

# mercados *Pyme*

**ANIF** Centro de  
Estudios  
Económicos  
Asociación Nacional de Instituciones Financieras

2012-2013

Productos químicos





2012 - 2013

# Mercados *Pyme*

Productos químicos

**ISSN 1794-2381**

**Año 2012**

**Mercados Pyme es una publicación de la Asociación  
Nacional de Instituciones Financieras - Anif**

Director · Sergio Clavijo  
Subdirector · Alejandro Vera  
Investigador Jefe · David Malagón  
Investigadores · Alejandro Fandiño,  
Alejandro González, Ana María Zuluaga,  
Manuel I. Jiménez, Manuel Pinilla,  
Margarita Cabra, María Paula Salcedo  
y Sandra Zamora

Diseño y producción electrónica ·  
Tatiana Herrera  
Edición · Ximena Fidalgo  
Impresión · Prisma Impresores

María Inés Vanegas  
Gerente General Publismarch  
Teléfonos: 3124503 - 3101500 - 3101860  
Línea gratuita: 01 800 0119907  
Fax: 2170760 - 3124550  
Calle 70 A No.7-86

Correo electrónico · [anif@anif.com.co](mailto:anif@anif.com.co)  
Página web · [www.anif.co](http://www.anif.co)

Este documento se finalizó  
el 13 de noviembre de 2012.

Tiene carácter confidencial y exclusivo.  
Puede ser utilizado sin restricciones por los abonados  
al servicio de Previsión Macroeconómica y Sectorial  
Anif - Fedesarrollo. Se prohíbe su reproducción  
con fines de publicación o divulgación a terceros.

**Fuentes de Información · Mercados Pyme**

es una publicación de carácter anual que se elabora con la última  
información primaria disponible publicada por fuentes como Dane,  
Supersociedades y Banco de la República.  
La fecha en la cual se publican los indicadores depende de la  
disponibilidad de la información por parte de las fuentes primarias.

## 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 22 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. Es importante anotar que el presente estudio cuenta con los datos más actualizados hasta el año 2010, gracias al esfuerzo llevado a cabo por el Dane.

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 2.524 empresarios Pyme que fueron entrevistados por la firma Ipsos Napoleón Franco y cuyos resultados corresponden al primer semestre de 2012.

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 las grandes empresas en cada uno de los indicadores económicos calculados.

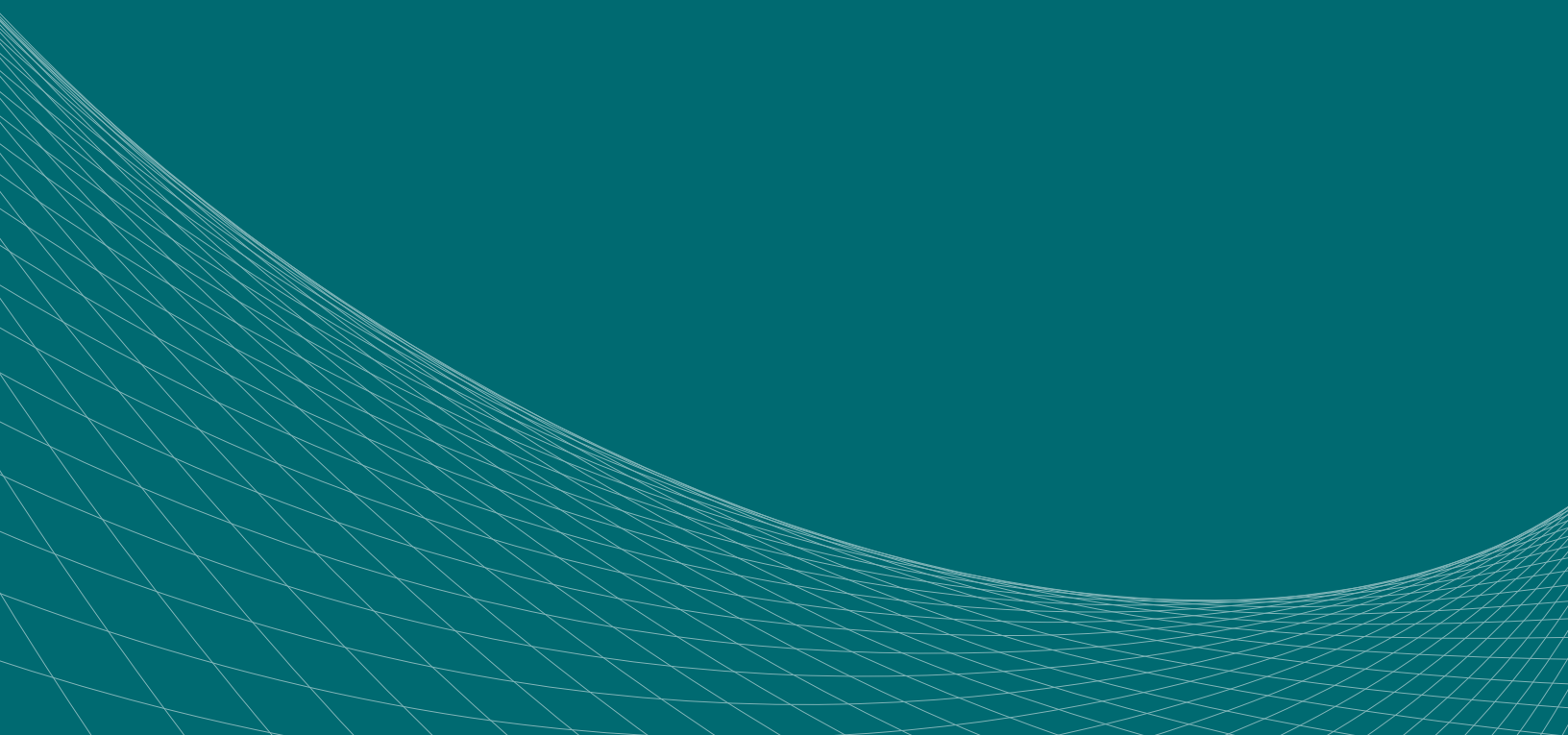
En los siguientes capítulos se presenta para cada uno de los sectores incluidos en esta publicación una descripción sobre las variables relacionadas con la actividad productiva. Asimismo, se evalúa la importancia relativa de las diferentes materias primas y principales productos utilizados en cada sector, el comportamiento de los precios, la estructura de costos y la dinámica de estructura sectorial entre 2000 y 2010.

Adicionalmente, se analiza la situación del comercio internacional y se presentan varios indicadores financieros para el período 2010-2011 contruidos 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



# 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 2010, la industria empleó a 665.556 trabajadores. En los 22 sectores analizados en el presente estudio se emplearon un total de 386.785 trabajadores. De este total, 176.621 (45.7%) correspondieron al empleo industrial generado por el segmento Pyme, mientras que las empresas grandes generaron 210.164 empleos equivalentes al 54.3% del total de empleos.

Dentro del segmento Pyme, se observa que el sector que más personal contrató fue el de confecciones, con 28.015 trabajadores, seguido por el de plásticos,

con 22.163 empleados. Estos resultados muestran una vez más que las empresas Pyme de estos dos sectores muestran un claro liderazgo en materia de empleo.

Los sectores que menos empleos generaron dentro del segmento Pyme fueron los de curtiembres, marroquinería, y herramientas y artículos de ferretería con 903, 1.134 y 1.405 empleados, respectivamente.

Dentro de las empresas grandes, al igual que en el segmento Pyme, las firmas que más generaron empleo durante el año 2010 fueron las de los sectores de confecciones (36.389 empleados) y productos de plástico

**Personal ocupado (número de empleados)**  
Pyme vs. grande 2010



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

**Participación en el personal ocupado**  
Pyme vs. grande 2010 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

(24.516 empleados). Es importante señalar que, como resultado de la crisis internacional, las firmas grandes del sector de confecciones destruyeron 9.260 empleos en sólo dos años (2008-2010), mientras que el empleo generado por las empresas Pyme de este mismo sector no se vio afectado por la crisis, teniendo en cuenta que estas firmas contrataron 2.352 nuevos trabajadores entre 2008 y 2010.

Por otro lado, las empresas Pyme de sectores tales como sustancias químicas básicas; otros productos químicos; alimentos para animales; 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 60%. En contraste, la contribución del segmento Pyme al empleo total en los sectores de tejidos de punto, productos cárnicos, y farmacéuticos y medicamentos no superó el 30%.

## • Producción bruta

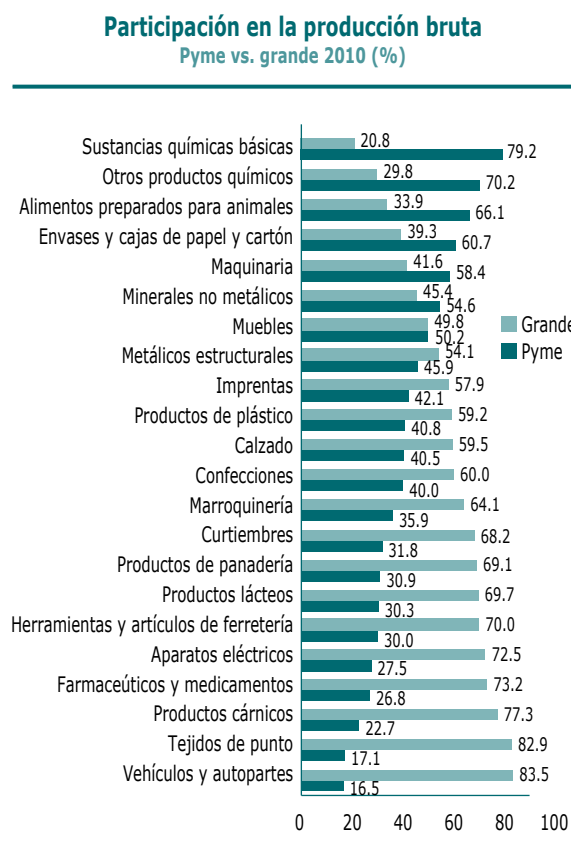
El valor de la producción bruta de la industria fue de \$156.5 billones en 2010, de los cuales el 39% fue generado por las pequeñas y medianas empresas. Según la muestra definida para este estudio, los sectores con mayores niveles de producción en el segmento Pyme fueron los de producción de plásticos (\$2.3 billones), alimentos preparados para animales (\$2.1 billones), y sustancias químicas básicas (\$1.6 billones).

Entre tanto, los productores Pyme de herramientas y artículos de ferretería (\$90.200 millones), curtiembres (\$62.800 millones) y marroquinería (\$50.300 millones) fueron los que generaron los menores niveles de producción dentro este segmento.

Por su parte, las firmas Pyme de los sectores de sustancias químicas básicas y otros productos químicos produjeron más del 70% de la producción to-



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.



tal del sector. Le siguieron los sectores productores de alimentos preparados para animales (66.1%), envases y cajas de papel y cartón (60.7%), y maquinaria (58.4%). 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 (16.5%) y tejidos de punto (17.1%).

## • Valor agregado

Los recientes resultados de la EAM 2010 señalan que las Pymes y grandes empresas del sector industrial produjeron un valor agregado total de \$67.8 billones, donde las pequeñas y medianas empresas contribuyeron con el 38.3% del valor total. Dentro de los 22 sectores analizados se observa que las empresas Pyme que más valor agregado generaron en 2010 fueron las dedicadas a la producción de plásticos

(\$935.000 millones), imprentas (\$808.000 millones), y confecciones (\$725.000 millones).

Los sectores con la menor generación de valor agregado por parte del segmento Pyme fueron los dedicados a la producción de curtiembres (\$23.300 millones), marroquinería (\$30.200 millones), y herramientas y artículos de ferretería (\$41.000 millones).

Por su parte, los sectores cuyas empresas del segmento Pyme obtuvieron una participación superior al 60% del total del valor agregado generado fueron: sustancias químicas básicas (74.7%), alimentos preparados para animales (70%) y otros productos químicos (66.8%).

En contraste, la participación de las grandes empresas en el valor agregado estuvo concentrada en las empresas de tejidos de punto (78.9% del total), vehículos y autopartes (78.5%), y farmacéuticos y medicamentos (76.1%).

**Valor agregado**  
Pyme vs. grande 2010 (\$ millones constantes de 2006)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

**Participación en el valor agregado**  
Pyme vs. grande 2010 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

## • Número de establecimientos

Entre 2009 y 2010, el número de establecimientos consultados por la EAM pasó de 9.135 establecimientos a 9.946 en 2010. Dentro de los 22 sectores analizados en este estudio, se encuestó a un total de 6.200 establecimientos, de los cuales 2.119 correspondieron a las grandes empresas (34.7%), mientras que 4.081 (65.8%) a las pequeñas y medianas empresas.

Los sectores Pyme con el mayor número de establecimientos consultados por el Dane en 2010 fueron: confecciones, el cual concentra el mayor número de esta-

blecimientos tanto en las empresas Pyme como en las grandes empresas (713 Pymes y 355 en grandes empresas). En el segmento Pyme el segundo, tercer y cuarto lugar lo ocupan los sectores de imprentas (478 establecimientos), productos plásticos (458 establecimientos), y panadería (377 establecimientos).

Los sectores con menor el número de establecimientos Pyme encuestados fueron: marroquinería (34 establecimientos), curtiembres (29 establecimientos), y herramientas y artículos de ferretería (27 establecimientos).

**Número de establecimientos**  
Pyme vs. grande 2010



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

**Participación en el número de establecimientos**  
Pyme vs. grande 2010 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-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 2010 indican que para la muestra analizada en este estudio, tanto el segmento Pyme como el de las grandes empresas generaron en promedio \$2.800 de valor agregado por cada \$1.000 invertidos en el pago de sus costos laborales.

**Competitividad del costo laboral**  
Pyme vs. grande 2010 (\$ miles de 2006)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-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 químicos básicos, en el cual por cada \$1.000 dedicados al pago de salarios y prestaciones sociales se generaron \$5.200 de valor agregado en términos reales (2006). Mientras que las empresas grandes de este mismo sector sólo lograron generar \$3.300 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 lácteos y alimentos para animales con registros de \$4.300 y \$3.900, respectivamente. De otro lado, las Pymes que mostraron una menor competitividad del costo laboral fueron las pertenecientes al sector de herramientas y artículos de ferretería (\$1.900), calzado (\$1.900) y marroquinería (\$2.000).

### • 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 el trabajador medio de este último tipo de empresas fue más productivo, teniendo en cuenta que en promedio la productividad laboral de las Pymes fue de \$54.5 millones, mientras que la de las grandes empresas fue de \$68 millones por trabajador.

El sector en donde las Pymes registraron la mayor productividad laboral en 2010 fue en el de sustancias químicas básicas, en el cual cada trabajador generó \$154 millones de valor agregado. Otros sectores en los cuales las Pymes se destacaron por su productividad laboral fueron los de otros productos químicos (\$118.3 millones) y alimentos preparados para animales (\$107.1 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 (\$23 millones), curtiembres (\$25.8 millones), y confecciones (\$25.8 millones).

Al igual que en el segmento Pyme, en las grandes empresas la mayor productividad laboral la registró el sector de sustancias químicas básicas, la cual se ubicó en \$129 millones; le siguieron productos lácteos (\$124.7 millones), y vehículos y autopartes (\$118.4 millones).

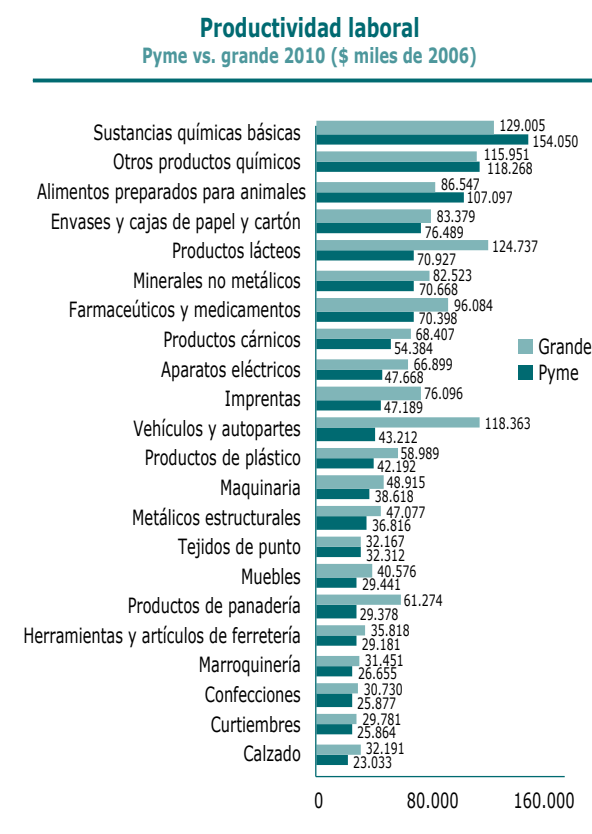
## • Índice de temporalidad laboral

El índice de temporalidad laboral relaciona el número de empleados permanentes con el número de 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 2010, en promedio el índice de tempo-

ralidad fue mayor en las Pymes (1.8) que en las grandes empresas (1.3).

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 3.3. Las actividades Pyme relacionadas con la actividad de curtiembres (0.6), calzado (0.7), y herramientas y artículos de ferretería (0.8) mostraron el mayor número de empleados temporales con respecto a los empleados permanentes.

Dentro de las grandes empresas, los sectores que tuvieron la mayor proporción de empleados contratados como permanentes fueron: alimentos preparados para animales (2.8). imprentas (2.8), y productos de panadería (2.2).



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-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 2010, las Pymes registraron para este indicador un valor promedio de \$73.5 millones, mientras que para las grandes empresas el indicador se ubicó en \$92.4 millones.

Al igual que en 2009, según la EAM 2010, el segmento Pyme del sector de químicos básicos registró la mayor intensidad de capital con \$470.1 millones. Se destacan también los elevados valores de este indicador en los sectores de minerales no metálicos (\$161.2 millones), y envases y cajas de papel y cartón (\$114.6 millones). Por el contrario, las Pymes de los sectores de confecciones (\$14.9 millones) y calzado (\$15.3 millones) presentaron

los más bajos niveles 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 (\$401 millones), seguido por otros productos químicos (\$199.7 millones) y productos de plástico (\$123.6 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 2010, el indicador promedio para las Pymes fue del 82.3%, mientras que para las empresas grandes este indicador se ubicó en un 87.8%.

En 2010, la actividad Pyme que registró el mayor índice de eficiencia en procesos fue la de marroquinería-

**Intensidad de capital**  
Pyme vs. grande 2010 (\$ miles de 2006)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

**Eficiencia en procesos**  
Pyme vs. grande 2010 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

ría, pues el valor agregado generado por las pequeñas y medianas empresas del sector representó el 150% del consumo intermedio, mientras que en las grandes empresas el mayor indicador lo registró el sector de farmacéuticos y medicamentos con un valor de 214.7%. Otras Pymes que se destacaron por la eficiencia en sus procesos fueron las de los sectores de farmacéuticos y medicamentos (140.7%), imprentas (127.2%), y panadería (111.8%). 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 (24.5%) y envases y cajas de papel y cartón (51.6%).

### • 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 2010, el indicador promedio de las Pymes fue del 43.8%, mientras que el de las grandes empresas fue del 44.6%.

El sector en que el segmento Pyme registró el mayor contenido de valor agregado fue el dedicado a la marroquinería, cuyo valor agregado representó el 60% del valor de la producción. El segundo lugar del escalafón lo ocupó el sector de farmacéuticos y medicamentos, con un índice del 58.5%, seguido por el de imprentas con un 56%. Por otro lado, los sectores que presentaron la menor relación de valor agregado con respecto a su producción bruta fueron: alimentos pre-

parados para animales (19.7%), envases y cajas de papel y cartón (34%), y productos lácteos (34.4%).

### Contenido de valor agregado

Pyme vs. grande 2010, (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.

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

### 3. Relaciones de costo

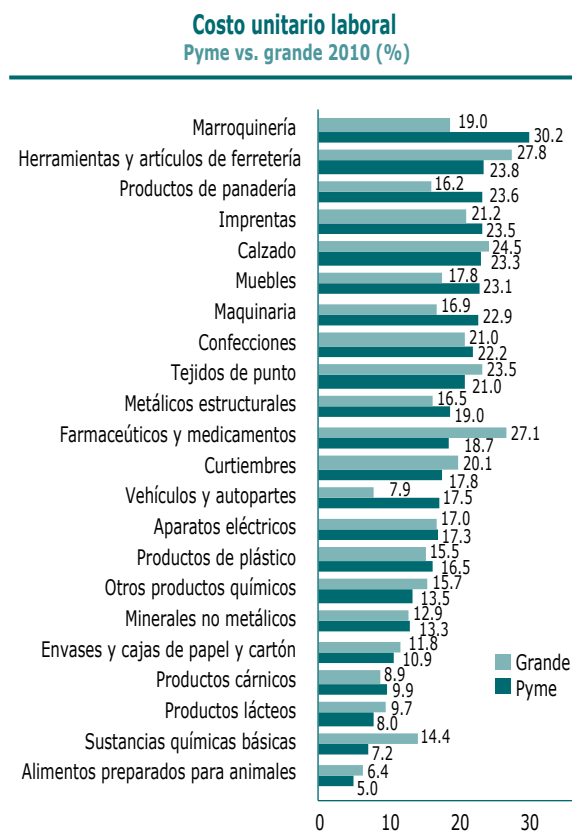
#### • Índice de costo laboral unitario

El índice de costo laboral unitario 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 2009 y 2010, el índice de costo laboral de las Pymes se mantuvo en un nivel del 17.6%, mientras que

para las empresas grandes presentó una leve mejoría al disminuir del 17.6% en 2009 al 16.9% en 2010. En el año 2010, dentro del segmento Pyme analizado se destacaron por sus altos costos laborales como proporción de su producción los sectores de: marroquinería (30.2%), herramientas y artículos de ferretería (23.8%), y productos de panadería (23.6%). A su vez, los sectores en los cuales el peso de los costos laborales fue menor con respecto a su producción fueron los dedicados a la producción de alimentos preparados para animales (5%) y sustancias químicas básicas (7.2%).

Dentro las grandes empresas, los sectores que presentaron los mayores costos laborales respecto a su producción bruta fueron: herramientas y artículos de ferretería (27.8%) y farmacéuticos y medicamentos (27.1%).



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-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 lo tanto, entre mayor sea este indicador, menor será el margen operacional. Los resultados de la EAM 2010 señalan que el indicador promedio para las Pymes se ubicó en un 18%, mientras que el de las grandes empresas fue del 17.3%.

En 2010 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 marroquinería (30.1%), lo cual ratifica que éste es el sector con los costos laborales más altos de la industria manufacturera. Asimismo, se destacaron por sus altos valores los sectores de imprentas, con un 25.1%, y herramientas y artículos de ferretería, con un 24%.

Por otro lado, los sectores para los cuales los costos laborales tuvieron la menor participación dentro de las ventas fueron: alimentos preparados para animales, con el 5.4%, y sustancias químicas básicas, con el 7.3%.

En las grandes empresas, los mayores costos laborales respecto a los ingresos por ventas se presentaron en los sectores de farmacéuticos y medicamentos (28.4%), y herramientas y artículos de ferretería (27.6%), mientras que en las firmas grandes del sector de marroquinería el costo laboral representó el 19% del valor de sus ventas, aproximadamente la mitad de lo observado en las empresas Pyme.

## • Costo de las materias primas/ingresos por ventas

Según la EAM 2010, las Pymes mostraron un indicador promedio del 49%, mientras que para las grandes empresas el indicador promedio se ubicó en el 47.9%.

En 2010, el sector en donde el segmento Pyme presentó los mayores costos de las materias primas con respecto a los ingresos generados por las ventas fue el

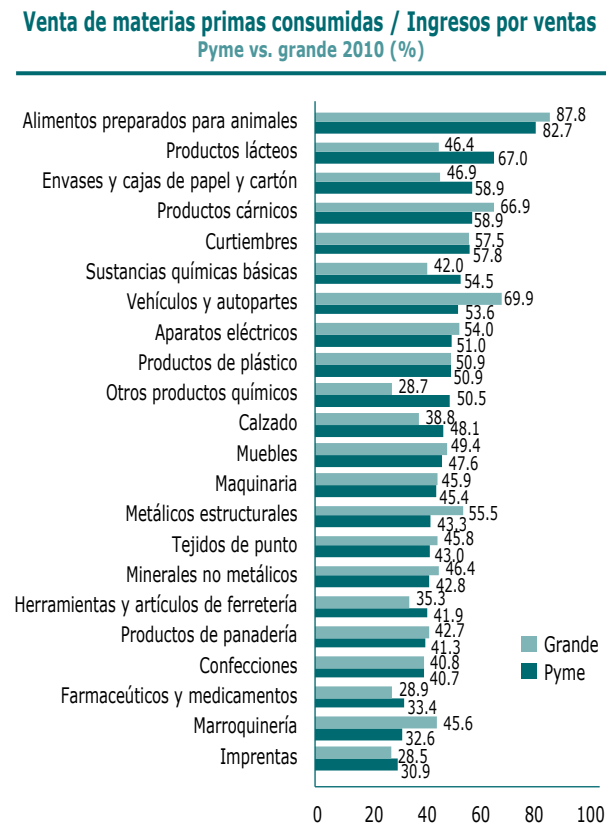
de alimentos preparados para animales (82.7%), seguido por los sectores de productos lácteos, y envases y cajas de papel y cartón, para los cuales el costo total de las materias primas compradas representó el 67% y el 58.9% del ingreso total obtenido por las ventas de cada sector.

Dentro de los sectores que mostraron una baja relación entre el costo de sus materias primas respecto al ingreso por ventas se destacaron: imprentas (30.9%), marroquinería (32.6%), y farmacéuticos y medicamentos (33.4%)

Para las empresas grandes, los sectores con el mayor costo de materia prima respecto a sus ingresos por ventas fueron alimentos preparados para animales (87.8%), vehículos y autopartes (69.9%), y productos cármicos (66.9%). Los sectores con los costos de materia prima más bajos respecto a sus ventas en las firmas grandes fueron: imprentas (28.5%) y otros productos químicos (28.7%).



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.



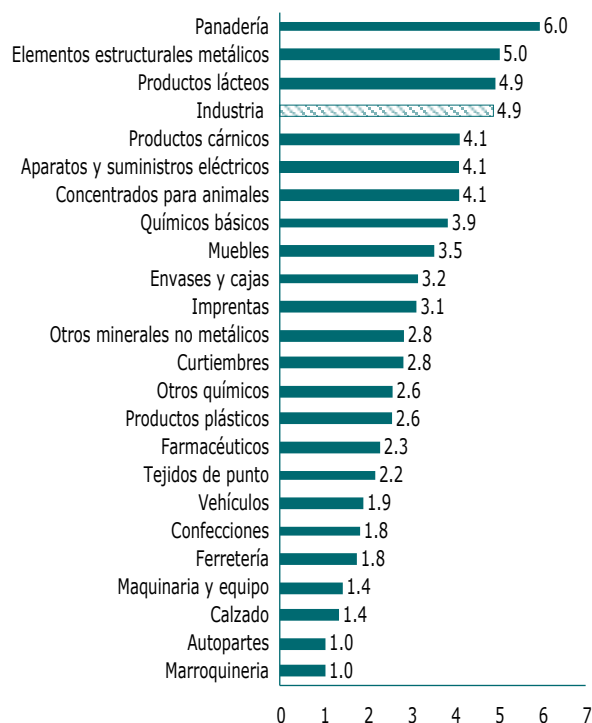
## 4. Precios

### • Índice de Precios al Productor

Durante el período 2000-2011, 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 productos de panadería (6.0%), elementos estructurales metálicos (5.0%), y productos lácteos (4.9%). Por otra parte, los sectores que exhibieron variaciones moderadas en sus precios fueron marroquinería (1.0%), autopartes (1.0%), y calzado (1.4%).

La materia prima que registró la mayor variación en su precio en el período 2000-2011 fue el alambre de cobre, con un crecimiento geométrico del 6.9%. Le siguieron hierro y acero (5.0%) y chapas de hierro (5.0%). Las materias primas que presentaron incrementos moderados en su nivel de precios fueron: cemento, cal y yeso (0.7%), autopartes (1.0%), y aves de corral (1.9%).

**Índice de Precios al Productor**  
(%, crecimiento geométrico 2000-2011)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

**Índices de Precios al Productor de materias primas**  
(%, crecimiento geométrico 2000-2011)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

## 5. Comercio exterior

### • Exportaciones

Según el Dane, las exportaciones totales de Colombia durante el período comprendido entre julio de 2011 y junio de 2012 fueron de US\$ 60.145 millones, lo que representó un incremento del 17% si se compara con el mismo período de 2011. Ahora bien, con respecto a los sectores analizados en el presente estudio, se observa que a junio de 2012 la mayor parte de ellos presentó una dinámica positiva en sus exportaciones. El sector con el mayor incremento en ventas externas fue el de productos cárnicos, creciendo al 100.9%. Le siguen envases y cajas de papel y cartón (44.7%) y productos metálicos estructurales (34.9%). Entre tanto, 6 de los 22 sectores analizados presentaron tasas de crecimen-

to negativas que fluctuaron entre un -0.6% y un -31.8%. El sector que presentó el mayor decrecimiento en el valor exportado fue el de productos lácteos (-31.8%), seguido por calzado, con una caída del -28.3%.

### • Importaciones

De acuerdo con las cifras presentadas por el Dane a junio de 2012, las importaciones presentaron un incremento del 19.4%, al pasar de US\$48.265 millones en 2011 a US\$57.613 millones en 2012. Para el acumulado anual en doce meses a junio de 2012, dentro de los sectores analizados, los que presentaron los mayores niveles de

**Exportaciones colombianas**  
(Variación % anual acumulado en doce meses a junio de 2012)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

**Importaciones colombianas**  
(Variación % anual acumulado en doce meses a junio de 2012)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

crecimiento de sus importaciones fueron productos lácteos, con un aumento del 393.1%, seguido por vehículos y autopartes (57.9%) y confecciones (57.8%). Cabe anotar que entre los sectores analizados ninguno presentó una variación negativa en sus importaciones. Los sectores que presentaron el menor crecimiento fueron imprentas, editoriales y conexas (1.6%), muebles (5.7), y concentrado para animales (7.9%).

## 6. Situación financiera

### • Margen operacional

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

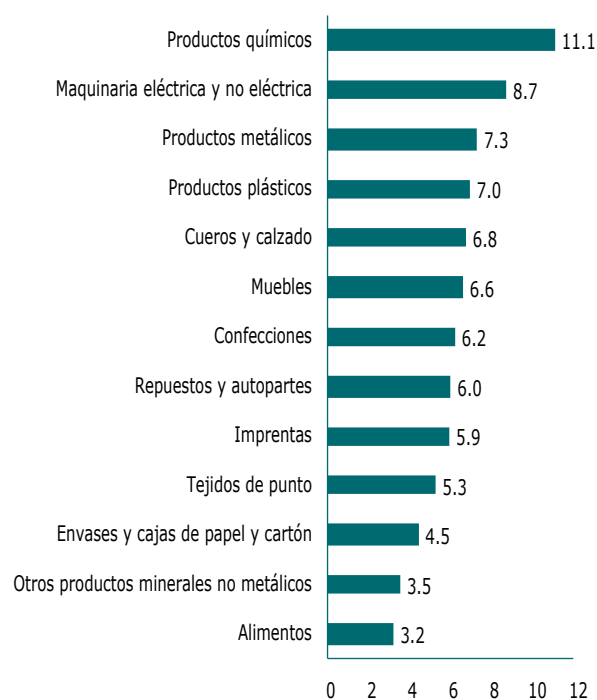
otras palabras, es el porcentaje que queda de los ingresos operacionales una vez se ha descontado el costo de venta. Entre mayor sea este índice, mayor será la posibilidad de cubrir los gastos operacionales.

De acuerdo con las últimas cifras de la Superintendencia de Sociedades con corte a 2011, la actividad Pyme que registró el mayor margen operacional fue la de productos químicos, que alcanzó un 11.1% durante ese año. Le siguieron los sectores de maquinaria eléctrica (8.7%), productos metálicos (7.3%), y el sector de productos plásticos (7%). Mientras que los sectores con el menor margen operacional registrado fueron: alimentos (3.2%) y otros productos minerales no metálicos (3.5%)

### • Rentabilidad del activo

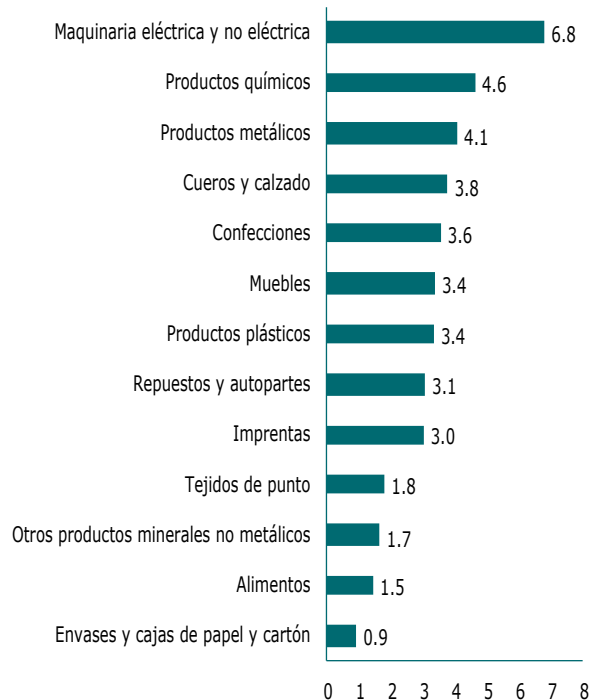
Este indicador mide la razón entre la utilidad operacional y el total de activos. Muestra cuánta utilidad ge-

**Margen operacional 2011**  
(%)



Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

**Rentabilidad del activo 2011**  
(%)



Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

nera la actividad productiva de la empresa frente a las inversiones realizadas. Durante 2011, las empresas del segmento Pyme que registraron mayor rentabilidad del activo fueron las pertenecientes a los sectores de maquinaria eléctrica (6.8%), productos químicos (4.6%), y productos metálicos (4.1%). A su vez, los sectores que presentaron la menor rentabilidad del activo durante 2011 fueron: envases y cajas de papel y cartón (0.9%), alimentos (1.5%), y otros productos minerales no metálicos (1.7%).

### • 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 2011, los sectores que contaron con un mayor respaldo de sus deudas de corto plazo con recursos co-

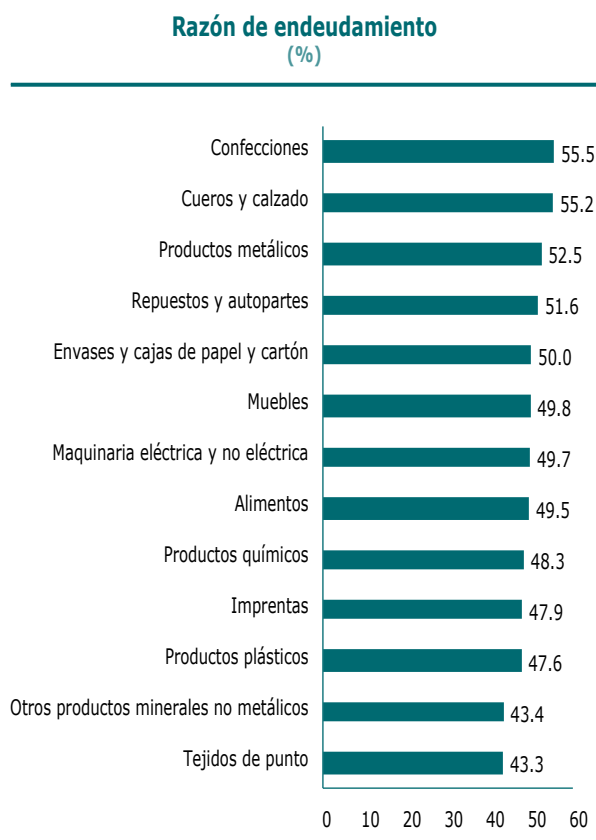
rrientes fueron cueros y calzado (1.8), confecciones (1.8), y tejidos de punto (1.7). Por su parte, entre los sectores de menor razón corriente se encuentran alimentos (1.3), productos metálicos (1.4), y repuestos y autopartes (1.5).

### • 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 2011, los sectores con una mayor exposición a terceros fueron: confecciones (55.5%), cueros y calzado (55.2%), y productos metálicos (52.5%). Los sectores con menor razón de endeudamiento fueron productos de plástico (47.6%), otros productos minerales no metálicos (43.4%), y tejidos de punto (43.3%).



Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.



Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.



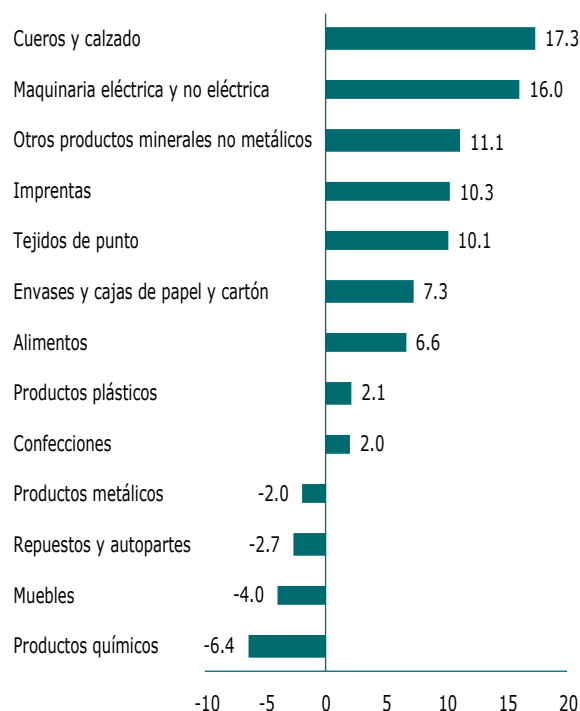
## • Crecimiento de las ventas

Entre 2010 y 2011, las empresas pertenecientes al sector Pyme que registraron el mayor crecimiento en sus ventas fueron cueros y calzado, con el 17.3%; maquinaria eléctrica y no eléctrica (16%), y otros productos minerales no metálicos (11.1%). Para este período, 4 de los 13 sectores para los que se tiene información presentaron crecimientos negativos en sus ventas, estos fueron: productos químicos (-6.4%), muebles (-4.0%), repuestos y autopartes (-2.7%), y productos metálicos (-2.0%).

## 7. La Gran Encuesta Pyme

En esta edición de *Mercados Pyme* se incluyen los principales resultados de la Gran Encuesta Pyme (GEP) correspondiente al primer semestre de 2012. La GEP es

**Crecimiento ventas 2010-2011**  
(%)



Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

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 lo tanto, la información proveniente de la GEP hace una mayor agregación sectorial en comparación con la que se tiene en cuenta en la EAM.

A su vez, ésta es la primera vez que se incluye en el estudio la medición a nivel regional, donde se tuvieron en cuenta las pequeñas y medianas empresas de Bogotá, Cali, Medellín y Pereira, con el apoyo de la Cámara de Comercio de Bogotá, Cámara de Comercio de Cali, Cámara de Comercio de Medellín, Acopi Centro-Occidente y la Universidad Libre Seccional Pereira.

## • Perspectivas

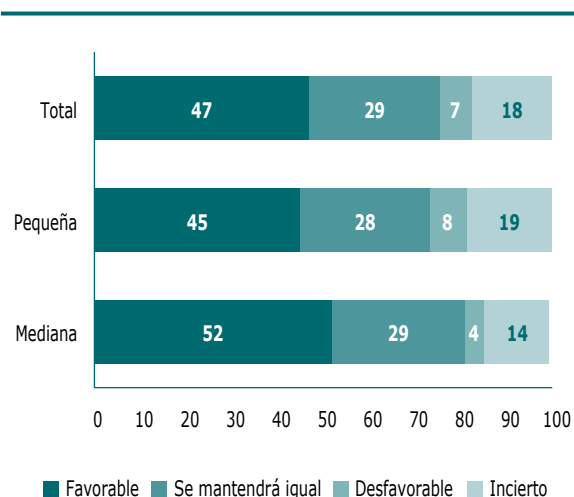
**Situación económica en el primer semestre de 2012 vs. el primer semestre de 2011.** En general, las perspectivas de la Gran Encuesta Pyme (GEP) correspondientes al primer semestre de 2012 muestran que los empresarios del sector industrial se mantienen optimistas respecto al desempeño de sus negocios. Así, el 47% del total de los empresarios encuestados consideró que el desempeño general de su empresa durante el primer semestre de 2012 había sido favorable, aumentando 3 puntos porcentuales con respecto al primer trimestre del año anterior (44%). Por su parte, la proporción de empresarios con perspectivas negativas sobre su desempeño general se redujo al pasar del 10% al 7% entre 2011-I y 2012-I. Según el tamaño de la empresa, se observa que las empresas medianas fueron las que presentaron un mayor optimismo. En estas empresas las perspectivas positivas alcanzaron un 52% frente a sus pares pequeñas, donde dichas perspectivas llegaron a un 45%.

Por su parte, el 7% de las empresas pequeñas consideró que el desempeño general de su empresa sería desfavorable durante el primer semestre de 2012 frente a un 4% de la mediana empresa.

De otro lado, los balances de respuestas (respuestas positivas menos negativas) de cada uno de los once subsectores industriales incluidos en la Encuesta indican

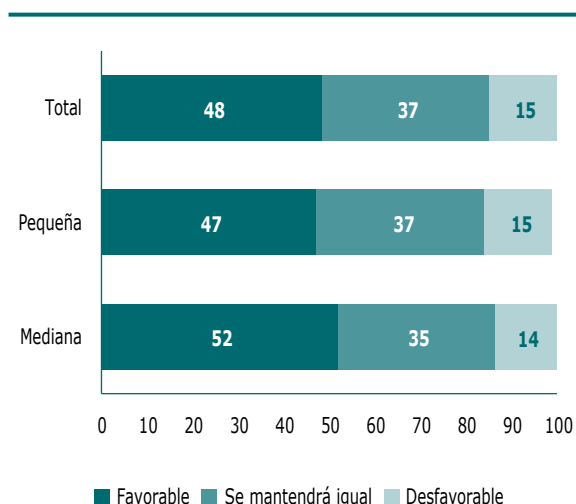
que las expectativas sobre la situación económica son más positivas en los sectores de sustancias y productos químicos (con un balance de respuestas de 57), muebles (50) y productos de caucho y plástico (44). Por el contrario, los subsectores de actividades de edición e impresión (30), productos metálicos (29) y prendas de vestir (28) mostraron expectativas menos positivas. Mientras tanto, para el total de sectores industriales Pyme encues-

### Desempeño general de la empresa (%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

### Volumen de ventas (%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

### Situación económica general (Balance de respuestas, %)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

### Ventas (Balance de respuestas, %)



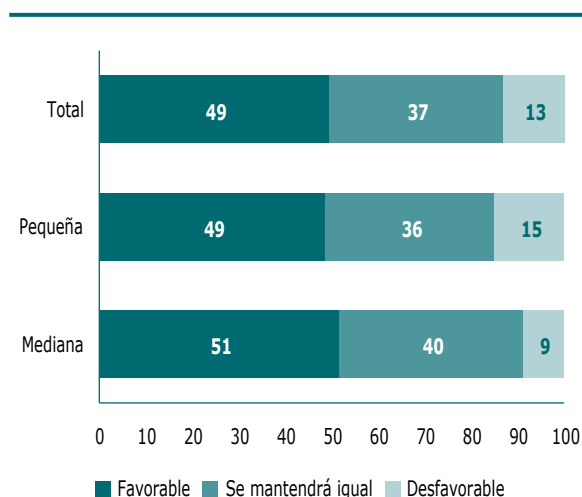
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

tados, el balance de respuestas fue de 40, aumentando 6 puntos respecto a 2011 cuando fue de 34.

La opinión de los empresarios de las Pymes industriales respecto a las perspectivas de la evolución de sus ventas durante el primer semestre de 2012 mejoró. La proporción de empresarios que consideraron que el volumen de sus ventas aumentaría pasó del 44% en la medi-

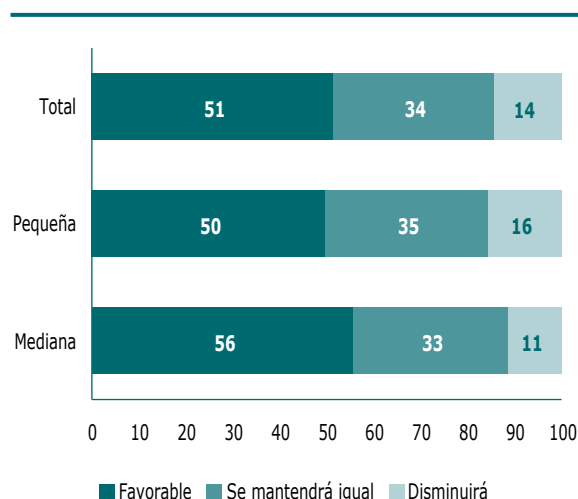
ción del primer semestre de 2011 al 48% en la medición del primer semestre de 2012. Mientras tanto, se redujo el número de empresarios que afirmaron que sus ventas disminuirían, al pasar del 21% en 2011 al 15% en 2012. Se destaca el optimismo de los sectores de sustancias químicas básicas, y maquinaria y equipo, con balances de respuestas de 50 y 45 respectivamente. Mientras que los sectores menos optimistas fueron productos textiles,

**Volumen de producción**  
(%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

**Volumen de pedidos**  
(%)



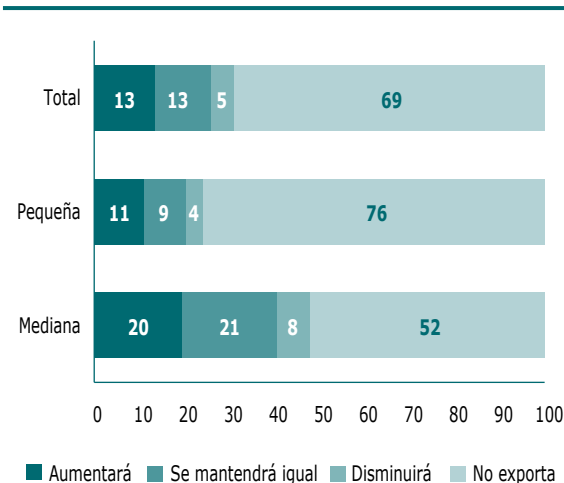
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

**Volumen de producción**  
(Balance de respuestas, %)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

**Volumen de exportación**  
(%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

y alimentos y bebidas, con balances de respuestas de 23 y 27 respectivamente.

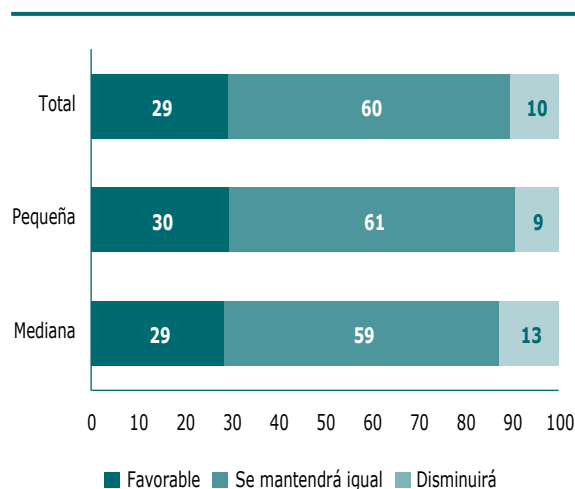
En cuanto al volumen de producción industrial, las expectativas de los empresarios Pyme recuperaron una tendencia positiva al pasar de un balance de respuestas de 25 a 36 entre 2011-I y 2012-I, sobrepasando su promedio histórico de 30. Este comportamiento se observa tanto en las empresas pequeñas, donde el balance de respuestas fue de 34, como en las medianas, donde éste se ubicó en 43. Desagregando por subsectores, se destacaron los sectores de maquinaria y equipo, y sustancias y productos químicos, cuyos balances de respuestas fueron de 47 y 45 respectivamente.

El 69% 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.

Por otra parte, los empresarios industriales del segmento Pyme registraron un incremento importante en las expectativas sobre la evolución futura de sus pedidos. En efecto, el balance de respuestas a esta pregunta se incrementó a 37, cuando un año atrás sólo llegó a 24. Nuevamente las empresas medianas son más optimistas, teniendo en cuenta que el 56% de este tipo de firmas afirmó esperar un aumento de sus pedidos en el primer semestre de 2012. Por su parte, el 50% de las

empresas pequeñas se mostró optimista respecto al volumen de pedidos esperados en 2012-I. En cuanto al balance de respuestas, entre los sectores que se muestran más optimistas sobresalen nuevamente sustancias y productos químicos (55) y maquinaria y equipo (48). Mientras que los sectores más pesimistas son productos textiles (23) y cuero, calzado y marroquinería (26).

### Inversión en maquinaria y equipo (%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

### Nivel de pedidos recibidos (Balance de respuestas, %)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

### Inversión en maquinaria y equipo (Balance de respuestas, %)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.



En efecto, el 76% de las firmas pequeñas no exporta frente al 69% de las empresas medianas. Del 48% de firmas del sector Pyme que sí exportan, el 20% espera que sus ventas externas aumenten, a pesar de la crisis internacional, mientras que sólo el 8% de los empresarios espera una disminución de sus envíos al exterior.

Durante el primer semestre de 2012, un 60% de las Pymes manufactureras anticipó que sus inversiones en maquinaria y equipo se mantendrían igual, una disminución de 3 puntos porcentuales respecto a 2011-I. Mientras que un 29% afirmó que sus inversiones aumentarían frente a un 26% que esperaba lo mismo en el primer semestre del año anterior. En este caso, son las empresas pequeñas las que se encuentran ligeramente más dispuestas a invertir. El 30% de este tipo de firmas respondió que esperaba aumentar sus inversiones en maquinaria y equipo frente al 29% de las empresas medianas.

## • 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 52% de las Pymes industriales entrevistadas solicitó préstamos al sistema financiero durante el segundo semestre de 2011 y al 94% de éstas le fueron aprobados. A nivel de tamaño, se observa que un 58% de las empresas medianas solicitó crédito con el sector financiero frente a un 50% de las pequeñas.

A nivel de sectores, sobresalió el sector de productos de caucho y plástico por presentar el porcentaje de solicitud de crédito más alto (60%), seguido por productos textiles (58%), mientras que en el sector de actividades de edición e impresión sólo el 46% de los empresarios Pyme solicitó crédito.

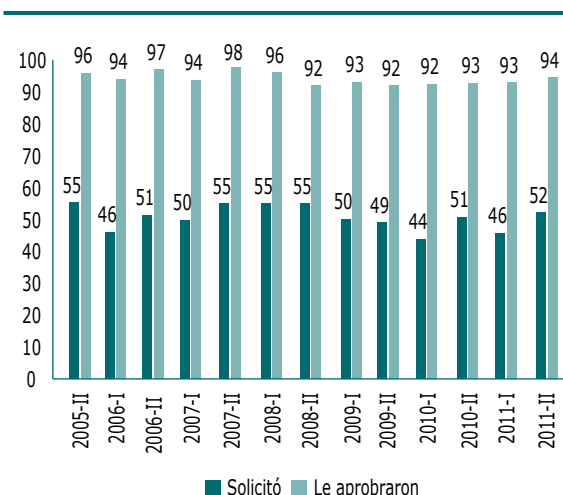
En materia de plazos, el 45% de los créditos aprobados fue de mediano plazo (entre 1 y 3 años). Un 28% correspondió a créditos de corto plazo, mientras que el largo plazo continuó siendo el menos utilizado con el 26%.

En el 93% de los casos, el monto de los créditos aprobados por los bancos se ajustó con el que habían

solicitado los empresarios en 2011-II, cifra similar al 92% de los casos reportados en la encuesta del año anterior (2010-II).

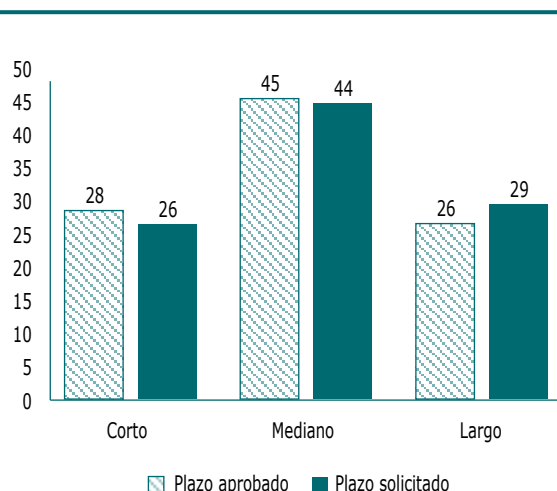
En cuanto a las tasas de interés, aproximadamente el 50% de las Pymes industriales obtuvo sus créditos a tasas entre DTF+1 y DTF+4 puntos; un 40% accedió a cré-

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

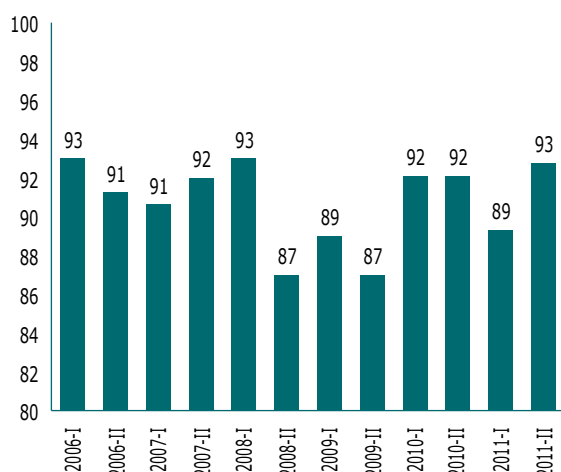
ditos con una tasa entre DTF+4 y DTF+8, y sólo un 7% de los encuestados señaló que accedió a créditos con una tasa superior a DTF+8.

Por otra parte, el nivel de satisfacción de los empresarios respecto de la tasa de interés de sus créditos presentó una desmejora. Mientras que en el segundo

semestre de 2010 el 82% de las Pymes industriales consultadas calificó como apropiada la tasa asignada a sus préstamos, en el segundo semestre de 2011 este porcentaje disminuyó al 71%.

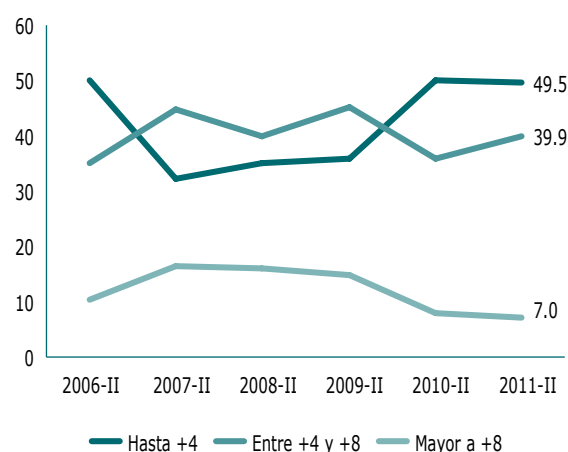
Finalmente, con relación al destino de los recursos obtenidos, se observa que en el 71% de los casos éste

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



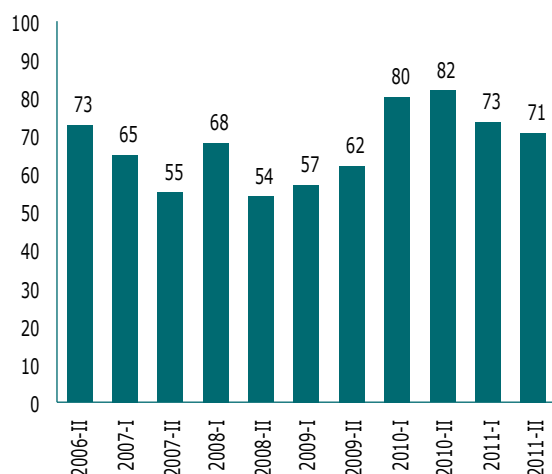
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

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



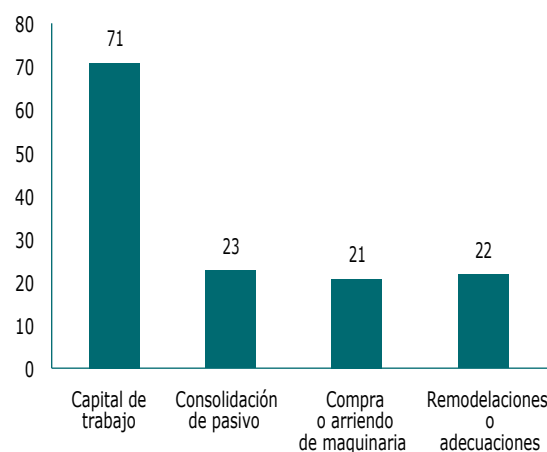
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

#### Los recursos recibidos se destinaron a (%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

fue invertido en capital de trabajo, mostrando un fuerte incremento respecto al 63% observado en el segundo semestre de 2010. El 23% de las Pymes industriales orientó los recursos hacia la consolidación del pasivo y el 21% destinó los recursos a compra o arrendamiento de maquinaria. Finalmente, el porcentaje de Pymes manufactureras que dedicó los recursos de crédito a remodelaciones o adecuaciones para mejorar su capacidad productiva aumentó significativamente, pasando del 13% al 22% entre 2010-II y 2011-II.

## • Acciones de mejoramiento

La medición del primer semestre de 2012 del módulo de acciones de mejoramiento permite evidenciar que el porcentaje de Pymes que tienen pensado realizar alguna acción de mejoramiento para incrementar su competitividad aumentó de manera importante respecto a la medición del primer semestre de 2011. Esto gracias a que la proporción de Pymes industriales que no tienen pensado emprender ninguna acción para incrementar su competitividad disminuyó en 13 puntos porcentuales, al pasar del 40% en 2011-I al 27% en 2012-I.

En primer lugar dentro de las acciones de mejoramiento se ubicó la capacitación al personal. En efecto, un 35% de los encuestados espera realizar capacitaciones a su personal durante 2012-I frente a sólo el 19% que esperaba hacerlo en el primer semestre de 2011. En segundo lugar estuvo obtener una certificación de calidad, perdiendo el primer puesto alcanzado dentro de estas acciones durante el año anterior. Esta

acción de mejoramiento ganó 4 puntos porcentuales, llegando al 26% en 2012-I.

Nuevamente, la diversificación de mercados ocupó el tercer lugar. Sin embargo, la proporción que consideró la apertura de nuevos mercados aumentó sustancialmente. En efecto, un 24% de los encuestados tenía este objetivo para el primer semestre de 2012, frente a sólo un 14% del primer semestre de 2011. Por su parte, la proporción de empresarios industriales que mostraron interés en lanzar un nuevo producto también aumentó, al pasar del 11% en 2011 al 19% en 2012.

Acciones de mejoramiento (%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

Clasificación Pyme		
	SMLV Ley Mipyme 1/	
	Límite inferior	Límite superior
Pequeña	501	5.000
Mediana	5.001	30.000
Pyme	501	30.000
	Activos Ley Mipyme	
	Límite inferior	Límite superior
Pequeña	\$283.916.700	\$2.833.500.000
Mediana	\$2.834.066.700	\$17.001.000.000
Pyme	\$283.916.700	\$17.001.000.000
	Empleados Ley Mipyme	
	Límite inferior	Límite superior
Pequeña	11	50
Mediana	51	200
Pyme	11	200

\*En 2011 el SMLV fue de \$535.600.

1/ Hace referencia a la Ley 905 de 2004.

# QUÍMICOS BÁSICOS

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

## Actividad Pyme

En la producción de químicos básicos, el segmento de la pequeña y mediana empresa tiene la mayor participación sobre el valor agregado. Mientras que la gran empresa aportó el 20.5%, las pequeñas y medianas empresas generaron el 19.5% y el 58.6%, respectivamente. Los productos de mayor importancia en el sector fueron: el biodiésel (29.8%), el oxígeno (8.4%) y el negro de humo (4.2%). Ahora bien, es importante resaltar que ningún otro producto aporta más del 5%, por lo cual se entiende que la producción del sector está relativamente diversificada en un amplio número de productos.

La EAM de 2010 encuestó un total de 101 establecimientos, de los cuales 26 se catalogan como grandes empresas, 12 microempresas y 63 Pymes. Por esto mismo, el segmento Pyme es el gran empleador del sector: en 2010 empleó a un total de 3.921 personas. Por su parte, la gran empresa sólo contó con 1.588 puestos de trabajo durante ese mismo año.

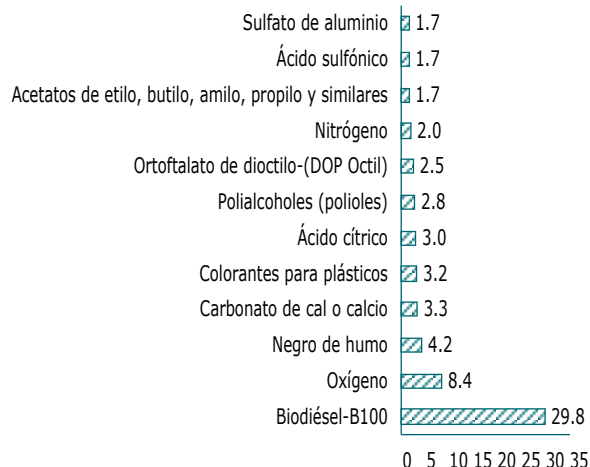
## Indicadores de estructura sectorial

### • Competitividad industrial

La eficiencia del sector venía en una senda de recuperación hasta 2008, pero entre 2009 y 2010 este indicador se redujo a su mínimo de los últimos diez años. Mientras que la micro y la pequeña empresa muestran coeficientes de eficiencia para 2010 del 273% y el 118%, la mediana y la gran empresa transformaron el 45% y el 91% de su consumo intermedio en valor agregado.

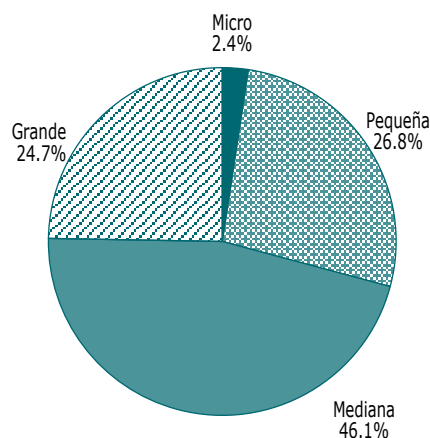
El contenido de valor agregado, medido como el valor agregado sobre la producción, tiene un comportamiento similar al de la eficiencia. Las grandes mejoras de las empresas grandes (del 37.7% en 2009 al 47.6% en 2010) y en las pequeñas (del 34% en 2009 al 54.1% en 2010) compensan el deterioro del indicador para las micro y medianas empresas (36.4 en 2010).

### Químicos básicos Principales productos (%, 2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

### Químicos básicos Distribución del valor agregado por tamaño de establecimiento (%, 2010)

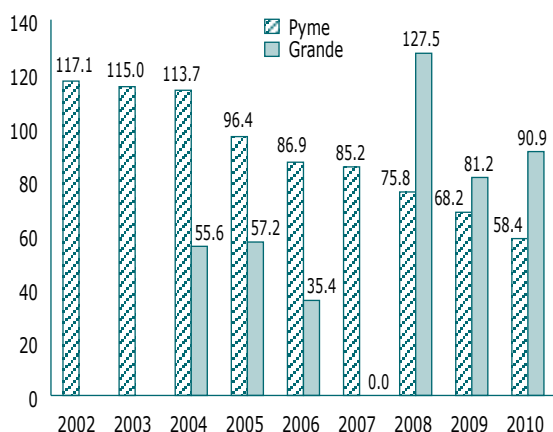


Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

Consistente con esto, la productividad laboral del segmento Pyme ha aumentado desde 2001, aunque en 2008 experimentó un ligero retroceso. La producción promedio de un trabajador en las Pymes durante 2001 fue de \$142.5



**Químicos básicos**  
Eficiencia en procesos  
(%, 2002-2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2002-2010)-Dane.  
Nota: las cifras para 2009 y 2010 son preliminares y están sujetas a cambios.

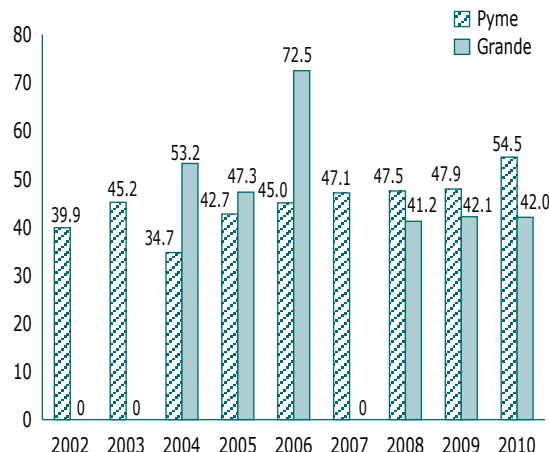
millones (constantes de 2006), mientras que en 2010 un trabajador en promedio produjo \$154 millones. La gran empresa, por su parte, muestra resultados positivos, pues pasó de producir \$108.6 millones por trabajador en 2001 a \$129 millones en 2010 (constantes de 2006).

Por el lado de la intensidad del capital, las Pymes han jalonado el indicador, dada la moderación en el dinamismo de las grandes empresas. En 2010, un trabajador contaba con \$401 millones (constantes de 2006) en activos en una gran empresa, mientras que en las pequeñas y medianas el indicador era de \$470 millones.

### • Relaciones de costo

Para este sector, el costo de la materia prima es el más significativo. Entre 2000 y 2010, las empresas gastaron entre el 39.5% y el 51.4% de sus ingresos por ventas en la adquisición de materia prima. En 2010 existían ligeras diferencias entre los distintos segmentos: mientras que la micro y la mediana empresa destinaron el 13.3% y el 59% del valor de las ventas a la compra de materias primas, las pequeñas compañías compraron materias primas por un valor equivalente al 39.5% de sus ingresos por ventas. Esto explica la diferencia en el contenido de valor agregado entre los segmentos.

**Químicos básicos**  
Materias primas consumidas/Ingresos por ventas  
(%, 2002-2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2002-2010)-Dane.  
Nota: las cifras para 2009 y 2010 son preliminares y están sujetas a cambios.

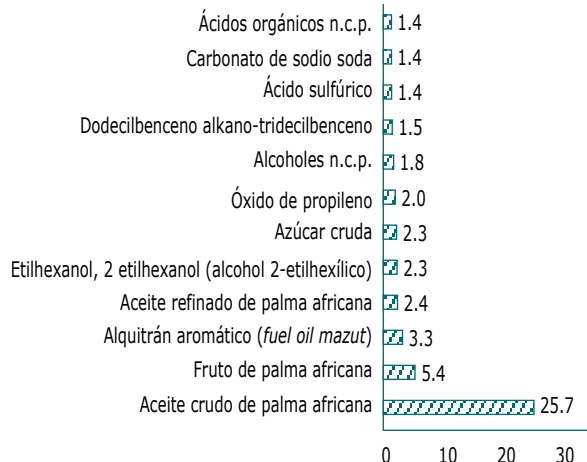
Los costos laborales son los siguientes en importancia, pero la relación de costos laborales sobre ingresos por ventas del sector ha venido cayendo desde 2000 (cuando fue del 11.5%), situándose en un 8.9% para 2010.

## Materias primas

Las materias primas más importantes para los productos químicos básicos en 2010 fueron el aceite crudo de palma africana (25.7%), el fruto de palma africana (5.4%), el alquitrán aromático (*fuel oil mazut*), el cual representó el 3.3%, y el aceite refinada de palma africana, con el 2.4%. Ninguna otra materia prima tiene una participación superior al 3%.

En 2010, las pequeñas y medianas empresas usaron un 19.6% de materias primas importadas en su proceso productivo, una proporción ligeramente mayor a la de las grandes empresas del sector, las cuales hicieron uso de un 18.8% de materias primas importadas respecto al total de materias primas utilizadas.

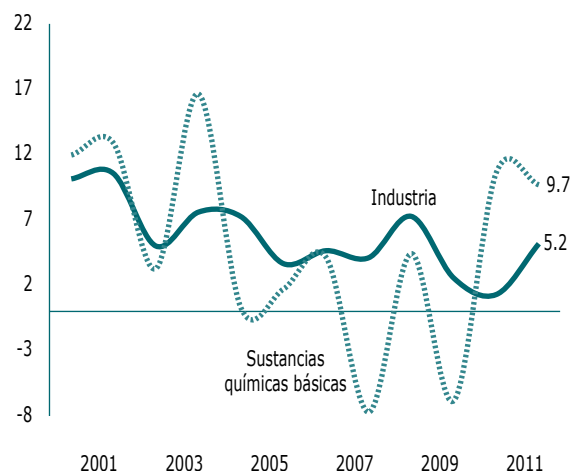
### Químicos básicos Participación % de las principales materias primas en el consumo total de materias primas del sector, (% , 2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.

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

### Químicos básicos 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.

## Precios

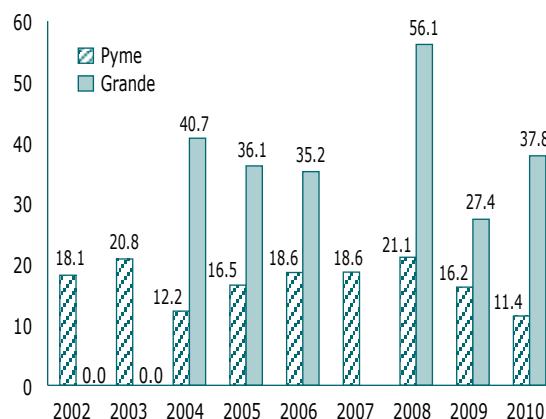
Los precios del sector de químicos básicos aumentaron un 9.7% en 2011, 4.5 puntos porcentuales por encima del crecimiento del total de la industria en este período. Este aumento es un reflejo de la aceleración de los precios del petróleo durante el segundo semestre de ese año, del cual se deriva una importante cantidad de insumos para la producción de químicos como las bencinas. Ello quiere decir que el aumento de costos observado durante 2010 continuó, aunque la estructura financiera del sector se mantiene sólida.

## Comercio exterior

### • Coeficiente exportador

Según la más reciente versión de la Encuesta Anual Manufacturera del Dane, las Pymes del sector de químicos básicos exportaron el 11.4% de su producción. Sin embargo, al comparar las Pymes con las grandes em-

### Químicos básicos Coeficiente exportador (%, 2002-2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM-Dane.

Nota: las cifras para 2009 y 2010 son preliminares y están sujetas a cambios.

presas, se observa que las primeras todavía tienen terreno por conquistar: aproximadamente el 37.8% de la producción de las grandes empresas se exportó en 2010 mientras que sólo un 11.4% de las Pymes fue enviado al

exterior. El total del sector tuvo una exposición externa baja, teniendo en cuenta que la firma promedio exportó tan sólo el 16.7% de su producción.

### • Destino de las exportaciones

El país exportó US\$387 millones en este tipo de productos entre julio de 2011 y junio de 2012, lo que marca un aumento del 15.3% frente a lo exportado el año inmediatamente anterior. El 14.8% de las exportaciones se dirigió a Estados Unidos, erigiéndose como el principal destino exportador. Venezuela (13.7%), Brasil (13.5%) y Ecuador (8.9%) son otros países de importancia en las exportaciones de químicos.

### • Origen de las importaciones

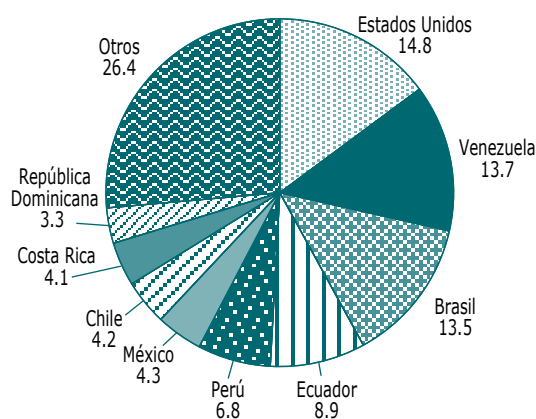
Las importaciones de químicos básicos están concentradas en Estados Unidos (45.5% a junio de 2012),

con lo que los sectores compradores de químicos se verán beneficiados por la entrada en funcionamiento del Tratado de Libre Comercio con ese país. Le siguen China (11.3% del total), México (7%) y Brasil (6.7%). Las importaciones de químicos básicos alcanzaron US\$2.615 millones entre julio de 2011 y junio de 2012, un 10.9% por encima del acumulado para el año anterior.

### • Sensibilidad a las condiciones externas

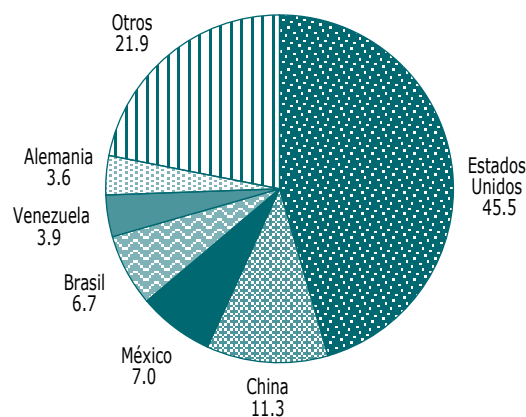
El indicador de sensibilidad a las condiciones externas muestra que las Pymes de este sector son más vulnerables a condiciones externas adversas que sus competidores grandes. En las Pymes este indicador cerró en 0.9 en 2010, con lo que por cada dólar recibido por exportaciones, las empresas del segmento Pyme del sector gastan US\$0.9 en importaciones. En la medida en que el dólar presente una devaluación, la solidez financiera de las firmas de químicos básicos se deteriora.

**Químicos básicos**  
**Principales destinos de las exportaciones colombianas**  
(%, acumulado en doce meses a junio de 2012)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

**Químicos básicos**  
**Principales orígenes de las importaciones colombianas**  
(%, acumulado en doce meses a junio de 2012)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

Químicos básicos Indicadores de estructura sectorial							
	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Competitividad del costo laboral*</b> (\$ miles de 2006)	2002	111.2	12.5	3.7	5.9		8.2
	2003	100.0	13.2	5.2	7.1		9.5
	2004	42.1	9.3	4.2	6.1	4.5	6.6
	2005	41.1	10.4	4.8	6.9	3.6	6.6
	2006	42.9	8.8	4.4	5.8	4.1	6.2
	2007	33.9	8.9	4.3	5.6	0.0	6.3
	2008	61.8	7.9	3.5	4.9	8.7	6.4
	2009	15.5	3.0	5.2	4.6	3.0	4.1
	2010	11.4	7.0	4.5	5.2	3.3	4.6
<b>Productividad laboral*</b> (\$ miles de 2006)	2002	1.719.992	220.356	83.565	124.014		171.611
	2003	1.762.311	246.839	113.565	148.253		198.393
	2004	740.338	193.554	96.297	134.501	91.813	141.650
	2005	735.419	202.531	108.502	147.087	90.776	146.632
	2006	840.101	193.114	111.118	139.508	98.080	148.617
	2007	740.223	191.742	113.393	139.269	0	154.028
	2008	1.254.549	174.977	100.025	127.729	153.945	157.784
	2009	280.959	91.052	163.731	142.522	135.971	142.888
	2010	276.220	204.903	134.645	154.050	129.005	148.500
<b>Costo unitario laboral*</b> (%)	2002	0.9	6.5	12.7	10.3		8.4
	2003	0.9	5.7	9.0	7.9		6.6
	2004	2.0	6.8	11.1	9.0	8.2	8.1
	2005	2.0	6.2	7.9	7.2	10.3	7.5
	2006	1.9	6.9	8.7	8.0	6.3	7.1
	2007	2.2	6.8	8.8	8.1	0.0	7.7
	2008	1.4	6.9	10.1	8.9	6.4	7.7
	2009	3.5	11.2	7.5	8.3	12.5	9.3
	2010	4.6	7.8	7.0	7.2	14.4	8.6
<b>Índice de temporalidad*</b>	2002	3.0	3.0	4.3	3.8		3.8
	2003	2.7	2.7	2.7	2.7		2.7
	2004	6.3	2.5	2.5	2.5	1.5	2.2
	2005	3.3	2.5	1.7	2.0	1.9	2.0
	2006	5.8	3.1	1.7	2.1	1.5	2.0
	2007	5.5	2.9	1.7	2.0	0.0	2.0
	2008	6.8	2.3	1.6	1.8	1.1	1.7
	2009	9.6	2.2	2.0	2.0	1.9	2.0
	2010	6.3	2.4	1.7	1.8	1.8	1.9
<b>Intensidad del capital*</b> (\$ miles de 2006)	2002	861.566	337.961	230.398	262.205		280.079
	2003	749.453	372.816	276.283	301.408		315.326
	2004	718.254	314.309	264.287	283.937	253.804	289.177
	2005	665.357	316.934	268.735	288.514	392.116	328.671
	2006	754.042	360.634	281.925	309.177	452.785	349.537
	2007	1.053.164	421.205	286.306	330.859	0	348.598
	2008	857.165	353.420	364.006	360.093	156.982	334.513
	2009	363.039	396.366	427.181	418.188	425.928	419.468
	2010	356.239	549.618	439.838	470.160	401.049	449.026
<b>Eficiencia en procesos</b> (%)	2002	936.7	261.5	72.7	117.1		158.6
	2003	818.3	250.4	81.4	115.0		150.8
	2004	384.4	156.9	83.7	113.7	55.6	107.3
	2005	434.4	177.7	60.5	96.4	57.2	94.7
	2006	408.6	157.5	61.5	86.9	35.4	80.2
	2007	296.6	157.3	61.6	85.2	0.0	93.0
	2008	708.9	120.1	55.0	75.8	127.5	98.6
	2009	244.7	99.7	63.6	68.2	81.2	73.0
	2010	272.6	117.7	45.2	58.4	90.9	65.4

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

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Contenido de valor agregado* (%)</b>	2002	90.4	72.3	42.1	53.9		61.3
	2003	89.1	71.5	44.9	53.5		60.1
	2004	79.4	61.1	45.6	53.2	35.7	51.8
	2005	81.3	64.0	37.7	49.1	36.4	48.6
	2006	80.3	61.2	38.1	46.5	26.1	44.5
	2007	74.8	61.1	38.1	46.0	0.0	48.2
	2008	87.6	54.6	35.5	43.1	56.0	49.6
	2009	54.1	34.0	38.9	37.9	37.7	38.4
	2010	52.5	54.1	31.1	36.9	47.6	39.6
<b>Valor de las materias primas compradas/ Ingresos por ventas* (%)</b>	2002	40.0	26.9	45.9	39.9		39.9
	2003	45.0	24.1	53.7	45.2		45.2
	2004	47.3	30.3	38.8	34.7	53.2	39.9
	2005	52.5	25.8	55.7	42.7	47.3	44.2
	2006	55.3	31.0	52.8	45.0	72.5	52.0
	2007	47.9	27.5	58.2	47.1	0.0	47.1
	2008	43.1	42.5	50.9	47.5	41.2	46.4
	2009	16.5	27.2	53.5	47.9	42.2	45.9
	2010	13.3	39.5	59.0	54.5	42.0	51.4
<b>Costo laboral/ Ingresos por ventas* (%)</b>	2002	5.5	9.2	13.0	11.8		11.5
	2003	5.7	7.4	9.9	9.2		9.0
	2004	7.1	7.4	11.3	9.4	8.3	9.1
	2005	8.4	6.6	8.4	7.6	10.1	8.3
	2006	8.0	7.3	8.8	8.3	6.4	7.8
	2007	9.9	6.6	9.2	8.2	0.0	8.3
	2008	11.2	6.8	10.0	8.7	6.4	8.3
	2009	4.4	11.2	7.7	8.4	14.5	9.9
	2010	5.3	8.7	6.9	7.3	15.3	8.9
<b>Materia prima importada/ Materia prima total* (%)</b>	2002	0.0	36.9	49.0	46.4		44.3
	2003	3.2	45.5	41.8	42.3		40.7
	2004	5.7	45.1	36.1	39.8	47.1	41.1
	2005	3.5	34.7	49.2	45.4	30.7	40.1
	2006	3.6	44.3	45.9	45.5	0.0	29.0
	2007	0.0	50.3	57.7	56.1	0.0	55.1
	2008	9.9	28.4	48.3	41.2	19.8	37.6
	2009	0.0	0.8	2.9	10.7	13.5	48.9
	2010	2.3	2.6	23.0	19.6	18.8	19.4
<b>Apertura exportadora* (%)</b>	2002	0.6	1.9	28.6	18.1		14.6
	2003	0.0	1.3	30.2	20.8		16.9
	2004	0.0	1.7	22.4	12.2	40.7	17.6
	2005	0.0	1.3	28.1	16.5	36.1	19.9
	2006	0.0	4.3	26.8	18.6	35.2	20.9
	2007	0.3	4.7	25.9	18.6	0.0	17.3
	2008	0.3	8.7	29.3	21.1	56.1	24.5
	2009	0.4	3.4	19.5	16.2	27.4	18.9
	2010	0.0	3.4	14.1	11.4	37.8	16.7
<b>Sensibilidad a las condiciones externas*</b>	2002	0.0	3.6	0.8	0.9		0.9
	2003	10.3	6.3	0.7	0.8		0.8
	2004		7.2	0.6	1.1	0.6	0.8
	2005		6.6	0.9	1.1	0.4	0.8
	2006		3.0	0.9	1.1	0.0	0.7
	2007	0.0	3.0	1.2	1.4	0.0	1.4
	2008	2.1	1.4	0.9	0.9	0.1	0.7
	2009	0.0	0.7	0.7	0.7	0.3	0.5
	2010	5.4	0.3	1.0	0.9	0.2	0.6

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

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Número de establecimientos</b>	2002	20	45	24	69	20	109
	2003	19	39	26	65	19	103
	2004	19	46	21	67	22	108
	2005	18	48	21	69	23	110
	2006	17	45	24	69	20	106
	2007	14	43	24	67	14	95
	2008	16	46	21	67	19	102
	2009	14	31	27	58	22	94
	2010	12	33	30	63	26	101
<b>Producción bruta (\$ millones constantes de 2006)</b>	2002	192.254	295.929	459.410	755.339	0	947.593
	2003	207.489	294.204	612.647	906.852	0	1.114.341
	2004	99.003	327.753	337.804	665.557	230.645	995.205
	2005	102.487	373.217	487.688	860.905	303.878	1.267.270
	2006	114.234	367.990	642.128	1.010.117	333.076	1.457.427
	2007	84.136	349.694	672.611	1.022.305	0	1.106.441
	2008	133.130	390.864	586.039	976.903	205.753	1.315.786
	2009	42.046	283.280	1.079.931	1.363.211	514.276	1.909.559
	2010	37.888	410.506	1.227.115	1.637.621	430.336	2.095.141
<b>Valor agregado (\$ millones constantes de 2006)</b>	2002	194.359	239.527	216.349	455.876	0	650.235
	2003	193.854	220.428	288.227	508.655	0	702.509
	2004	81.437	207.490	159.564	367.054	85.386	533.878
	2005	84.573	242.430	186.624	429.054	112.200	625.827
	2006	91.571	224.592	244.016	468.607	86.899	647.077
	2007	62.919	213.792	256.381	470.173	0	533.092
	2008	116.673	213.297	207.952	421.249	115.305	653.227
	2009	22.758	96.242	419.971	516.213	193.759	732.729
	2010	19.888	221.910	382.122	604.031	204.861	828.780
<b>Personal ocupado</b>	2002	113	1.087	2.589	3.676	0	3.789
	2003	110	893	2.538	3.431	0	3.541
	2004	110	1.072	1.657	2.729	930	3.769
	2005	115	1.197	1.720	2.917	1.236	4.268
	2006	109	1.163	2.196	3.359	886	4.354
	2007	85	1.115	2.261	3.376	0	3.461
	2008	93	1.219	2.079	3.298	749	4.140
	2009	81	1.057	2.565	3.622	1.425	5.128
	2010	72	1.083	2.838	3.921	1.588	5.581

Fuente: cálculos Anif con base en la EAM (2002-2010)-Dane.  
Nota: las cifras de 2009 y 2010 son preliminares y están sujetas a cambios.



# FARMACÉUTICOS

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

## Actividad Pyme

Durante 2010, la producción de farmacéuticos generó un valor agregado de \$2.2 billones (constantes de 2006), de los cuales un 75.8% correspondió a la gran empresa, un 17.2% a empresas medianas, un 6.6% a pequeñas y un 0.4% a microempresas. La producción bruta de 2010 alcanzó \$3.3 billones, con una distribución similar a la del valor agregado.

Los productos que más aportaron valor al sector fueron los productos farmacéuticos para uso humano (76.3%), los productos farmacéuticos para uso veterinario (7.7%) y los complementos vitamínicos (2.6%). Las 217 empresas del sector emplearon a 24.551 personas, de las cuales 17.062 se ocuparon en las 67 grandes empresas y 7.322 en las 122 Pymes. Finalmente, las microempresas del sector se duplicaron entre 2007 (13) y 2010 (28).

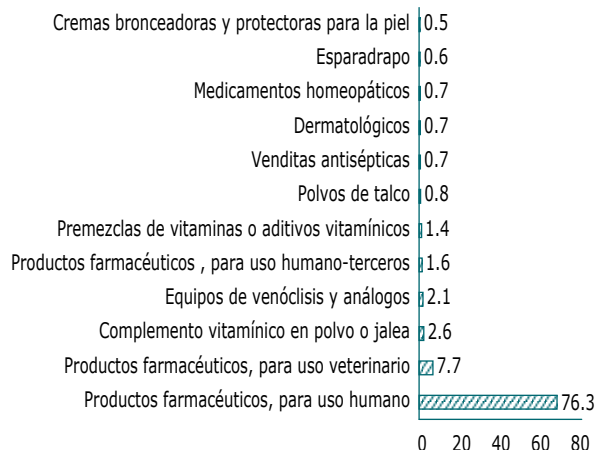
## Indicadores de estructura sectorial

### • Competitividad industrial

Durante 2001-2002, la eficiencia en procesos de las Pyme fue superior a la de las grandes empresas. En 2002, las Pymes lograron transformar el 153.8% de su consumo en valor agregado, mientras que ese indicador fue del 143.5% para las grandes empresas. Pero se ha dado un cambio de tendencia porque la eficiencia en procesos ha mejorado en las empresas grandes con respecto a la de las Pymes. Durante 2010, las grandes empresas mostraron un indicador de eficiencia del 214.7%, mientras que las Pymes uno del 140.7% (las pequeñas un 123.2% y las medianas un 148.9%).

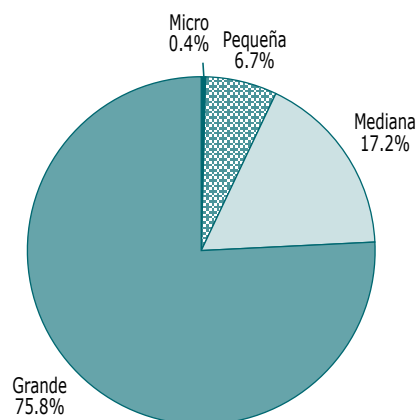
La intensidad del capital (activos fijos/personal permanente remunerado), muestra a las microempresas como las más intensivas en capital debido a la baja nómina de estos establecimientos y los elevados niveles requeridos de inversión. Mientras que un trabajador de una Pyme dispone de \$45 millones (constantes a 2006)

### Farmacéuticos Principales productos (%, 2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

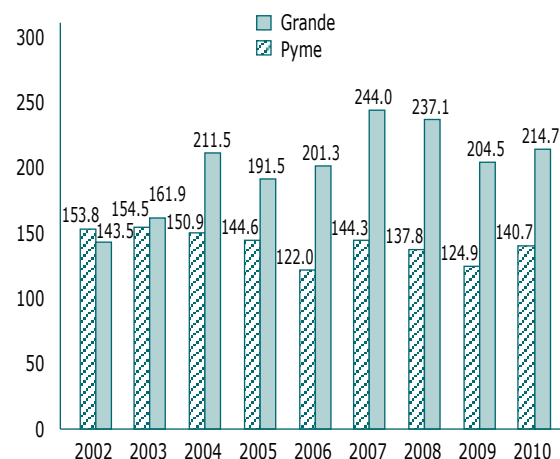
### Farmacéuticos Distribución del valor agregado por tamaño de establecimiento (%, 2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

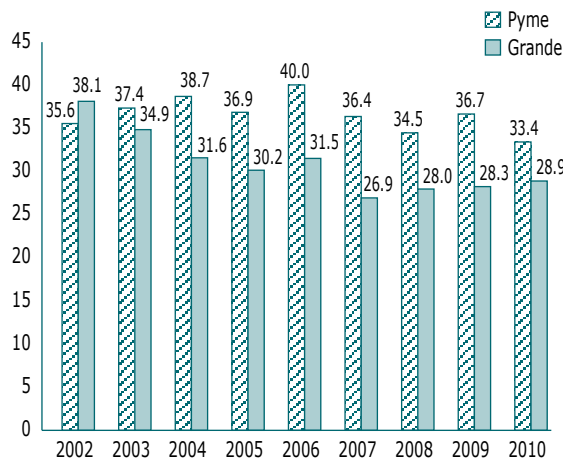
en activos fijos para hacer su trabajo y los de las grandes empresas de \$85.5 millones, un trabajador de una microempresa dispone de \$162.4 millones.

### Farmacéuticos Eficiencia en procesos (%, 2002-2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2002-2010)-Dane.  
Nota: las cifras para 2009 y 2010 son preliminares y están sujetas a cambios.

### Farmacéuticos Materias primas consumidas/Ingresos por ventas (%, 2002-2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2002-2010)-Dane.  
Nota: las cifras para 2009 y 2010 son preliminares y están sujetas a cambios.

En las grandes empresas la productividad laboral es la más elevada comparada con la clasificación según tamaño. Para 2010, un empleado de una gran empresa produjo \$25 millones (constantes de 2006) más que un empleado en la pequeña empresa y \$26 millones más que un empleado promedio de la mediana empresa. En términos de productividad laboral, las grandes empresas han liderado, pero durante 2010 ésta decreció un 0.9% anual, mientras que en las Pymes aumentó un 4.6% anual.

## • Relaciones de costos

El valor de la materia prima sobre los ingresos por venta ha mostrado una tendencia decreciente en los últimos diez años. Durante el año 2000, el indicador agregado de la industria de fármacos y medicamentos fue del 39.1%, superior al 30.6% de 2010. Esta caída se explica por la disminución de la relación de las grandes empresas (39.5% en el año 2000 vs. 28.9% en 2010) y las Pymes (37.6% vs. 33.4%). En el caso de las microempresas, este indicador se ha duplicado, al pasar del 31.1% en el año 2000, al 66.3% en 2010, el más alto de la década. Esto demuestra que los ingresos de las microempresas están aumentando menos que proporcionalmente al incremento del costo de las materias primas.

Los costos laborales son la siguiente carga más importante para el sector, representando el 25.5% de las ventas durante 2010. Estos costos han ido ganando importancia, pues eran del 17.9% en el año 2000. Desagregando, para las grandes empresas los costos laborales representaron un 28.4% de sus ventas, para las medianas un 20.4% y para las pequeñas un 15.2%. La significancia de los costos laborales para las microempresas disminuyó de un 16.8% en el año 2000 a un 6.3% en 2010.

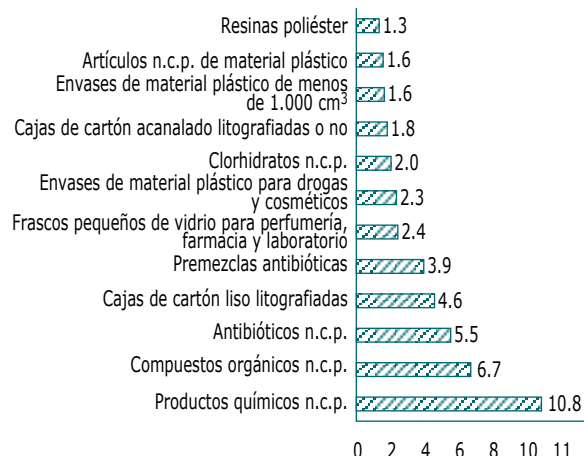
La competitividad del costo laboral del sector ha mostrado un descenso desde el año 2000. Ese año, cada \$1.000 invertidos en salarios y sueldos se transformaban en \$4.541 de valor agregado (pesos constantes de 2006). Para 2010 este valor llegó a \$2.654, el valor más bajo en los últimos diez años. El indicador muestra que en este aspecto las microempresas son las más competitivas, seguidas de las Pymes y las grandes empresas.

## Materias primas

Como se dijo anteriormente, en el sector, el valor de las materias primas sobre las ventas es considerable (30.6% en 2010). Dentro de la participación de las

### Farmacéuticos

#### Participación % de las principales materias primas en el consumo total de materias primas del sector, (% , 2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

principales materias primas del sector se encuentran los productos químicos (10.8%), los compuestos orgánicos (6.7%), los antibióticos (5.5%) y las cajas de cartón litografiadas (4.6%). Ningún otro insumo alcanza una participación superior al 4%.

Las materias primas importadas sobre el total de materias primas mostró un promedio del 60.4% entre 2000-2003, mientras que promedió un 32.7% durante 2004-2010. Para 2010, la dependencia de las materias primas fue la misma para las grandes empresas y las Pymes (25.7%). Este indicador fue del 31.9% para la pequeña empresa y del 22.5% para la mediana.

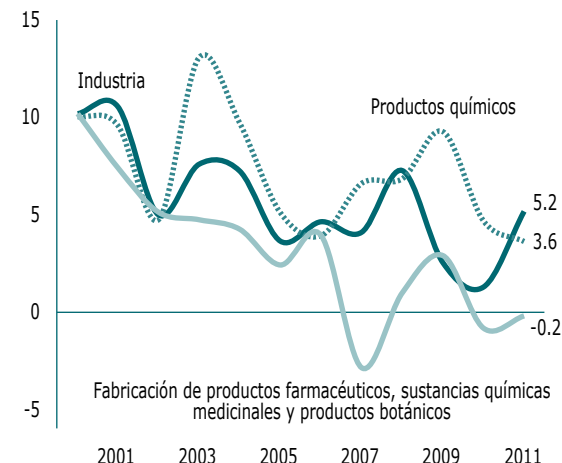
## Precios

Los precios del sector de farmacéuticos y medicamentos experimentaron un crecimiento geométrico anual promedio del 2.3% entre 2000 y 2011, el cual fue 2.6 puntos porcentuales inferior al del total de la industria en el mismo período (4.9%).

Durante 2011, los precios de venta de este sector registraron una disminución del -0.2% anual, inferior al

### Farmacéuticos

#### 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.

-0.8% observado durante 2010. Esto pese al aumento del 3.6% en los precios de venta de los productos químicos, la principal materia prima utilizada en el sector.

## Comercio exterior

### • Coeficiente exportador

De acuerdo con la Encuesta Anual Manufacturera del Dane (2010), el sector exportó el 19.4% de su producción. Desagregando, el coeficiente de exportación de las grandes empresas fue del 20%, el de las Pymes del 18.3% y el de las microempresas del 0.7%. En todos los casos, el indicador aumentó entre 2000 y 2010.

### • Destino de las exportaciones

El país exportó un total de US\$434.2 millones de farmacéuticos y medicamentos entre julio de 2011 y junio de 2012, con lo cual las exportaciones del sector crecieron un 11.7% anual frente al valor exportado en el acumulado en doce meses a junio de 2011. Por destino, el principal socio comercial del sector fue Ecuador, que

representó el 28.1% del total de exportaciones del sector, seguido de Venezuela (16.5%) y Perú (10%). Otros destinos destacados fueron Panamá (9.9% de las ex-

portaciones de la industria farmacéutica y medicamentos), México (6.8%) y Chile (5%).

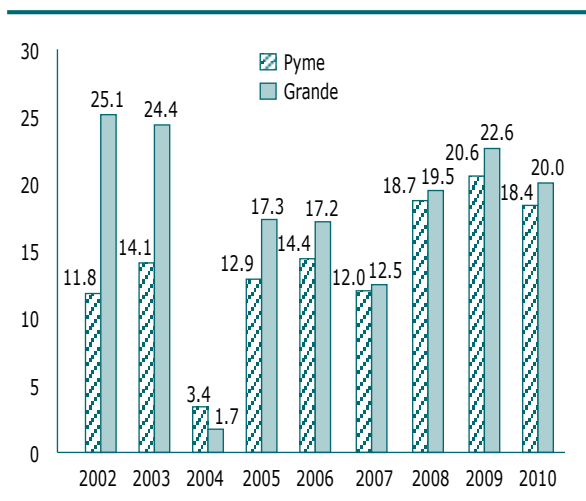
## Origen de las importaciones

Las importaciones del sector alcanzaron US\$2.043 millones en el acumulado en doce meses a junio de 2012, un 11.3% superior al dato observado en el mismo período de 2011. El principal proveedor fue Estados Unidos, con una participación del 16.5% del total importado. Le siguieron Alemania (12.9%), Suiza (8.7%), China (6.7%) y Francia (5.4%). Debido a que la mayoría de las importaciones del sector proviene de países desarrollados, se puede concluir que éstos corresponden a productos con mayor nivel de valor agregado.

## Sensibilidad a las condiciones externas

Con respecto a la sensibilidad a las condiciones externas del sector de farmacéuticos y medicamentos, durante 2010 por cada dólar recibido en exportaciones, los empresarios del sector debieron gastar 38 centavos en importaciones. Dado que, comparado al valor del año 2000 (US\$1.4), el indicador de 2010 es inferior, para el último año hay una menor sensibilidad a los cambios en la tasa de cambio.

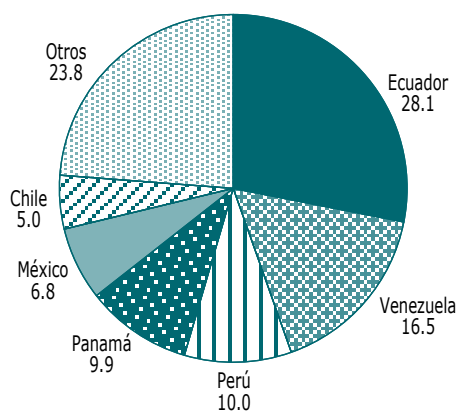
**Farmacéuticos**  
**Coefficiente exportador**  
(%, 2002-2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM-Dane.

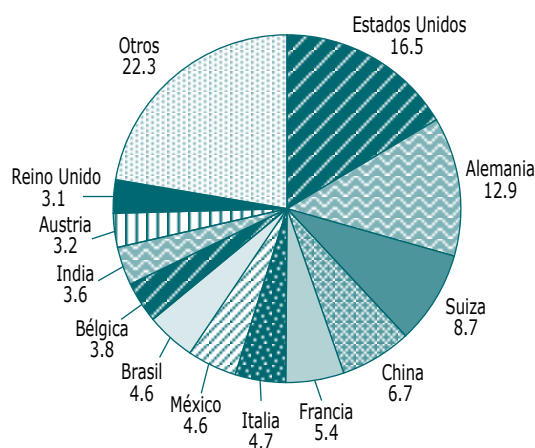
Nota: las cifras para 2009 y 2010 son preliminares y están sujetas a cambios.

**Farmacéuticos**  
**Principales destinos de las exportaciones colombianas**  
(%, acumulado en doce meses a junio de 2012)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

**Farmacéuticos**  
**Principales orígenes de las importaciones colombianas**  
(%, acumulado en doce meses a junio de 2012)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

Farmacéuticos Indicadores de estructura sectorial							
	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Competitividad del costo laboral</b> (\$ miles de 2006)	2002	5.3	4.6	4.4	4.5	3.9	4.0
	2003	4.9	4.0	3.9	3.9	3.7	3.7
	2004	3.4	3.5	3.9	3.8	4.3	4.2
	2005	2.8	3.7	4.1	4.0	3.5	3.6
	2006	2.8	3.4	3.3	3.3	3.7	3.6
	2007	2.3	3.5	3.8	3.7	3.7	3.7
	2008	3.2	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9
	2009	3.2	3.1	2.8	2.9	2.6	2.7
	2010	3.4	3.5	3.0	3.1	2.5	2.6
<b>Productividad laboral</b> (\$ miles de 2006)	2002	48.541	61.785	81.779	77.309	110.470	99.478
	2003	38.572	57.754	68.798	65.264	107.193	94.014
	2004	30.538	52.710	74.517	68.311	122.638	103.366
	2005	23.799	60.812	78.841	73.598	97.721	88.893
	2006	27.969	59.477	64.114	62.797	100.546	88.511
	2007	30.581	63.996	79.181	74.836	115.029	102.038
	2008	30.529	66.467	76.387	73.888	115.894	101.678
	2009	52.359	63.333	67.035	66.210	96.951	86.997
	2010	50.997	71.118	70.122	70.398	96.084	88.117
<b>Costo unitario laboral</b> (%)	2002	12.4	12.7	15.8	15.2	17.0	16.6
	2003	13.6	15.0	16.8	16.2	17.7	17.4
	2004	17.6	15.5	16.5	16.3	16.4	16.3
	2005	19.0	14.7	15.2	15.0	19.3	17.9
	2006	20.1	14.6	17.4	16.6	18.1	17.7
	2007	21.4	14.9	16.1	15.8	19.1	18.2
	2008	18.9	13.1	16.0	15.2	18.0	17.2
	2009	9.7	16.0	20.3	19.3	25.4	23.6
	2010	4.7	16.0	19.9	18.7	27.1	24.6
<b>Índice de temporalidad</b>	2002	11.8	4.6	4.2	4.3	3.2	3.5
	2003	4.9	3.6	3.8	3.7	3.1	3.3
	2004	3.5	3.4	3.4	3.4	2.3	2.6
	2005	3.1	3.7	2.6	2.8	2.0	2.3
	2006	3.6	3.0	2.4	2.6	1.9	2.1
	2007	5.3	2.9	2.4	2.6	1.8	2.0
	2008	1.5	3.2	2.5	2.7	1.6	1.9
	2009	2.9	3.3	2.8	2.9	2.0	2.2
	2010	4.4	3.2	2.9	3.0	2.0	2.2
<b>Intensidad del capital</b> (\$ miles de 2006)	2002	17.178	29.981	113.022	94.459	98.364	96.805
	2003	38.700	28.830	104.537	80.313	98.052	92.314
	2004	54.448	25.810	88.099	70.373	80.799	77.062
	2005	45.746	26.923	91.798	72.932	85.100	80.638
	2006	51.072	28.697	71.331	59.218	95.559	84.091
	2007	72.704	31.653	57.338	49.988	96.956	82.026
	2008	41.028	28.200	47.204	42.417	84.855	70.748
	2009	127.377	24.314	48.188	42.868	82.484	70.382
	2010	162.398	32.045	49.989	45.019	85.549	73.984
<b>Eficiencia en procesos</b> (%)	2002	142.3	110.5	168.1	153.8	143.5	145.9
	2003	171.5	133.7	164.6	154.5	161.9	160.3
	2004	135.7	111.0	167.9	150.9	211.5	193.5
	2005	106.8	118.4	155.5	144.6	191.5	174.8
	2006	126.7	101.9	131.6	122.0	201.3	176.0
	2007	97.0	109.5	160.8	144.3	244.0	210.0
	2008	149.9	99.0	155.6	137.8	237.1	202.3
	2009	69.3	100.5	133.8	124.9	204.5	176.2
	2010	28.4	123.2	148.9	140.7	214.7	186.5



	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Contenido de valor agregado (%)</b>	2002	58.7	52.5	62.7	60.6	58.9	59.3
	2003	63.2	57.2	62.2	60.7	61.8	61.6
	2004	57.6	52.6	62.7	60.1	67.9	65.9
	2005	51.6	54.2	60.9	59.1	65.7	63.6
	2006	55.9	50.5	56.8	55.0	66.8	63.8
	2007	49.2	52.3	61.7	59.1	70.9	67.7
	2008	60.0	49.8	60.9	57.9	70.3	66.9
	2009	31.2	50.1	57.2	55.5	67.2	63.8
	2010	15.9	55.2	59.8	58.5	68.2	65.1
<b>Valor de las materias primas compradas/ Ingresos por ventas (%)</b>	2002	15.1	45.3	33.0	35.6	38.1	37.4
	2003	27.6	39.5	36.4	37.4	34.9	35.3
	2004	31.9	46.6	35.9	38.7	31.6	33.3
	2005	37.8	41.7	35.1	36.9	30.2	32.2
	2006	40.5	44.3	38.2	40.0	31.5	33.7
	2007	40.0	46.2	32.6	36.4	26.9	29.6
	2008	29.1	41.5	31.8	34.5	28.0	29.8
	2009	62.4	41.5	35.2	36.7	28.3	30.7
	2010	66.3	36.0	32.3	33.4	28.9	30.6
<b>Costo laboral/ Ingresos por ventas (%)</b>	2002	7.6	13.6	16.8	16.1	17.7	17.3
	2003	16.3	16.4	19.6	18.5	18.0	18.1
	2004	21.7	17.4	19.4	18.9	17.7	18.0
	2005	20.1	15.9	17.0	16.7	20.1	19.1
	2006	23.3	14.9	18.9	17.6	19.0	18.7
	2007	20.8	14.9	16.3	15.9	20.5	19.2
	2008	18.1	12.6	16.3	15.3	19.0	18.0
	2009	20.8	15.9	20.2	19.2	25.1	23.5
	2010	6.3	15.2	20.4	18.8	28.4	25.5
<b>Materia prima importada/ Materia prima total* (%)</b>	2002	13.7	61.4	45.7	49.8	63.1	60.0
	2003	18.8	48.1	45.2	46.2	63.2	59.6
	2004	0.0	10.5	30.2	24.0	34.4	31.5
	2005	0.0	36.6	31.6	33.1	50.0	44.1
	2006	0.0	32.8	35.1	34.3	42.4	39.9
	2007	1.0	25.4	22.9	23.8	29.4	27.4
	2008	2.5	52.7	25.9	34.8	25.5	28.5
	2009						
	2010	0.0	31.9	22.5	25.6	25.7	25.0
<b>Apertura exportadora (%)</b>	2002	0.0	11.0	12.0	11.8	25.1	21.8
	2003	0.0	10.2	15.8	14.1	24.4	22.1
	2004	0.0	4.7	3.0	3.4	1.7	2.1
	2005	1.1	15.4	12.0	12.9	17.3	15.9
	2006	0.0	17.4	13.2	14.4	17.2	16.4
	2007	0.0	8.7	13.3	12.0	12.5	12.3
	2008	0.0	20.5	18.1	18.7	19.5	19.2
	2009	1.4	15.4	22.2	20.6	22.6	21.9
	2010	0.7	17.6	18.7	18.4	20.0	19.4
<b>Sensibilidad a las condiciones externas*</b>	2002		2.4	1.2	1.4	0.9	1.0
	2003		1.7	0.9	1.1	0.9	0.9
	2004		0.9	3.1	2.4	5.8	4.4
	2005	0.0	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8
	2006		0.8	0.9	0.9	0.7	0.8
	2007	0.0	1.4	0.6	0.7	0.6	0.6
	2008		1.1	0.4	0.6	0.3	0.4
	2009	0.7	1.0	0.4	0.5	0.3	0.4
	2010	0.0	0.7	0.4	0.5	0.4	0.4

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

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Número de establecimientos</b>	2002	10	52	44	96	38	144
	2003	15	70	41	111	48	174
	2004	14	79	48	127	43	184
	2005	15	87	53	140	44	199
	2006	16	79	54	133	49	198
	2007	13	79	52	131	44	188
	2008	21	78	62	140	50	211
	2009	27	52	62	114	64	205
	2010	28	62	60	122	67	217
<b>Producción bruta (\$ millones constantes de 2006)</b>	2002	4.727	136.252	524.350	660.602	2.007.262	2.672.591
	2003	5.824	175.242	407.997	583.239	2.121.938	2.711.001
	2004	4.555	192.350	573.920	766.270	2.274.991	3.045.815
	2005	4.268	241.180	679.359	920.538	2.007.393	2.932.199
	2006	5.316	235.658	568.471	804.129	2.343.420	3.152.865
	2007	4.721	249.543	652.903	902.446	2.486.138	3.393.305
	2008	7.126	255.817	713.680	969.497	2.564.537	3.541.159
	2009	29.187	216.841	701.168	918.009	2.409.133	3.349.405
	2010	53.606	261.306	620.467	881.773	2.403.013	3.323.246
<b>Valor agregado (\$ millones constantes de 2006)</b>	2002	3.107	80.012	367.842	447.854	1.323.428	1.774.388
	2003	3.857	105.111	266.111	371.222	1.375.185	1.750.265
	2004	2.718	104.893	372.808	477.701	1.601.158	2.081.576
	2005	2.237	132.753	419.748	552.501	1.338.683	1.893.421
	2006	2.965	118.656	322.302	440.958	1.562.088	2.006.010
	2007	2.324	130.424	402.557	532.981	1.763.517	2.298.822
	2008	4.274	127.284	434.487	561.771	1.803.767	2.369.812
	2009	9.110	108.679	401.207	509.887	1.617.910	2.136.907
	2010	8.516	144.228	371.224	515.452	1.639.391	2.163.360
<b>Personal ocupado</b>	2002	64	1.295	4.498	5.793	11.980	17.837
	2003	100	1.820	3.868	5.688	12.829	18.617
	2004	89	1.990	5.003	6.993	13.056	20.138
	2005	94	2.183	5.324	7.507	13.699	21.300
	2006	106	1.995	5.027	7.022	15.536	22.664
	2007	76	2.038	5.084	7.122	15.331	22.529
	2008	140	1.915	5.688	7.603	15.564	23.307
	2009	174	1.716	5.985	7.701	16.688	24.563
	2010	167	2.028	5.294	7.322	17.062	24.551

Fuente: cálculos Anif con base en la EAM (2002-2010)-Dane.  
 Nota: las cifras de 2009 y 2010 son preliminares y están sujetas a cambios.

# OTROS QUÍMICOS



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

## Actividad Pyme

El sector de otros químicos logró una producción bruta de \$1.3 billones (constantes de 2006) en 2010. El valor agregado generado se concentró en la mediana empresa (51.8%), seguida de la gran empresa (32.7%) y de la pequeña (14.2%). Los 117 establecimientos se reparten de forma relativamente equitativa entre los segmentos: 37 grandes, 29 medianas, 27 pequeñas y 24 microempresas. Los productos más destacados son: mezclas de esencias (15.8%), pegantes sintéticos (9.7%), sal refinada (9.5%) y mezclas explosivas no sensibilizadas (7.9%). Ningún otro producto alcanza una participación superior al 10%.

La pequeña y la mediana empresa despidieron empleados en el sector durante estos últimos años. En 2009, las Pymes contaban con 3.892 empleos y en 2010 emplearon a 3.734 personas. Las micro y las grandes empresas sí han generado nuevos empleos, con lo que en total el sector de otros químicos ha sido un generador neto de empleo (con un total de 5.778 puestos de trabajo).

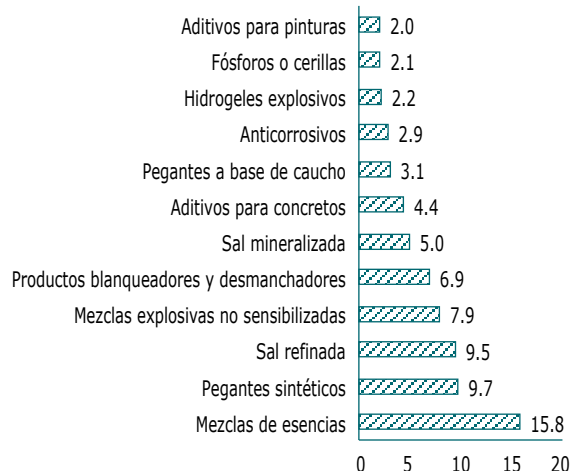
## Indicadores de estructura sectorial

### • Competitividad industrial

La eficiencia del sector ha avanzado significativamente durante los últimos años; sin embargo, no alcanza los niveles agregados registrados en 2000 (100.9%). En 2010, la gran empresa registró los niveles más altos de eficiencia: logró transformar el 123% del consumo intermedio en valor agregado. Después siguen la microempresa, con el 94.4%, y finalmente las medianas empresas, con el 93.4% de eficiencia.

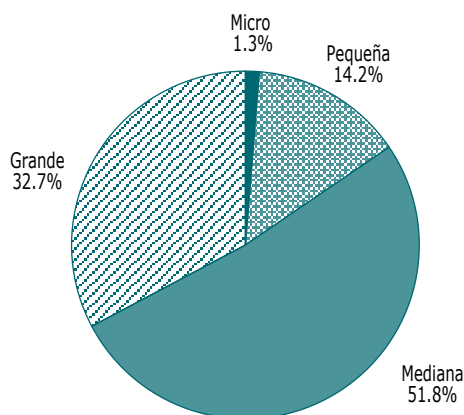
La competitividad del costo laboral agregado ha venido reduciéndose en los últimos años, aunque en 2010 presentó un leve aumento. Para este año, cada trabaja-

### Otros químicos Principales productos (%, 2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

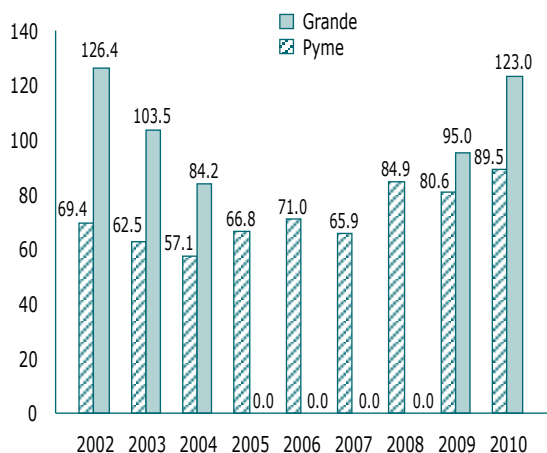
### Otros químicos Distribución del valor agregado por tamaño de establecimiento (%, 2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

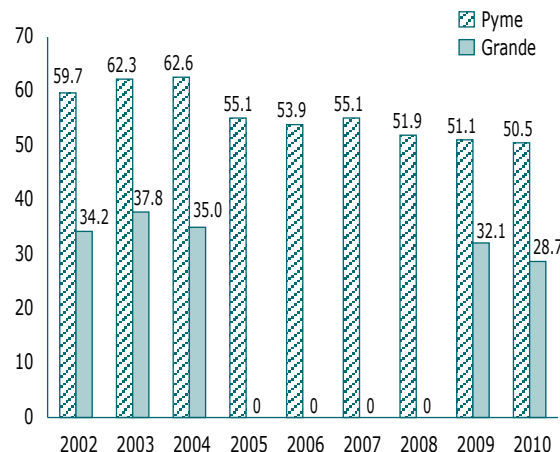
dor de la gran empresa transformó cada \$1.000 invertidos en salarios y remuneraciones en \$3.515 de valor agregado. En gran medida, el desempeño de la gran empresa impulsó el indicador agregado del sector, el cual saltó de \$3.250 en 2009 a \$3.510 en 2010.

**Otros químicos**  
**Eficiencia en procesos**  
(% 2002-2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2002-2010)-Dane.  
Nota: las cifras para 2009 y 2010 son preliminares y están sujetas a cambios.

**Otros químicos**  
**Materias primas consumidas/Ingresos por ventas**  
(%, 2002-2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2002-2010)-Dane.  
Nota: las cifras para 2009 y 2010 son preliminares y están sujetas a cambios.

La productividad laboral se ha movido en la misma dirección que la competitividad del costo laboral. A pesar de un deterioro en las pequeñas empresas entre 2009 y 2010, el desempeño de las grandes y medianas industrias permitió una mejora sustancial de la productividad laboral del sector. En las grandes llegó a \$115.9 millones (constantes de 2006). Por su parte, la mediana empresa muestra una productividad superior. Durante 2010, un trabajador de una empresa mediana produjo en promedio \$119.4 millones. En cambio, en las microempresas sólo se produjeron \$55.2 millones de valor agregado por trabajador.

## • Relaciones de costo

Al igual que en el sector de químicos básicos, el valor de la materia prima comprada sobre los ingresos es elevado. Sin embargo, a partir de 2009 este indicador se ha situado por debajo del 50%. En el año 2010, las pequeñas empresas tuvieron una carga importante, pues la materia prima comprada equivalió al 54.5% de los ingresos por ventas. Por su parte, la mediana empresa mostró un indicador del 49.3%.

Los costos laborales fueron los siguientes en importancia para las firmas del sector: en promedio para el periodo 2000-2011 se gastó el 11.4% de los ingresos por

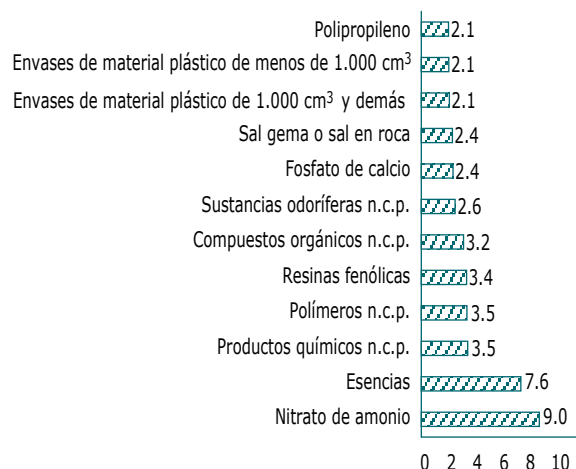
ventas. En 2010, las compañías de este sector destinaron el 14.5% de sus ingresos por ventas a este rubro. La mediana empresa ha gastado ligeramente más en materia laboral: los costos de los trabajadores absorbieron el 15% de los ingresos por ventas.

Por su parte, la pequeña y la mediana empresa mostraron un índice de temporalidad mayor respecto a la gran empresa en 2010. El índice, que es calculado como los empleados permanentes sobre los temporales, indica que las empresas del sector Pyme ocuparon 4 trabajadores permanentes por cada trabajador temporal. Mientras tanto, en la gran empresa la relación fue de 1 trabajador permanente por otro temporal. En la mediana empresa hubo 3 temporales por cada número similar de empleados permanentes.

## Materias primas

La materia prima de mayor relevancia para el sector fue el nitrato de amonio, que correspondió en 2010 al 9% de las materias primas del sector. A éste le siguieron las esencias, con el 7.6%, y los productos químicos n.c.p. (3.5%). Las otras materias primas significativas en 2010

### Otros químicos Participación % de las principales materias primas en el consumo total de materias primas del sector, (% , 2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2010)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

fueron: los polímeros n.c.p. (3.5%), las resinas fenólicas (3.4%) y los compuestos orgánicos n.c.p. (3.2%).

En promedio, el 34.9% de los insumos del sector Pyme es de origen internacional y sólo el 10.2% en las firmas grandes. Con esto, la empresa promedio del sector utiliza un 30% de materias primas de origen extranjero.

## Precios

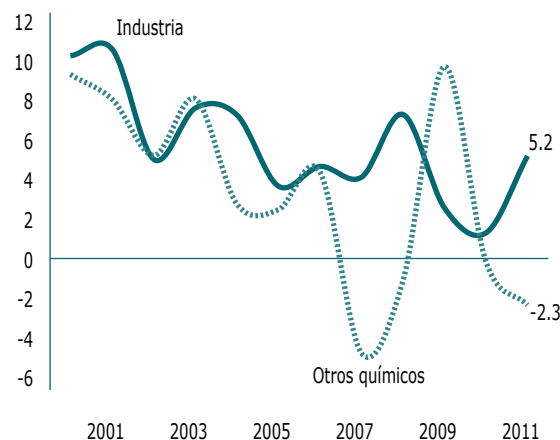
Según el Dane, la evolución de los precios de los otros productos químicos cerró 2011 con un crecimiento del -2.3%. Cabe resaltar que este incremento es bajo en comparación con el total de la industria, cuyo aumento fue del 5.2% en el mismo período.

## Comercio exterior

### • Coeficiente exportador

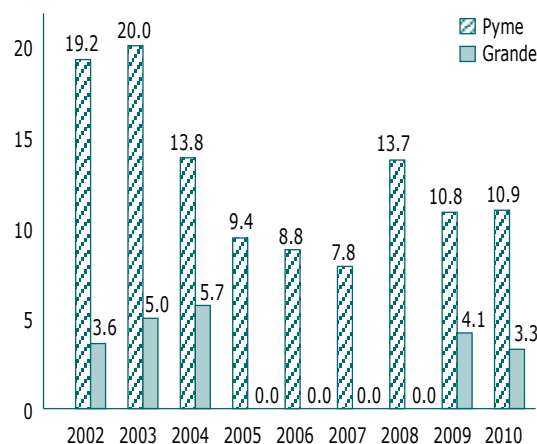
Las Pymes del sector de otros químicos reportaron que exportaron el 10.9% de su producción año corri-

### Otros químicos 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.

### Otros químicos Coeficiente exportador (%, 2002-2010)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM-Dane.  
Nota: las cifras para 2009 y 2010 son preliminares y están sujetas a cambios.

do a junio de 2012, ubicándose como el sector menos expuesto a los mercados externos entre las industrias del sector químico. Todos los segmentos de la industria han disminuido su exposición a los mercados externos respecto al comienzo de la década anterior, lo cual está relacionado con el cierre del mercado venezolano. En la actualidad, la proporción de la produc-



ción que la industria de otros químicos dedica al mercado externo es del 8.6%

### • Destino de las exportaciones

El país exportó un total de US\$187.4 millones en este tipo de productos entre julio de 2011 y junio de 2012, lo que marca un aumento del 4.8% frente a lo exportado el año inmediatamente anterior. El 22.4% de las exportaciones se localizó en Ecuador, el principal mercado comprador de estos productos. Otros mercados de importancia en las exportaciones de otros químicos fueron Perú (21.4% del total), Venezuela (11.4%) y Costa Rica (5.1%).

### • Origen de las importaciones

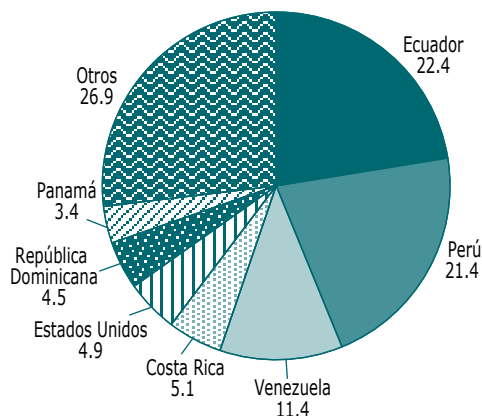
Las importaciones de químicos no básicos están concentradas por origen en Estados Unidos, de modo que los sectores compradores de químicos serán gran-

des beneficiados dado el despegue del Tratado de Libre Comercio con este país. A junio de 2012, los principales orígenes de las importaciones de químicos básicos eran Estados Unidos (39.7% del total), México (10.2%), Alemania (7.5%) y Brasil (5.6%). Las importaciones de otros químicos alcanzaron US\$1.000 millones entre julio de 2011 y junio de 2012, un 18.3% por encima del acumulado del año anterior.

### • Sensibilidad a las condiciones externas

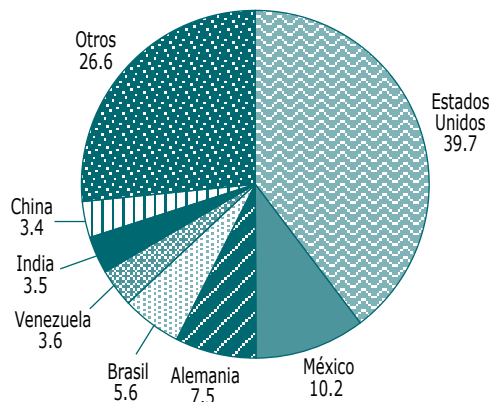
De acuerdo con la Encuesta Anual Manufacturera del Dane (2010), por cada dólar que los empresarios de otros químicos reciben por exportaciones, gastan US\$1.5 en importaciones de materia prima, exponiendo a este sector a un alto riesgo ante una fuerte devaluación, pero beneficiándolo de forma importante ante un debilitamiento de la moneda estadounidense. Este desempeño es consistente con el tipo de materias primas que se requieren para producir los productos, en su mayoría no elaborados en Colombia.

**Otros químicos**  
**Principales destinos de las exportaciones colombianas**  
(%, acumulado en doce meses a junio de 2012)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

**Otros químicos**  
**Principales orígenes de las importaciones colombianas**  
(%, acumulado en doce meses a junio de 2012)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

Otros químicos Indicadores de estructura sectorial							
	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Competitividad del costo laboral*</b> (\$ miles de 2006)	2002	8.3	5.0	4.0	4.2	6.1	4.6
	2003	6.5	5.4	3.8	4.1	5.4	4.5
	2004	7.3	4.7	3.5	3.8	5.6	4.1
	2005	5.1	6.4	3.8	4.3		4.3
	2006	5.8	5.9	4.3	4.6		4.6
	2007	6.0	5.2	3.3	3.7	0.0	3.7
	2008	3.8	4.1	4.5	4.4	0.0	4.4
	2009	3.6	3.9	3.1	3.3	3.1	3.3
	2010	3.4	4.4	3.3	3.5	3.5	3.5
<b>Productividad laboral*</b> (\$ miles de 2006)	2002	94.254	75.822	100.087	92.105	83.232	89.896
	2003	73.445	82.540	106.881	98.346	84.698	93.795
	2004	88.856	93.608	89.825	90.959	88.669	90.418
	2005	73.169	118.560	88.970	95.529		94.868
	2006	71.757	133.409	106.563	111.832		110.632
	2007	73.438	129.536	100.642	107.313	0	106.246
	2008	59.010	98.322	130.684	119.431	0	117.360
	2009	63.342	116.681	108.797	110.768	96.317	105.236
	2010	55.218	114.223	119.430	118.268	115.951	115.830
<b>Costo unitario laboral*</b> (%)	2002	6.1	10.1	11.6	11.2	10.5	10.9
	2003	6.3	8.2	11.3	10.4	10.5	10.3
	2004	5.3	8.8	10.6	10.1	8.6	9.8
	2005	7.6	6.8	10.6	9.6		9.6
	2006	7.4	6.6	9.9	9.1		9.1
	2007	6.1	7.6	12.0	10.7	0.0	10.6
	2008	12.3	10.7	10.4	10.5	0.0	10.5
	2009	11.2	11.3	14.4	13.5	15.6	14.1
	2010	10.4	10.0	14.5	13.5	15.7	14.1
<b>Índice de temporalidad*</b>	2002	3.5	4.3	2.7	3.1	4.6	3.4
	2003	4.8	2.8	2.9	2.9	3.5	3.1
	2004	3.0	3.4	2.7	2.9	3.3	3.0
	2005	3.6	2.5	2.1	2.1		2.2
	2006	3.0	3.1	1.7	1.9		1.9
	2007	3.5	6.4	3.0	3.4	0.0	3.4
	2008	3.8	5.8	3.5	4.1	0.0	4.1
	2009	5.8	6.4	3.0	3.5	1.0	2.3
	2010	5.2	10.1	3.4	4.1	1.1	2.4
<b>Intensidad del capital*</b> (\$ miles de 2006)	2002	152.179	85.698	152.906	130.797	107.806	125.441
	2003	142.829	87.328	182.380	149.050	146.587	148.183
	2004	126.718	127.982	123.368	124.752	208.879	143.079
	2005	130.287	111.334	158.178	147.794		147.276
	2006	132.826	113.226	168.902	157.976		157.223
	2007	70.129	114.639	130.006	126.458	0	124.685
	2008	52.993	73.347	127.888	108.922	0	107.005
	2009	56.229	88.258	107.502	102.691	199.178	130.224
	2010	54.465	86.812	108.049	103.311	199.703	133.539
<b>Eficiencia en procesos*</b> (%)	2002	77.6	77.6	66.8	69.4	126.4	77.9
	2003	58.3	65.4	61.4	62.5	103.5	69.5
	2004	59.0	64.2	54.4	57.1	84.2	61.3
	2005	59.1	73.7	64.5	66.8		66.6
	2006	75.1	64.1	73.5	71.0		71.1
	2007	56.7	65.4	66.0	65.9	0.0	65.6
	2008	85.5	79.4	87.3	84.9	0.0	84.9
	2009	116.0	78.2	81.5	80.6	95.0	84.5
	2010	94.4	77.5	93.4	89.5	123.0	98.3

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

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Contenido de valor agregado* (%)</b>	2002	43.7	43.7	40.1	41.0	55.8	43.8
	2003	36.8	39.5	38.0	38.5	50.9	41.0
	2004	37.1	39.1	35.2	36.3	45.7	38.0
	2005	37.2	42.4	39.2	40.0		40.0
	2006	42.9	39.1	42.4	41.5		41.6
	2007	36.2	39.5	39.8	39.7	0.0	39.6
	2008	46.1	44.2	46.6	45.9	0.0	45.9
	2009	41.0	43.9	44.9	44.6	48.7	45.8
	2010	34.8	43.7	48.3	47.2	55.2	49.6
<b>Valor de las materias primas compradas/ Ingresos por ventas* (%)</b>	2002	56.0	56.4	60.8	59.7	34.2	54.7
	2003	59.5	63.5	61.8	62.3	37.8	56.9
	2004	59.7	61.5	63.1	62.6	35.0	57.6
	2005	63.1	55.9	54.8	55.1		55.3
	2006	39.2	61.1	51.5	53.9		53.6
	2007	46.7	54.8	55.2	55.1	0.0	54.9
	2008	48.2	56.3	50.1	51.9	0.0	51.9
	2009	38.6	49.7	51.6	51.1	32.1	46.0
	2010	45.1	54.5	49.3	50.5	28.7	44.0
<b>Costo laboral/ Ingresos por ventas* (%)</b>	2002	6.5	10.9	12.5	12.1	10.7	11.7
	2003	6.2	9.3	11.6	11.0	10.5	10.8
	2004	5.5	9.1	11.3	10.6	8.9	10.2
	2005	7.7	6.8	10.8	9.7		9.7
	2006	7.0	6.7	10.1	9.3		9.2
	2007	5.7	7.4	11.3	10.2	0.0	10.1
	2008	12.2	10.8	10.2	10.3	0.0	10.4
	2009	14.7	10.7	14.5	13.4	15.3	13.9
	2010	14.3	10.3	15.0	13.9	15.9	14.5
<b>Materia prima importada/ Materia prima total* (%)</b>	2002	5.0	53.6	65.0	62.3	18.7	55.5
	2003	8.3	48.2	69.9	64.0	21.3	56.5
	2004	9.0	54.4	50.0	51.3	4.7	45.2
	2005	5.1	42.2	23.3	28.4		27.7
	2006	9.6	43.3	53.4	50.5		49.9
	2007	8.7	43.5	53.4	50.7	0.0	49.8
	2008	1.4	44.3	48.5	47.2	0.0	46.4
	2009	0.1	3.4	4.0	8.0	9.2	34.9
	2010	2.3	26.5	37.7	34.9	10.2	29.7
<b>Apertura exportadora* (%)</b>	2002	8.9	11.8	21.8	19.2	3.6	16.1
	2003	7.1	10.4	23.8	20.0	5.0	16.6
	2004	8.1	11.5	14.8	13.8	5.7	12.3
	2005	5.7	8.4	9.7	9.4		9.3
	2006	4.7	4.2	10.2	8.8		8.7
	2007	7.9	9.9	7.0	7.8	0.0	7.8
	2008	3.8	6.7	16.7	13.7	0.0	13.5
	2009	7.7	7.8	11.9	10.8	4.2	9.1
	2010	1.0	5.4	12.6	10.9	3.3	8.5
<b>Sensibilidad a las condiciones externas*</b>	2002	0.3	2.4	1.7	1.8	1.8	1.8
	2003	0.7	2.6	1.8	1.9	1.6	1.9
	2004	0.6	2.8	2.0	2.2	0.3	2.0
	2005	0.6	2.8	1.3	1.6		1.6
	2006	0.8	6.1	2.6	3.1		3.0
	2007	0.5	2.5	4.4	3.7	0.0	3.7
	2008	0.2	3.7	1.5	1.8	0.0	1.8
	2009	0.1	2.0	0.9	1.1	2.9	1.3
	2010	0.8	2.6	1.4	1.6	0.9	1.5

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

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Número de establecimientos</b>	2002	17	42	26	68	21	106
	2003	19	42	24	66	24	109
	2004	16	41	26	67	19	102
	2005	21	36	29	65	21	107
	2006	23	33	29	62	23	108
	2007	19	33	27	60	19	98
	2008	20	49	26	75	20	115
	2009	25	29	29	58	27	110
	2010	24	27	29	56	37	117
<b>Producción bruta (\$ millones constantes de 2006)</b>	2002	18.818	155.395	456.358	611.754	142.937	773.508
	2003	20.457	194.898	485.782	680.681	183.500	884.638
	2004	21.135	232.618	578.111	810.730	179.288	1.011.153
	2005	23.304	240.337	685.575	925.912	0	949.216
	2006	20.897	271.218	818.258	1.089.476	0	1.110.373
	2007	21.720	249.068	640.635	889.703	0	911.423
	2008	15.873	269.989	639.024	909.013	0	924.886
	2009	23.037	258.632	707.422	966.053	338.835	1.322.461
	2010	24.404	217.881	717.416	935.297	397.299	1.350.105
<b>Valor agregado (\$ millones constantes de 2006)</b>	2002	9.425	77.793	209.481	287.274	91.472	388.172
	2003	8.446	86.336	207.029	293.365	104.601	406.413
	2004	8.264	95.855	214.681	310.535	86.363	405.162
	2005	9.000	105.993	279.277	385.270	0	394.270
	2006	8.970	106.060	346.970	453.031	0	462.000
	2007	7.858	98.448	254.826	353.274	0	361.132
	2008	7.317	119.461	297.830	417.290	0	424.608
	2009	9.438	113.531	317.579	431.110	165.087	605.635
	2010	8.504	95.148	346.466	441.614	219.147	669.265
<b>Personal ocupado</b>	2002	100	1.026	2.093	3.119	1.099	4.318
	2003	115	1.046	1.937	2.983	1.235	4.333
	2004	93	1.024	2.390	3.414	974	4.481
	2005	123	894	3.139	4.033	0	4.156
	2006	125	795	3.256	4.051	0	4.176
	2007	107	760	2.532	3.292	0	3.399
	2008	124	1.215	2.279	3.494	0	3.618
	2009	149	973	2.919	3.892	1.714	5.755
	2010	154	833	2.901	3.734	1.890	5.778

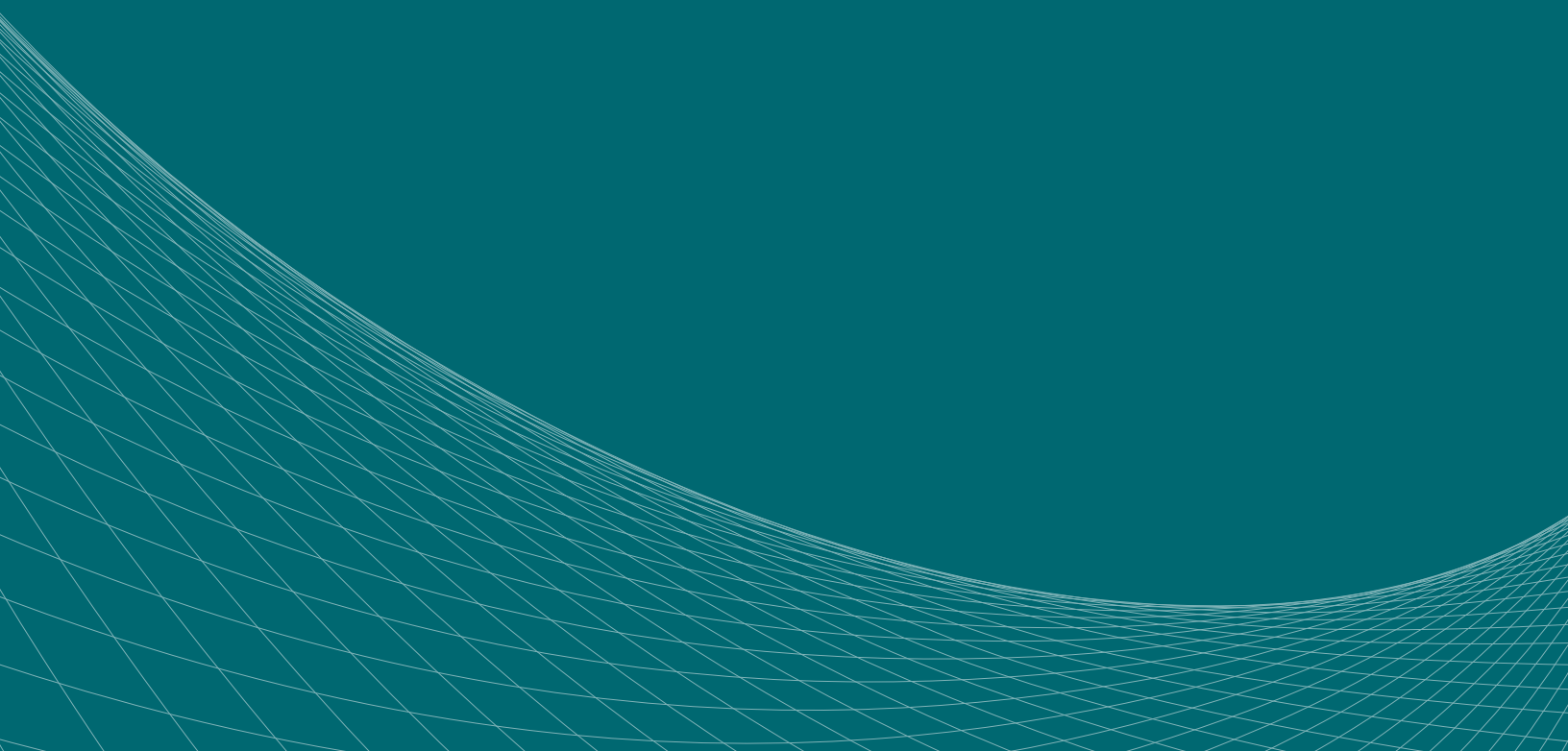
Fuente: cálculos Anif con base en la EAM (2002-2010)-Dane.  
Nota: las cifras de 2009 y 2010 son preliminares y están sujetas a cambios.

# • **SITUACIÓN FINANCIERA**

---

# • **GRAN ENCUESTA PYME**

---



# •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 químicos

### Evolución reciente

Tras presentar un comportamiento financiero positivo durante 2010, las Pymes del sector tuvieron un empeoramiento de sus indicadores financieros en 2011. Los indicadores de rentabilidad mostraron un deterioro; el margen operacional pasó del 12.5% al 11.1% entre ambos años, mientras que el margen neto bajó 190 puntos básicos hasta situarse en el 4.2% en 2011. Los indicadores de rentabilidad sobre el activo y el patrimonio presentaron comportamientos similares. Mientras que en 2010 los pagos a proveedores se hacían en 74

días, en 2011 disminuyeron a 77. Los pagos de los clientes bajaron de 92 días a 88 días. Finalmente, el endeudamiento de las empresas del sector de productos químicos subió ligeramente entre ambos años. La razón de endeudamiento pasó del 48.1% al 48.3% entre 2010 y 2011, debido principalmente al incremento de pasivos diferentes a las obligaciones financieras, ya que el apalancamiento financiero bajó 70 puntos básicos hasta situarse en el 13.7% en 2011. La deuda neta (de la caja) se redujo al pasar del 13.6% al 13.1%.

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

La rentabilidad de la gran empresa de productos químicos experimentó un empeoramiento frente a 2010. La rentabilidad operacional presentó una disminución de 0.7 puntos porcentuales entre ambos años, situándose en el 12.9%, y el margen neto bajó del 7.5% al 6.7%. Aun con estas disminuciones en las grandes empresas, los indicadores de rentabilidad son menores en las Pymes del sector. Así, el margen operacional se ubicó en el 11.1%, la rentabilidad del activo y la de patrimonio fueron del 4.6% y el 9%, respectivamente.

Por otro lado, la postura de liquidez de las grandes empresas se deterioró al igual que en el caso Pyme.

En las grandes empresas, los días de clientes se mantuvieron en 93, a la vez que los días de proveedores pasaron de 75 a 73. Estos niveles están por encima de lo que maneja el resto de la industria, de modo que la liquidez es un reto para las Pymes y las grandes empresas en el ramo de los productos químicos.

La razón de endeudamiento disminuyó 87 puntos básicos entre 2010 y 2011, mientras que en las Pymes subió 20 puntos básicos, lo cual se dio a pesar de una disminución de 68 puntos básicos en el peso de las obligaciones financieras (el apalancamiento financiero).



Productos químicos					
Razones financieras por tamaño de empresa					
	Grande		Pyme		Industria 2011*
	2010	2011	2010	2011	
<b>Rentabilidad</b>					
Margen operacional (%)	13.6	12.9	12.5	11.1	4.8
Margen de utilidad neta (%)	7.5	6.7	6.1	4.2	1.7
Rentabilidad del activo (%)	6.4	6.0	6.4	4.6	1.8
Rentabilidad del patrimonio (%)	10.8	9.9	12.4	9.0	3.7
<b>Eficiencia</b>					
Ingresos operacionales/Total activo (veces)	0.9	0.9	1.1	1.1	1.1
Ingresos operacionales/Costo ventas (veces)	1.7	1.6	1.7	1.8	1.3
<b>Liquidez</b>					
Razón corriente (veces)	1.7	1.7	1.6	1.7	1.4
Razón CxC (días)	93.2	93.2	91.6	88.3	53.2
Razón CxP (días)	75.3	72.7	73.7	76.8	47.9
Capital trabajo/Activo (%)	20.8	20.9	23.5	24.9	12.9
<b>Endeudamiento</b>					
Razón de endeudamiento (%)	40.7	39.8	48.1	48.3	50.1
Apalancamiento financiero (%)	17.1	16.0	14.4	13.7	20.7
Deuda neta (%)	15.8	15.9	13.6	13.1	20.4

Para este sector se contó con información financiera de 232 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	
<b>Rentabilidad</b>	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
<b>Eficiencia</b>	Ingresos operacionales / Total activo Ingresos operacionales / Costo de ventas
<b>Liquidez</b>	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
<b>Endeudamiento</b>	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

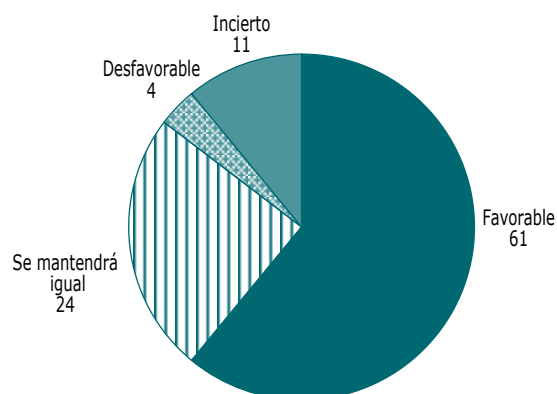
## Productos químicos

### Perspectivas

**Situación económica en el primer semestre de 2012 frente al primer semestre de 2011.** El buen crecimiento económico de Colombia y la estabilización de las condiciones externas han dejado un impacto importante en varios sectores de la economía nacional, entre ellos el de productos químicos. La percepción favorable sobre el volumen de ventas pasó del 48.8% en el primer semestre de 2011 al 61% en el primer semestre de 2012. Así, los empresarios del sector son optimistas frente a las condiciones económicas de sus negocios durante el último año.

De hecho, los empresarios del sector piensan incrementar su producción para el próximo semestre. El

**Productos químicos**  
**Desempeño general de la empresa**  
(%)

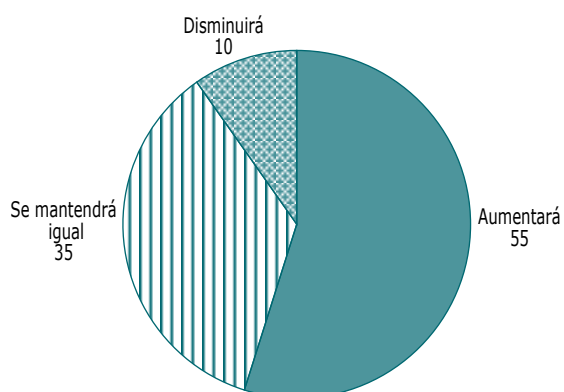


Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

55% considera oportuno incrementar los niveles actuales, por encima del análisis realizado en el primer semestre de 2011 (41.3%). Sin embargo, la evolución de este indicador depende crucialmente de cómo evolucione el consumo interno en el segundo semestre de 2012, debido a la moderación en el desempeño del crédito,

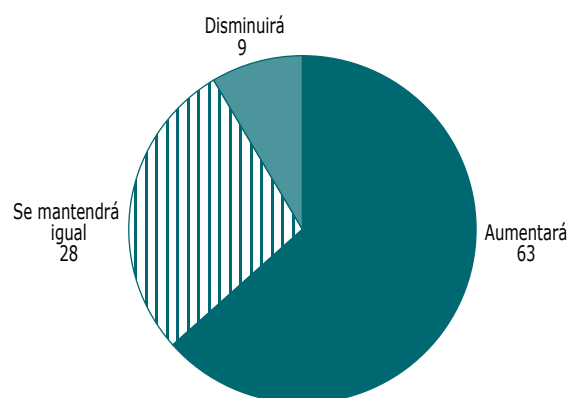
lo cual hace suponer una desaceleración en el crecimiento de la demanda interna. La evolución esperada del volumen de pedidos es consistente con el volumen de ventas futuras. Así, el 63% de los empresarios considera que el volumen futuro de sus pedidos aumentará en línea con el aumento esperado de sus ventas (61%).

**Productos químicos**  
**Volumen de producción**  
(%)



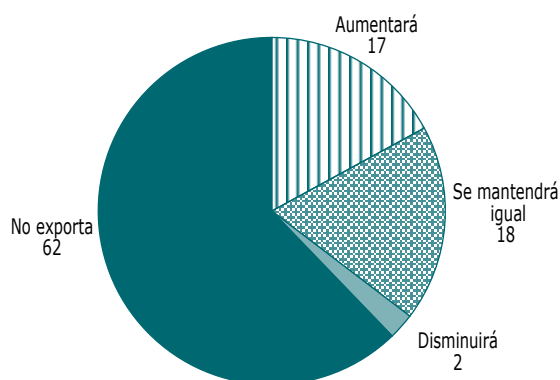
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

**Productos químicos**  
**Volumen de pedidos**  
(%)



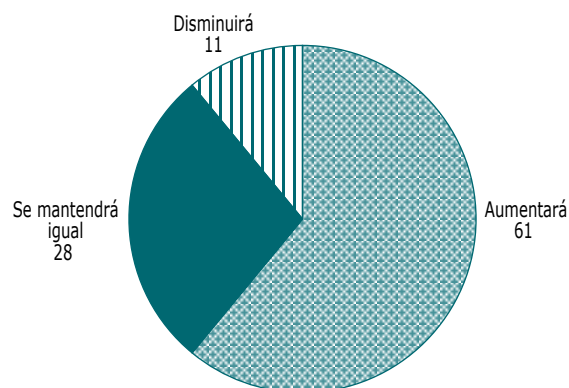
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

**Productos químicos**  
**Volumen de exportación**  
(%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

**Productos químicos**  
**Volumen de ventas**  
(%)



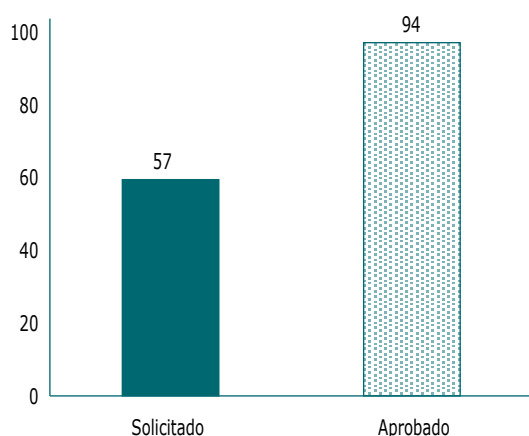
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

## Financiamiento

Frente a otros sectores del mismo ramo (específicamente el de plásticos), los empresarios de productos

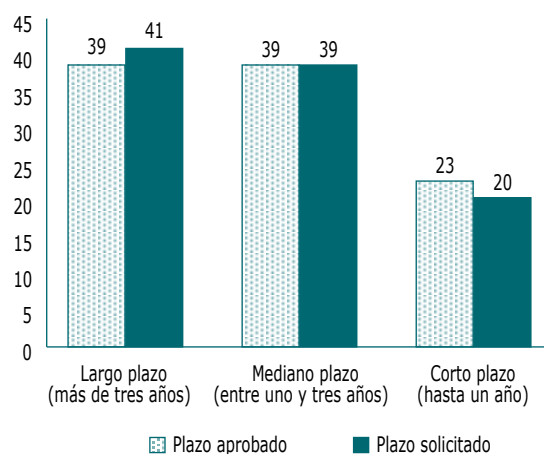
químicos no han acudido de manera intensiva al crédito, 57% de los encuestados pidió crédito y a una proporción pequeña le fue rechazado el crédito (6%). Los resultados de la Encuesta indican que el grueso de los empresarios está satisfecho con el monto que les fue otorgado. Adicionalmente, los empresarios reportan que los préstamos son mayoritariamente de mediano y

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



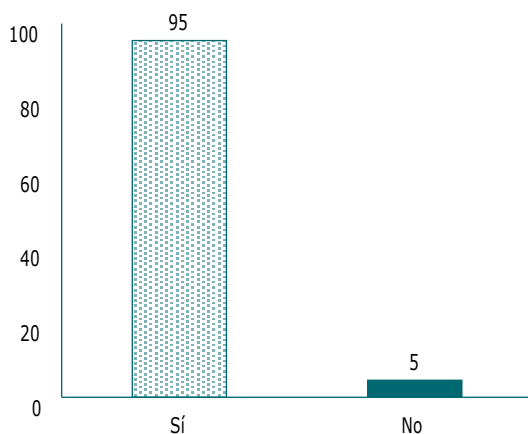
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

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



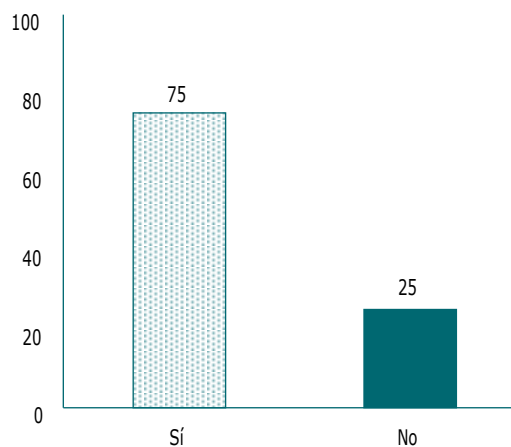
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

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

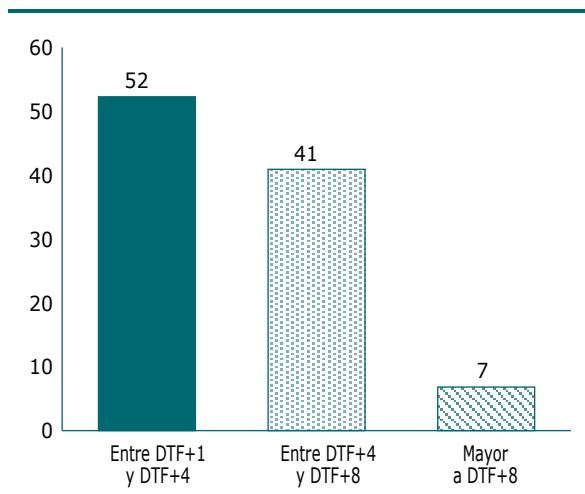


Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

largo plazo (tanto solicitados como aprobados), lo que se refleja en tasas de interés moderadas entre DTF+1 y DTF+8. Es de esperar que, dada la reducción de la tasa de política monetaria del Banco de la República en el

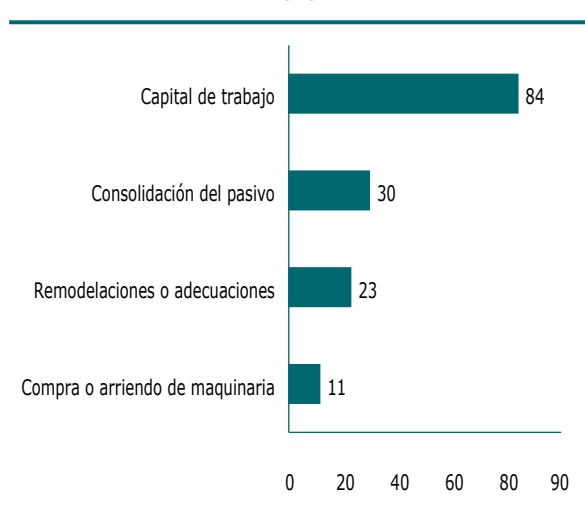
tercer trimestre de 2012, el costo de la financiación de las firmas de químicos disminuya ligeramente en el mediano plazo, más aun cuando el 84% de los recursos se destina a financiar costos y gastos operacionales

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

**Productos químicos**  
**Los recursos recibidos se destinaron a**  
(%)

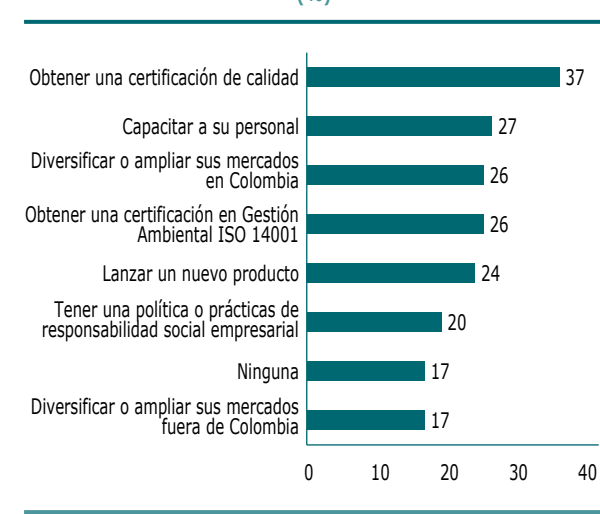


Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

## Acciones de mejoramiento

Al igual que en el consolidado de la industria, los empresarios del sector de químicos están enfocados en tres áreas fundamentales: obtener una certificación de calidad (37% del total de empresarios del sector), capacitar al personal (27%) y diversificar o ampliar sus mercados en Colombia (26%). En otras palabras, los productores de químicos perciben que es necesario mejorar el desarrollo de sus procesos y contribuir a través de la responsabilidad social. Finalmente, este análisis nos permite concluir que hay relativa falta de interés por ampliar los mercados fuera de Colombia: tan sólo el 17% de los encuestados manifestó estar realizando alguna acción en ese sentido.

**Productos químicos**  
**Acciones de mejoramiento**  
(%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif I-2012.

# 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 industria con activos entre \$284 millones y \$17.000 millones, o número de empleados entre 11 y 200; y para el sector servicios con ventas entre \$695 millones y \$13.889 millones, o número de empleados entre 11 y 200.

### Cubrimiento

Nacional (18 departamentos).

### Tipo de muestreo

Estratificado por sector y subsector económico, con selección aleatoria a partir del marco muestral.

### Tamaño de la muestra

1.625 empresas encuestadas

Tamaño	Comercio	Industria	Servicios	Muestra total
Pequeñas	313	618	287	1.218
Medianas	92	247	68	407
<b>Total</b>	<b>405</b>	<b>865</b>	<b>355</b>	<b>1.625</b>

### Margen de error

Menor al 5% a nivel de los macrosectores y al 10% a nivel de los subsectores.

### Frecuencia

Semestral.

### Medición

Marzo – junio de 2012.

### 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)