del sector empezaron nuevamente a aumentar su índice de temporalidad, dando prelación a los empleados permanentes frente a los temporales, lo cual representa un incremento en sus costos.

Entre 2006 y 2008, el índice para el total de la industria pasó de 0.7 a 0.9. Esto se dio principalmente por el comportamiento de las pequeñas y medianas empresas, las cuales pasaron de tener 0.6 empleados permanentes por cada temporal en 2006 a 1.4 en 2008.

En línea con ello, el costo unitario laboral de este segmento se incrementó, al pasar del 11.4% del total producido en 2007, al 12.6% en 2008. Al comparar los cos-

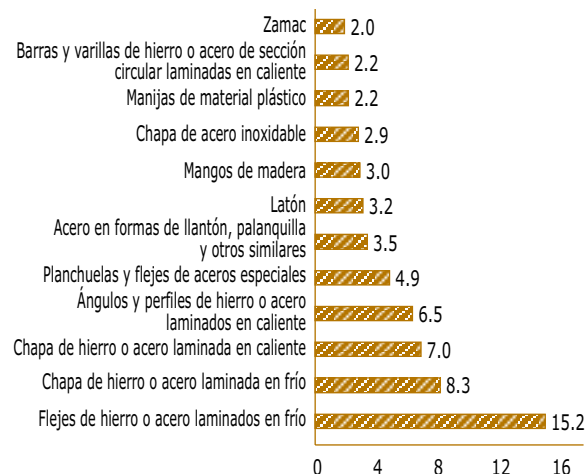
tos laborales de las Pymes del sector con sus ingresos por ventas, se observa una ligera caída de 0.08 puntos porcentuales entre 2007 y 2008. De esta forma, los costos laborales representaron el 13.1% de los ingresos por ventas, cuando en el caso del total de la industria el indicador fue del 17.8%.

En lo que respecta al precio de las materias primas dentro de los ingresos por ventas, se observa que el segmento Pyme del sector gastó el 38.1% de sus ingresos en compra de insumos durante 2008; cifra que disminuyó en cerca de 10 puntos porcentuales frente a los resultados de 2007. En cuanto al total del sector, estas empresas registraron un mayor gasto en este rubro, con lo que durante 2008 el porcentaje ascendió al 42.5% del total de ingresos por ventas.

Materias primas

En la producción del sector de herramientas y artículos de ferretería durante 2008, los flejes de hierro y acero laminados en frío fueron el principal insumo, con una participación del 15.2% del total. Le siguieron, en orden de importancia, las chapas de hierro o acero laminadas

Herramientas y artículos de ferretería Participación % de las principales materias primas en el consumo total de materias primas del sector, (% , 2008)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

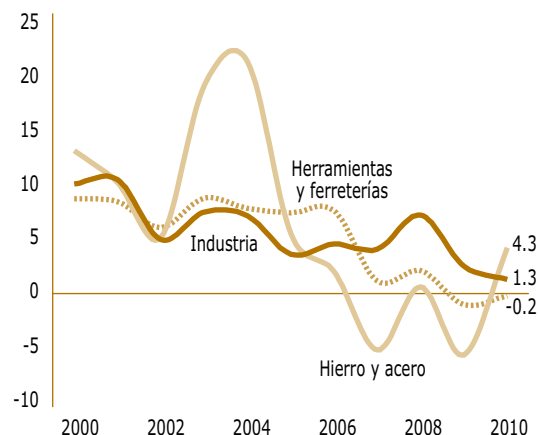
en frío (8.3%), las chapas de hierro o acero laminadas en caliente (7.0%) y los ángulos y perfiles de hierro o acero laminados en caliente (6.5%). Las demás materias primas, que incluyen planchuelas y flejes de aceros especiales, mangos de madera, chapas de acero inoxidable, entre otras, no superaron una participación del 5.0%.

Del total de insumos utilizados para la producción de las Pymes del sector durante 2008, el 46.4% fue importado. En cambio, las empresas de mayor tamaño no importaron ni la mitad de lo que importa el segmento Pyme, sólo un 21.1% de las materias primas utilizadas durante el año. Esto significó que el total de empresas del sector compró en el exterior el 31.3% de los insumos utilizados durante 2008.

Precios

Los precios del hierro y el acero, materia prima esencial para la fabricación de herramientas y artículos de ferretería, retomaron el plano positivo, luego de que en 2009 registraran una caída del -5.7%. De esta forma, en 2010 estos precios se expandieron al 4.3% promedio anual.

Herramientas y artículos de ferretería Precios del producto final vs. precios de la principal materia prima (variación % promedio anual)



Nota: corresponde al IPP de productos y consumidos.
Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

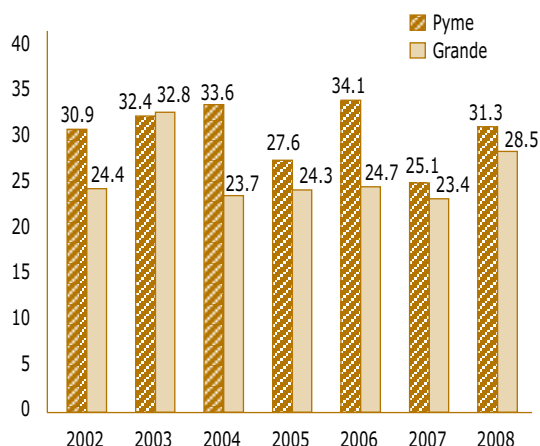
Pese a esto, los precios de los productos del sector de herramientas y ferreterías permanecieron en terreno negativo. En efecto, durante 2009 la contracción fue del -1.0%, mientras que en 2010 ésta fue del -0.2% promedio anual. Asimismo, el crecimiento de los precios agregados del sector todavía se encuentra muy por debajo del observado para el total de la industria, que durante 2010 fue del 1.3% en promedio.

Comercio exterior

• Coeficiente exportador

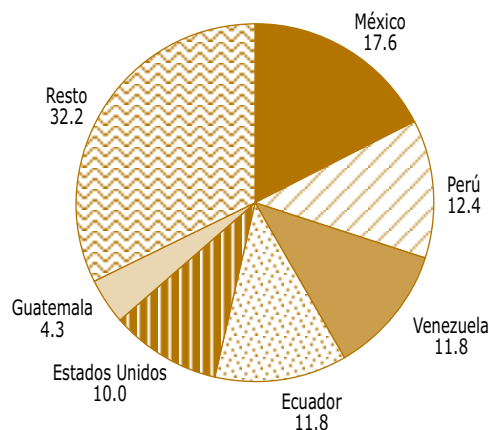
Las empresas del sector de herramientas y productos de ferretería incrementaron su grado de apertura exportadora, pasando de vender al exterior un 23.4% de su producción en 2007 al 28.5% durante el año 2008. Este aumento se observó especialmente entre las pequeñas y medianas empresas del sector, puesto que sus exportaciones como proporción de su producción se expandieron al 31.3%, 6 puntos porcentuales más frente a 2007 (25.1%). Las empresas grandes, por su parte, tuvieron un incremento del 5.2%.

Herramientas y artículos de ferretería Coeficiente exportador (%, 2002-2008)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM-Dane.
Nota: las cifras para 2006 y 2008 son preliminares y están sujetas a cambios.

Herramientas y artículos de ferretería Principales destinos de las exportaciones colombianas (% acumulado en doce meses a mayo de 2011)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

• Destinos de las exportaciones

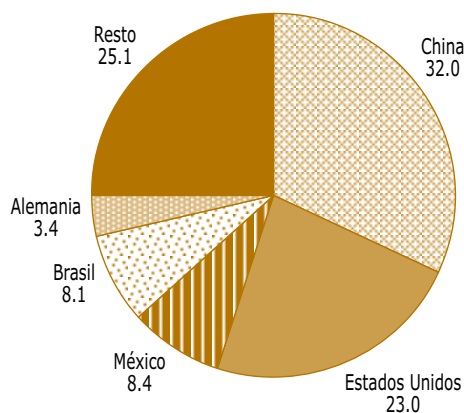
En el acumulado en doce meses a mayo de 2011, las exportaciones del sector sumaron un total de US\$62.1 millones, lo cual implicó una contracción del -15% con respecto al mismo período de 2010, cuando se habían vendido al exterior US\$73.1 millones en herramientas y productos de ferretería.

Gran parte del total exportado por el sector (17.6%) tuvo como principal destino México (durante los doce meses a mayo de 2011). Perú fue el segundo país en importancia, recibiendo el 12.4% de las ventas del sector, seguido de Venezuela y Ecuador (11.8%) y Estados Unidos (10.0%). Nótese que, frente a los resultados de marzo de 2010, México surgió como principal destino, mientras que Venezuela, que ocupaba ese lugar, fue desplazada a la tercera posición.

• Origen de las importaciones

En el acumulado en doce meses a mayo de 2011, el sector de herramientas y productos de ferretería compró en el exterior un total de US\$274.3 millones, un 40.5% más que las importaciones registradas un año atrás (US\$195.2 millones).

Herramientas y artículos de ferretería Principales orígenes de las importaciones colombianas (% acumulado en doce meses a mayo de 2011)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

China y Estados Unidos fueron los países desde los cuales se importó la mayor proporción de productos de este sector, con participaciones del 30% y el 23% del total, respectivamente. México y Brasil tuvieron participaciones menores, aunque significativas, del 8.4% y el 8.1%, respectivamente. Mientras que en Alemania se compró el 3.4% y en Taiwán el 2.8%. El restante 25.1% fue comprado a otros países.

Herramientas y artículos de ferretería Indicadores de estructura sectorial							
	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
Competitividad del costo laboral* (\$ miles de 2006)	2000	2.9	2.6	3.3	3.1	5.3	4.8
	2001	3.5	3.5	2.4	2.7	2.9	2.9
	2002	2.9	3.5	3.4	3.2	3.3	
	2003	2.4	7.8	3.2	5.1	3.2	3.5
	2004		6.9	2.7	4.5	2.9	3.2
	2005	2.1	6.0	3.2	3.9	2.8	3.1
	2006		4.4	3.1	3.4	2.7	2.9
	2007	0.0	6.4	2.4	3.6	2.8	3.0
	2008	1.8	5.6	2.8	4.0	2.7	3.1
Productividad laboral* (\$ miles de 2006)	2000	21.229	21.989	40.164	36.225	61.247	55.094
	2001	29.468	28.033	32.608	30.758	42.257	40.669
	2002		24.560	42.659	39.489	41.854	40.977
	2003	20.755	60.342	24.899	39.708	37.412	37.719
	2004		61.620	23.774	39.727	34.419	35.497
	2005	28.402	56.875	36.792	42.305	32.905	35.631
	2006		48.664	41.315	42.995	33.077	36.441
	2007	0	72.768	28.635	42.507	42.396	42.423
	2008	23.987	66.031	33.374	46.727	35.280	39.032
Costo unitario laboral* (%)	2000	23.0	31.0	25.4	26.2	19.7	20.9
	2001	16.7	25.2	35.6	31.8	28.4	28.7
	2002		26.3	19.7	20.3	28.3	24.9
	2003	31.0	5.5	22.5	9.9	21.7	18.9
	2004		6.0	22.1	10.4	21.1	18.1
	2005	25.0	5.5	15.7	10.9	21.3	16.9
	2006		6.2	14.4	11.4	19.8	15.8
	2007	0.0	5.3	22.9	11.4	17.1	15.5
	2008	27.9	7.8	22.0	12.6	19.9	16.9
Índice de temporalidad*	2000	0.8	8.5	1.2	1.6	1.2	1.3
	2001	0.2	4.9	2.7	3.4	1.1	1.3
	2002		3.9	0.6	0.9	1.2	1.0
	2003		1.5	1.2	1.3	0.8	0.9
	2004		1.0	0.9	0.9	0.7	0.8
	2005	2.3	1.3	0.6	0.7	0.7	0.7
	2006		1.3	0.5	0.6	0.7	0.7
	2007	0.0	1.5	0.9	1.1	0.9	0.9
	2008	5.5	1.3	1.4	1.4	0.7	0.9
Intensidad del capital* (\$ miles de 2006)	2000	30.493	34.495	59.082	53.754	47.205	48.697
	2001	48.044	38.343	71.560	58.129	39.537	42.070
	2002		31.193	60.372	55.262	33.359	41.480
	2003	33.170	30.467	30.646	30.571	37.449	36.227
	2004		22.984	24.879	24.080	29.513	28.410
	2005	30.979	28.843	41.210	37.815	29.308	31.792
	2006		28.110	45.007	41.145	23.976	29.800
	2007	0	30.175	32.788	31.967	34.806	34.123
	2008	16.991	31.647	33.556	32.775	29.259	30.343
Eficiencia en procesos* (%)	2000	75.9	104.9	113.8	112.5	198.2	176.6
	2001	65.3	150.0	145.4	147.0	125.7	127.3
	2002		137.6	103.7	106.6	210.7	156.2
	2003	150.7	53.7	141.4	69.4	132.0	113.3
	2004		60.6	118.6	72.9	125.4	107.8
	2005	88.7	44.0	85.1	63.3	116.5	90.2
	2006		37.7	80.8	62.4	115.6	86.2
	2007	0.0	51.2	124.6	70.4	94.8	87.5
	2008	100.0	76.4	165.6	98.8	112.6	106.6

*Los espacios en blanco significan que no había información para calcular el indicador.

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
Contenido de valor agregado* (%)	2000	43.2	51.2	53.2	52.9	66.5	63.8
	2001	39.5	60.0	59.2	59.5	55.7	56.0
	2002		57.9	50.9	51.6	67.8	61.0
	2003	60.1	34.9	58.6	41.0	56.9	53.1
	2004		37.7	54.2	42.2	55.6	51.9
	2005	47.0	30.6	46.0	38.8	53.8	47.4
	2006		27.4	44.7	38.4	53.6	46.3
	2007	0.0	33.9	55.5	41.3	48.7	46.7
	2008	50.0	43.3	62.3	49.7	53.0	51.6
Valor de las materias primas compradas/ Ingresos por ventas* (%)	2000	38.4	42.0	40.9	41.1	30.7	32.7
	2001	42.1	30.6	31.1	30.9	39.9	39.0
	2002		31.6	42.5	41.5	29.4	34.8
	2003	46.4	37.6	35.0	36.9	39.3	38.7
	2004		46.4	40.6	44.8	43.3	43.7
	2005	55.0	46.3	42.0	44.0	38.1	40.6
	2006		45.3	48.2	47.1	43.9	45.5
	2007	0.0	50.0	43.5	47.8	44.0	44.9
	2008	38.9	40.4	33.1	38.1	42.5	40.6
Costo laboral/ Ingresos por ventas* (%)	2000	23.8	31.3	25.8	26.6	20.4	21.6
	2001	16.9	26.5	36.2	32.7	30.0	30.2
	2002		26.7	20.0	20.7	32.0	26.9
	2003	39.3	5.7	24.0	10.2	22.9	19.9
	2004		6.4	24.1	11.1	21.9	18.9
	2005	31.1	6.0	16.2	11.5	22.4	17.8
	2006		6.3	14.6	11.6	21.3	16.5
	2007	0.0	6.1	27.1	13.1	17.0	16.1
	2008	28.1	7.8	24.4	13.0	21.3	17.8
Materia prima importada/ Materia prima total*	2000	0.0	15.9	37.8	34.8	19.6	23.2
	2001	0.0	13.1	50.8	37.4	14.1	15.9
	2002		19.4	30.3	29.5	42.8	35.7
	2003	0.0	45.6	0.1	34.9	34.7	34.7
	2004		47.7	0.1	36.3	32.4	33.5
	2005	0.0	55.6	12.9	33.4	19.4	25.7
	2006		59.5	21.1	34.5	20.3	27.6
	2007	0.0	60.8	13.2	46.2	18.0	25.3
	2008	0.0	53.6	29.2	47.0	21.1	31.3
Apertura exportadora* (%)	2000	0.0	1.5	33.4	29.1	26.7	27.1
	2001	0.0	1.0	9.6	6.5	33.9	31.2
	2002		1.0	34.1	30.9	24.4	27.2
	2003	0.0	42.3	3.7	32.4	32.8	32.6
	2004		45.4	1.8	33.6	23.7	26.5
	2005	0.0	36.9	19.3	27.6	24.3	25.6
	2006		42.4	29.4	34.1	24.7	29.2
	2007	0.0	38.1	7.9	27.7	24.3	25.3
	2008	0.0	45.8	3.7	31.6	28.5	29.7
Sensibilidad a las condiciones externas*	2000		4.4	0.5	0.5	0.2	0.3
	2001		3.7	1.6	1.7	0.2	0.2
	2002		6.1	0.4	0.4	0.5	0.4
	2003		0.4	0.0	0.4	0.4	0.4
	2004		0.5	0.0	0.5	0.6	0.5
	2005		0.6	0.3	0.5	0.3	0.4
	2006		0.6	0.3	0.5	0.3	0.4
	2007	0.0	0.7	0.6	0.7	0.3	0.4
	2008	0.0	0.5	2.4	0.5	0.3	0.4

*Los espacios en blanco significan que no había información para calcular el indicador.

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
Número de establecimientos	2000	4	11	8	19	9	32
	2001	3	12	5	17	12	32
	2002	0	13	9	22	7	29
	2003	3	14	6	20	11	34
	2004	0	18	7	25	11	36
	2005	3	17	10	27	10	40
	2006	0	17	12	29	9	38
	2007	0	15	9	24	11	35
	2008	4	21	8	29	8	41
Producción bruta (\$ millones constantes de 2006)	2000	726	7.581	48.146	55.728	237.629	294.082
	2001	661	7.731	13.416	21.147	198.442	220.250
	2002	0	7.770	72.323	80.093	109.583	189.675
	2003	643	41.928	14.380	56.308	179.883	236.833
	2004	0	55.768	20.539	76.307	196.803	273.110
	2005	721	62.106	70.596	132.703	180.160	313.583
	2006	0	64.690	113.665	178.355	191.533	369.888
	2007	0	67.447	35.353	102.800	274.568	377.368
	2008	1.248	70.153	35.597	105.750	146.772	253.770
Valor agregado (\$ millones constantes de 2006)	2000	488	6.047	39.923	45.970	246.091	292.549
	2001	383	6.812	11.674	18.486	162.310	181.179
	2002	0	6.017	49.228	55.245	99.361	154.607
	2003	477	18.103	10.408	28.510	126.454	155.441
	2004	0	23.169	12.268	35.437	120.536	155.973
	2005	369	20.703	35.393	56.096	105.691	162.156
	2006	0	17.762	50.900	68.663	102.902	171.565
	2007	0	22.849	19.615	42.464	133.591	176.056
	2008	624	30.374	22.194	52.568	77.722	130.913
Personal ocupado	2000	23	275	994	1.269	4.018	5.310
	2001	13	243	358	601	3.841	4.455
	2002	0	245	1.154	1.399	2.374	3.773
	2003	23	300	418	718	3.380	4.121
	2004	0	376	516	892	3.502	4.394
	2005	13	364	962	1.326	3.212	4.551
	2006	0	365	1.232	1.597	3.111	4.708
	2007	0	314	685	999	3.151	4.150
	2008	26	460	665	1.125	2.203	3.354

Fuente: cálculos Anif con base en la EAM (2000-2008)-Dane.

Nota: las cifras de 2006 y 2008 son preliminares y están sujetas a cambios.

Herramientas y artículos de ferretería
Empresas Pyme registradas por el Dane 2008

Nombre	Tamaño	CIIU	Departamento
Alteco Ltda.	Pequeña	2893	Antioquia
Creatum Accesorios S.A.	Grande	2893	Antioquia
Furima S.A.	Mediana	2893	Antioquia
Industria Nal. Colombiana Artículos de Acero y Metales S.A.	Grande	2893	Antioquia
Industrias de Acero S.A.	Grande	2893	Antioquia
Industrias Famec S.A.S.	Pequeña	2893	Antioquia
Industrias Gales Ltda.	Mediana	2893	Antioquia
Industrias Hrv Ltda.	Pequeña	2893	Antioquia
Industrias Vera S.A.	Grande	2893	Antioquia
Bonaca Ltda.	Pequeña	2893	Bogotá
C.I. Invermec S.A.	Pequeña	2893	Bogotá
Cabeyco Ltda.	Pequeña	2893	Bogotá
Cobisagras	Pequeña	2893	Bogotá
Disproven Ltda.	Mediana	2893	Bogotá
Elastómeros Pum Ltda.	Pequeña	2893	Bogotá
Flexon Llaves S.A.	Mediana	2893	Bogotá
Fuinelmec Ltda.	Pequeña	2893	Bogotá
Industrias Fuerte Ltda.	Mediana	2893	Bogotá
Industrias Menbel Ltda.	Pequeña	2893	Bogotá
Industrias Metálicas y de Autopartes Imeda Ltda.	Pequeña	2893	Bogotá
Industrias Román Ltda.	Pequeña	2893	Bogotá
Industrias Tiber	Mediana	2893	Bogotá
Proherrajes	Pequeña	2893	Bogotá
Safe Colombiana S.A.	Mediana	2893	Bogotá
Schlage Lock de Colombia S.A.	Grande	2893	Bogotá
Tecnitroqueles JV Ltda.	Pequeña	2893	Bogotá
Troquel Arte Ltda.	Pequeña	2893	Bogotá
Troquelaría Corma Ltda. En liquidación.	Pequeña	2893	Bogotá
Trozac Ltda.	Pequeña	2893	Bogotá
Vea y Cía. Ltda.	Mediana	2893	Bogotá
Yale	Grande	2893	Bogotá
Andicor S.A.	Pequeña	2893	Caldas
Bellota Colombia S.A. C.I.	Grande	2893	Caldas
Compañía Manufacturera Andina S.A.	Grande	2893	Caldas
Herragro	Mediana	2893	Caldas
Induma SCA	Grande	2893	Caldas
Trocal Troqueles Caldas Empresa Asociativa de Trabajo	Pequeña	2893	Caldas
Diamond Cut	Pequeña	2893	Cundinamarca
Amparo Valencia de Marín	Pequeña	2893	Valle del Cauca
Compañía Colombiana de Esmaltes S.A.	Mediana	2893	Valle del Cauca
Cripack Ltda.	Pequeña	2893	Valle del Cauca
Empresa Andina de Herramientas S.A.	Grande	2893	Valle del Cauca
Forjas Vulcano	Pequeña	2893	Valle del Cauca
Incolher Ltda.	Pequeña	2893	Valle del Cauca
Ital Styl Ltda.	Pequeña	2893	Valle del Cauca
Multipartes S.A.	Mediana	2893	Valle del Cauca

Fuente: Dane.

ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS

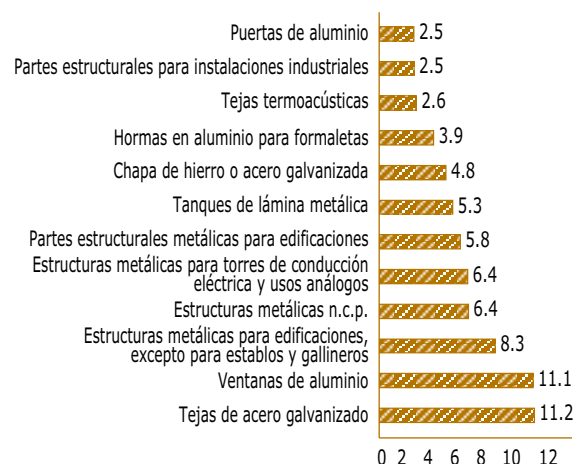
- Actividad Pyme
- Indicadores de estructura sectorial
- Materias primas
- Precios
- Comercio exterior

Actividad Pyme

Del total de los 180 establecimientos que, según la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) de 2008, se dedicaban a la producción de elementos estructurales metálicos, sólo 8 correspondieron a empresas grandes y 136 a pequeñas y medianas empresas. Esto significó que el 76% de los establecimientos de este sector perteneció al segmento Pyme. Así, las pequeñas y medianas empresas produjeron durante 2008 un total de \$652.503 millones, equivalentes al 56% de la producción total del sector.

Dentro del total producido, se destacaron las tejas de acero galvanizado, que representaron el 11.2% de la producción total, y las ventanas de aluminio, con el 11.1% de participación. Las estructuras metálicas para edificaciones, excepto para establos y gallineros, ocuparon el tercer lugar con el 8.3%. Las estructuras metálicas n.c.p., así como las estructuras metálicas para torres de conducción eléctrica y usos análogos, representaron el 6.4% del total de la producción cada una, mientras que las partes estructurales metálicas para edificaciones perdieron terreno al pasar del 8.1% al 5.8% entre 2007 y 2008. Los demás productos del sector, entre los cuales se encuentran los tanques de lámina metálica, las cha-

Elementos estructurales metálicos
Principales productos
(%, 2008)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

pas de hierro o acero galvanizada, las hormas en aluminio para formaletas y las tejas termoacústicas, no superaron una participación del 5.4%.

El valor agregado por las pequeñas y medianas empresas del sector durante 2008 fue de \$227.072 millones (constantes de 2006), con una participación del 57%. Al comparar con las cifras de un año atrás, se observó una contracción del -3.7% anual. Mientras que las grandes empresas participaron con el 41.6%, correspondiente a un valor agregado de \$165.990 millones (un crecimiento del 21% anual).

En lo que respecta al total de ocupados, el segmento Pyme contrató a 5.339 trabajadores, el 65.8% del total de trabajadores empleados en el sector. Ello representó un aumento del 5.6% frente al personal contratado en el año 2007.

Indicadores de estructura sectorial

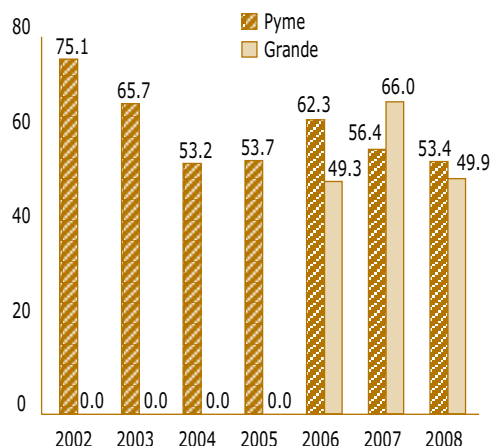
• Competitividad industrial

La productividad laboral de las pequeñas y medianas empresas del sector presentó una caída del -8.8% anual en 2008, ubicándose en \$42.5 millones (constantes de 2006). Por el contrario, el comportamiento registrado para las empresas grandes indicó un incremento de más del 39%, al pasar de generar \$46.5 millones (constantes de 2006) de valor agregado por cada trabajador en 2007, a \$64.7 millones (constantes de 2006) en 2008.

En lo que respecta a la intensidad del capital, aunque el total de empresas del sector de productos metálicos estructurales mostró incrementos durante 2008, el segmento Pyme no lo hizo. El total del sector pasó de tener un valor de \$39.2 millones (constantes de 2006) de activos fijos por cada empleado permanente en 2007, a uno de \$48.5 millones (constantes de 2006) en 2008. Las empresas de mayor tamaño aumentaron de forma importante su intensidad de capital, puesto que este indicador se expandió un 82.5%, mientras que para las Pymes la caída fue del -3.6%.

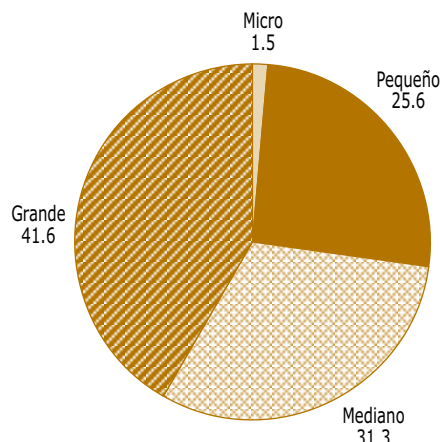
Entre tanto, la eficiencia en procesos de las Pymes del sector durante 2008 decreció, aunque se ubicó por enci-

Elementos estructurales metálicos
Eficiencia en procesos
(%, 2002-2008)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2002-2008) y Dane.
Nota: las cifras para 2006 y 2008 son preliminares y están sujetas a cambios.

Elementos estructurales metálicos
Distribución del valor agregado por tamaño de establecimiento
(%, 2008)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2007)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

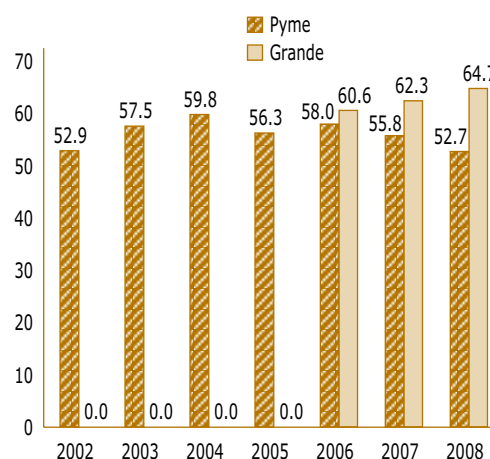
ma de la observada para el total de empresas. Mientras que para las pequeñas y medianas empresas el 53.4% del consumo intermedio se convirtió en valor agregado, para el total del sector esta cifra fue del 51.9%. Las empresas grandes, por su parte, tuvieron una eficiencia en procesos aun menor, un 49.9%.

• Relaciones de costo

Entre las Pymes del sector, el índice de temporalidad ha sido mayor a 1 desde el año 2000. Esto significa que entre 2000 y 2008, estas empresas han tenido una mayor proporción de personal permanente que temporal. Este indicador, que venía reduciéndose desde el año 2000, registró un leve incremento en los años 2007 y 2008. De esta forma, la relación entre trabajadores permanentes y temporales aumentó de 1.3 a 1.7. En las empresas grandes hay mayor cantidad de trabajadores temporales que permanentes, con un índice de 0.9, superior al 0.7 registrado un año atrás.

En línea con el indicador de temporalidad, el costo laboral unitario de las Pymes se incrementó en 2008. Éste se ubicó en el 10.3% del total producido durante ese año, equivalente a un aumento del 8% anual. Por el lado de las empresas grandes, los resultados son diferentes.

Elementos estructurales metálicos
Materias primas consumidas/Ingresos por ventas
(%, 2002-2008)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2002-2008) y Dane.
Nota: las cifras para 2006 y 2008 son preliminares y están sujetas a cambios.

Los costos laborales como porcentaje del total producido se redujeron del 8.6% al 7.2% entre 2007 y 2008. Así, el total de las empresas del sector presentó un indicador del 8.9%; inferior en 0.2 puntos porcentuales frente a 2007.

Los costos laborales como proporción de los ingresos por ventas del sector registraron una ligera caída frente a los resultados de 2007. Mientras que en 2007 esta proporción era del 9.5%, en 2008 fue del 9.2%. Por el contrario, las pequeñas y medianas empresas presentaron un ligero incremento de 0.4 puntos porcentuales, pasando del 10.0% de los ingresos por ventas al 10.4%.

Los costos de las materias primas utilizadas como proporción de los ingresos por ventas se redujeron en el segmento Pyme. Esta caída correspondió a 3.1 puntos porcentuales entre 2007 y 2008, ubicándose en el 52.7%. En el caso de las grandes empresas, estos costos representaron el 64.7% de los ingresos por ventas, cuando un año atrás esta cifra era del 62.3%. Así, para el total del sector este indicador fue del 57.8%.

La prima tuvo una participación mayor al 10% del valor total de los insumos en el año 2008. Éste es el caso de las chapas de hierro o acero laminadas en caliente (10.6%).

Les siguieron los ángulos, perfiles y secciones de aluminio (8.1%); los ángulos y perfiles de hierro o acero laminados en caliente (7.4%); el vidrio plano biselado (7.1%) y las chapas de hierro o acero galvanizadas (6.1%). Los demás insumos, entre los cuales están las chapas de hierro o acero laminadas en frío, los ángulos y perfiles de hierro y acero laminados en frío y los flejes de hierro o acero laminados en frío, no superan una participación del 6% del total del valor de los insumos. Cabe destacar que al comparar estas cifras con las del año 2007, la mayoría de materias primas incrementó su participación.

Materias primas

La producción del sector de elementos estructurales metálicos utiliza una gran cantidad de insumos, por lo que a diferencia de otros sectores, sólo una mate-

Precios

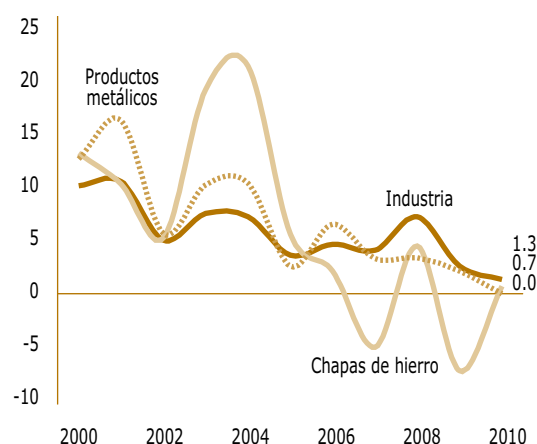
Durante 2010, los precios de la principal materia prima del sector las chapas de hierro laminadas en caliente retomaron las variaciones positivas que no se

Elementos estructurales metálicos
Participación % de las principales materias primas
en el consumo total de materias primas del sector, (% , 2008)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2008)-Dane.
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

Elementos estructurales metálicos
Precios del producto final vs. precios de la principal materia prima
(variación % promedio anual)



Nota: corresponde al IPP de producidos y consumidos.
Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

veían desde el año 2006. De esta forma, en 2010, estos precios crecieron un 0.7% promedio anual, frente a un -7.3% registrado el año anterior. Pese a esta ligera recuperación, los precios de los elementos estructurales metálicos se desaceleraron, registrando un crecimiento nulo, cuando un año atrás crecían al 2.1% anual. Cabe destacar que ambos valores se encuentran por debajo de lo registrado para el total industrial, que fue del 1.3% promedio anual.

Comercio exterior

• Coeficiente exportador

Durante 2008, la Tasa de Apertura Exportadora de las pequeñas y medianas empresas del sector se incrementó, pasando de vender en el exterior el 5.7% de su producción en 2007, al 6.3% un año después. Por el contrario, entre las empresas de mayor tamaño, la caída fue de casi 7 puntos porcentuales, con lo que a 2008 este segmento exportó el 12.5% de su producto. Esto generó que el coeficiente exportador del sec-

tor como un todo cayera al 8.9%, cuando un año atrás éste era del 9.9%.

• Destinos de las exportaciones

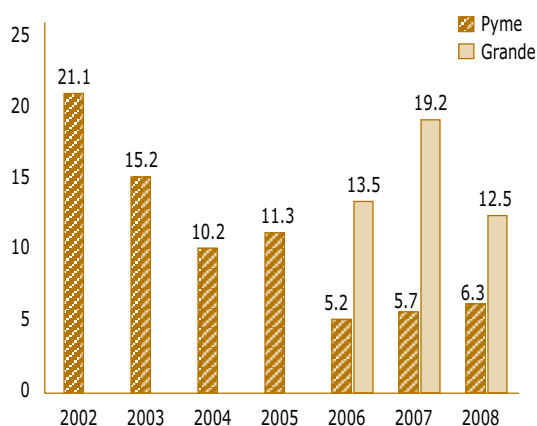
Las exportaciones del sector se redujeron en el acumulado en doce meses a mayo de 2011 en un -2.6% respecto al año anterior. Durante ese período, el sector vendió al exterior un total de US\$57.9 millones, mientras que un año atrás las ventas habían sido de US\$59.5 millones.

Del total exportado durante ese año, el 25.9% fue enviado a Panamá, seguido por Estados Unidos (21.3%) y Perú (11.5%), como principales destinos de las ventas del sector. Ecuador recibió el 11.4% del total de las exportaciones de elementos estructurales metálicos, mientras que Guatemala tuvo una participación del 6.0% y Venezuela una del 3.3%.

• Origen de las importaciones

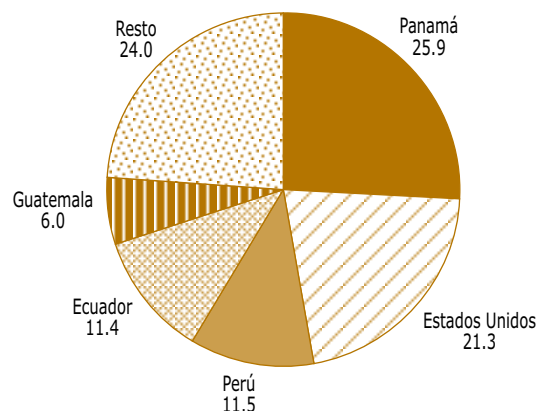
Las importaciones del sector se expandieron dinámicamente en un 102.2% en los doce meses a mayo

Elementos estructurales metálicos
Coeficiente exportador
(%, 2002-2008)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM-Dane.
Nota: las cifras para 2006 y 2008 son preliminares y están sujetas a cambios.

Elementos estructurales metálicos
Principales destinos de las exportaciones colombianas
(% acumulado en doce meses a mayo de 2011)

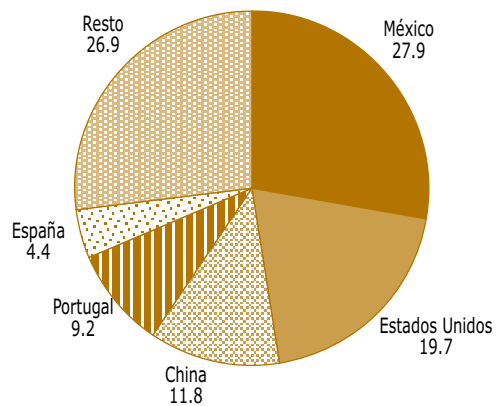


Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

de 2011. Durante este período, las compras al exterior alcanzaron un total de US\$123.3 millones, cuando durante el año anterior habían sido de US\$60.9 millones, convirtiéndose en el sector con mayor crecimiento en las importaciones durante ese período.

Del total comprado por el sector en el exterior, el 27.9% provino de México. Estados Unidos y China contribuyeron con el 19.7% y el 11.8% del total, respectivamente. Mientras que Portugal tuvo una participación del 9.2% y España del 4.4%. Tailandia, Brasil y Venezuela sumaron un 10.1% del total importado por el sector.

Elementos estructurales metálicos
Principales orígenes de las importaciones colombianas
 (% acumulado en doce meses a mayo de 2011)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

Elementos estructurales metálicos Indicadores de estructura sectorial							
	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
Competitividad del costo laboral* (\$ miles de 2006)	2000	5.4	4.0	4.3	4.2		4.2
	2001	3.8	4.7	3.6	4.0		4.0
	2002	3.2	4.5	3.9	4.2		4.1
	2003	3.5	4.4	4.2	4.3		4.3
	2004	3.1	3.9	3.7	3.8		3.8
	2005	2.8	3.2	4.4	4.0		4.0
	2006	2.6	4.2	3.9	4.1	4.3	4.1
	2007	3.5	3.4	4.1	3.8	4.6	4.1
	2008	3.1	3.7	3.2	3.4	4.6	3.8
Productividad laboral* (\$ miles de 2006)	2000	34.274	35.415	45.847	41.310		40.912
	2001	25.162	45.075	40.233	42.289		41.234
	2002	22.019	43.349	44.463	43.912		42.778
	2003	25.004	41.042	48.601	45.154		44.264
	2004	23.102	39.738	46.843	43.659		42.724
	2005	24.017	33.827	48.588	43.405		42.657
	2006	21.600	47.036	46.965	46.994	43.847	45.555
	2007	28.326	41.422	50.613	46.619	46.469	46.148
	2008	29.012	45.298	40.501	42.531	64.713	49.198
Costo unitario laboral* (%)	2000	12.5	15.1	17.5	16.5		16.3
	2001	13.1	13.0	18.6	16.0		15.8
	2002	13.3	12.8	14.6	13.7		13.7
	2003	11.6	10.6	11.8	11.3		11.3
	2004	9.0	10.7	9.8	10.1		10.1
	2005	10.3	10.8	9.4	9.8		9.8
	2006	10.9	9.5	9.5	9.5	7.8	9.1
	2007	10.1	10.6	8.8	9.5	8.6	9.2
	2008	11.9	9.6	10.8	10.3	7.2	9.0
Índice de temporalidad*	2000	1.7	4.9	2.9	3.6		3.4
	2001	1.9	2.9	2.4	2.6		2.6
	2002	1.5	1.6	1.8	1.7		1.7
	2003	1.9	1.6	1.4	1.5		1.5
	2004	1.4	1.7	1.7	1.7		1.7
	2005	1.7	1.8	1.0	1.2		1.2
	2006	1.4	1.9	0.8	1.2	0.8	1.1
	2007	1.3	2.4	0.8	1.3	0.7	1.0
	2008	1.5	2.5	1.3	1.7	0.9	1.4
Intensidad del capital* (\$ miles de 2006)	2000	49.610	72.330	67.490	69.595		68.464
	2001	54.293	75.914	59.392	66.406		65.660
	2002	57.242	64.755	59.844	62.273		62.012
	2003	49.740	48.733	56.896	53.174		53.022
	2004	45.385	37.915	60.196	50.211		49.992
	2005	45.833	34.491	55.195	47.925		47.845
	2006	45.228	38.978	46.696	43.490	51.732	45.395
	2007	49.362	33.187	43.446	38.988	39.007	39.231
	2008	49.627	34.933	39.544	37.593	71.174	48.520
Eficiencia en procesos* (%)	2000	73.3	60.9	91.6	77.1		76.9
	2001	50.5	71.5	83.6	77.6		76.1
	2002	47.2	74.9	75.4	75.1		74.0
	2003	49.9	62.5	68.1	65.7		65.1
	2004	32.7	59.4	49.5	53.2		52.3
	2005	34.3	43.9	58.6	53.7		53.0
	2006	39.3	67.3	59.1	62.3	49.3	58.5
	2007	55.3	55.7	56.8	56.4	66.0	59.5
	2008	57.7	54.6	52.4	53.4	49.9	51.9

*Los espacios en blanco significan que no había información para calcular el indicador.

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
Contenido de valor agregado* (%)	2000	42.3	37.8	47.8	43.5		43.5
	2001	33.5	41.7	45.5	43.7		43.2
	2002	32.0	42.8	43.0	42.9		42.5
	2003	33.3	38.5	40.5	39.6		39.4
	2004	24.6	37.3	33.1	34.7		34.4
	2005	25.5	30.5	37.0	34.9		34.7
	2006	28.2	40.2	37.2	38.4	33.0	36.9
	2007	35.6	35.8	36.2	36.1	39.8	37.3
	2008	36.6	35.3	34.4	34.8	33.3	34.2
Valor de las materias primas compradas/ Ingresos por ventas* (%)	2000	51.5	51.4	44.5	47.5		47.7
	2001	57.4	50.3	45.5	47.7		48.2
	2002	56.5	53.1	52.7	52.9		53.0
	2003	65.5	56.3	58.4	57.5		57.7
	2004	61.5	56.2	62.1	59.8		59.9
	2005	57.9	58.0	55.5	56.3		56.3
	2006	75.0	53.5	61.1	58.0	60.6	61.0
	2007	54.7	54.0	56.9	55.8	62.3	58.1
	2008	51.9	54.2	51.5	52.7	64.7	57.8
Costo laboral/ Ingresos por ventas* (%)	2000	13.7	16.0	18.7	17.5		17.3
	2001	13.4	13.7	18.8	16.4		16.3
	2002	13.3	14.6	15.3	15.0		14.9
	2003	12.1	11.6	12.6	12.2		12.2
	2004	9.1	11.0	10.3	10.5		10.5
	2005	10.7	11.1	9.9	10.3		10.3
	2006	1.3	9.7	10.5	10.2	20.9	9.7
	2007	10.1	11.1	9.3	10.0	8.6	9.5
	2008	12.0	9.9	10.8	10.4	7.5	9.2
Materia prima importada/ Materia prima total*	2000	0.0	22.2	30.3	26.5		25.2
	2001	0.9	18.1	26.3	22.3		21.1
	2002	0.0	23.3	34.6	29.2		28.0
	2003	1.7	14.6	26.5	21.5		20.8
	2004	0.0	27.0	19.1	21.9		21.1
	2005	0.3	24.5	25.5	25.1		24.4
	2006	18.8	20.1	31.4	27.1	13.1	24.1
	2007	1.0	3.5	37.4	24.6	14.1	20.3
	2008	1.8	16.2	15.8	16.0	7.6	11.8
Apertura exportadora* (%)	2000	2.5	12.4	11.2	11.7		11.3
	2001	0.0	8.6	17.2	13.1		12.4
	2002	3.9	9.1	32.5	21.1		20.5
	2003	0.0	5.7	22.3	15.2		14.7
	2004	0.5	4.3	13.8	10.2		9.9
	2005	0.0	0.6	16.1	11.3		10.9
	2006	0.0	2.1	7.2	5.2	13.5	7.1
	2007	0.0	0.1	10.1	6.2	19.2	10.6
	2008	2.0	4.9	7.6	6.4	12.5	8.9
Sensibilidad a las condiciones externas*	2000	0.0	0.9	1.1	1.0		1.0
	2001		1.0	0.7	0.8		0.8
	2002	0.0	1.2	0.5	0.7		0.7
	2003		1.3	0.6	0.8		0.8
	2004	0.0	3.5	0.8	1.2		1.2
	2005	12.3	23.4	0.8	1.2		1.2
	2006		5.0	2.4	2.8	0.2	1.9
	2007	0.0	16.6	2.0	2.1	0.5	1.1
	2008	0.5	1.8	1.1	1.3	0.4	0.8

*Los espacios en blanco significan que no había información para calcular el indicador.

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
Número de establecimientos	2000	41	74	23	97	0	138
	2001	45	74	26	100	0	145
	2002	39	80	20	100	0	139
	2003	39	89	24	113	0	152
	2004	39	94	25	119	0	158
	2005	37	89	36	125	0	162
	2006	33	91	33	124	5	162
	2007	31	90	30	120	8	159
	2008	36	96	40	136	8	180
Producción bruta (\$ millones constantes de 2006)	2000	12.118	101.494	135.079	236.574	0	248.692
	2001	13.207	123.209	136.449	259.658	0	272.865
	2002	11.939	159.219	166.300	325.518	0	337.457
	2003	13.957	195.432	262.007	457.439	0	471.396
	2004	19.919	213.057	348.078	561.134	0	581.053
	2005	20.839	214.986	471.146	686.132	0	706.971
	2006	15.969	262.584	399.237	661.821	216.477	894.266
	2007	14.882	254.512	399.452	653.964	344.799	1.013.645
	2008	16.490	289.669	362.834	652.503	498.920	1.167.913
Valor agregado (\$ millones constantes de 2006)	2000	8.123	60.843	102.331	163.174	0	171.297
	2001	6.542	75.817	91.731	167.548	0	174.090
	2002	5.108	91.033	95.417	186.450	0	191.558
	2003	5.676	91.853	129.765	221.618	0	227.294
	2004	5.452	88.219	128.068	216.287	0	221.739
	2005	5.956	73.438	194.934	268.372	0	274.328
	2006	4.536	106.395	149.490	255.885	71.997	332.418
	2007	5.297	91.045	144.753	235.798	137.131	378.226
	2008	6.035	102.329	124.743	227.072	165.990	399.096
Personal ocupado	2000	237	1.718	2.232	3.950	0	4.187
	2001	260	1.682	2.280	3.962	0	4.222
	2002	232	2.100	2.146	4.246	0	4.478
	2003	227	2.238	2.670	4.908	0	5.135
	2004	236	2.220	2.734	4.954	0	5.190
	2005	248	2.171	4.012	6.183	0	6.431
	2006	210	2.262	3.183	5.445	1.642	7.297
	2007	187	2.198	2.860	5.058	2.951	8.196
	2008	208	2.259	3.080	5.339	2.565	8.112

Fuente: cálculos Anif con base en la EAM (2000-2008)-Dane.

Nota: las cifras de 2006 y 2008 son preliminares y están sujetas a cambios.

Elementos estructurales metálicos
Empresas Pyme registradas por el Dane 2008

Nombre	Tamaño	CIIU	Departamento
Alco S.A.	Grande	2811	Antioquia
Automatización de Maquinados Ltda. Audenmaq Ltda.	Pequeña	2811	Antioquia
C y D Ltda. Corte y Doble	Pequeña	2811	Antioquia
Calderas JCT S.A.	Mediana	2813	Antioquia
Codimec Ltda.	Pequeña	2811	Antioquia
Comercializadora Internacional Inverfrío Ltda.	Pequeña	2812	Antioquia
Conacero	Pequeña	2811	Antioquia
Doblamos S.A.	Pequeña	2811	Antioquia
Doblamos S.A.	Mediana	2811	Antioquia
Entramados Estructurales Ltda.	Pequeña	2811	Antioquia
Epi S.A.	Mediana	2813	Antioquia
Estaco S.A.	Mediana	2811	Antioquia
Estruformas S.A.	Mediana	2811	Antioquia
I.A.M. Colombia E.U.	Pequeña	2811	Antioquia
Impac S.A.	Mediana	2811	Antioquia
Indupuertas S.A.	Mediana	2811	Antioquia
Industrias Ceno S.A.	Grande	2811	Antioquia
Industrias del Hierro S.A.	Pequeña	2811	Antioquia
Industrias Dimakoni E.U.	Pequeña	2811	Antioquia
Industrias X-Trasuelas de Colombia S.A.	Pequeña	2811	Antioquia
Ingeflex	Pequeña	2813	Antioquia
Inmetalco Ltda.	Pequeña	2811	Antioquia
Inversiones Tavi Ltda.	Pequeña	2811	Antioquia
José Monsalve y Cía. S.A.	Pequeña	2811	Antioquia
Metálicas Guayabal	Pequeña	2811	Antioquia
Montajes y Mantenimientos de Torres S.A.S.	Pequeña	2811	Antioquia
Persianas Alfa S.A.	Pequeña	2811	Antioquia
Prodiser Ltda.	Pequeña	2811	Antioquia
Puertas y Accesos Universal Ltda.	Pequeña	2811	Antioquia
Somos Puertas Ltda.	Pequeña	2811	Antioquia
Ventanas y Puertas Ltda.	Pequeña	2811	Antioquia
Energía Solar S.A. En concordato.	Grande	2811	Atlántico
Estructuras Metálicas Alumac Ltda.	Pequeña	2811	Atlántico
Imecta Ltda.	Pequeña	2811	Atlántico
Industrias Metálicas Visbal Ltda.	Mediana	2811	Atlántico
Metalvis	Mediana	2811	Atlántico
Vidrios y Aluminios Laura	Pequeña	2811	Atlántico
A.M. y M. Construcciones Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Aceral S.A.	Mediana	2811	Bogotá
Acetanques Ltda.	Pequeña	2812	Bogotá
Agroespacios Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Aires Industriales de Colombia y Cía. Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Assumar Ltda.	Pequeña	2812	Bogotá
Aventus S.A.	Pequeña	2811	Bogotá
BR Acero Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Calderas Continental Ltda.	Pequeña	2813	Bogotá
Cerchas de Colombia Cercol	Pequeña	2811	Bogotá
C.I. Construcero S.A.	Pequeña	2811	Bogotá
C.I. Ingeniería Comercial Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
CMA Ltda.	Mediana	2811	Bogotá
Colcamp Ltda.	Mediana	2811	Bogotá
Colhierros Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Colrejillas Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá

Nombre	Tamaño	CIU	Departamento
Corpacero	Grande	2811	Bogotá
Cuevas Construcciones Ltda.	Mediana	2811	Bogotá
División Industrial Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Elementos Metálicos S.A.	Mediana	2811	Bogotá
Embutifil	Pequeña	2811	Bogotá
Engineering Services Ense Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Equipos Montajes S.A.S.	Pequeña	2813	Bogotá
Esmet Ltda. Estructuras Metálicas	Mediana	2811	Bogotá
Estructuras Metálicas Esco Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Estructuras Metálicas J y M	Pequeña	2811	Bogotá
Estructuras Metálicas Proacero Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Fabri Glass	Pequeña	2811	Bogotá
Facomallas S.A.	Mediana	2811	Bogotá
Famser Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Fem Ltda.	Mediana	2811	Bogotá
Femm y Cía. E.	Pequeña	2811	Bogotá
Ferreformas	Pequeña	2811	Bogotá
Frencher Servicios Industriales Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Galería del Vidrio S.A.	Pequeña	2811	Bogotá
Gaston Jorquera Ventanales Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Geme Guillermo Martínez y Cía. Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
HA Quiroga L y Cía. Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
HB Estructuras Metálicas S.A.	Grande	2811	Bogotá
Herrajes y Soportes Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Hunter Douglas de Colombia S.A.	Grande	2811	Bogotá
Idemec S.A.	Pequeña	2811	Bogotá
Indumetalco	Pequeña	2811	Bogotá
Induned Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Industrias Arquimetal Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Industrias Metálicas Carpeg	Pequeña	2811	Bogotá
Industrias Metálicas Grag Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Industrias Metálicas HGC Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Industrias Metálicas Lacar	Mediana	2811	Bogotá
Industrias Metálicas Tecnacero	Pequeña	2811	Bogotá
Ingeniería de Garajes y Cerramientos	Pequeña	2811	Bogotá
Ingeniería y Tecnología del Acero Ltda.	Pequeña	2812	Bogotá
Inmecolsa S.A.	Pequeña	2813	Bogotá
Inoxcol Ltda.	Mediana	2812	Bogotá
Inproyec Ingenieros S.A.	Pequeña	2811	Bogotá
Insav Ingenieros Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Jorge Eliécer González Vásquez	Pequeña	2811	Bogotá
Karma Metalmecánica Industrial Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Manufacturas Mic S.A.	Pequeña	2813	Bogotá
MDI Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Medina Inox Interamerican Ltda.	Pequeña	2812	Bogotá
Metalmaderas J.C.	Pequeña	2811	Bogotá
Metalmecánica Ingeniería y Diseño S.A.	Pequeña	2811	Bogotá
Montinox Ltda.	Pequeña	2812	Bogotá
Mundial de Perfiles Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Obralum Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Oxiredes Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Persianas Bellavista	Pequeña	2811	Bogotá
Pinteco Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Polialuminios Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Pre Facero Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Sadelec S.A.	Grande	2811	Bogotá

Nombre	Tamaño	CIIU	Departamento
Secavent Ltda.	Pequeña	2813	Bogotá
Secuencia Internacional Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Sosammec Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
Talleres Técnicos Colombianos	Pequeña	2811	Bogotá
Tecnik Ltda.	Mediana	2813	Bogotá
Tivlock Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
TMA Ltda.	Mediana	2811	Bogotá
Torres Mecanizados y Equipos Meceq S. en C.	Pequeña	2811	Bogotá
Vergel Ingenieros Asociados S.A.	Pequeña	2811	Bogotá
Villegas y Villegas Ivegás Ltda.	Mediana	2811	Bogotá
Vista Luz Ltda.	Pequeña	2811	Bogotá
VR Ingeniería y Mercadeo Ltda.	Grande	2813	Bogotá
Bustos Reyes y Cía. Ltda.	Pequeña	2811	Bolívar
Comeca Ltda.	Pequeña	2811	Bolívar
Imec S.A.	Pequeña	2811	Bolívar
Inversiones Cascabel S.A.	Pequeña	2811	Bolívar
Aluminios Velcar	Pequeña	2811	Caldas
E.M.E. Estructuras Metálicas S.A.	Mediana	2811	Caldas
Industrias Chavarriaga	Pequeña	2811	Caldas
Industrias Chavarriaga	Pequeña	2811	Caldas
Industrias Metálicas Imperio	Pequeña	2811	Caldas
Metálicas Mascarini	Pequeña	2811	Caldas
Restrepo Villa y Cía. Ltda.	Pequeña	2811	Caldas
Techar Estructuras Metálicas	Pequeña	2811	Caldas
Forsa S.A.	Grande	2811	Cauca
Metálicas e Ingeniería S.A.	Mediana	2811	Cauca
Metecno de Colombia	Mediana	2811	Cauca
B&V Estructuras Metálicas Ltda.	Pequeña	2811	Cundinamarca
Cinsa	Pequeña	2812	Cundinamarca
Consorcio Metalúrgico Nacional Planta Mosquera	Mediana	2811	Cundinamarca
Falco Ltda.	Pequeña	2811	Cundinamarca
Fanaltanques Ltda.	Pequeña	2812	Cundinamarca
Incolnox S.A.	Pequeña	2813	Cundinamarca
Industrias Metálicas Alonso Atehortúa E.U.	Pequeña	2811	Cundinamarca
Indu-Tan-Pas	Mediana	2813	Cundinamarca
Metalcont Ltda.	Mediana	2811	Cundinamarca
N.L. Contapa S.A. C.I.	Pequeña	2812	Cundinamarca
Proditanques Ingenieros Ltda.	Mediana	2812	Cundinamarca
SAC Estructuras Metálicas S.A.	Mediana	2811	Cundinamarca
Servimecol Ltda.	Mediana	2811	Cundinamarca
Tecmo S.A.	Mediana	2811	Cundinamarca
Tecni Tanques Ingenieros Ltda.	Mediana	2812	Cundinamarca
Taller Industrial Bolívar Ltda.	Pequeña	2811	Nariño
Cinsa	Mediana	2812	Norte de Santander
Manufacturas de Aluminio Cúcuta Ltda.	Pequeña	2811	Norte de Santander
Metálicas Julio Parra	Pequeña	2811	Norte de Santander
Tecnoaluminios Flórez	Pequeña	2811	Norte de Santander
BTG S.A.	Pequeña	2811	Quindío
Construcciones Mecánicas Ltda.	Mediana	2811	Quindío
Estructuras Metálicas Coyabra Ltda.	Pequeña	2811	Quindío
Indumar	Pequeña	2811	Quindío
Constru Metálicas Ltda.	Mediana	2811	Risaralda
Metalgas S.A.	Pequeña	2812	Risaralda
Nacional de Aluminios	Pequeña	2811	Risaralda
Pareja Rendón John Fred	Pequeña	2811	Risaralda
Cinsa	Pequeña	2812	Santander
Etalum Ltda.	Pequeña	2811	Santander

Nombre	Tamaño	CIU	Departamento
Eto Ingeniería Ltda.	Pequeña	2811	Santander
Industrias Palmira	Pequeña	2811	Santander
Metalex	Mediana	2811	Santander
Moddecor Ltda.	Pequeña	2811	Santander
Ventanal Arketipo S.A.	Grande	2811	Santander
Cilpais IRG S.A.	Pequeña	2812	Tolima
Hurtado Sarmiento y Cía. Ltda.	Pequeña	2811	Tolima
Acero y Concreto Ltda.	Pequeña	2811	Valle del Cauca
C.M.I. Ltda.	Mediana	2812	Valle del Cauca
Coláminas S. en C.	Pequeña	2811	Valle del Cauca
Corporación Valencia Welding Inc. Sucursal Colombia	Pequeña	2811	Valle del Cauca
Dimel Ingeniería S.A.	Mediana	2811	Valle del Cauca
DM Ingeniería Ltda.	Mediana	2812	Valle del Cauca
Industria La 33	Pequeña	2811	Valle del Cauca
Industrias C y T Ltda.	Pequeña	2811	Valle del Cauca
Industrias Lehner S.A.	Grande	2811	Valle del Cauca
Ingemetal	Pequeña	2811	Valle del Cauca
Luis Hernando Gutiérrez	Pequeña	2811	Valle del Cauca
Metal Muñoz de Occidente Ltda.	Mediana	2811	Valle del Cauca
Metaloriente Ltda.	Mediana	2811	Valle del Cauca
Metaval Cali Ltda.	Pequeña	2812	Valle del Cauca
Prodistec Ltda.	Pequeña	2811	Valle del Cauca
SAAC Ltda.	Pequeña	2811	Valle del Cauca
Spiroductos S.A.S.	Mediana	2811	Valle del Cauca
Taller Alumetal	Pequeña	2811	Valle del Cauca
Taller Álvaro Ángel Díaz Palacios	Pequeña	2811	Valle del Cauca

Fuente: Dane.

•SITUACIÓN FINANCIERA

- Evolución reciente
- Comparación de la situación financiera de la Pyme frente a la gran empresa

•GRAN ENCUESTA PYME

- Perspectivas
- Financiamiento
- Acciones de mejoramiento

Situación financiera

Productos metálicos

Evolución reciente

Durante 2010, los indicadores de rentabilidad de las Pymes del sector de productos metálicos mostraron incrementos frente a los resultados observados durante 2009. El margen operacional pasó del 6.7% al 7.0%, el margen de utilidad neta fue del 4.0% (5.1 puntos por encima de la cifra de 2009), la rentabilidad del activo del 4.6% (vs. 4.2% de 2009) y la del patrimonio del 9.6% (vs. 8.9% de 2009).

Los indicadores de eficiencia se mantuvieron prácticamente idénticos respecto a los observados en 2009. Los ingresos operacionales fueron 1.2 veces el valor de los activos y 1.3 el costo de ventas. De esta forma, los ingresos operacionales como proporción de los activos de las Pymes se mantienen por encima del promedio industrial del año (1.0), mientras que como porcentaje del costo de ventas estuvieron ligeramen-

te por debajo de las 1.4 veces registradas por el total industrial.

La liquidez de las empresas del sector, medida a través de la razón corriente y la relación entre capital de trabajo y activos, se incrementó en 2010 respecto a lo visto en 2009. La relación entre activos y pasivos corrientes se ubicó en 1.5 veces, mientras que el capital de trabajo se incrementó al 31.5% de los activos.

Finalmente, en 2010 se observaron resultados mixtos en los índices de endeudamiento para las Pymes del sector. El total de pasivos representó un 51.7% del total de activos, cuando un año atrás había sido del 62.3%. Consecuentemente, las obligaciones financieras totales como porcentaje del total de activos cayeron al 15.8% y la deuda neta al 15.4%.

Comparación de la situación financiera de la Pyme frente a la gran empresa

Las Pymes del sector de productos metálicos mostraron durante 2010 una gran fortaleza frente a las empresas de mayor tamaño en todos los indicadores de rentabilidad. En el margen operacional, las pequeñas y medianas empresas tomaron la delantera frente a las de mayor tamaño en 3.8 puntos porcentuales, brecha que también se dio con los demás indicadores, debido a que éstos presentaron números negativos en el caso de las grandes empresas. De esta forma, las Pymes del sector tuvieron durante 2010 un margen de utilidad neta 5.1 puntos porcentuales superior al de las empresas grandes, una rentabilidad del activo 5.4 puntos porcentuales mayor y una rentabilidad del patrimonio casi 12 puntos porcentuales por

encima de la registrada para las empresas de mayor tamaño de esta industria.

En términos de eficiencia, las cifras fueron más parejas durante 2010. Los ingresos operacionales de las grandes empresas fueron 0.8 veces el total de sus activos, cifra que fue de 1.2 veces para las Pymes. Como porcentaje de sus costos de ventas, los ingresos operacionales de las pequeñas y medianas empresas fueron de 1.3 veces, apenas inferiores a las 1.2 veces de las empresas de mayor tamaño.

En cuanto a la liquidez, la razón corriente de las Pymes del sector fue durante 2010 ligeramente superior a la calcu-

lada para las empresas grandes (1.5 veces contra 1.2 veces), mientras que el capital de trabajo sobre activos de las pequeñas y medianas empresas fue más de 17 puntos porcentuales superior al de las empresas de mayor tamaño.

De manera consecuente, los niveles de endeudamiento de las pequeñas y medianas empresas del sector son

de menor magnitud frente a los alcanzados por las grandes durante el año. La razón de endeudamiento de estas últimas es 10.6 puntos porcentuales superior a la registrada por las Pymes (51.7%), mientras que el apalancamiento financiero y la deuda neta de las pequeñas y medianas empresas son entre 22 y 23 puntos porcentuales menores a los encontrados para el resto de empresas.

Productos metálicos Razones financieras por tamaño de empresa					
	Grande		Pyme		Industria 2010*
	2009	2010	2009	2010	
Rentabilidad					
Margen operacional (%)	3.9	3.2	6.7	7.0	7.1
Margen de utilidad neta (%)	-2.0	-1.1	3.3	4.0	3.6
Rentabilidad del activo (%)	-1.8	-0.8	4.2	4.6	3.7
Rentabilidad del patrimonio (%)	-4.3	-2.2	8.9	9.6	6.9
Eficiencia					
Ingresos operacionales / Total activo (veces)	0.9	0.8	1.3	1.2	1.0
Ingresos operacionales / Costo ventas (veces)	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4
Liquidez					
Razón corriente (veces)	1.2	1.2	1.4	1.5	1.5
Razón CxC (días)	55.7	57.3	60.5	60.3	62.4
Razón CxP (días)	22.5	41.1	46.0	50.2	53.5
Capital trabajo / Activo (%)	13.1	14.2	27.4	31.5	32.0
Endeudamiento					
Razón de endeudamiento (%)	58.6	62.3	52.8	51.7	46.6
Apalancamiento financiero (%)	37.2	38.1	16.5	15.8	18.7
Deuda neta (%)	37.0	38.0	15.8	15.4	18.2

Para este sector se contó con información financiera de 128 empresas.

* No se incluye el sector bajo análisis.

Nota: la información financiera puede no ser representativa del sector, en ese sentido aclaramos que las cifras presentadas en el cuadro anterior sólo son indicativas.

Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

Definición de los indicadores financieros	
Rentabilidad	Margen operacional = Utilidad operacional / Ingreso operacional Margen de utilidad neta = Utilidad neta / Ingreso operacional Rentabilidad del activo = Utilidad neta / Total activo Rentabilidad del patrimonio = Utilidad neta / Patrimonio
Eficiencia	Ingresos operacionales / Total activo Ingresos operacionales / Costo de ventas
Liquidez	Razón corriente = Activo corriente / Pasivo corriente Rotación cuentas por cobrar (CxC) = Clientes x 365 / Ingresos operacionales Rotación cuentas por pagar (CxP) = Proveedores x 365 / Costo de ventas Capital de trabajo / Activo = (Activo corriente - Pasivo corriente) / Total activo
Endeudamiento	Razón de endeudamiento = Total pasivo / Total activo Apalancamiento financiero = Obligaciones financieras totales / Total activo Deuda neta = (Obligaciones financieras totales - Caja) / Total activo

Gran Encuesta Pyme

Productos metálicos

Perspectivas

Situación económica en el primer semestre de 2011 vs. el primer semestre de 2010. Del total de las Pymes encuestadas, el 55% considera que su situación económica al cierre del primer semestre de 2011 sería favorable, el 27% piensa que se mantendrá igual, el 13% cree que será incierta y sólo el 5% respondió que será desfavorable. Estas perspectivas son muy similares a lo observado el año anterior, cuando el 47% creía que su situación económica era favorable, mientras que para el 5% la situación tendería a empeorar.

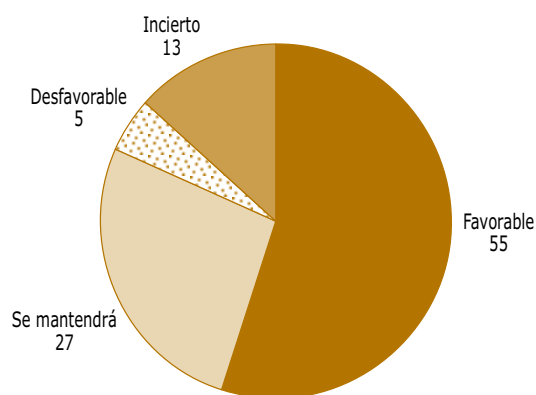
En lo que respecta a las expectativas de producción, el 51.7% de las Pymes piensa que ésta mejorará, mientras que para el 30% se mantendrá igual. Entre tanto, el 18.3% de los empresarios encuestados considera que su producción se reducirá al cierre del primer semestre de 2011. Al comparar estas cifras con lo ocurrido en el mismo período de 2010 encontramos que el 8% creía que su producción decaería, contra un 53% que consideraba aumentaría y un 38% que se mantendría estable. Nótese que las expectativas de menor producción se incrementaron en más de 10 puntos porcentuales al comparar el primer semestre de 2010 con el primero de 2011.

Las expectativas frente al volumen de pedidos para el primer semestre de 2011 denotan un panorama similar de optimismo al de 2010. La gran mayoría de los encuestados (57%) considera que sus pedidos se incrementarán, mientras que para el 25% se mantendrán iguales. Sin embargo, frente a los resultados de

un año atrás, las opiniones de los empresarios Pyme sobre si sus pedidos disminuirán, aumentaron 6 puntos porcentuales.

Las Pymes mantuvieron su optimismo frente a las expectativas sobre el volumen de ventas. Una gran proporción de los encuestados (48%) consideró que sus ventas se incrementarán, mientras que para el 37% se mantendrán iguales y para el restante 15% disminuirán al cie-

Productos metálicos
Desempeño general de la empresa
(%)



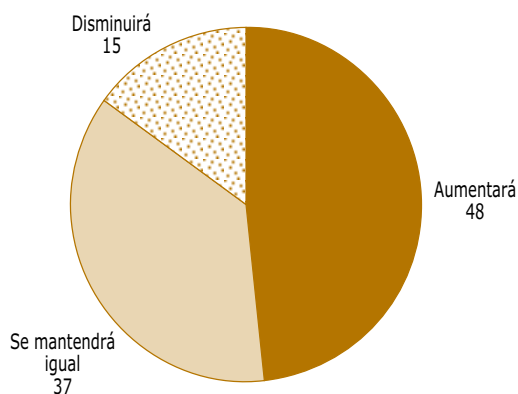
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

re del primer semestre de 2011. Aun así, en el primer semestre de 2010, los encuestados fueron ligeramente más optimistas. El 54% de los encuestados era optimista, mientras que el 28% creía que la situación se mantendría estable.

Durante el primer semestre de 2010, el 58% de las empresas encuestadas dijo no exportar, cifra que se

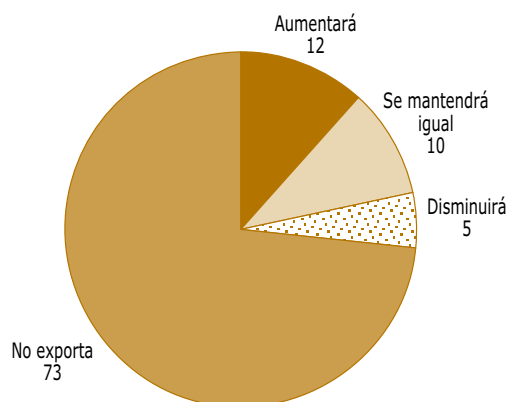
incrementó al 73% en el primer semestre de 2011. Tan sólo el 12% de las empresas encuestadas consideró que sus exportaciones se incrementarán durante el primer semestre de 2011, mientras que para el 10% el volumen se mantendrá igual y para el 5% disminuirá. Un año atrás, el 27% de las Pymes encuestadas era optimista, mientras que el 15% consideraba estables sus exportaciones.

Productos metálicos
Volumen de ventas
(%)



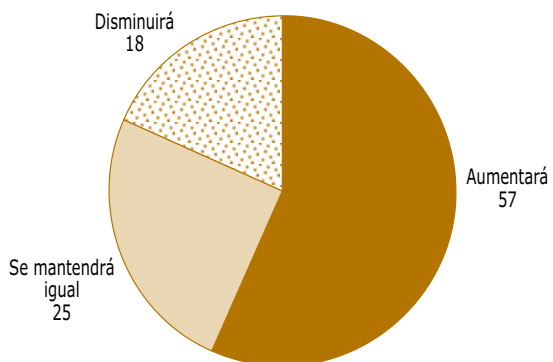
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Productos metálicos
Volumen de exportación
(%)



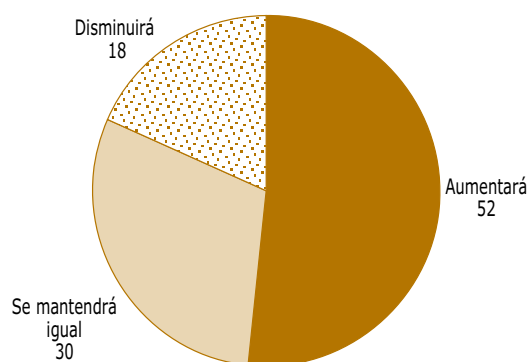
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Productos metálicos
Volumen de pedidos
(%)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Productos metálicos
Volumen de producción
(%)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Finalmente, en lo que respecta a la inversión, el porcentaje de encuestados que creen que ésta se mantendrá estable se mantuvo en un 58% en el primer semestre de 2011. Los empresarios optimistas descendieron del 37% al 25% y los pesimistas aumentaron de forma importante, del 5% al 17%, al comparar el primer semestre de 2010 vs. 2011.

Financiación

Durante el segundo semestre de 2010, el 53% de las Pymes encuestadas solicitó un préstamo al sistema financiero, cifra superior al 40% registrado un año atrás. De estas empresas, al 84% le fue aprobado el crédito solicitado, lo cual es un descenso frente al 96% de aprobaciones durante el segundo semestre de 2009. Del total de Pymes con créditos aprobados, el 88% consideró que el monto aprobado se ajustaba al que había sido solicitado, cifra superior en 1 punto porcentual a la de un año atrás y 5 puntos porcentuales por debajo de la del total de la industria.

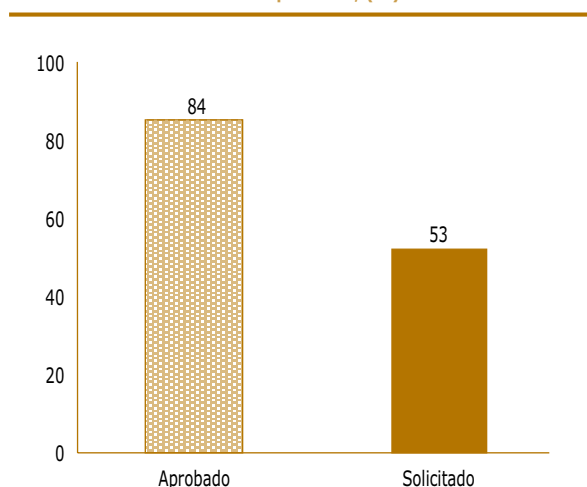
Para las pequeñas y medianas empresas de este sector, los plazos solicitados fueron muy similares a

los finalmente aprobados por las entidades bancarias. De esta forma, de un 33% de créditos de largo plazo (más de tres años) solicitados por las Pymes en el segundo semestre de 2010, el 30% de éstos fue aprobado para este mismo plazo. Asimismo, del 41% de las Pymes encuestadas que solicitaron créditos a mediano plazo (entre 1 y 3 años), sólo al 37% le fueron aprobados. Mientras que el 30% que solicitó crédito a corto plazo (inferior a 1 año), en ese mismo porcentaje de empresas (30%) se le aprobó el crédito.

Del total de créditos aprobados en el segundo semestre de 2010, el 48% del total fue a una tasa de interés entre DTF+4% y DTF+8%, mientras que el 26% tuvo tasas entre DTF+1% y DTF+4%. Sólo al 15% de los préstamos se le cobró tasas superiores a DTF+8%. Un año atrás, la mayoría de los créditos (48%) había sido a tasas entre DTF+4% y DTF+8%, seguidos por un 43% del total para quienes la tasa otorgada fue entre DTF+1% y DTF+4%. Tasas de interés mayores a DTF+8% se cobraron sólo al 9% restante, un año atrás.

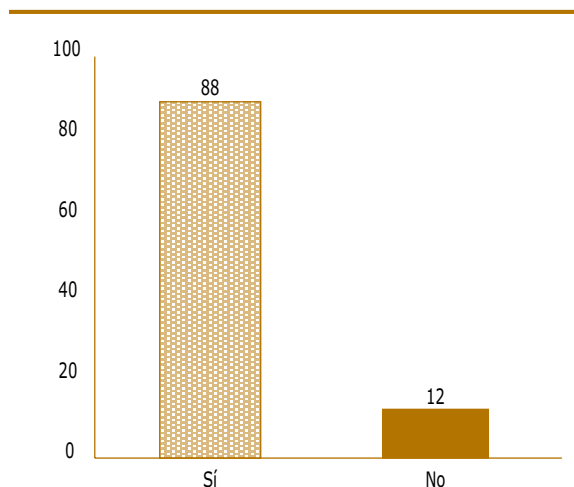
Por encima del total de la industria (63%), la mayoría de las Pymes encuestadas (70%) utilizó los recursos de financiamiento para compra de materia prima, inventarios, mano de obra y demás gastos operativos y de funcionamiento; un año atrás esta cifra era del 61%. Al comparar los créditos aprobados durante el

Productos metálicos
¿Solicitó crédito con el sistema financiero?
¿Le fue aprobado?, (%)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Productos metálicos
¿Se ajustó el monto del crédito aprobado?
al que había solicitado?, (%)

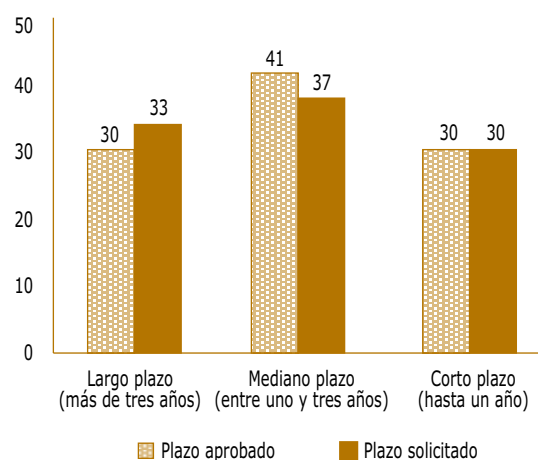


Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

segundo semestre de 2010 con el mismo período de 2009, se observa un decrecimiento en el porcentaje de empresas que decidieron utilizar estos recursos para consolidación del pasivo (del 35% al 26%) y compra o arriendo de maquinaria (del 17% al 11%). La canti-

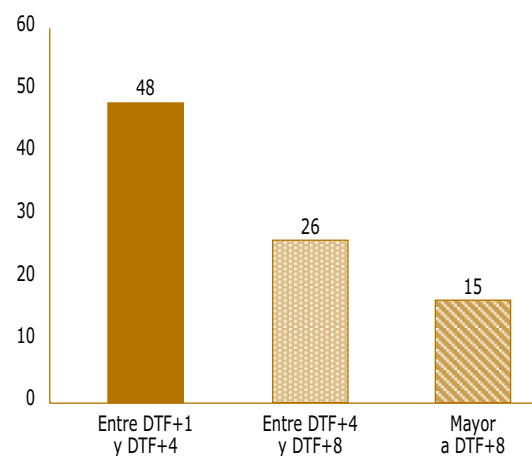
dad de Pymes que durante el segundo semestre de 2010 utilizó sus recursos para remodelaciones o adecuaciones para ampliar o mejorar la capacidad de comercialización fue del 7% del total, similar al 9% de un año atrás.

Productos metálicos
¿A qué plazo le fue aprobado?
¿A qué plazo lo solicitó?, (%)



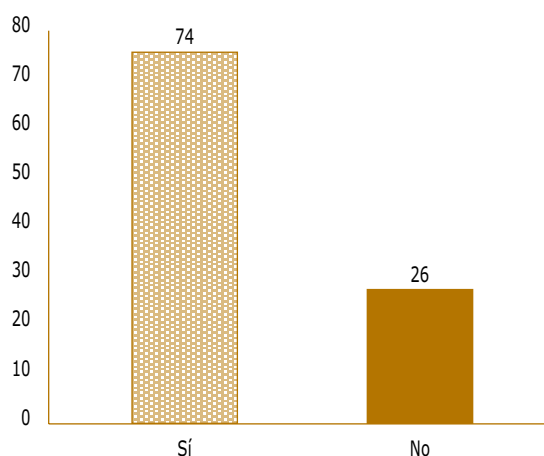
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Productos metálicos
¿A qué tasa DTF+ le fue otorgado?
(%)



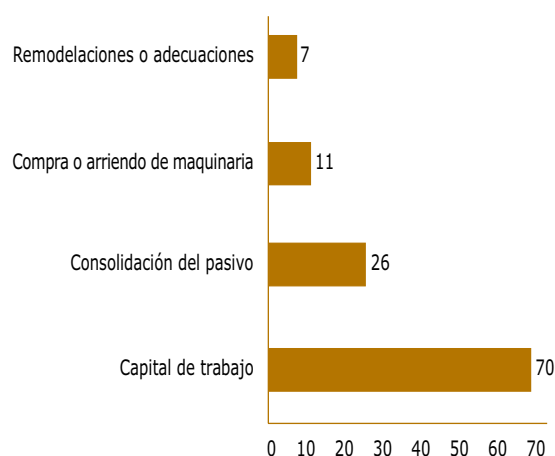
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Productos metálicos
¿Considera que esta tasa fue apropiada?
(%)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Productos metálicos
Los recursos recibidos se destinaron a
(%)

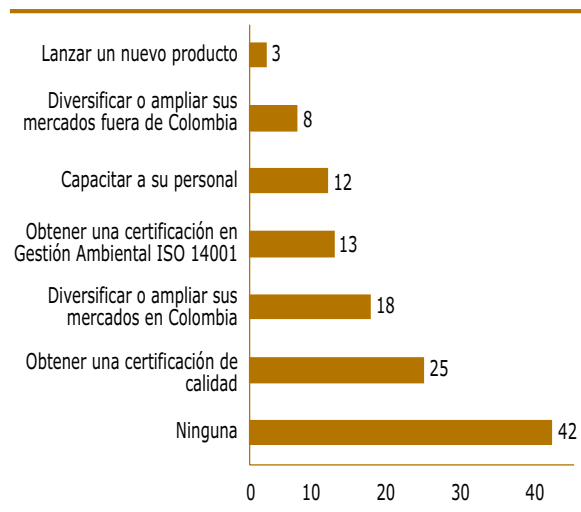


Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Acciones de mejoramiento

Durante el primer semestre de 2011, la mayoría (42% del total) de las empresas encuestadas no realizó ningún programa de mejoramiento, cifra superior al 38% registrado un año atrás. Un 25% de las Pymes del sector realizó actividades encaminadas a obtener una certificación de calidad, mientras que otro 18% hizo gestiones para diversificar o ampliar sus mercados en Colombia. Por otro lado, un 13% buscó obtener una certificación de calidad como una certificación de Gestión Ambiental ISO 14001 y otro 12% capacitar a su personal. Sólo el 8% de las pequeñas y medianas empresas encuestadas dijo haber trabajado en diversificar o ampliar sus mercados fuera de Colombia, cifra que durante el segundo semestre de 2009 había sido del 12%.

Productos metálicos Acciones de mejoramiento (%)



Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

ANEXO METODOLÓGICO

- Metodología de la evolución financiera
- Metodología general del estudio
- Ficha técnica de la Gran Encuesta Pyme
- Cuadro de diferencias en la definición de los sectores

Metodología de la evolución financiera

Con el fin de hacer comparable la información financiera de diferentes años se realizó una depuración de las empresas para contar con una base homogénea para 2009 y 2010. Este ejercicio dio como resultado una base homogénea de 2.230 empresas de los sectores analizados en el estudio: alimentos, tejidos de punto, confecciones, cuero y calzado, muebles, envases y cajas de papel y cartón, imprentas, productos químicos, otros productos minerales no metálicos, productos metálicos, maquinaria eléctrica y no eléctrica, automóviles, repuestos y autopartes, y productos plásticos.

El criterio para dividir las empresas según su tamaño fue el valor de los activos (ver página 2 del estudio para

la especificación de los rangos de tamaño). Los respectivos valores fueron aplicados a la base de 2008. Para el año 2008 se tomaron las empresas con los mismos tamaños de 2009, con el fin de mantener la base homogénea.

Posteriormente, se extrajeron las empresas micro de la muestra y se realizó la depuración de los indicadores financieros, según los criterios de consistencia que maneja Anif, obteniendo una muestra homogénea final para todos los sectores y tamaños (pequeña, mediana y grande) de 1.917 empresas industriales.

Metodología general del estudio

Una de las fuentes básicas en este estudio es la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del Dane. Con la EAM del año 2000 se presentó un cambio metodológico que implicó la presentación de la información por medio de la Revisión 3 de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU), la cual hace una mayor desagregación sectorial que la versión previa.

Así, la información con la que se cuenta en Revisión 3 está desde el año 2000 y en ausencia de una correlativa precisa y oficial se decidió sacrificar la amplitud histórica del estudio en pro de una mayor rigurosidad técnica. Por tal razón, en esta edición de *Mercados Pyme* usted encontrará información para el período 2000-2008 de las variables registradas en la Encuesta.

Vale la pena aclarar que la unidad de observación y análisis en la EAM es el establecimiento industrial y la unidad informante es la empresa. Con base en la ficha metodológica de la EAM, un establecimiento se define como: “una combinación de actividades y recursos que de mane-

ra independiente realiza una empresa o parte de una empresa, para la producción del grupo más homogéneo posible de bienes manufacturados, en un emplazamiento o desde un emplazamiento o zona geográfica, y de la cual se llevan registros independientes sobre materiales, mano de obra y demás recursos físicos que se utilizan en el proceso de producción y en las actividades auxiliares y complementarias, entendiéndose como actividades auxiliares las que proveen bienes o servicios que no llegan a ser incorporados en el producto terminado y que se toman como parte de las labores y recursos del establecimiento”.

La información sobre comercio exterior se encuentra disponible en Revisión 3. Esto hace que la comparación respecto a otras versiones de *Mercados Pyme* no sea uno a uno, pues en esta última revisión hay redefiniciones de actividades. Adicionalmente, el Dane llevó a cabo un proceso de actualización de nomenclaturas y aranceles de acuerdo con el Decreto 4589 de 2006, que explicaría el cambio en los valores reportados de comercio exterior para algunos sectores del estudio.

Ficha técnica de la Gran Encuesta Pyme

Técnica	Entrevista telefónica, con aplicación de un cuestionario estructurado.
Grupo objetivo	Directivos, o personas a cargo del área financiera de empresas del sector de comercio e industrial con activos entre \$268 millones y \$16.068 millones, o número de empleados entre 11 y 200; y para el sector servicios con ventas entre \$656 millones y \$13.127 millones, o número de empleados entre 11 y 200.
Cubrimiento	Nacional (18 departamentos).
Tipo de muestreo	Estratificado (sector y subsector económico) con selección aleatoria del marco de lista.
Tamaño de la muestra	1.545 empresas: 825 empresas industriales, 385 empresas comerciales y 335 empresas de servicios.
Margen de error	Menor al 5% a nivel de los macrosectores y al 10% a nivel de los subsectores.
Frecuencia	Semestral
Medición	Mayo-junio de 2011.
Realizado por	Ipsos-Napoleón Franco.
Patrocinio	Banco de la República, Banco Interamericano de Desarrollo (con recursos del Fondo Coreano para la Reducción de la Pobreza) y Bancóldex.

Diferencias en la definición de los sectores entre la Gran Encuesta Pyme y las secciones del estudio que se basan en la EAM del Dane

Listado de sectores económicos	
Estudio Mercados Pyme (EAM del Dane)	Gran Encuesta Pyme Anif
Productos cárnicos	Alimentos y bebidas
Productos lácteos	
Concentrados para animales	
Productos de panadería	
Tejidos de punto	Fabricación de productos textiles
Confecciones	Fabricación de prendas de vestir, preparado y teñido de pieles
Curtiembres	Cuero, calzado y marroquinería
Marroquinería	
Calzado	
Envases y cajas de papel y cartón	No disponible
Imprentas, editoriales y conexas	Actividades de edición e impresión
Químicos básicos	Fabricación de sustancias y productos químicos
Farmacéuticos y medicamentos	
Otros productos químicos	
Productos de plástico	Fabricación de productos de caucho y plástico
Otros minerales no metálicos	Fabricación de productos minerales no metálicos
Productos metálicos estructurales	Productos metálicos
Herramientas y artículos de ferretería	
Maquinaria	Maquinaria y equipo n.c.p.
Aparatos eléctricos	
Vehículos y autopartes	No disponible
Muebles	Fabricación de muebles e industrias manufactureras n.c.p. (joyas, instrumentos musicales, artículos deportivos y juguetes)