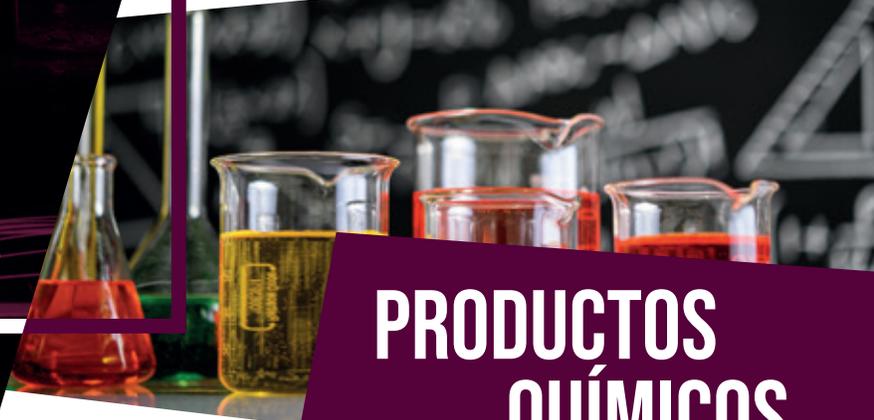
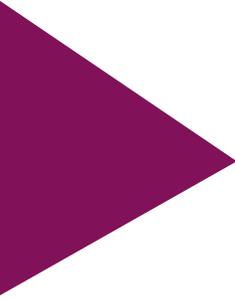


# MERCADOS INDUSTRIALES PYME Y GRAN EMPRESA



**PRODUCTOS QUÍMICOS**

**2019-20**



# Mercados industriales

## Pyme y Gran Empresa

2019 - 20



## Presentación

Anif tiene el gusto de presentar a sus lectores la segunda edición del estudio ***Mercados Industriales Pyme y Gran Empresa***. Esta publicación es el resultado de un proceso de reingeniería y reinversión de los estudios anteriores de Anif: Mercados Industriales y Mercados Pyme. En esta publicación hemos compilado el análisis detallado de los principales aspectos estructurales de los 21 sectores industriales más relevantes de la economía colombiana.

Este análisis se realiza tanto de manera agregada para los diferentes sectores industriales, como de forma detallada para las Pymes y las grandes empresas. Esto con el objetivo de brindarle al lector información más completa y, a su vez, minuciosa de cada segmento empresarial.

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 un amplio número de indicadores económicos que permiten identificar cambios estructurales en materia de productividad, competitividad y eficiencia para los diferentes sectores industriales.

Además, se incorporan los resultados más recientes de la Gran Encuesta Pyme (GEP) liderada por Anif, correspondientes al segundo semestre de 2019. Con base en estos resultados, se capturan la percepción de la situación actual, las perspectivas, el financiamiento y las acciones de mejoramiento de 1.450 empresarios Pyme que fueron entrevistados por la firma encuestadora Cifras & Conceptos.

Esta publicación contiene un capítulo introductorio, donde se presenta un análisis comparativo de los principales indicadores económicos de los 21 sectores incluidos en el estudio, teniendo en cuenta las particularidades de los segmentos empresariales Pyme y Gran Empresa.

En los siguientes capítulos se realiza una descripción de las principales variables productivas para cada uno de los sectores industriales. Adicionalmente, los capítulos sectoriales incluyen: i) la dinámica de la estructura sectorial en el período 2009-2018; ii) el uso de materias primas; iii) el comportamiento de los precios; iv) el desempeño de los indicadores de comercio exterior; y v) el análisis de indicadores financieros de rentabilidad, eficiencia, liquidez y endeudamiento para el período 2017-2018, construidos con base en la información de la Superintendencia de Sociedades. Por último, se incluyen los resultados de la última medición de la GEP para los sectores que cuentan con información disponible.

Con esta segunda edición de ***Mercados Industriales Pyme y Gran Empresa*** 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 las principales ramas industriales de Colombia, particularmente del segmento Pyme. Esperamos que los resultados presentados en este estudio sean útiles para la generación de conocimiento en el entorno académico, financiero y del sector real y que, a su vez, hagan parte fundamental del análisis para la toma de decisiones por parte de los empresarios.

**Mauricio Santa María S.**  
Presidente

# Índice

## Productos químicos

### INTRODUCCIÓN

• Actividad productiva	6
• Indicadores de estructura sectorial	10
• Relaciones de costo	15
• Precios	17
• Comercio exterior	18
• Situación financiera	19
• La Gran Encuesta Pyme	22

### PRODUCTOS QUÍMICOS

• Químicos básicos	30
• Farmacéuticos	39
• Otros químicos	48
• Situación financiera	57
• Gran Encuesta Pyme	60

### ANEXO METODOLÓGICO

• Metodología de la evolución financiera	67
• Metodología general del estudio	67
• Ficha técnica de la Gran Encuesta Pyme	68
• Cuadro de diferencias en la definición de los sectores	69

ISSN 2711-337X

## Mercados Industriales Pyme y Gran Empresa Año 2019 - 20

es una publicación de la  
Asociación Nacional de  
Instituciones Financieras - Anif

[www.anif.com.co](http://www.anif.com.co)

E-mail · [publicaciones@anif.com.co](mailto:publicaciones@anif.com.co)



@ANIFCO



AnifOficial



ANIF

DIRECTOR · Mauricio Santa María S.  
SUBDIRECTOR · Carlos Felipe Prada L.

JEFE DE INVESTIGACIONES · Ekaterina Cuéllar K.

INVESTIGADORES · Cindy Benedetti,  
Daniel Beltrán, Gabriela Paz y Jorge Jaimes

CARÁTULA · Brayan Moreno  
PRODUCCIÓN ELECTRÓNICA · Tatiana Herrera F.  
EDICIÓN · Ximena Fidalgo

FUENTES DE INFORMACIÓN ·

## Mercados Industriales Pyme y Gran Empresa

es una publicación de carácter anual que se elabora con la última información primaria disponible publicada por fuentes como el Dane, Supersociedades y el 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.

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.

Este documento se finalizó  
el 16 de abril de 2020.

Línea gratuita: 01 800 0119907  
Calle 70A No.7-86

# Introducción

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

2019 - 20

tálicos • Vehículos y autopartes  
Muebles • Confecciones • • Plá  
cos • Envases, papel y cartón • Ot  
productos minerales 5  
• Imprentas y editorial  
tos • Cuero y calzado • Maquin  
eléctrica y no eléctrica • Produc  
químicos • Productos metálicos  
Vehículos y autopartes • Mueble  
Confecciones • • Plásticos • Env  
es, papel y cartón • Otros produc  
minerales no metálicos • Imp  
tas y editoriales • Alimentos •  
ero y calzado • Maquinaria eléct  
y no eléctrica • Productos quími  
• Productos metálicos • Vehícu  
y autopartes • Muebles • Confe  
ones • • Plásticos • Envases, pa  
y cartón • Otros productos minera  
no metálicos • Imprentas y edit  
ales • Alimentos • Cuero y calza  
Maquinaria eléctrica y no eléctric  
Productos químicos • Productos m  
tálicos • Vehículos y autoparte  
Muebles • Confecciones • • Plá  
cos • Envases, papel y cartón • Ot  
productos minerales no metáli  
• Imprentas y editoriales • Alim  
tos • Cuero y calzado • Maquin  
eléctrica y no eléctrica • Produc  
químicos • Productos metálicos  
Vehículos y autopartes • Mueble  
Confecciones • • Plásticos • Env  
es, papel y cartón • Otros produc  
minerales no metálicos • Impr  
tas y editoriales • Alimentos •  
ero y calzado • Maquinaria eléct  
y no eléctrica • Productos quími  
• Productos metálicos • Vehícu  
y autopartes • Muebles • Confe  
ones • • Plásticos • Envases, pa  
y cartón • Otros productos minera  
no metálicos • Imprentas y edit  
ales • Alimentos • Cuero y calza  
Maquinaria eléctrica y no eléctric  
Productos químicos • Productos m  
tálicos • Vehículos y autoparte  
Muebles • Confecciones • • Plá  
cos • Envases, papel y cartón • Ot  
productos minerales no metáli  
• Imprentas y editoriales • Alim  
tos • Cuero y calzado • Maquin  
eléctrica y no eléctrica • Prod  
químicos • Productos m  
Vehículos y autopartes • Mueble  
Confecciones • • Plásticos • Env  
es, papel y cartón • Otros produc  
minerales no metálicos • Imp  
tas y editoriales • Alimentos •  
ero y calzado • Maquinaria eléct  
y no eléctrica • Productos quími  
• Productos metálicos • Vehícu  
y autopartes • Muebles • Confe  
ones • • Plásticos • Envases, pa  
y cartón • Otros productos minera  
no metálicos • Imprentas y edit

# 1. Actividad productiva

## • Número de establecimientos

La Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del año 2018 encuestó a un total de 4.741 establecimientos de los 21 sectores industriales incluidos en este estudio de *Mercados Industriales Pyme y Gran Empresa* (vs. 4.755 establecimientos encuestados en 2017). De estos, el 78.9% (3.718 establecimientos) fueron Pyme, el 11.5% (543 establecimientos) fueron microestablecimientos y el 10.1% (480 establecimientos) fueron grandes establecimientos.

En 2018, al igual que en 2017, el sector que tuvo el mayor número de establecimientos fue el de confecciones, con 795 empresas. Le siguieron los secto-

res de: plásticos (572 establecimientos); productos de panadería (441); e imprentas y editoriales (403). En contraste, los sectores con el menor número de establecimientos fueron: marroquinería (23); curtiembres (31); y herramientas y artículos de ferretería (38).

Cabe anotar que la participación de los establecimientos Pyme es superior al 60% en los 21 sectores analizados en este estudio (superando incluso el 70% en 18 de los 21 sectores). Ello evidencia la importancia de las Pymes en el sector industrial de Colombia, cuya participación al interior del PIB llega al 12%.

**Número de establecimientos**  
Pyme vs. grande 2018



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

**Participación en el número de establecimientos**  
Pyme vs. grande 2018 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

## • Producción bruta

De acuerdo con los resultados de la EAM-2018, los sectores industriales analizados en este estudio generaron una producción bruta de \$56.9 billones durante 2018 (a precios de 2006), lo cual representó una expansión del 5.7% anual frente a los \$53.8 billones de 2017. El análisis sectorial muestra cómo los mayores niveles de producción bruta se observaron en: i) otros químicos (\$10.4 billones de producción bruta, 18.2% del total de la producción bruta industrial); ii) productos cárnicos (\$7 billones, 12.3%); y iii) plásticos (\$6.1 billones, 10.6%). Por el contrario, los sectores con menores niveles de producción bruta fueron: i) curtiembres (\$72.000 millones de producción bruta, 0.1% del total de la producción bruta industrial); ii) marroquinería (\$81.600 millones, 0.1%); y iii) herramientas y artículos de ferreterías (\$132.700 millones, 0.2%).

Al analizar la producción bruta por segmento empresarial, se observa que los grandes establecimientos generaron \$33.6 billones en 2018 (59.2% del total industrial). Allí los sectores con mayores niveles de producción bruta fueron: i) productos cárnicos (\$5.4 billones, 16% del total de la producción bruta de las grandes empresas); ii) otros químicos (\$5.3 billones, 15.7%); y iii) productos lácteos (\$4.3 billones, 12.8%). En contraste, los sectores con menores niveles de producción bruta dentro de las grandes empresas fueron: i) herramientas y artículos de ferretería (\$50.300 millones de producción bruta, 0.1% del total de la producción bruta de las grandes empresas); ii) maquinaria y equipo de uso general (\$97.600 millones, 0.3%); y iii) calzado (\$133.800 millones, 0.4%).

### Producción bruta

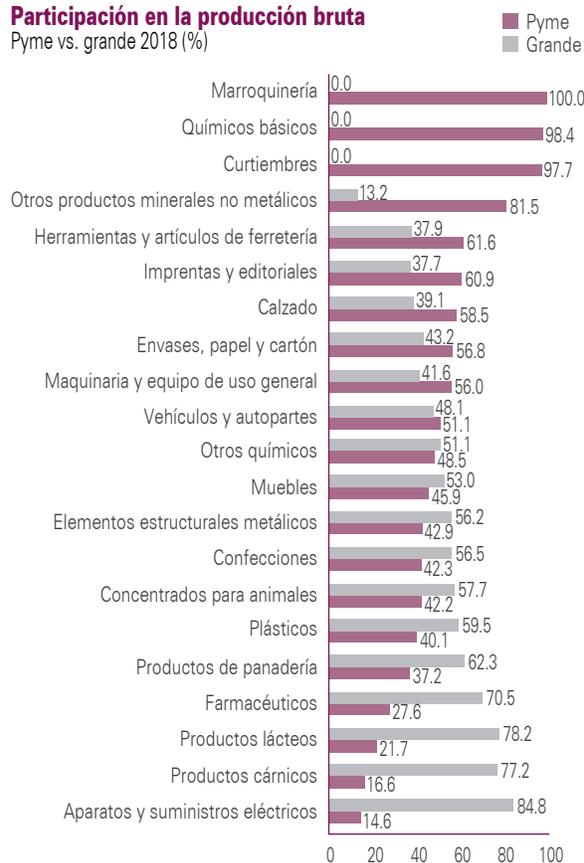
Pyme vs. grande 2018 (\$ miles de millones constantes de 2006)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

### Participación en la producción bruta

Pyme vs. grande 2018 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

Por su parte, las Pymes generaron una producción bruta de \$22.4 billones en 2018 (39.4% del total industrial). En este caso los sectores con mayores niveles de producción bruta fueron: i) otros químicos (\$5 billones, 22.4% del total de la producción bruta de las Pymes); ii) plásticos (\$2.4 billones, 10.9%); y iii) concentrados para animales (\$2.4 billones, 10.6%). Por el contrario, los sectores con menores niveles de producción bruta dentro de las Pymes fueron: i) curtiembres (\$70.400 millones de producción bruta, 0.3% del total de la producción bruta de las Pymes); ii) marroquinería (\$81.600 millones, 0.4%); y iii) herramientas y artículos de ferretería (\$81.700 millones, 0.4%).

### • Valor agregado

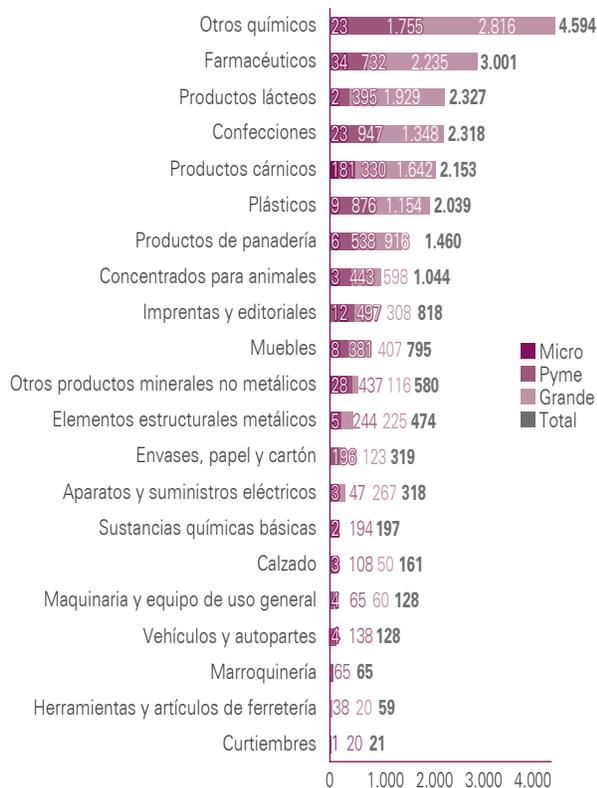
Los resultados de la EAM-2018 también muestran cómo el valor agregado industrial de los 21 sectores analizados fue de \$23 billones en 2018 (pesos

constantes de 2006), lo cual representó una expansión del 6% anual frente a los \$21.7 billones de 2017. El análisis sectorial muestra cómo los mayores niveles de valor agregado se observaron en: i) otros químicos (\$4.6 billones de valor agregado, 20% del total del valor agregado industrial); ii) farmacéuticos (\$3 billones, 13%); y iii) lácteos (\$2.3 billones, 10.1%). En contraste, los sectores con menor valor agregado fueron: i) curtiembres (\$21.200 millones, 0.1% del total); ii) herramientas y artículos de ferretería (\$58.500 millones, 0.3%); y iii) marroquinería (\$65.000 millones, 0.3%).

En el análisis por segmento empresarial se observa cómo los grandes establecimientos generaron un valor agregado de \$14.2 billones en 2018 (61.7% del total industrial), incrementándose un 6.5% anual respecto a los \$13.3 billones de 2017. En particular, los sectores con mayores niveles de valor agregado fueron: i) otros químicos (\$2.8 billones, 19.8% del total

#### Valor agregado

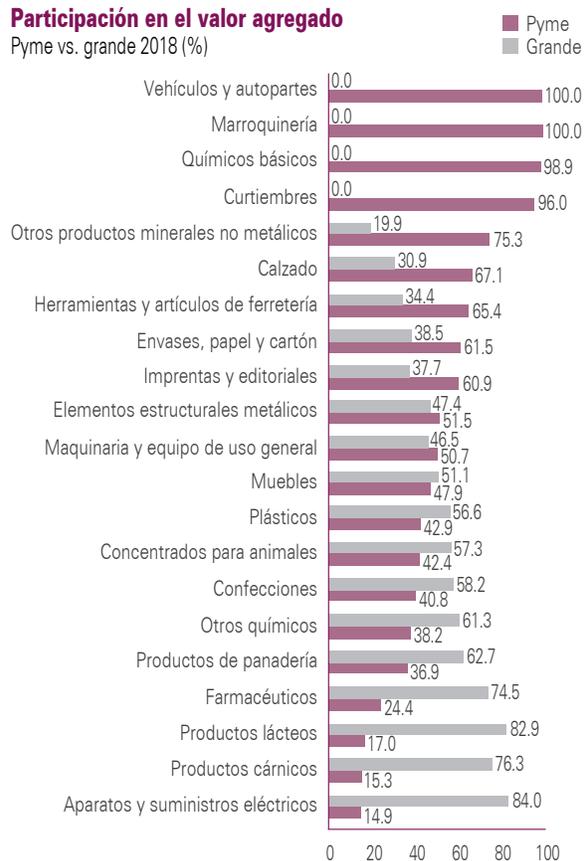
Pyme vs. grande 2018 (\$ miles de millones constantes de 2006)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

#### Participación en el valor agregado

Pyme vs. grande 2018 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

del valor agregado de las grandes empresas); ii) farmacéuticos (\$2.2 billones, 15.7%); y iii) productos lácteos (\$1.9 billones, 13.6%). Por el contrario, los sectores con menores niveles de valor agregado dentro de las grandes empresas fueron: i) vehículos (-\$13.700 millones de valor agregado, -0.1% del total del valor agregado de las grandes empresas); ii) herramientas y artículos de ferretería (\$20.200 millones, 0.1%); y iii) calzado (\$49.600 millones, 0.3%).

Por su parte, las Pymes generaron un valor agregado de \$8.4 billones en 2018 (36.8% del total industrial), creciendo un 4.9% anual respecto a los \$8 billones de 2017. Allí los sectores con mayores niveles de valor agregado fueron: i) otros químicos (\$1.8 billones, 20.8% del total del valor agregado de las Pymes); ii) confecciones (\$0.9 billones, 11.2%); y iii) plásticos (\$0.9 billones, 10.4%). En contraste, los sectores con menores niveles de valor agregado

dentro de las Pymes fueron: i) curtiembres (\$20.400 millones de valor agregado, 0.2% del total del valor agregado de las Pymes); ii) herramientas y artículos de ferretería (\$38.300 millones, 0.5%); y iii) aparatos eléctricos (\$47.500 millones, 0.6%).

### • Empleo

Según la EAM-2018, los 21 sectores analizados en el presente estudio emplearon a un total de 420.757 trabajadores en 2018, lo cual representó un decrecimiento del -0.3% anual frente a los 421.856 trabajadores de 2017. El análisis sectorial muestra cómo el mayor número de empleados se concentró en: i) confecciones (72.011 empleados, 17.1% del total del empleo industrial); ii) plásticos (55.357, 13.2%); y iii) otros químicos (44.236, 10.5%). Por el contrario, los sectores con menor número de empleados fueron: i) marroquinería (1.191 empleados,

#### Personal ocupado

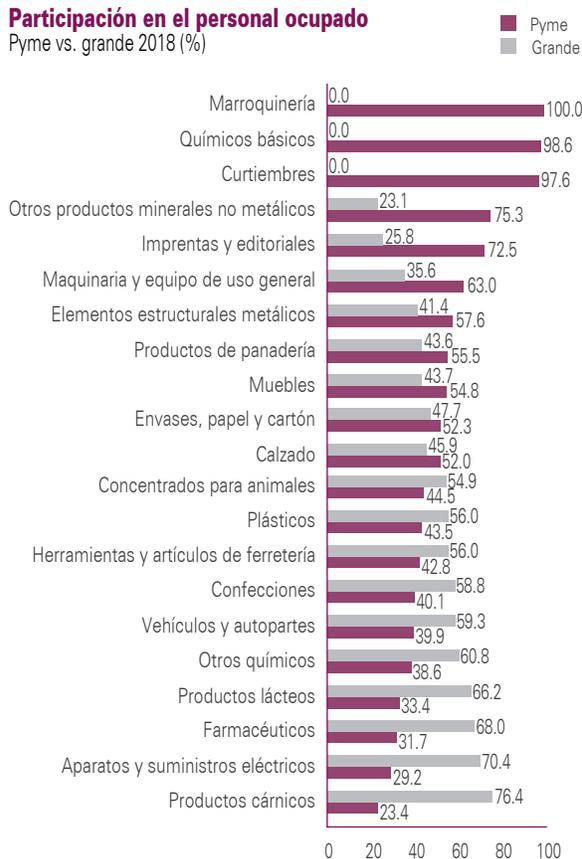
Pyme vs. grande 2018 (número de empleados)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

#### Participación en el personal ocupado

Pyme vs. grande 2018 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

0.3% del total del empleo industrial); ii) curtiembres (1.294 empleados, 0.3%); y iii) herramientas y artículos de ferretería (3.233 empleados, 0.8%).

El análisis por segmento empresarial muestra cómo los grandes establecimientos emplearon a 229.605 trabajadores en 2018 (54.6% del total del empleo industrial), aumentando un 0.3% anual respecto a los 228.840 trabajadores de 2017. En particular, los sectores con mayor número de empleados fueron: i) confecciones (42.320 empleados, 18.4% del total de empleados industriales de las grandes empresas); ii) plásticos (30.978, 13.5%); y iii) productos cárnicos (27.183, 11.8%). En contraste, los sectores con menor número de empleados dentro de las grandes empresas fueron: i) herramientas y artículos de ferretería (1.809 empleados, 0.8% del total de empleados industriales de las grandes empresas); ii) maquinaria y equipo de uso general (2.228, 1%); y iii) minerales no metálicos (2.644, 1.2%).

Por su parte, las Pymes emplearon a 187.703 trabajadores durante 2018 (44.9% del total del empleo industrial), contrayéndose un -1.3% anual con respecto a los 190.225 trabajadores de 2017. En este caso, los sectores con mayor número de empleados fueron: i) confecciones (28.909 empleados, 15.4% del total de empleados industriales de las Pymes); ii) plásticos (24.087, 12.8%); y iii) otros químicos (17.089, 9.1%). Por el contrario, los sectores con menor número de empleados dentro de las Pymes fueron: i) marroquinería (1.191 empleados, 0.6% del total de empleados industriales de las Pymes); ii) curtiembres (1.263, 0.7%); y iii) herramientas y artículos de ferretería (1.383, 0.7%).

## 2. Indicadores de estructura sectorial

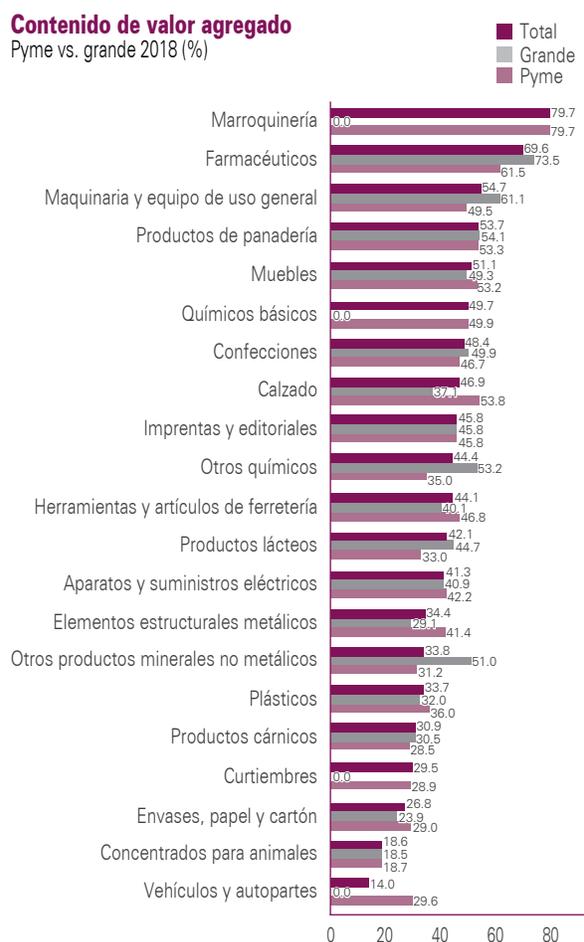
### • Contenido de valor agregado

$$CVA = (\text{Valor agregado} / \text{Producción bruta}) * 100$$

El índice de contenido de valor agregado se define como el porcentaje de la producción bruta representado en el valor agregado. Dicho indicador fue del 44% para el promedio industrial en 2018. En particular, los sectores con mayor contenido de valor agregado fueron: i) marroquinería

(79.7%); ii) farmacéuticos (69.6%); y iii) maquinaria (54.7%). En contraste, los sectores con menor contenido de valor agregado fueron: i) vehículos (14%); ii) concentrados para animales (18.6%); y iii) envases, papel y cartón (26.8%).

En el análisis por segmento empresarial, se observa cómo las grandes empresas convirtieron el 40.6% de su producción bruta en valor agregado en 2018 (vs. 21.9% en 2017). Allí, los sectores con mayor contenido de valor agregado fueron: i) farmacéuticos (73.5%); ii) maquinaria (61.1%); y iii) panadería (54.1%). Por el contrario, los sectores con menor contenido de valor agregado dentro de las grandes empresas fueron: i) vehículos y autopartes (-3.1%); ii) concentrados para animales (18.5%); y iii) envases, papel y cartón (23.9%).



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

Por su parte, las Pymes transformaron el 44% de su producción bruta en valor agregado en 2018 (vs. 44.1% en 2017). Acá, los sectores con mayor contenido de valor agregado fueron: i) marroquinería (79.7%); ii) farmacéuticos (61.5%); y iii) calzado (53.8%). En contraste, los sectores con menor contenido de valor agregado dentro de las Pymes fueron: i) concentrados para animales (18.7%); ii) cárnicos (28.5%); y iii) curtiembres (28.9%).

### • Eficiencia en procesos

$$EP = (\text{Valor agregado/Consumo intermedio}) * 100$$

El índice de eficiencia en procesos determina el porcentaje de consumo intermedio que se trans-

forma en valor agregado al final del proceso productivo. Dicho indicador fue del 92% para el promedio industrial en 2018. En particular, los sectores con mayor indicador de eficiencia en procesos fueron: i) marroquinería (392.1% de valor agregado transformado del consumo intermedio); ii) farmacéuticos (230%); y iii) panadería (117.4%). Por el contrario, los sectores que reportaron un menor indicador de eficiencia en procesos fueron: i) vehículos y autopartes (10.7%); ii) concentrados para animales (23%); y iii) envases, papel y cartón (33.9%).

En el caso de las grandes empresas, la eficiencia en procesos fue del 80.7% en 2018 (vs. 73.7% en 2017). Allí los sectores con mayor indicador de eficiencia en procesos fueron: i) farmacéuticos (275.9%); ii) maquinaria y equipo de uso general (138.2%); y iii) panadería (117.8%). En contraste, los sectores con un menor registro de eficiencia en procesos en las grandes empresas fueron: i) vehículos y autopartes (-1.6%); ii) concentrados para animales (22.7%); y iii) envases, papel y cartón (29%).

Por su parte, en el caso de las Pymes, la eficiencia en procesos fue del 88.8% en 2018 (vs. 92.6% en 2017). Allí los sectores con mayor indicador de eficiencia en procesos fueron: i) marroquinería (392.1%); ii) farmacéuticos (163.2%); y iii) productos de panadería (117.4%). Por el contrario, los sectores con menor registro de eficiencia en procesos en las Pymes fueron: i) concentrados para animales (23.2%); ii) aparatos y equipos eléctricos (31.9%); y iii) curtiembres (34.7%).

**Eficiencia en procesos**  
Pyme vs. grande 2018 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

### • Costo unitario laboral

$$CUL = \text{Costo de la fuerza laboral/Producción bruta}$$

El costo unitario laboral se define como el costo del trabajo como porcentaje de la producción bruta. El comportamiento de este indicador muestra los costos laborales por unidad de producción, indicando las ganancias relativas en competitividad. Dicho indicador fue del 26.1% para el promedio industrial en 2018. En particular, los sectores con mayor costo unitario laboral fueron: i) maquinaria (donde los costos laborales representaron el 61.1% de su producción bruta); ii) herramientas y artículos de ferretería (52.7%); y iii) vehículos y autopartes (44.2%). En contraste, los sectores más competitivos labo-

ralmente fueron: i) concentrados para animales (4.6%); ii) productos lácteos (8%); y iii) productos cárnicos (9.1%).

Por segmento empresarial se observa que el costo unitario laboral de las grandes empresas fue del 28.2% en 2018 (vs. 37.6% en 2017). Allí los sectores con mayor costo unitario laboral fueron: i) herramientas y artículos de ferretería (donde los costos laborales representaron el 79% de su producción bruta); ii) vehículos y autopartes (63.2%); y iii) maquinaria y equipo de uso general (52.4%). Por el contrario, los sectores más competitivos laboralmente dentro de las grandes empresas fueron: i) concentrados para animales (4.6%); ii) productos lácteos (7.6%); y iii) productos cárnicos (9.4%).

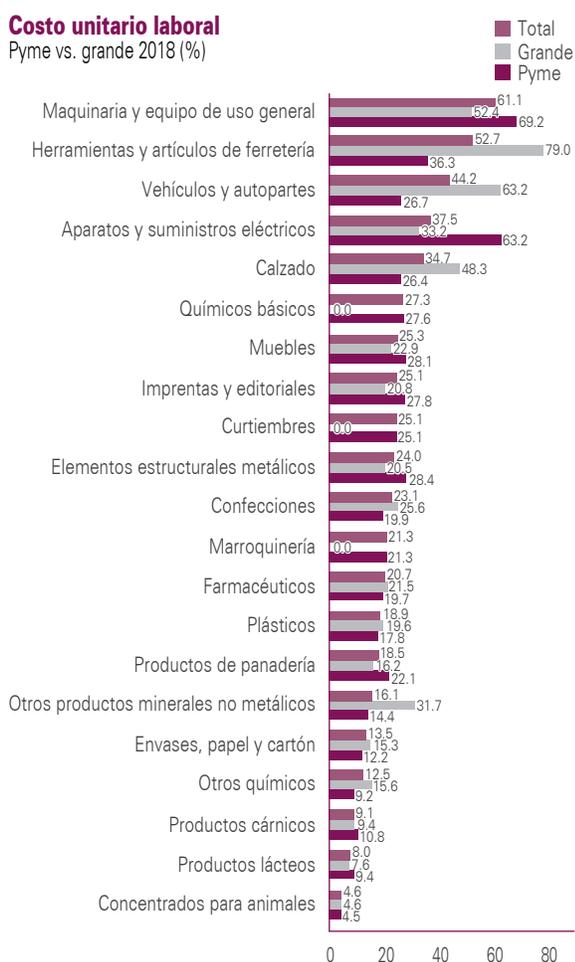
Por su parte, el costo unitario laboral de las Pymes fue del 26% en 2018 (vs. 24.3% en 2017). Allí los sectores con mayor costo unitario laboral fueron: i) maquinaria y equipo de uso general (donde los costos laborales representaron el 69.2% de su producción bruta); ii) aparatos y suministros eléctricos (63.2%); y iii) herramientas y artículos de ferretería (36.3%). En contraste, los sectores más competitivos laboralmente en las Pymes fueron: i) concentrados para animales (4.5%); ii) otros químicos (9.2%); y iii) productos lácteos (9.4%).

### • Competitividad del costo laboral

Esta medida de competitividad se refiere al valor agregado generado por cada \$1.000 pagados en costos laborales. De esta manera, entre más bajo sea el índice mayor es el costo laboral que no es utilizado en la generación de valor agregado. Durante 2018, la industria generó \$1.474 de valor agregado (pesos constantes de 2006) por cada \$1.000 pagados en salarios. En particular, los sectores con mayor competitividad del costo laboral fueron: i) productos lácteos (generando \$3.541 por cada \$1.000 pagados en costos laborales); ii) concentrados para animales (\$2.716); y iii) marroquinería (\$2.499). En contraste, los sectores con menor competitividad del costo laboral fueron: i) vehículos y autopartes (\$213); ii) herramientas y artículos de ferretería (\$559); y iii) maquinaria y equipo de uso general (\$598).

En el análisis por segmento empresarial, se observa cómo las grandes empresas generaron en promedio \$1.465 de valor agregado por cada \$1.000 pagados en costos laborales durante 2018 (vs. \$1.555 en 2017). Allí, los sectores con mayor competitividad del costo laboral fueron: i) productos lácteos (generando \$3.956 por cada \$1.000 pagados en costos laborales); ii) concentrados para animales (\$2.670); y iii) farmacéuticos (\$2.287). Por el contrario, los sectores menos competitivos respecto a sus costos laborales en las grandes empresas fueron: i) vehículos y autopartes (-\$33); ii) herramientas y artículos de ferretería (+\$339); y iii) calzado (+\$513).

En cuanto a las Pymes, estas generaron en promedio \$1.445 de valor agregado por cada \$1.000 pagados en costos laborales durante 2018



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

(vs. \$1.450 en 2017). En este caso, los sectores con mayor competitividad del costo laboral fueron: i) concentrados para animales (generando \$2.783 por cada \$1.000 pagados en costos laborales); ii) otros químicos (\$2.544); y iii) marroquinería (\$2.499). En contraste, los sectores menos competitivos respecto a sus costos laborales en las Pymes fueron: i) aparatos eléctricos (\$446); ii) maquinaria y equipo de uso general (\$478); y iii) vehículos y autopartes (\$742).

### • Productividad laboral

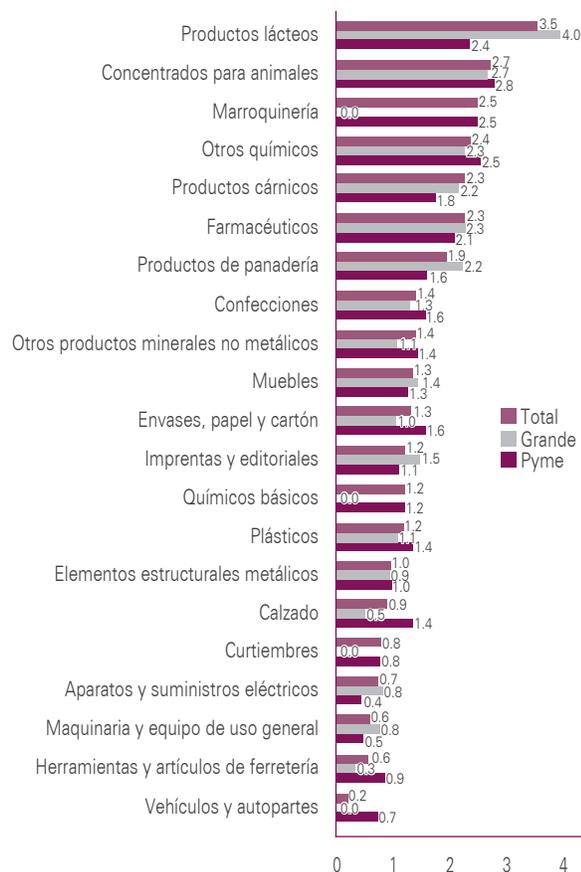
**PL= (Valor agregado/Número de trabajadores)**

El índice de productividad laboral se define como el valor agregado generado por cada trabajador. Durante 2018, la industria generó en pro-

medio \$49.1 millones de valor agregado (precios constantes de 2006) por cada trabajador. En particular, los sectores con mayor nivel de productividad laboral fueron: i) concentrados para animales (\$116.3 millones de valor agregado generado por cada trabajador); ii) productos lácteos (\$112.3 millones); y iii) farmacéuticos (\$111.5 millones). En contraste, los sectores con menor nivel de productividad laboral fueron: i) vehículos y autopartes (\$8.5 millones); ii) curtiembres (\$16.4 millones); y iii) herramientas y artículos de ferreterías (\$18.1 millones).

En el caso de las grandes empresas, se generaron en promedio \$55.3 millones de valor agregado por trabajador en 2018 (vs. \$41.4 millones en 2017). En este caso, los sectores con mayor productividad laboral fueron: i) productos lácteos (\$140.6 millo-

**Competitividad del costo laboral**  
 Pyme vs. grande 2018 (\$ miles de 2006)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

**Productividad laboral**  
 Pyme vs. grande 2018 (\$ miles de 2006)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

nes); ii) farmacéuticos (\$122.1 millones); y iii) concentrados para animales (\$121.2 millones). Por el contrario, los sectores con menor productividad laboral en las grandes empresas fueron: i) vehículos y autopartes (-\$1.5 millones); ii) herramientas y artículos de ferretería (\$11.1 millones); y iii) calzado (\$13.8 millones).

Por su parte, en el caso de las Pymes, estas generaron en promedio \$43.9 millones de valor agregado por trabajador en 2018 (vs. \$47.7 millones en 2017). Allí, los sectores con mayor productividad laboral fueron: i) concentrados para animales (\$110.8 millones); ii) otros químicos (\$102.7 millones); y iii) farmacéuticos (\$85.9 millones). En contraste, los sectores con menor productividad laboral en las Pymes fueron: i) aparatos y suministros eléctricos (\$13 millones); ii) cortineros (\$16.1 millones); y iii) maquinaria y equipo de uso general (\$16.5 millones).

### • Índice de temporalidad

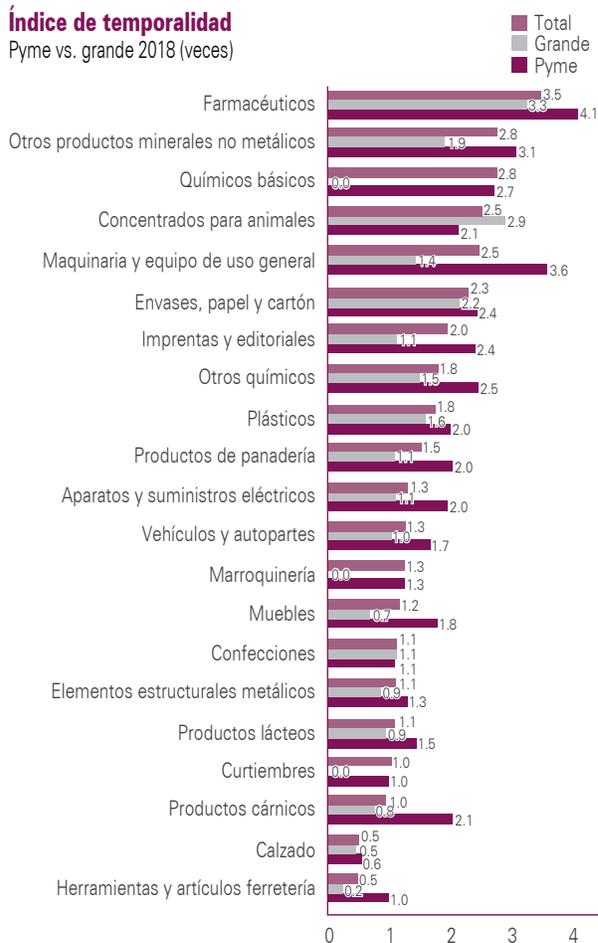
$$IT = (\text{Personal permanente} / \text{Personal temporal})$$

El índice de temporalidad laboral hace referencia a la relación entre el personal permanente y el temporal. De esta manera, un índice superior a 1 indica que el personal permanente supera el temporal. Dicho indicador fue de 1.6 para el promedio industrial en 2018, indicando que hubo una mayor proporción de trabajadores permanentes frente a los temporales. En particular, los sectores con mayor índice de temporalidad fueron: i) farmacéuticos (3.5 trabajadores permanentes por cada trabajador temporal); ii) otros minerales no metálicos (2.8); y iii) químicos básicos (2.8). En contraste, los sectores con menor índice de temporalidad fueron: i) herramientas y artículos de ferretería (0.5); ii) calzado (0.5); y iii) productos cárnicos (1).

Por segmento empresarial, se observa cómo el índice de temporalidad promedio de las grandes empresas fue de 1.4 en 2018 (vs. 1.5 en 2017). Allí los sectores con mayor índice de temporalidad fueron: i) farmacéuticos (3.3); ii) concentrados para animales (2.9); y iii) envases, papel y cartón (2.2). Por el contrario, los sectores con menor índice de temporalidad en las grandes empresas fueron: i) herramientas y artículos de ferretería (0.2); ii) calzado (0.5); y iii) muebles (0.7).

### Índice de temporalidad

Pyme vs. grande 2018 (veces)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

Por su parte, el índice de temporalidad promedio de las Pymes fue de 2 en 2018 (vs. 1.9 en 2017). Allí los sectores con mayor índice de temporalidad fueron: i) farmacéuticos (4.1); ii) maquinaria y equipo de uso general (3.6); y iii) otros productos minerales no metálicos (3.1). En contraste, los sectores con menor índice de temporalidad en las Pymes fueron: i) calzado (0.6); ii) cortineros (1); y iii) herramientas y artículos de ferretería (1).

### • Intensidad del capital

$$IC = (\text{Valor activos fijos} / \text{Personal permanente remunerado})$$

Este índice se calcula como el cociente entre el valor de los activos fijos y el personal permanente

remunerado. Un mayor registro de esta variable indica que la cantidad de capital por cada trabajador permanente es más elevada. Dicha relación fue de \$87.3 millones para el promedio industrial en 2018 (pesos constantes de 2006). En particular, los sectores con mayor intensidad del capital fueron: i) químicos básicos (\$310.3 millones de activos fijos por personal permanente remunerado); ii) concentrados para animales (\$153.4 millones); y iii) envases, papel y cartón (\$142.5 millones). En cambio, los sectores con menor intensidad del capital fueron: i) confecciones (\$25.3 millones); ii) curtiembres (\$32.6 millones); y iii) calzado (\$39.9 millones).

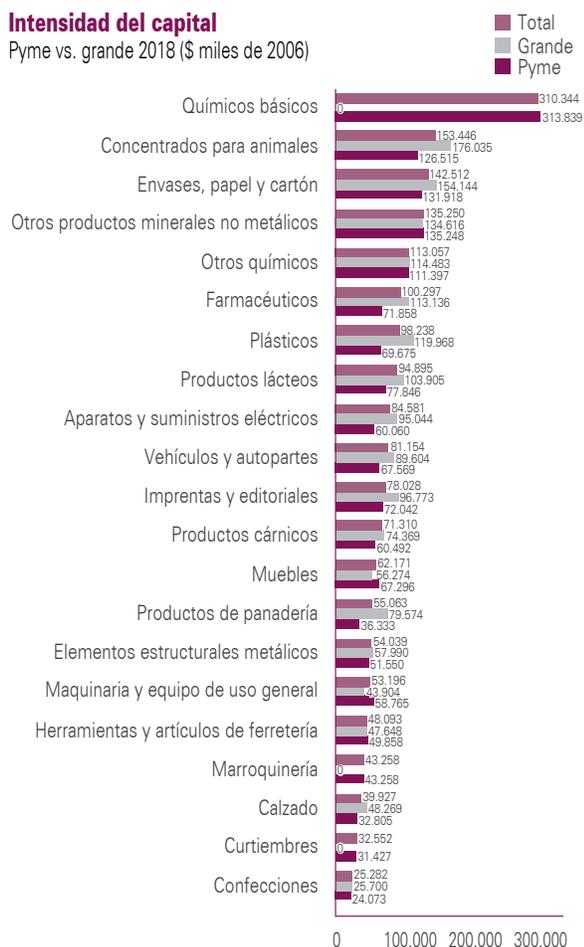
En el caso de las grandes empresas, la intensidad del capital fue de \$90.6 millones en 2018 (vs. \$80.8

millones en 2017). Allí los sectores con mayor intensidad de capital fueron: i) concentrados para animales (\$176 millones); ii) envases, papel y cartón (\$154.1 millones); y iii) otros productos minerales no metálicos (\$134.6 millones). Por el contrario, los sectores con menor intensidad del capital en las grandes empresas fueron: i) confecciones (\$25.7 millones); ii) maquinaria y equipo de uso general (\$43.9 millones); y iii) herramientas y artículos de ferretería (\$47.6 millones).

En el caso de las Pymes, la intensidad del capital fue de \$78.9 millones en 2018 (vs. \$68.3 millones en 2017). En las Pymes, los sectores con mayor intensidad de capital fueron: i) químicos básicos (\$313.8 millones); ii) otros minerales no metálicos (\$135.2 millones); y iii) envases, papel y cartón (\$131.9 millones). En contraste, los sectores con menor intensidad del capital en las Pymes fueron: i) confecciones (\$24.1 millones); ii) curtiembres (\$31.4 millones); y iii) calzado (\$32.8 millones).

**Intensidad del capital**

Pyme vs. grande 2018 (\$ miles de 2006)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

**3. Relaciones de costo**

• Costo de las materias primas

**Materias primas/Ingresos por ventas**

Este indicador hace referencia a la relación entre el costo de las materias primas y los ingresos por ventas. Durante 2018, el costo de las materias primas para el promedio industrial fue equivalente al 53% de los ingresos por ventas. En particular, los sectores con el mayor nivel de costos de materias primas como proporción de los ingresos fueron: i) vehículos y autopartes (destinando el 115.3% de sus ingresos por ventas a la compra de materias primas); ii) concentrados para animales (79.2%); y iii) aparatos y suministros eléctricos (70.2%). En cambio, los sectores con el menor nivel de costos de materias primas como proporción de los ingresos fueron: i) marroquinería (14.1%); ii) farmacéuticos (25.6%); y iii) confecciones (33.1%).

El análisis por segmento empresarial muestra cómo dicho indicador fue del 56.8% en las grandes empresas en 2018 (vs. 73.1% en 2017). En concreto, los sectores que más gastaron en materias pri-

mas como proporción de los ingresos por ventas fueron: i) vehículos y autopartes (172%); ii) concentrados para animales (79.8%); y iii) envases, papel y cartón (71.9%). Por el contrario, los sectores que menos gastaron en materias primas como proporción de los ingresos por ventas en las grandes empresas fueron: i) farmacéuticos (23.6%); ii) confecciones (32.9%); y iii) maquinaria y equipos de uso general (33.7%).

Por su parte, en las Pymes, el costo de las materias primas fue equivalente al 52.7% de los ingresos por ventas en 2018 (vs. 51.5% en 2017). En particular, los sectores que más gastaron en materias primas como proporción de los ingresos por ventas fueron: i) aparatos y suministros eléctricos (102.8%); ii) concentrados para animales (78.5%);

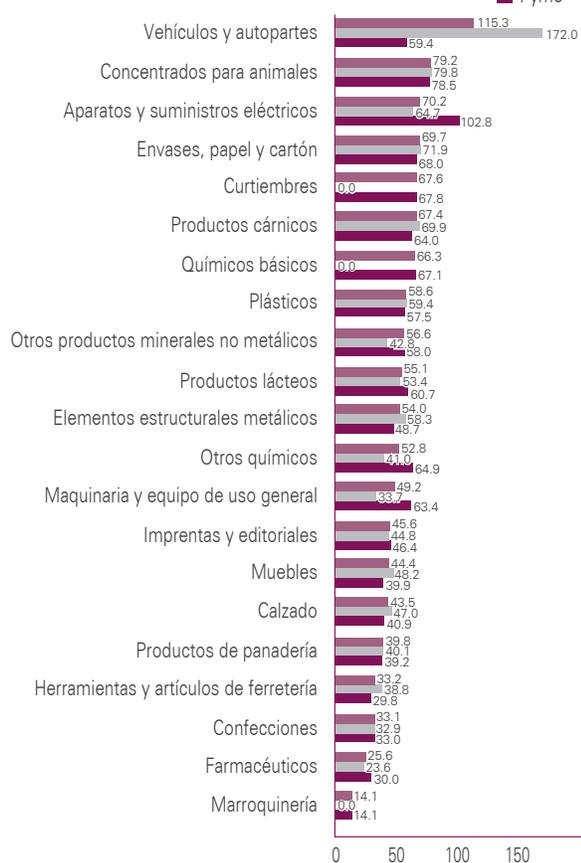
y iii) envases, papel y cartón (68%). En contraste, los sectores que menos gastaron en materias primas como proporción de sus ingresos por ventas fueron: i) marroquinería (14.1%); ii) herramientas y artículos de ferretería (29.8%); y iii) farmacéuticos (30%).

### • Costos laborales

#### Costo laboral/Ingresos por ventas

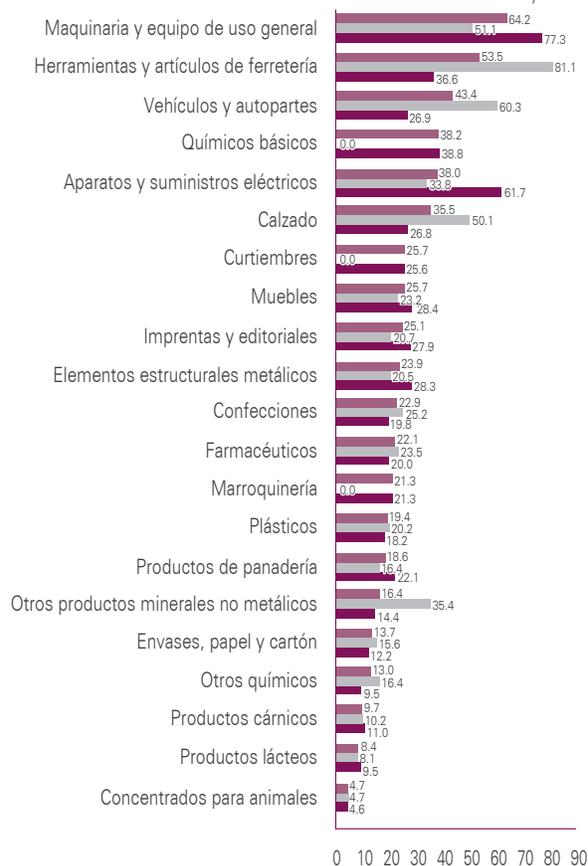
Este indicador hace referencia a la relación entre las cargas laborales y los ingresos por ventas. Durante 2018, el costo laboral para el promedio industrial fue equivalente al 27.1% de los ingresos por ventas. En particular, los sectores con el mayor nivel de costos laborales como proporción

**Costo de materias primas consumidas/Ingresos por ventas**  
 Pyme vs. grande 2018 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

**Costo laboral/Ingresos por ventas**  
 Pyme vs. grande 2018 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

de los ingresos por ventas fueron: i) maquinaria y equipo de uso general (destinando el 64.2% de sus ingresos por ventas al pago de sus cargas laborales); ii) herramientas y artículos de ferretería (53.5%); y iii) vehículos y autopartes (43.4%). En cambio, los sectores con el menor nivel de costos laborales como proporción de los ingresos fueron: i) concentrados para animales (4.7%); ii) productos lácteos (8.4%); y iii) productos cárnicos (9.7%).

El análisis por segmento empresarial muestra cómo dicho indicador fue del 28.7% en las grandes empresas en 2018 (vs. 39.8% en 2017). En concreto, los sectores que más gastaron en cargas laborales como proporción de sus ingresos por ventas fueron: i) herramientas y artículos de ferretería (81.1%); ii) vehículos y autopartes (60.3%); y iii) maquinaria y equipos de uso general (51.1%). Por el contrario, los sectores que menos gastaron en cargas laborales como proporción de sus ingresos por ventas en las grandes empresas fueron: i) concentrados para animales (4.7%); ii) productos lácteos (8.1%); y iii) productos cárnicos (10.2%).

Por su parte, el costo laboral en las Pymes fue equivalente al 27% de sus ingresos por ventas en 2018 (vs. 25.1% en 2017). En particular, los sectores que más gastaron en cargas laborales como proporción de sus ingresos por ventas fueron: i) maquinaria y equipo de uso general (77.3%); ii) aparatos y suministros eléctricos (61.7%); y iii) químicos básicos (38.8%). Por el contrario, los sectores que menos gastaron en cargas laborales como proporción de sus ingresos por ventas fueron: i) concentrados para animales (4.6%); ii) otros químicos (9.5%); y iii) productos lácteos (9.5%).

## 4. Precios

### • Índice de Precios del Productor

Durante el período 2000-2019, el crecimiento geométrico de los precios percibidos por la industria fue del 3.9% anual. Los sectores que experimentaron los mayores incrementos en sus precios fueron: i) aparatos y suministros eléctricos (5.6%); ii) productos de panadería (4.8%); y iii) imprentas

y editoriales (4.5%). En cambio, los sectores que exhibieron las variaciones más moderadas en sus precios fueron: i) confecciones (2%); ii) marroquinería (2.2%); y iii) otros productos minerales no metálicos (2.2%).

Las materias primas que registraron las mayores variaciones en sus precios durante el período 2000-2019 fueron: el alambro de cobre (con un crecimiento geométrico del 6%); el hierro y el acero (5.8%); y la harina de trigo (5.8%). Por su parte, las materias primas que presentaron los menores incrementos en sus precios fueron: las aves de corral (2.3%); el cemento, la cal y el yeso (2.5%); y las autopartes (2.8%).

**Índice de Precios del Productor**  
(%, crecimiento geométrico 2000-2019)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

## 5. Comercio exterior

### • Exportaciones

Según el Dane, las exportaciones de los 21 sectores industriales analizados en este estudio durante 2019 sumaron US\$3.577 millones (vs. US\$3.610 millones un año atrás), equivalente a una contracción del -0.9% anual.

El análisis sectorial muestra cómo 9 de las 21 ramas industriales exhibieron crecimientos positivos en sus exportaciones durante 2019. En particular, los mayores crecimientos se observaron en los sectores de: i) envases, papel y cartón (+54.7% anual); ii) productos metálicos estructurales (+42.1%); y iii) calzado (+38.4%). Por otro lado, los 12 sectores restantes registraron contracciones en sus exportaciones. En concreto, las caídas más pronunciadas se

observaron en los sectores de: i) productos lácteos (-46.4%); ii) curtiembres (-34.3%); y iii) concentrados para animales (-26.3%).

### • Importaciones

Según el Dane, las importaciones de los 21 sectores industriales analizados en este estudio durante 2019 alcanzaron US\$16.499 millones (vs. US\$15.722 millones un año atrás), equivalente a un crecimiento del 4.9% anual.

El análisis sectorial muestra cómo 12 de las 21 ramas industriales exhibieron crecimientos en sus importaciones durante 2019. En particular, los mayores crecimientos se observaron en los sectores de: i) productos lácteos (+45.8%); ii) calzado (+23.2%); y iii) productos metálicos estructurales (+22.6%). Por otro lado, los 9 sectores restantes registraron

#### Exportaciones colombianas

(Variación % anual acumulado en doce meses a diciembre de 2019)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

#### Importaciones colombianas

(Variación % anual acumulado en doce meses a diciembre de 2019)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

contracciones en sus importaciones. En concreto, se observaron los siguientes comportamientos sectoriales: i) envases, papel y cartón (-28%); ii) imprentas y editoriales (-21.7%); y iii) otros productos minerales no metálicos (-10.9%).

## 6. Situación financiera

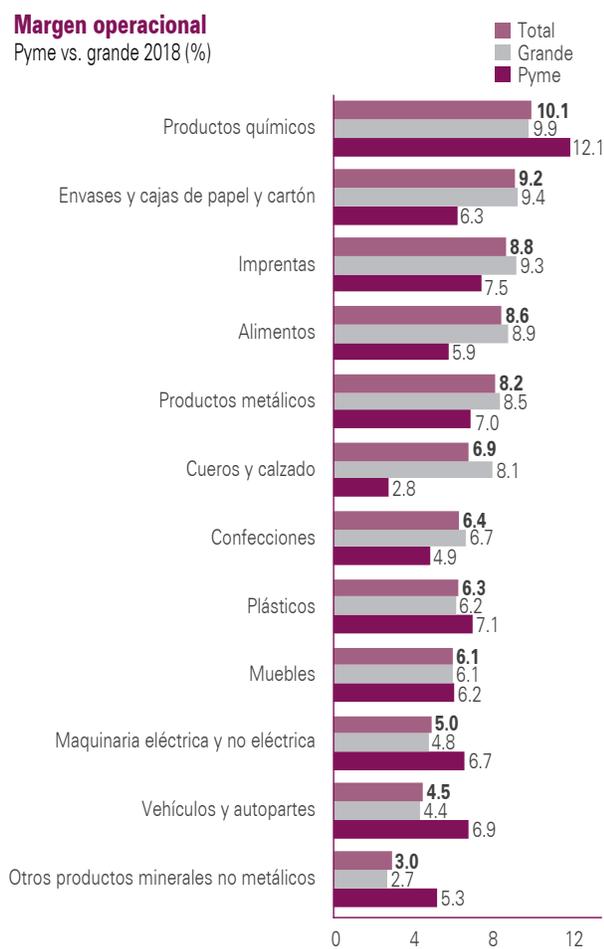
### • Margen operacional

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. De acuerdo con las últimas cifras de la Superintendencia de Sociedades para el

año 2018, los sectores industriales que registraron el mayor margen operacional fueron: i) productos químicos (10.1%); ii) envases y cajas de papel y cartón (9.2%); y iii) imprentas y editoriales (8.8%). En contraste, los sectores con el menor margen operacional fueron: i) otros productos minerales no metálicos (3%); ii) vehículos y autopartes (4.5%); y iii) maquinaria eléctrica y no eléctrica (5%).

En las grandes empresas, los sectores con mayor margen operacional durante 2018 fueron: i) productos químicos (9.9%); ii) envases y cajas de papel y cartón (9.4%); y iii) imprentas y editoriales (9.3%). Por el contrario, los sectores de las grandes empresas con menor margen operacional fueron: i) otros productos minerales no metálicos (2.7%); ii) vehículos y autopartes (4.4%); y iii) maquinaria eléctrica y no eléctrica (4.8%).

En cuanto a las Pymes, los sectores con mayor margen operacional durante 2018 fueron: i) productos químicos (12.1%); ii) imprentas y editoriales (7.5%); y iii) productos plásticos (7.1%). En contraste, los sectores con menor margen operacional fueron: i) cueros y calzado (2.8%); ii) confecciones (4.9%); y iii) otros minerales no metálicos (5.3%).



Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

### • Rentabilidad del activo

Este indicador mide la razón entre la utilidad operacional y el total de activos. En otras palabras, muestra cuánta utilidad genera la actividad productiva de la empresa frente a las inversiones realizadas. Durante 2018, los sectores industriales que registraron mayores niveles de rentabilidad del activo fueron: i) alimentos (6.4%); ii) vehículos y autopartes (6.3%); y iii) productos químicos (4.9%). En cambio, los sectores con menor rentabilidad sobre el activo fueron: i) otros productos minerales no metálicos (0.1%); ii) maquinaria eléctrica y no eléctrica (2%); y iii) muebles (2%).

En las grandes empresas, los sectores con mayor rentabilidad del activo en 2018 fueron: i) vehículos y autopartes (6.7%); ii) alimentos (6.6%); y iii) imprentas y editoriales (4.9%). Por el contrario, los sectores con menor rentabilidad del activo en las grandes empresas fueron: i) otros productos minerales no metálicos (-0.1%); ii) muebles (+1.8%); y iii) maquinaria eléctrica y no eléctrica (+1.9%).

Por su parte, al interior de las Pymes, los sectores con mayor rentabilidad del activo en 2018 fueron: i) productos químicos (7%); ii) alimentos (4.9%); y iii) plásticos (3.4%). En contraste, los sectores con menor rentabilidad del activo fueron: i) cueros y calzado (-0.7%); ii) confecciones (+0.6%); y iii) otros productos minerales no metálicos (+1.6%).

### • Razón corriente

Este indicador se calcula como la relación entre el activo corriente y el pasivo corriente, indicando cuál es la capacidad (en veces) del sector para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo. Es decir, cuántas veces representa el activo corriente la capacidad de cubrir el pasivo corriente. En 2018, los sectores industriales que contaron con el mayor respaldo de sus deudas de corto plazo con los

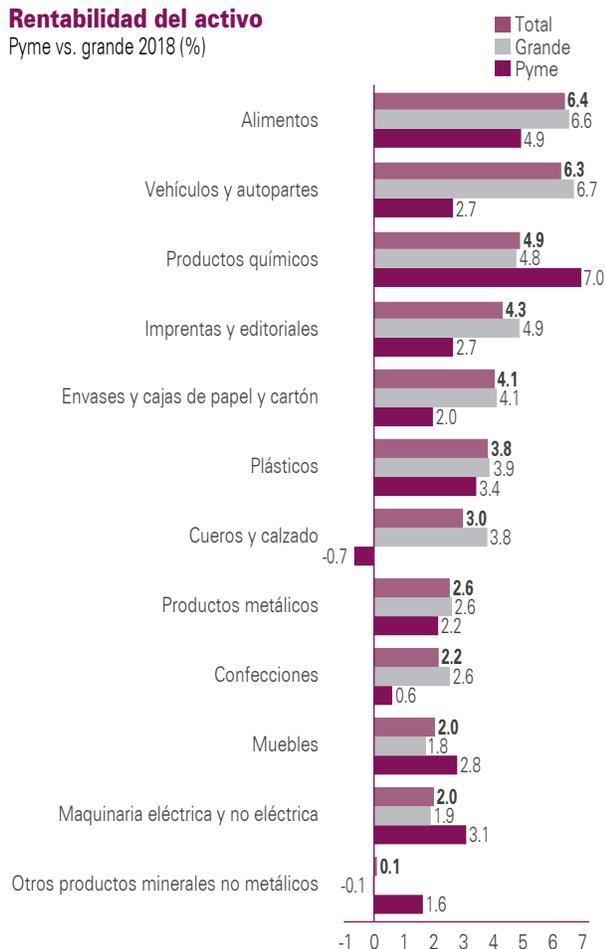
recursos corrientes fueron: i) productos químicos (1.6 veces); ii) productos plásticos (1.6); y iii) imprentas y editoriales (1.4). En cambio, los sectores con menor razón corriente fueron: i) otros productos minerales no metálicos (1.2); ii) alimentos (1.2); y iii) envases y cajas de papel y cartón (1.2).

En las grandes empresas, los sectores que registraron una mayor razón corriente durante 2018 fueron: i) productos químicos (1.6 veces); ii) productos plásticos (1.6); y iii) cuero y calzado (1.5). Por el contrario, los sectores con menor razón corriente en las grandes empresas fueron: i) otros productos minerales no metálicos (1.1); ii) alimentos (1.2); y iii) envases y cajas de papel y cartón (1.2).

Por su parte, en el segmento Pyme, los sectores que presentaron los mayores indicadores de

#### Rentabilidad del activo

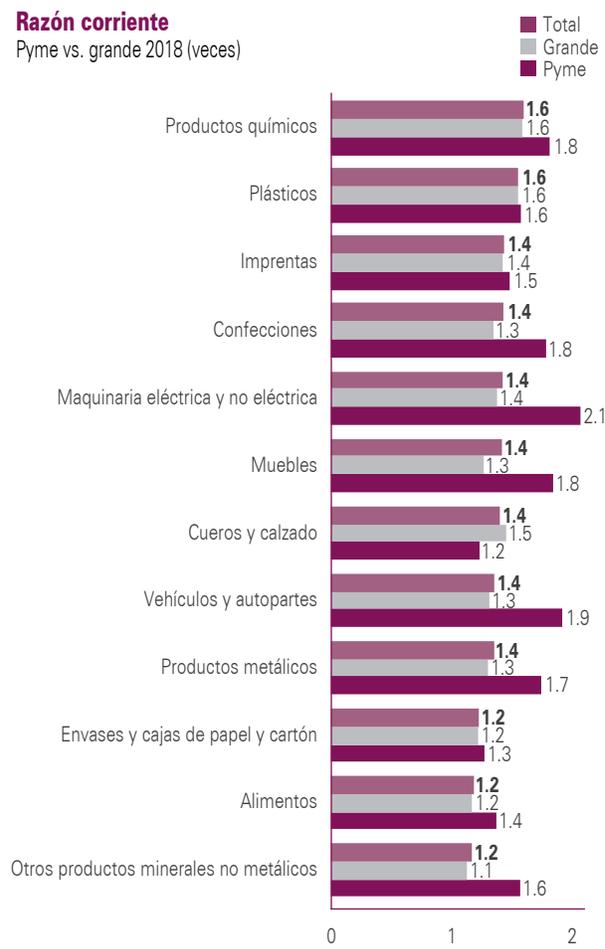
Pyme vs. grande 2018 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

#### Razón corriente

Pyme vs. grande 2018 (veces)



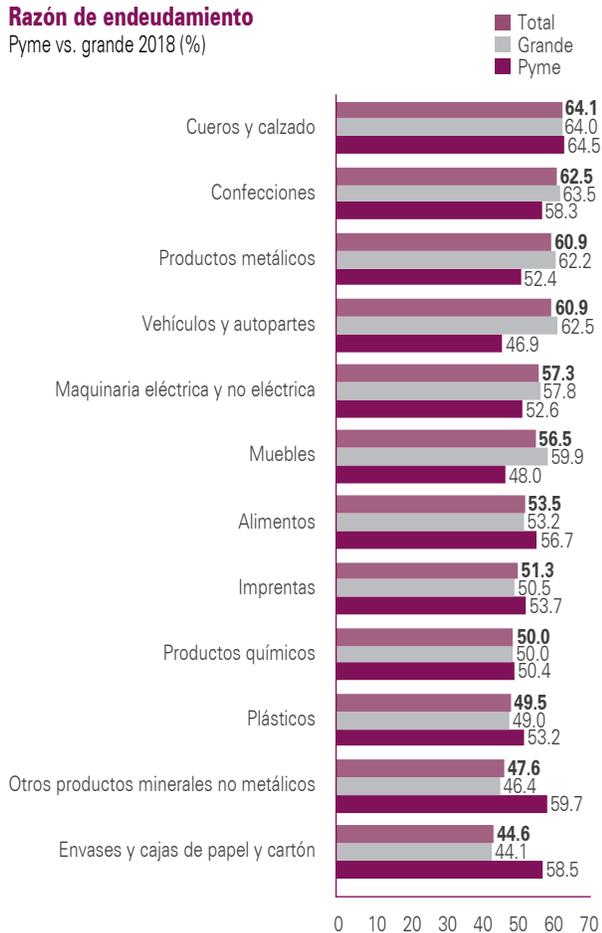
Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

razón corriente fueron: i) maquinaria eléctrica y no eléctrica (2.1); ii) vehículos y autopartes (1.9); y iii) muebles (1.8). En contraste, los sectores con menor razón corriente fueron: i) cueros y calzado (1.2); ii) envases y cajas de papel y cartón (1.3); y iii) alimentos (1.4).

### • Razón de endeudamiento

La razón de endeudamiento se define 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 2018, los sectores industriales que registraron una mayor razón de endeudamiento fueron: i) cueros y calzado (64.1%); ii) confecciones (62.5%); y iii) productos metálicos (60.9%).

**Razón de endeudamiento**  
Pyme vs. grande 2018 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

En cambio, los sectores con menor razón de endeudamiento fueron: i) envases y cajas de papel y cartón (44.6%); ii) otros productos minerales no metálicos (47.6%); y iii) productos plásticos (49.5%).

Dentro de las grandes empresas, los sectores con mayor razón de endeudamiento durante 2018 fueron: i) cueros y calzado (64%); ii) confecciones (63.5%); y iii) vehículos y autopartes (62.5%). Por el contrario, los sectores con menor razón de endeudamiento en las grandes empresas fueron: i) envases y cajas de papel y cartón (44.1%); ii) otros productos minerales no metálicos (46.4%); y iii) plásticos (49%).

Por su parte, los sectores con mayor razón de endeudamiento en las Pymes durante 2018 fueron: i) cueros y calzado (64.5); ii) otros productos minerales no metálicos (59.7%); y iii) envases y cajas de papel y cartón (58.5%). En contraste, los sectores con menor razón de endeudamiento fueron: i) vehículos y autopartes (46.9%); ii) muebles (48%); y iii) productos químicos (50.4%).

### • Crecimiento de las ventas

En 2018, los sectores industriales que exhibieron mejor desempeño en sus ventas fueron: i) muebles (+17.4% anual); ii) productos metálicos (+15.6%); y iii) envases y cajas de papel y cartón (+15.4%). Por el contrario, los sectores con peor desempeño en sus ventas fueron: i) cueros y calzado (-3.6% anual); ii) confecciones (+1.8%); y iii) alimentos (+2.1%).

Al interior de las grandes empresas, los sectores con mayor crecimiento en ventas en 2018 fueron: i) muebles (32.5% anual); ii) imprentas y editoriales (20.8%); y iii) productos metálicos (18.6%). En contraste, los sectores con menores crecimientos fueron: i) alimentos (1.8% anual); ii) cueros y calzado (3.7%); y iii) confecciones (5%).

En las Pymes, los sectores con mayores incrementos en sus ventas durante 2018 fueron: i) maquinaria eléctrica y no eléctrica (8.7% anual); ii) envases y cajas de papel y cartón (7.6%); y iii) alimentos (4.3%). Mientras que, los mayores deterioros en las ventas se observaron en los sectores de: i) otros productos minerales no metálicos (-29.5% anual); ii) cueros y calzado (-21.9%); y iii) imprentas y editoriales (-12.4%).

## 7. La Gran Encuesta Pyme

En esta edición de *Mercados Industriales Pyme y Gran Empresa* se incluyen los principales resultados de la Gran Encuesta Pyme (GEP) correspondiente al segundo semestre de 2019 (vigésima octava lectura nacional). La GEP es liderada por Anif y contó con el respaldo del Banco de la República, Bancóldex, Confecámaras y el Fondo Nacional de Garantías.

Los 11 subsectores de 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 4 a dos dígitos, mientras que en la EAM del Dane los sectores analizados corresponden a CIIU Revisión 4 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.

La Encuesta fue realizada durante los meses de octubre a diciembre de 2019 por Cifras & Conceptos, firma encuestadora encargada del trabajo de campo de la Gran Encuesta Pyme desde el año 2014. En esta última lectura, se entrevistó a 1.450 empresarios Pyme de los macrosectores de industria, comercio y servicios.

Como ha sido costumbre desde el año 2010, los resultados de la GEP se sintetizan a través del Indicador Pyme Anif (IPA). Este resume el clima económico de las Pymes mediante la comparación de las variaciones en los índices de: i) situación económica; ii) volumen de ventas; iii) expectativas de desempeño general; y iv) expectativas de ventas (estas dos últimas a un semestre vista).

En la medición del segundo semestre de 2019, el IPA se mantuvo en valores de 59 puntos, perma-

neciendo en el plano denominado como “bueno”. Ello implicó una pausa en la tendencia de recuperación evidenciada en años anteriores. El comportamiento del IPA obedeció a efectos encontrados en sus componentes de situación actual (balances de respuestas aún en terreno negativo) y perspectivas (mejoras en dichos balances cuasi-generalizados).

### • Perspectivas

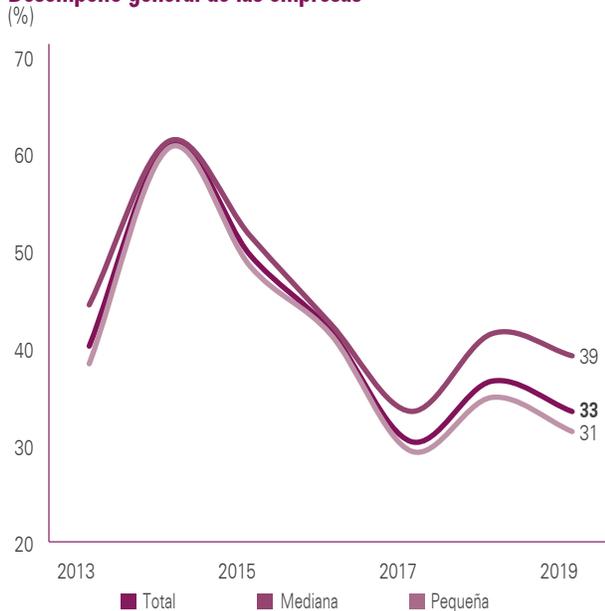
#### Situación económica en el segundo semestre de 2019 vs. el segundo semestre de 2018

Los empresarios del sector Pyme disminuyeron su optimismo respecto al desempeño futuro de sus negocios, lo cual se refleja en un decrecimiento en sus expectativas. Así, el 43% de los encuestados consideraba que el desempeño general de su empresa durante el segundo semestre de 2019 sería favorable, ubicándose por debajo del registro del 45% de un año atrás. Además, la proporción de empresarios con perspectivas desfavorables sobre su desempeño general aumentó hacia el 10% en 2019-II frente al 8% registrado en 2018-II.

Por tamaño de empresa, se observa cómo el 31% de las empresas pequeñas esperaba que su situación económica general mejorara respecto a un año atrás durante el segundo semestre de 2019, por debajo del 35% observado en el segundo semestre de 2018. En el caso de las medianas empresas, el 39% esperaba que su situación mejorara durante el segundo semestre de 2019 frente al 41% reportado en el segundo semestre de 2018.

Analizando los balances de respuestas (situación económica favorable menos situación económica desfavorable) de cada uno de los 11 subsectores industriales incluidos en la Encuesta, las opiniones de los empresarios con respecto a su situación económica general en el segundo semestre de 2019 se mantuvieron en el plano positivo. Se destaca la percepción más favorable (por encima del 33% del promedio industrial) de los sectores de: i) sustancias y productos químicos (balance de respuestas del 62%); ii) actividades de edición e impresión (43%); y iii) alimentos y bebidas (41%). En contraste, los sectores con menor percepción favorable fueron: i) maquinaria y equipo (17%); ii) muebles y otras in-

### Desempeño general de las empresas



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

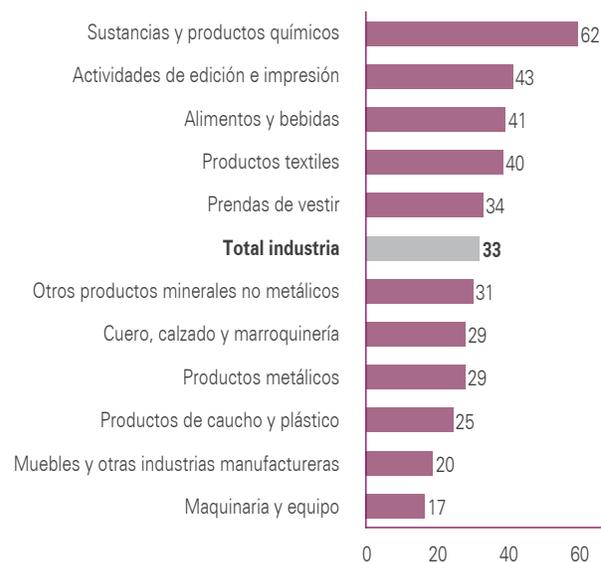
dustrias manufactureras (20%); y iii) productos de caucho y plástico (25%).

A la pregunta sobre las perspectivas acerca del nivel de producción de las Pymes, el balance de respuestas mostró una desmejora, ubicándose en el 27% en el segundo semestre de 2019 (vs. 33% un año atrás). Allí, un 40% de las Pymes esperaba incrementos en sus niveles de producción (vs. 45% en 2018-II), mientras que un 12% estimaba una reducción (vs. 11%). Por tamaño de empresa, se observa que el deterioro en el balance de respuestas sobre producción se presentó tanto en las pequeñas (26% esperaba un aumento en la producción en 2019-II vs. 32% en 2018-II), como en las medianas empresas (31% vs. 38%).

A nivel sectorial, el mayor optimismo respecto al volumen de producción se observó en: sustancias y productos químicos (con un balance de respuestas del 49%); actividades de edición e impresión (38%); y alimentos y bebidas (38%). En contraste, los sectores con expectativas de producción menos favorables fueron: i) maquinaria y equipo (-5%); ii) productos de caucho y plástico (+10%); y iii) muebles y otras industrias manufactureras (+16%).

### Situación económica general

(Balance de respuestas)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

Con respecto a la evolución de las ventas, el balance de respuestas se deterioró hacia el 26% en el segundo semestre de 2019 (vs. 34% en el segundo semestre de 2018). Ello obedeció principalmente a que el porcentaje de empresarios que esperaban un crecimiento en sus ventas disminuyó levemente hacia el 40% en 2019-II (vs. 46% en 2018-II), junto con un aumento de la proporción de empresarios que esperaban una contracción en sus ventas (15% vs. 12%).

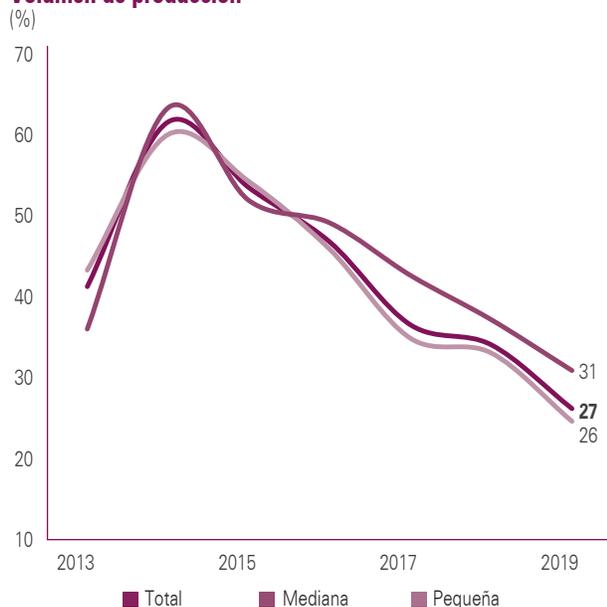
Los sectores más optimistas acerca de su nivel de ventas fueron: i) actividades de edición e impresión (con un balance de respuestas del 46%); ii) fabricación de prendas de vestir (45%); y iii) sustancias y productos químicos (45%). Por el contrario, los sectores con menores niveles de optimismo sobre el desempeño de las ventas fueron: i) maquinaria y equipo (-6%); ii) muebles y otras industrias manufactureras (+6%); y iii) productos de caucho y plástico (+9%).

De manera similar, las Pymes mostraron un deterioro en sus expectativas sobre la evolución futura de los pedidos, con un balance de respuestas del 20% en el segundo semestre de 2019 (vs. 35% un

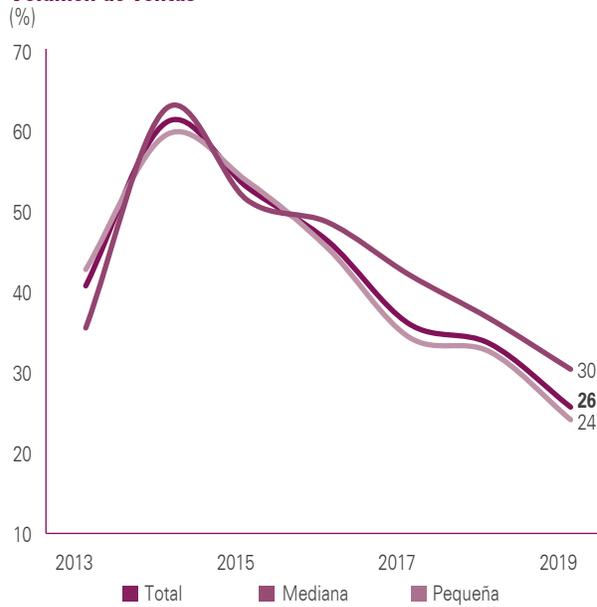
año atrás). En particular, los sectores más optimistas acerca de su nivel de pedidos fueron: i) sustancias y productos químicos (con un balance de respuestas del 48%); ii) actividades de edición e impresión

(43%); y iii) productos textiles (34%). Por el contrario, los sectores con menores niveles de optimismo sobre el desempeño de los pedidos fueron: i) maquinaria y equipo (-9%); ii) productos de caucho y

### Volumen de producción

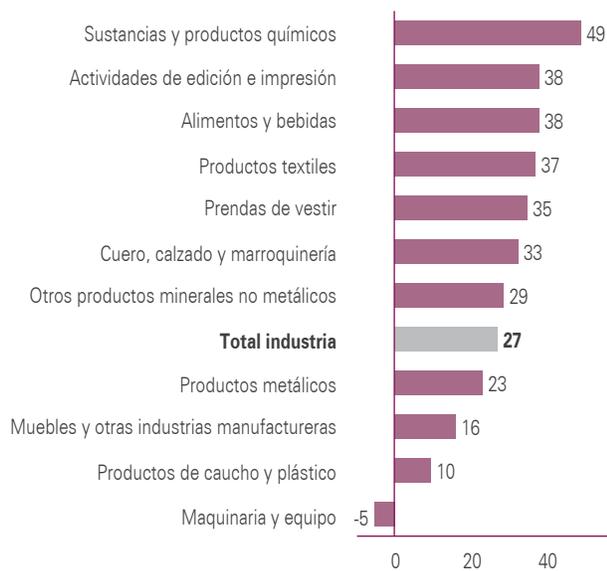


### Volumen de ventas



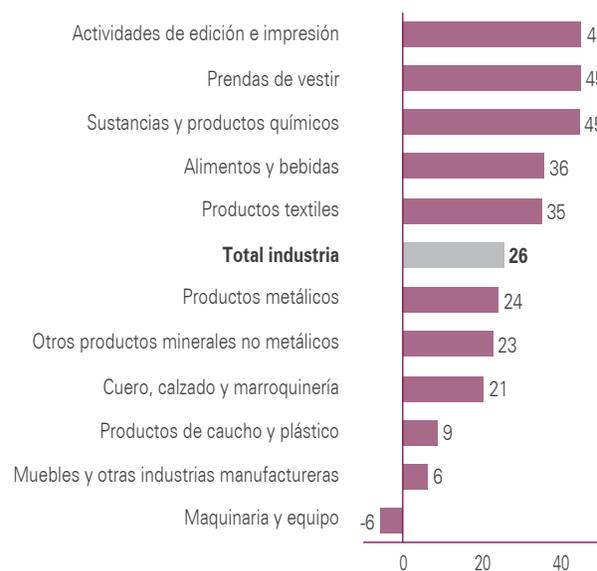
### Volumen de producción por sector

(Balance de respuestas)



### Volumen de ventas por sector

(Balance de respuestas)

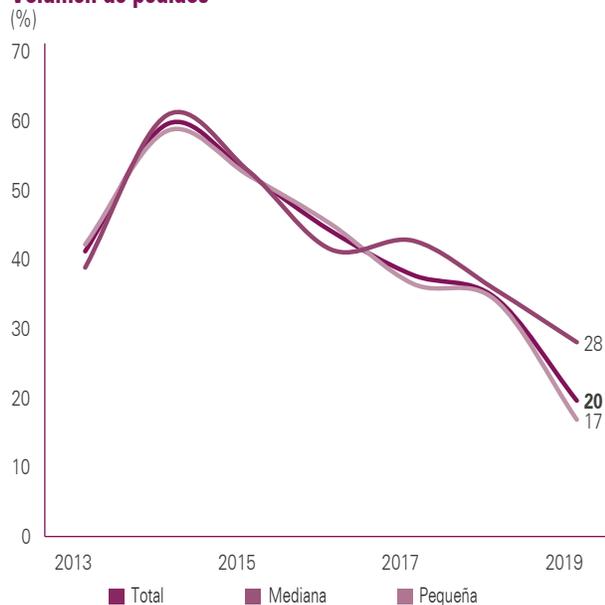


plástico (+5%); y iii) muebles y otras industrias manufactureras (+7%).

Ahora bien, con relación a la dinámica exportadora, el 70% de las Pymes consultadas no espera

ba exportar en 2019-II, cifra inferior al registro del 75% observado en 2018-II. Esta disminución se observó en las pequeñas empresas (71% vs. 79%), contrario al comportamiento de las medianas (70% vs. 65%).

### Volumen de pedidos



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

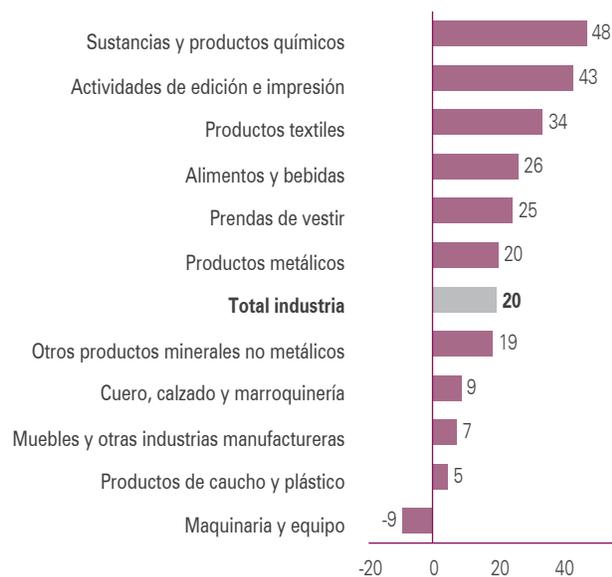
### Volumen de exportación



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

### Volumen de pedidos por sector

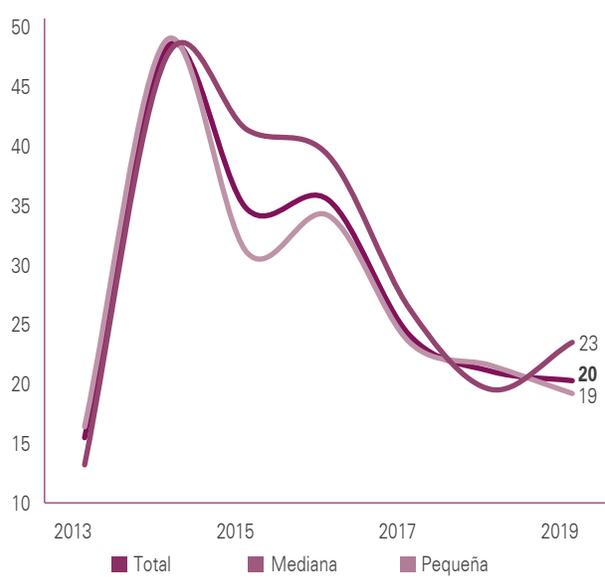
(Balance de respuestas)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

### Inversión en maquinaria y equipo

(%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

### Inversión en maquinaria y equipo

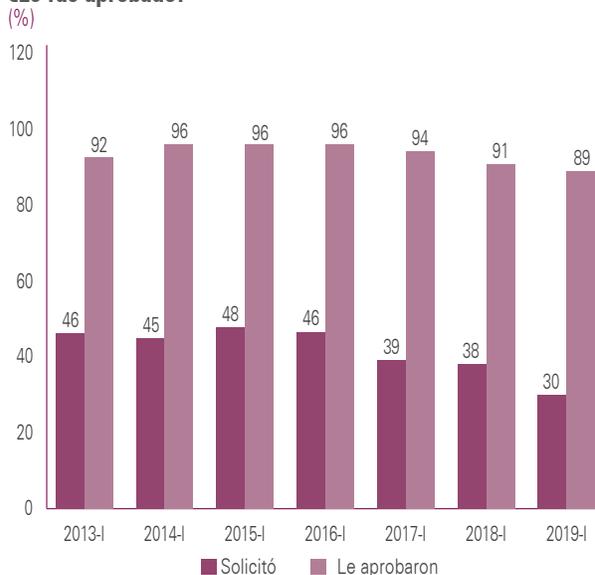
(Balance de respuestas)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

### ¿Solicitó crédito con el sector financiero?

¿Le fue aprobado?



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, las Pymes mostraron menores perspectivas de incrementar su inversión en maquinaria y equipo, con un balance de respuestas del 20% en 2019-II (vs. 21% de 2018-II).

## • Financiamiento

Históricamente, las lecturas de la GEP han señalado que 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 la última edición de la GEP muestran cómo el porcentaje de Pymes industriales que solicitaron crédito al sistema financiero se redujo hacia el 30% en el primer semestre de 2019 (vs. 38% un año atrás). Por tamaño empresarial, se observó un comportamiento similar tanto en las pequeñas empresas (31% vs. 37% un año atrás) como en las medianas (25% vs. 39%). A nivel sectorial, las mayores solicitudes de crédito se concentraron en: i) maquinaria y equipo (40%); y ii) muebles y otras industrias manufactureras (36%). En contras-

te, las menores solicitudes de crédito se observaron en los productos metálicos (20%).

Para las Pymes industriales, el plazo con mayores aprobaciones fue el crédito a mediano plazo (entre 1 y 3 años, 54% de aprobaciones). A ello le siguieron los créditos a largo plazo (más de 3 años, 23% aprobado) y a corto plazo (menos de 1 año, 14%).

En lo referente al calce entre los montos de créditos aprobados vs. lo solicitado (satisfacción con el monto de crédito obtenido), se presentaron descensos en las Pymes industriales (72% en 2019-I vs. 92% en 2018-I).

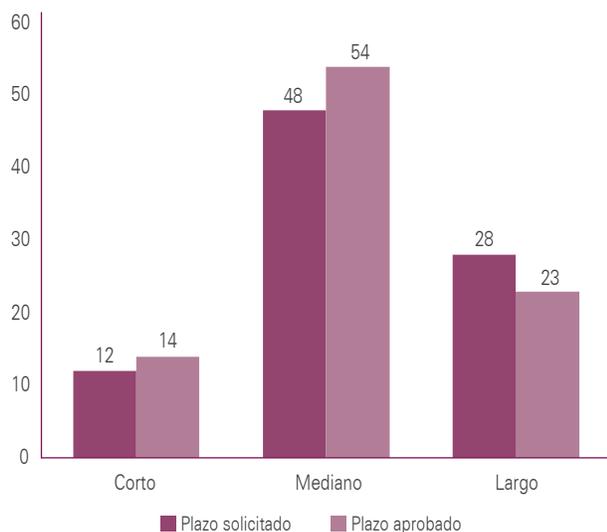
El rango de tasa más común en los créditos otorgados fue el de DTF+1 y DTF+4 (71% en 2019-I vs. 47% en 2018-I). A ello le siguieron los créditos a tasas entre DTF+4 y DTF+8 (13% en 2019-I vs. 25% en 2018-I) y por encima de DTF+8 (1% vs. 7%). En cuanto a la satisfacción de las Pymes con la tasa de interés otorgada, esta aumentó al 77% en el primer semestre de 2019 (vs. 64% un año atrás).

En el primer semestre de 2019, la mayoría de las Pymes usó los recursos de crédito para financiar el capital de trabajo (74% del total vs. 63% un año atrás). Otros destinos de los recursos fue-

ron: consolidación del pasivo (19% vs. 20% un año atrás), compra o arriendo de maquinaria (7% vs. 15%), y remodelaciones o adecuaciones (6% vs. 11%).

**¿A qué plazo le fue aprobado?  
¿A qué plazo lo solicitó?**

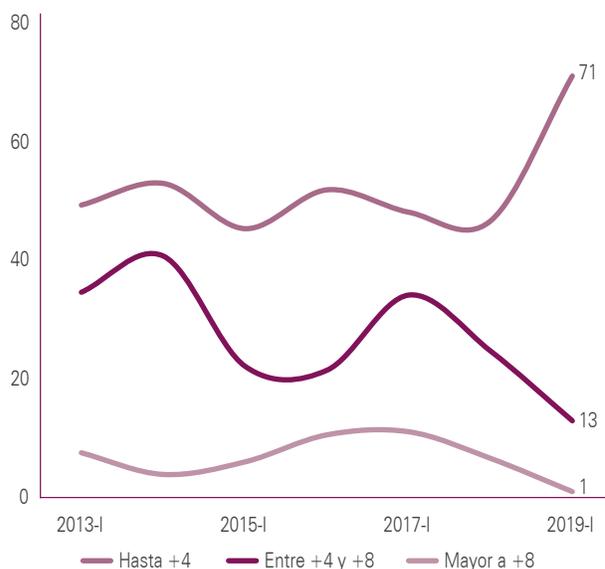
(%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

**¿A qué tasa DTF+ le fue otorgado?**

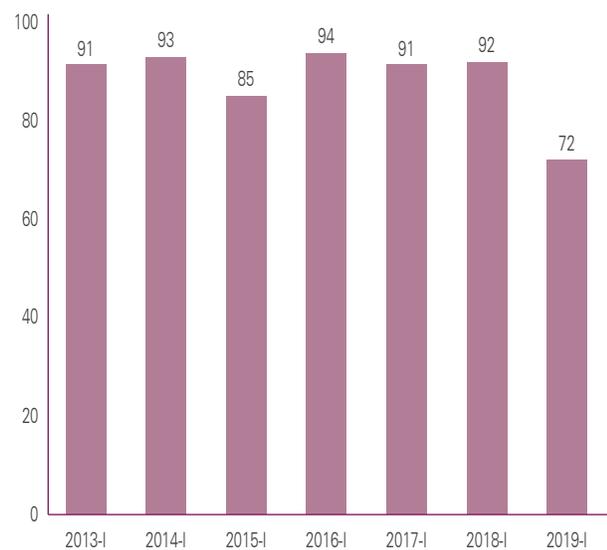
(%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

**¿Se ajustó el monto del crédito aprobado al que usted había solicitado?**

(% de respuestas afirmativas)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

**¿Considera que esta tasa de interés fue apropiada?**

(% de respuestas afirmativas)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

**Los recursos recibidos se destinaron a:**



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

**• Acciones de mejoramiento**

La medición del segundo semestre de 2019 del módulo de acciones de mejoramiento permitió evidenciar qué porcentaje de Pymes realizó alguna acción de mejoramiento para incrementar su competitividad.

El 64% de las Pymes industriales realizó acciones de mejoramiento en el segundo semestre de 2019 (vs. 60% un año atrás). En particular, se encontró que las principales acciones de mejora-

miento fueron: i) capacitar a su personal (46% del total vs. 32% un año atrás); ii) obtener una certificación de calidad (24% vs. 21%); iii) lanzar un nuevo producto (12% vs. 9%); iv) realizar una política o prácticas de responsabilidad social empresarial (6% vs. 7%); v) obtener una certificación ambiental (5% vs. 11%); vi) diversificar o ampliar sus mercados en Colombia (4% vs. 7%); y vii) diversificar o ampliar sus mercados fuera de Colombia (2% vs. 5%). El 36% de las Pymes industriales no realizó ninguna acción de mejoramiento (vs. 40% un año atrás).

**Acciones de mejoramiento**



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

**Clasificación Pyme**

	SMLV* Ley Mipyme <sup>1/</sup>		Activos Ley Mipyme		Empleados Ley Mipyme	
	Límite inferior	Límite superior	Límite inferior	Límite superior	Límite inferior	Límite superior
Pequeña	501	5.000	\$ 414.886.116	\$ 4.140.580.000	11	50
Mediana	5.001	30.000	\$ 4.141.408.116	\$ 24.843.480.000	51	200
Pyme	501	30.000	\$ 414.886.116	\$ 24.843.480.000	11	200

\*En 2019 el SMLV fue de \$828.116.

<sup>1/</sup> Hace referencia a la Ley 905 de 2004.



Pertenecer al programa

# Avianca Corporate,

es tener un mundo  
de privilegios  
para tu empresa

Te invitamos a inscribirte  
a nuestro programa  
y disfrutar de todas  
las ventajas que tenemos  
para pequeñas  
y grandes empresas.



## Actividad productiva

La Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del año 2018 contó con la participación de 77 establecimientos de la industria de productos químicos básicos del país. De estos, el 89.6% (69 establecimientos) fueron Pyme, el 10.4% (8 establecimientos) fueron microestablecimientos y no se registraron grandes establecimientos.

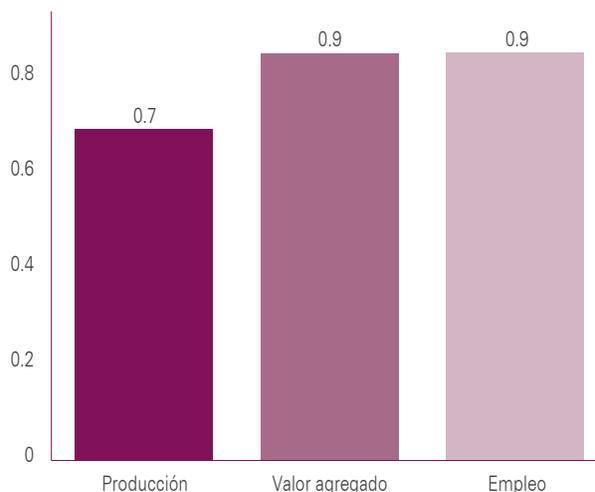
**Producción bruta.** Según la EAM-2018, la producción bruta del sector de químicos básicos alcanzó los \$395.509 millones en 2018 (a precios de 2006), equivalente a una expansión del +1% anual (vs. -55.7% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro de la producción industrial total fue del 0.7% (inalterada frente a un año atrás).

Al analizar la producción bruta por segmento empresarial, no se encuestaron grandes establecimientos en 2018, con lo que no se tuvo registro de su producción (vs. -81.6% un año atrás). De esta manera, la producción de las grandes empresas representó el 0% del total en 2018 (vs. 6% en 2017). Por su parte, las Pymes generaron \$389.345 millones de dicha producción, creciendo a ritmos del +7.9% anual (vs. -51.4% un año atrás). Así, la producción de las Pymes representó el 98% del total en 2018 (vs. 92% en 2017).

**Valor agregado.** El valor agregado generado por la industria de químicos básicos sumó \$196.536 millones en 2018 (a precios de 2006), equivalente a crecimientos del +80% anual (vs. -72.7% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro del valor agregado industrial total fue del 0.9% (vs. 0.5% en 2017).

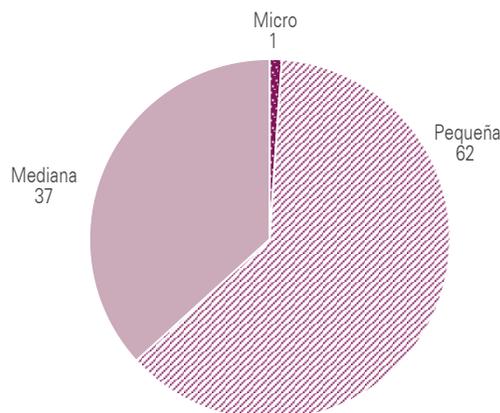
Por segmento empresarial, no se registraron grandes establecimientos, con lo que no se tuvo información de su valor agregado (vs. -163.1% un año atrás). De esta manera, las grandes empresas no tuvieron participación en el valor agregado en 2018. Por su parte, las Pymes generaron \$194.400 millones del valor agregado, creciendo a tasas del +6.1% anual (vs. -33.5% un año atrás). Así, el valor agregado de las Pymes representó el 98.9% del total en 2018 (vs. 167.9% en 2017).

### Químicos básicos Participación del sector dentro del total de la industria (% 2018)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

### Químicos básicos Distribución del valor agregado por tamaño de establecimiento (% 2018)



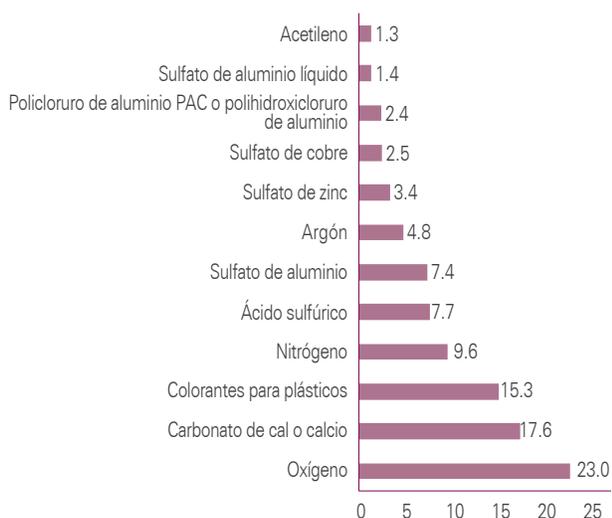
Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

**Empleo.** El personal ocupado por el sector de químicos básicos llegó a 3.603 trabajadores en 2018, equivalente a una contracción del -24.4% anual (vs. -15.1% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro del empleo industrial total fue del 0.9% (vs. 1.1% en 2017).

Allí no se registraron grandes establecimientos, por lo que no se tuvo información sobre su personal contratado (vs. -15% un año atrás). De esta manera, el empleo de las grandes empresas no tuvo participación en el total en 2018 (vs. 31.7% en 2017). Por su parte, los establecimientos Pyme contrataron a 3.553 trabajadores, lo cual equivale a un aumento del +11.1% anual (vs. -15% un año atrás). Así, la contratación de personal de las Pymes representó el 98.6% del total en 2018 (vs. 67.1% en 2017).

**Principales productos.** En 2018, la producción industrial del sector de químicos básicos se concentró principalmente en los siguientes productos: oxígeno (representando el 23% del total del valor producido), carbonato de cal o calcio (17.6%), colorantes para plásticos (15.3%), nitrógeno (9.6%), y ácido sulfúrico (7.7%).

**Químicos básicos**  
**Principales productos**  
 (% del total, 2018)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

## Indicadores de estructura sectorial

### • Competitividad industrial

**Contenido de valor agregado.** En 2018, la industria de químicos básicos transformó el 49.7% de su producción bruta en valor agregado (vs. 27.9% un año atrás), superior al 44% del promedio industrial. Por segmento empresarial, no se registraron grandes establecimientos con lo cual no tuvieron registro (vs. -310% en 2017), mientras que los Pyme transformaron el 49.9% (vs. 50.8%).

**Eficiencia en procesos.** El valor agregado generado por cada unidad de consumo intermedio en la industria de químicos básicos fue del 66.4% en 2018 (vs. 27.5% un año atrás), por debajo del 92% del promedio industrial. En los grandes establecimientos no se tuvieron registros (vs. -56.3% en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme se ubicó en el 66.4% (vs. 71.2%).

**Costo unitario laboral.** El costo del trabajo como proporción de la producción bruta en la industria de químicos básicos disminuyó al 27.3% en 2016 (vs. 36.7% un año atrás), superior al 26.1% del promedio industrial. Para los grandes establecimientos no hubo registro (vs. 210.8% en 2017), mientras que para los establecimientos Pyme fue del 27.6% (vs. 25.1%).

**Competitividad del costo laboral.** Un trabajador promedio de la industria de químicos básicos produjo \$1.217 de valor agregado por cada \$1.000 pagados en salarios en 2018 (vs. \$481 un año atrás), por debajo de los \$1.500 del promedio industrial. En los grandes establecimientos no se tuvo registro de valor agregado del trabajador promedio por cada \$1.000 pagados en salario (vs. -\$934 en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme fue de \$1.212 (vs. \$1.282).

**Productividad laboral.** La generación de valor agregado por un trabajador promedio de la industria de químicos básicos llegó a \$54.5 millones en 2018 (vs. \$22.9 millones un año atrás), superior a los \$49 millones del promedio industrial. En los

grandes establecimientos no hubo registro de productividad laboral en 2018 (vs. -\$50.7 millones en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme dicha productividad disminuyó a \$54.7 millones (vs. \$57.3 millones).

**Índice de temporalidad.** La relación entre personal permanente y personal temporal del sector de químicos básicos fue de 2.8 en 2018 (vs. 2.6 en 2017), lo cual señala que se empleó personal permanente en mayor proporción que personal temporal. Dicha cifra se ubicó por encima del 1.6 del promedio industrial. Este índice de temporalidad no tuvo registro en los grandes establecimientos (vs. 2.4 en 2017) y fue de 2.7 en los establecimientos Pyme (inalterado frente a un año atrás).

**Intensidad del capital.** La relación entre el valor de los activos fijos y el personal permanente empleado en la industria de químicos básicos fue de \$310.3 millones en 2018 (vs. \$284.1 millones en 2017), lo cual sugiere un mayor uso de maquinaria y equipo tecnológico por trabajador. Dicho registro fue superior a los \$87.3 millones del promedio industrial. Por segmento empresarial, en los grandes establecimientos no se registró la intensidad del capital de activos/trabajador (vs. \$290 millones en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme subió a \$313.8 millones de activos/trabajador (vs. \$285.6 millones).

### • Relaciones de costo

En 2018, la estructura de costos de la industria de químicos básicos estuvo compuesta de la siguiente manera: i) el costo de las materias primas consumidas, el cual representó el 66.3% de sus ventas (vs. 88.7% en 2017), superior al 53% del promedio industrial; y ii) los costos laborales (salarios y prestaciones), los cuales representaron el 38.2% de las ventas (vs. 51.2%), superior al 27.1% del promedio industrial. De esta manera, los costos de producción de la industria de químicos básicos fueron equivalentes al 104.5% de sus ventas en 2018, disminuyendo frente al 139.9% observado en 2017.

Por segmento empresarial, no se tuvo registro de la estructura de costos de las grandes empresas. En 2017 esa estructura estuvo compuesta por: i) el cos-

to de las materias primas consumidas, el cual representó el 366% de sus ventas en 2017; y ii) los costos laborales (salarios y prestaciones), los cuales representaron el 263.5% de las ventas. Así, los costos de producción de las grandes empresas de la industria de químicos básicos fueron equivalentes al 629.5% de sus ventas en 2017.

Por su parte, la estructura de costos de los establecimientos Pyme estuvo compuesta por: i) el costo de las materias primas consumidas, el cual representó el 67.1% de sus ventas en 2018 (vs. 68.6% en 2017); y ii) los costos laborales (salarios y prestaciones), los cuales representaron el 38.8% de las ventas (vs. 35.5%). Así, los costos de producción de los establecimientos Pyme de la industria de químicos básicos fueron equivalentes al 105.9% de sus ventas en 2018, aumentando frente al 104.1% observado en 2017.

## Materias primas

Los alcoholes continuaron siendo la principal materia prima consumida por los industriales del sector de químicos básicos en 2018, representan-

**Químicos básicos**  
**Participación de las principales materias primas en el consumo total de materias primas del sector (% 2018)**



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

do el 13.1% del total de materias primas. También se destacó el uso de otras materias primas como el carbonato de sodio (9%), los colores minerales en polvo (7%), los ácidos orgánicos (6%) y el ácido sulfúrico (4.5%).

En 2018, las materias primas importadas continuaron teniendo una alta participación al interior de las materias primas consumidas en la industria de químicos básicos, representando el 10.1% del total (vs. 10.7% un año atrás), superior al 7.1% del promedio industrial. Por segmento empresarial, no se registró consumo de los grandes establecimientos (vs. 14.7% en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme la participación de la materia prima importada fue del 11% (vs. 11.5%).

## Precios

En 2019, los precios de los productos químicos básicos se expandieron un 0.2% anual (vs. 2% un año atrás). Dicha estabilidad en los precios obedeció a la incertidumbre sobre la demanda por productos químicos por parte de otros sectores de la cadena productiva, en línea con la “guerra comercial” en

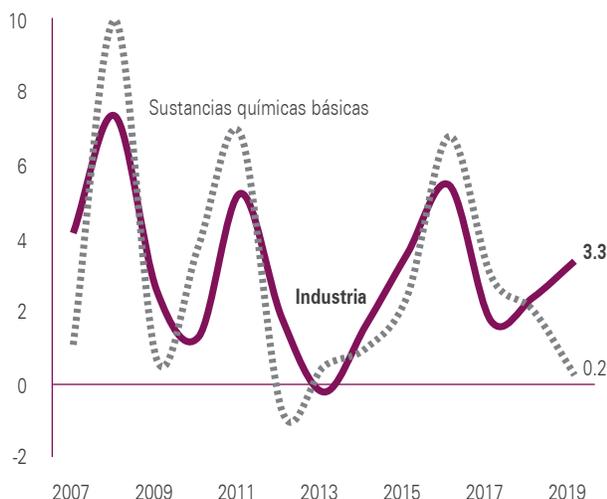
tre Estados Unidos-China. De esta manera, los precios de los productos químicos básicos se ubicaron -3.1 puntos porcentuales por debajo del promedio industrial del 3.3% en 2019.

## Comercio exterior

**Coficiente exportador.** El sector de químicos básicos destinó el 2.8% de su producción industrial a los mercados externos en 2018 (vs. 4.1% un año atrás), cifra inferior al 6.3% del promedio industrial. Por segmento empresarial, no se registraron datos de los grandes establecimientos (vs. 23.8% en 2017), mientras que los establecimientos Pyme exportaron el 3.3% (vs. 3.4%).

**Exportaciones.** En 2019, las exportaciones de productos químicos básicos sumaron US\$262.4 millones, equivalente a una contracción del -16.2% anual (vs. +14.3% un año atrás). El principal destino de las exportaciones de productos químicos básicos fue Estados Unidos, con un 16.3% del total exportado por el sector. A este le siguieron Brasil (13.8% del total exportado), Ecuador (11.3%), Perú (7.3%) y Costa Rica (7%).

**Químicos básicos**  
**Precios del producto final**  
(Variación % promedio anual, 2007-2019)



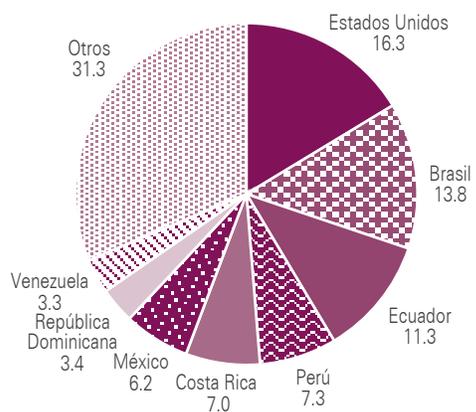
Fuente: cálculos Anif con base en Dane.  
Nota: corresponde al IPP de producidos y consumidos.

**Químicos básicos**  
**Coficiente exportador**  
(%, 2014-2018)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

**Químicos básicos**  
**Principales destinos de las exportaciones colombianas**  
 (% , acumulado en doce meses a diciembre de 2019)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

**Químicos básicos**  
**Principales orígenes de las importaciones colombianas**  
 (% , acumulado en doce meses a diciembre de 2019)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

**Importaciones.** En 2019, las importaciones de productos químicos básicos llegaron a US\$2.260 millones, equivalente a una contracción del -7.8% anual (vs. +4.3% un año atrás). El principal origen

de las importaciones de productos químicos básicos fue Estados Unidos, con un 46.8% del total importado por Colombia. A este le siguieron China (17.8% del total importado), Alemania (5.5%) e India (5.3%).

**Químicos básicos**  
**Actividad económica**

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Número de establecimientos</b>	2009	14	31	27	58	4	76
	2010	12	33	30	63	6	81
	2011	15	55	26	81	7	103
	2012	15	54	27	81	7	103
	2013	17	44	29	73	7	97
	2014	0	0	0	0	0	0
	2015	14	41	30	71	6	91
	2016	11	39	32	71	5	87
	2017	9	35	30	65	5	79
	2018	8	37	32	69	0	77
<b>Producción bruta</b> (\$ millones constantes de 2006)	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
	2011	23.383	700.152	1.410.722	2.110.874	710.712	2.844.969
	2012	31.224	448.729	1.557.764	2.006.493	827.028	2.864.745
	2013	33.667	414.648	610.069	1.024.717	560.771	1.619.154
	2014	6.363	432.782	293.050	725.832	235.056	967.250
	2015	6.587	433.798	407.154	840.952	271.711	1.119.249
	2016	5.762	279.964	463.375	743.338	134.069	883.169
	2017	5.844	184.423	176.490	360.913	24.683	391.440
	2018	6.163	205.450	183.896	389.345	0	395.509
<b>Valor agregado</b> (\$ millones constantes de 2006)	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
	2011	15.121	137.636	513.813	651.449	222.215	888.785
	2012	23.606	290.541	381.925	672.466	291.426	987.498
	2013	24.464	274.301	213.147	487.449	241.361	753.273
	2014	2.507	253.766	28.897	282.663	52.979	338.149
	2015	2.507	253.766	28.897	282.663	52.979	338.149
	2016	2.541	139.448	136.310	275.758	121.645	399.944
	2017	2.649	111.769	71.514	183.283	-76.752	109.179
	2018	2.136	122.162	72.238	194.400	0	196.536
<b>Personal ocupado</b>	2009	81	1.057	2.565	3.622	1.425	5.128
	2010	72	1.083	2.838	3.921	1.588	5.581
	2011	84	1.517	2.412	3.929	2.132	6.145
	2012	65	1.363	2.525	3.888	2.560	6.513
	2013	87	1.152	2.492	3.644	2.064	5.795
	2014	87	1.152	2.492	3.644	2.064	5.795
	2015	82	1.029	2.514	3.543	1.882	5.507
	2016	73	988	2.773	3.761	1.781	5.615
	2017	57	908	2.290	3.198	1.513	4.768
	2018	50	937	2.616	3.553	0	3.603

Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2009-2018)-Dane.

**Químicos básicos**  
**Indicadores de estructura sectorial**

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Contenido de valor agregado (%)</b>	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
	2011	64.7	19.7	36.4	30.9	31.3	31.2
	2012	75.6	64.7	24.5	33.5	35.2	34.5
	2013	72.7	66.2	34.9	47.6	43.0	46.5
	2014	39.4	58.6	9.9	38.9	22.5	35.0
	2015	38.1	58.5	7.1	33.6	19.5	30.2
	2016	44.1	49.8	29.4	37.1	90.7	45.3
	2017	45.3	60.6	40.5	50.8	-310.9	27.9
2018	34.6	59.5	39.3	49.9	0.0	49.7	
<b>Eficiencia en procesos (%)</b>	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
	2011	194.7	39.2	57.3	52.2	45.5	51.0
	2012	309.9	183.7	32.5	66.3	54.4	65.5
	2013	265.8	195.4	53.7	90.7	75.6	87.0
	2014	33.6	71.4	38.7	48.4	60.1	48.7
	2015	37.7	144.1	30.6	71.8	12.6	39.0
	2016	78.9	99.2	41.7	59.0	47.6	21.6
	2017	111.6	148.0	39.3	71.2	-56.3	27.5
2018	68.3	126.1	36.8	66.4	0.0	66.4	
<b>Costo unitario laboral (%)</b>	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
	2011	9.0	5.7	6.0	5.9	8.6	6.6
	2012	4.0	8.8	5.7	6.4	11.3	7.8
	2013	6.7	8.5	15.4	12.6	13.1	12.7
	2014	23.4	7.8	27.5	15.8	32.2	19.8
	2015	25.2	7.7	23.5	15.4	22.4	17.1
	2016	20.6	9.9	18.9	15.5	39.8	19.2
	2017	17.3	13.5	37.1	25.1	210.8	36.7
2018	11.5	16.6	39.8	27.6	0.0	27.3	
<b>Competitividad del costo laboral (\$ miles de 2006)</b>	2009	15.474	3.037	5.188	4.583	3.015	4.108
	2010	11.428	6.955	4.480	5.154	3.311	4.584
	2011	6.027	2.887	5.093	4.385	3.070	3.978
	2012	16.520	6.353	3.729	4.316	2.705	3.984
	2013	9.385	6.800	1.976	3.289	2.853	3.200
	2014	1.381	6.144	0.294	2.025	0.574	0.993
	2015	0.843	5.927	0.773	2.110	0.501	1.271
	2016	1.408	3.320	1.026	1.577	1.502	0.608
	2017	1.656	2.832	0.691	1.282	-0.934	0.481
2018	2.016	2.392	0.661	1.212	0.000	1.217	
<b>Productividad laboral (\$ miles de 2006)</b>	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
	2011	180.010	90.729	213.024	165.805	104.228	144.635
	2012	363.175	213.163	151.257	172.959	113.838	151.619
	2013	281.195	238.109	85.533	133.767	116.938	129.987
	2014	28.817	220.283	11.596	77.569	25.668	58.352
	2015	30.574	246.614	11.494	79.781	28.151	61.403
	2016	34.810	141.142	49.156	73.320	68.301	71.228
	2017	46.475	123.094	31.229	57.312	-50.729	22.898
2018	42.711	130.376	27.614	54.714	0	54.548	
<b>Índice de temporalidad</b>	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
	2011	10.0	2.7	1.6	2.0	1.7	1.9
	2012	6.3	3.1	1.7	1.9	1.8	2.0
	2013	6.5	5.1	1.7	2.3	1.9	2.2
	2014	5.3	4.6	1.8	2.5	2.5	2.5
	2015	6.8	3.9	2.2	2.6	2.6	2.6
	2016	3.9	4.5	2.1	2.5	2.9	2.6
	2017	52.0	3.6	2.4	2.7	2.4	2.6
2018	10.5	4.5	2.3	2.7	0.0	2.8	

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Intensidad del capital</b> (\$ miles de 2006)	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
	2011	257.841	447.945	395.080	415.492	427.243	417.414
	2012	297.190	461.299	363.397	385.292	478.198	411.153
	2013	283.989	519.432	286.689	360.267	365.466	360.974
	2014	70.184	474.944	316.046	373.566	320.133	349.058
	2015	77.910	566.801	340.023	405.887	307.966	367.539
	2016	65.001	480.693	246.172	307.779	265.657	291.263
	2017	44.823	515.468	194.403	285.562	290.082	284.118
2018	61.960	584.527	216.884	313.839	0	310.344	
<b>Valor de las materias primas compradas/Ingresos por ventas (%)</b>	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
	2011	15.1	50.7	59.4	56.6	58.4	56.6
	2012	14.4	29.0	71.2	61.8	51.1	58.2
	2013	13.7	27.2	55.0	44.8	46.6	44.6
	2014	175.2	50.6	62.3	58.3	57.4	60.8
	2015	55.6	34.3	60.1	47.7	92.8	59.0
	2016	34.8	41.1	56.8	51.2	152.5	66.6
	2017	31.0	43.3	81.1	68.6	366.0	88.7
2018	31.1	44.6	80.3	67.1	0.0	66.3	
<b>Costo laboral/Ingresos por ventas (%)</b>	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
	2011	7.1	6.4	6.3	6.3	8.7	7.0
	2012	4.0	11.0	5.8	7.0	10.8	8.0
	2013	5.6	10.3	15.9	13.8	13.8	13.6
	2014	3.5	16.4	30.2	25.5	15.9	17.4
	2015	25.8	8.7	23.1	16.2	22.8	17.9
	2016	20.2	11.1	19.3	16.4	41.6	20.3
	2017	17.5	29.6	38.5	35.5	263.5	51.2
2018	11.6	33.4	42.0	38.8	0.0	38.2	
<b>Materia prima importada/Materia prima total (%)</b>	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
	2011	0.0	3.7	24.5	20.7	17.4	19.7
	2012	0.0	20.7	26.3	25.1	28.0	25.6
	2013	0.0	12.5	29.3	20.1	13.9	16.1
	2014	2.8	7.1	18.8	11.3	21.0	10.5
	2015	0.0	18.3	15.5	17.0	13.7	14.2
	2016	0.0	9.4	23.2	16.0	28.8	14.8
	2017	0.0	1.9	22.8	11.5	14.7	10.7
2018	0.0	6.2	16.5	11.0	0.0	10.1	
<b>Coficiente exportador (%)</b>	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
	2011	0.3	5.1	19.7	14.3	43.2	26.5
	2012	0.4	6.2	15.5	12.9	45.1	27.6
	2013	0.0	2.7	12.3	6.5	22.6	6.5
	2014	3.0	6.3	14.0	9.0	9.4	8.0
	2015	0.0	3.3	14.0	7.5	20.2	7.4
	2016	0.0	3.5	8.6	5.8	17.7	5.8
	2017	0.0	1.6	6.1	3.4	23.8	4.1
2018	0.0	0.4	7.0	3.3	0.0	2.8	

Nota: las cifras de 2009 a 2018 son preliminares y están sujetas a cambios.  
Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2009-2018)-Dane.



## Actividad productiva

La Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del año 2018 contó con la participación de 194 establecimientos de la industria de productos farmacéuticos del país. De estos, el 73.7% (143 establecimientos) fueron Pyme, el 19.1% (37 establecimientos) fueron grandes establecimientos y solo un 7.2% (14 establecimientos) fueron microestablecimientos.

**Producción bruta.** Según la EAM-2018, la producción bruta del sector de farmacéuticos alcanzó los \$4.3 billones en 2018 (a precios de 2006), equivalente a una expansión del 5.7% anual (vs. 2% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro de la producción industrial total fue del 7.6% (inalterada frente a un año atrás).

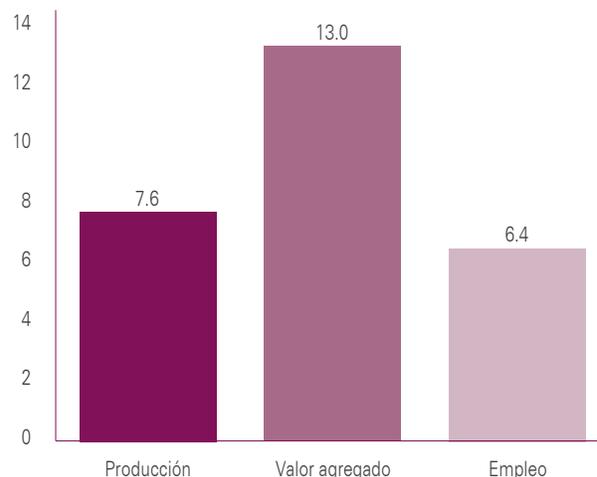
Al analizar la producción bruta por segmento empresarial, se observa que los grandes establecimientos generaron \$3 billones, expandiéndose un +6.4% anual (vs. +5% un año atrás). De esta manera, la producción de las grandes empresas representó el 70.5% del total en 2018 (vs. 70.1% en 2017). Por su parte, las Pymes generaron \$1.2 billones de dicha producción, creciendo a ritmos del +4% anual (vs. -4.3% un año atrás). Así, la producción de las Pymes representó el 27.6% del total en 2018 (vs. 28.1% en 2017).

**Valor agregado.** El valor agregado generado por la industria de farmacéuticos sumó \$3 billones en 2018 (a precios de 2006), equivalente a crecimientos del +5.5% anual (vs. +10.7% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro del valor agregado industrial total fue del 13% (vs. 13.1% en 2017).

Por segmento empresarial, se observa cómo los grandes establecimientos generaron \$2.2 billones, expandiéndose un 6.1% anual (vs. 10.2% un año atrás). De esta manera, el valor agregado de las grandes empresas representó el 74.5% del total en 2018 (vs. 74% en 2017). Por su parte, las Pymes generaron \$0.7 billones de dicho valor agregado, creciendo a tasas del 4.9% anual (vs. 12.6% un año atrás). Así, el valor agregado de las Pymes representó el 24.4% del total en 2018 (vs. 24.5% en 2017).

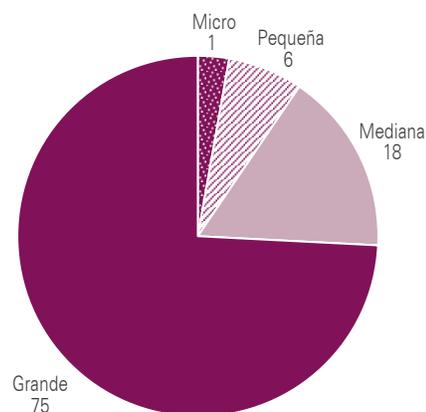
**Empleo.** El personal ocupado por el sector de farmacéuticos llegó a 26.903 trabajadores en 2018,

### Farmacéuticos Participación del sector dentro del total de la industria (%, 2018)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

### Farmacéuticos Distribución del valor agregado por tamaño de establecimiento (%, 2018)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

equivalente a una expansión del +2.1% anual (vs. -0.3% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro del empleo industrial total fue del 6.4% (vs. 6.2% en 2017).

Allí, los grandes establecimientos contrataron a 18.297 empleados, lo cual implicó una expansión del +6.2% anual en su personal contratado (vs. +2.4% un año atrás). De esta manera, el empleo de las grandes empresas representó el 68% del total en 2018 (vs. 65.3% en 2017). Por su parte, los establecimientos Pyme contrataron a 8.524 trabajadores, lo cual equivale a una disminución del -6% anual (vs. -5.2% un año atrás). Así, la contratación de personal de las Pymes representó el 31.7% del total en 2018 (vs. 34.4% en 2017).

**Principales productos.** En 2018, la producción industrial del sector de farmacéuticos se concentró principalmente en los siguientes productos: productos para el aparato digestivo y metabólico (representando el 24.2% del total del valor producido), productos para el sistema cardiovascular (10.6%); productos para uso veterinario (10.2%); productos para el aparato respiratorio (10.1%); y productos dermatológicos (8%).

**Farmacéuticos**  
**Principales productos**  
 (% del total, 2018)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

## Indicadores de estructura sectorial

### • Competitividad industrial

En 2018, la industria de farmacéuticos transformó el 69.6% de su producción bruta en valor agregado (vs. 69.8% un año atrás), superior al 44% del promedio industrial. Por segmento empresarial, los grandes establecimientos convirtieron el 73.5% de su producción bruta en valor agregado (vs. 73.8% en 2017), mientras que los Pyme transformaron el 61.5% (vs. 61%).

**Eficiencia en procesos.** El valor agregado generado por cada unidad de consumo intermedio en la industria de farmacéuticos fue del 230% en 2018 (vs. 231.5% un año atrás), muy por encima del 92% del promedio industrial. En los grandes establecimientos, la eficiencia en procesos se situó en el 275.9% (vs. 276.8% en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme se ubicó en el 163.2% (vs. 161.8%).

**Costo unitario laboral.** El costo del trabajo como proporción de la producción bruta en la industria de farmacéuticos aumentó al 20.7% en 2018 (vs. 19.3% un año atrás), por debajo del 26.1% del promedio industrial. Para los grandes establecimientos dicho costo laboral unitario fue del 21.5% (vs. 19.5% en 2017), mientras que para los establecimientos Pyme fue del 19.7% (vs. 20.1%).

**Competitividad del costo laboral.** Un trabajador promedio de la industria de farmacéuticos produjo \$2.255 de valor agregado por cada \$1.000 pagados en salarios en 2018 (vs. \$2.284 un año atrás), por encima de los \$1.500 del promedio industrial. En los grandes establecimientos, un trabajador promedio produjo \$2.287 de valor agregado por cada \$1.000 pagados en salarios (vs. \$2.394 en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme produjo \$2.087 (vs. \$1.921).

**Productividad laboral.** La generación de valor agregado por trabajador promedio de la industria de farmacéuticos llegó a \$111.5 millones en 2018 (vs. \$108 millones un año atrás), superior a los \$49 millones del promedio industrial. En los grandes establecimientos, la productividad laboral se redujo marginalmente a \$122.1 millones en 2018

(vs. \$122.3 millones en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme dicha productividad aumentó a \$85.9 millones (vs. \$77.1 millones).

**Índice de temporalidad.** La relación entre personal permanente y personal temporal del sector de farmacéuticos fue de 3.5 en 2018 (vs. 3.4 un año atrás), lo cual señala que se empleó personal permanente en mayor proporción que personal temporal. Dicha cifra se ubicó por arriba del 1.6 del promedio industrial. Este índice de temporalidad fue de 3.3 en los grandes establecimientos (vs. 3.2 en 2017) y de 4.1 en los establecimientos Pyme (vs. 3.9).

**Intensidad del capital.** La relación entre el valor de los activos fijos y el personal permanente empleado en la industria de farmacéuticos fue de \$100.3 millones en 2018 (vs. \$92 millones en 2017), lo cual sugiere un mayor uso de maquinaria y equipo tecnológico por trabajador. Dicho registro fue superior a los \$87.3 millones del promedio industrial. Por segmento empresarial, en los grandes establecimientos la intensidad del capital se incrementó a \$113.1 millones de activos/trabajador (vs. \$107.7 millones en 2017), y en los establecimientos Pyme se elevó a \$71.9 millones de activos/trabajador (vs. \$61.9 millones).

### • Relaciones de costo

En 2018, la estructura de costos de la industria de farmacéuticos estuvo compuesta de la siguiente manera: i) el costo de las materias primas consumidas, el cual representó el 25.6% de sus ventas (inalterado frente a 2017), inferior al 53% del promedio industrial; y ii) los costos laborales (salarios y prestaciones), los cuales representaron el 22.1% de las ventas (vs. 20.7% en 2017), inferior al 27.1% del promedio industrial. De esta manera, los costos de producción de la industria de farmacéuticos fueron equivalentes al 47.7% de sus ventas en 2018, incrementándose frente al 46.3% observado en 2017.

Por segmento empresarial, se observa que la estructura de costos de las grandes empresas estuvo compuesta por: i) el costo de las materias primas consumidas, el cual representó el 23.6% de sus ventas en 2018 (vs. 23.7% en 2017); y ii) los costos laborales (salarios y prestaciones), los cuales repre-

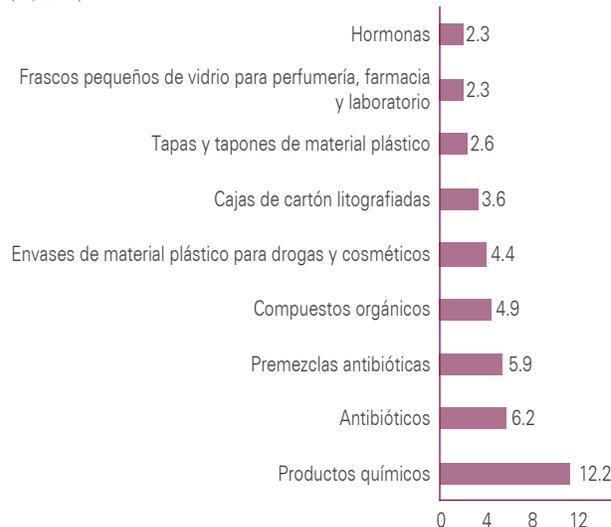
sentaron el 23.5% de las ventas (vs. 21.3%). Así, los costos de producción de las grandes empresas de la industria de farmacéuticos fueron equivalentes al 47.1% de sus ventas en 2018, aumentando frente al 45% observado en 2017.

Por su parte, la estructura de costos de los establecimientos Pyme estuvo compuesta por: i) el costo de las materias primas consumidas, el cual representó el 30% de sus ventas en 2018 (vs. 29.7% en 2017); y ii) los costos laborales (salarios y prestaciones), los cuales representaron el 20% de las ventas (vs. 20.4%). Así, los costos de producción de los establecimientos Pyme de la industria de farmacéuticos fueron equivalentes al 50% de sus ventas en 2018, disminuyendo marginalmente frente al 50.1% observado en 2017, ubicándose por encima del registro de los grandes establecimientos.

## Materias primas

Los productos químicos continuaron siendo la principal materia prima consumida por los industriales del sector de farmacéuticos en 2018, representando el 12.2% del total de materias primas. Tam-

**Farmacéuticos**  
Participación de las principales materias primas en el consumo total de materias primas del sector (% , 2018)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

bién se destacó el uso de otras materias primas como los antibióticos (6.2%), las premezclas anti-bióticas (5.9%), los compuestos orgánicos (4.9%) y los envases de material plástico para drogas y cosméticos (4.4%).

En 2018, las materias primas importadas continuaron teniendo una participación importante al interior de las materias primas consumidas en la industria de farmacéuticos, representando el 19.8% del total (vs. 19.7% un año atrás), superior al 7.1% del promedio industrial. Por segmento empresarial, en los grandes establecimientos dicho consumo de materias primas importadas fue del 24.2% del total (vs. 24.9% en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme fue del 19.9% (vs. 18.1%).

## Precios

En 2019, los precios de los productos farmacéuticos se expandieron un 3.6% anual (vs. 3.5% un año atrás). Este comportamiento es consistente con el aumento en el precio de los productos químicos (principal materia prima) en 2019, repuntando hacia el 3% (vs. -2.5% un año atrás). En todo ello habría in-

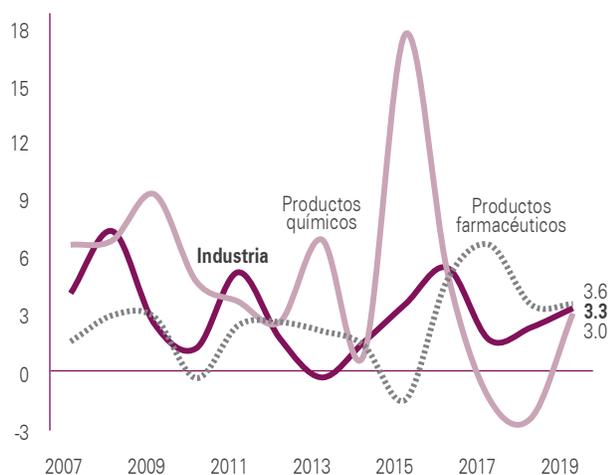
cidido: i) la devaluación peso-dólar del 11% promedio anual en 2019; y ii) los elevados crecimientos de los precios al productor de artículos farmacéuticos para uso médico (5.7% anual vs. 7.3% un año atrás). De esta manera, los precios de los productos farmacéuticos se ubicaron 0.3 puntos porcentuales por encima del promedio industrial del 3.3% en 2019.

## Comercio exterior

**Coficiente exportador.** El sector farmacéutico destinó el 9.6% de su producción industrial a los mercados externos en 2018 (inalterado frente a un año atrás), cifra superior al 6.3% del promedio industrial. Por segmento empresarial, los grandes establecimientos exportaron el 8.9% de su producción (vs. 9.4% en 2017), mientras que los establecimientos Pyme exportaron el 10.2% (vs. 9.9%).

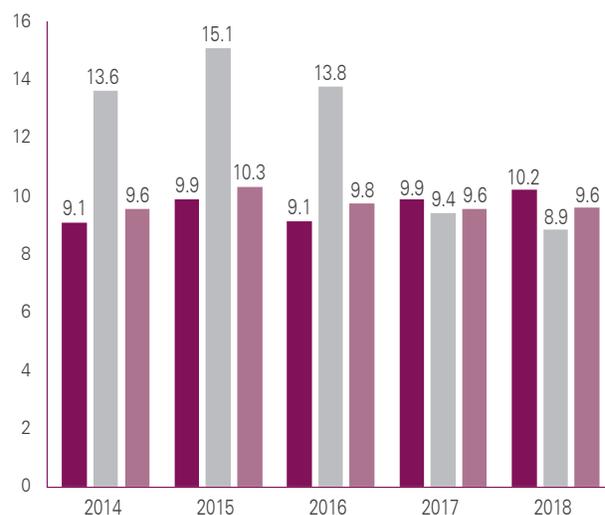
**Exportaciones.** En 2019, las exportaciones de productos farmacéuticos sumaron US\$364.5 millones, equivalente a una expansión del 2.6% anual (vs. 0.2% un año atrás). El principal destino de las exportaciones de productos farmacéuticos fue Ecuador, con un 25.6% del total exportado por el sector.

**Farmacéuticos**  
**Precios del producto final vs. precios de la principal materia prima**  
(Variación % promedio anual, 2007-2019)



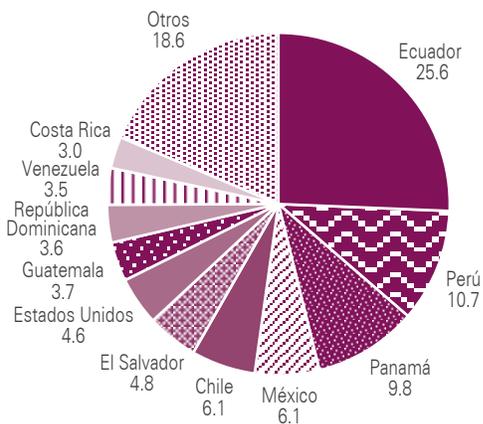
Fuente: cálculos Anif con base en Dane.  
Nota: corresponde al IPP de producidos y consumidos.

**Farmacéuticos**  
**Coficiente exportador**  
(%, 2014-2018)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

**Farmacéuticos**  
**Principales destinos de las exportaciones colombianas**  
 (% , acumulado en doce meses a diciembre de 2019)

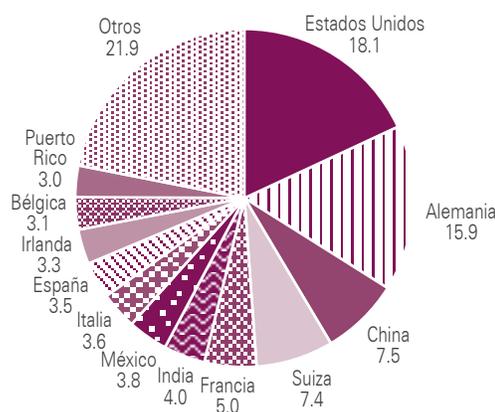


Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

A este le siguieron Perú (10.7% del total exportado), Panamá (9.8%), México (6.1%) y Chile (6.1%).

**Importaciones.** En 2019, las importaciones de productos farmacéuticos llegaron a US\$2.913 millones, equivalente a una expansión del 9.8% anual

**Farmacéuticos**  
**Principales orígenes de las importaciones colombianas**  
 (% , acumulado en doce meses a diciembre de 2019)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

(vs. 7.3% un año atrás). El principal origen de las importaciones de productos farmacéuticos fue Estados Unidos, con un 18.1% del total importado por Colombia. A este le siguieron Alemania (15.9% del total importado), China (7.5%), Suiza (7.4%) y Francia (5%).

**Farmacéuticos**  
**Actividad económica**

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Número de establecimientos</b>	2009	27	52	62	114	29	170
	2010	28	62	60	122	29	179
	2011	28	88	72	160	29	217
	2012	27	86	72	158	29	214
	2013	22	84	74	158	37	217
	2014	21	92	63	155	40	216
	2015	20	89	68	157	37	214
	2016	12	90	69	159	36	207
	2017	13	75	72	147	35	195
2018	14	78	65	143	37	194	
<b>Producción bruta</b> (\$ millones constantes de 2006)	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
	2011	15.762	278.300	876.630	1.154.930	2.424.642	3.595.334
	2012	0	0	0	1.247.765	0	3.995.938
	2013	15.075	293.551	1.104.043	1.397.594	2.905.815	4.318.484
	2014	13.046	345.789	747.319	1.093.108	2.743.441	3.949.595
	2015	157.921	382.347	903.971	1.286.318	3.046.565	4.490.805
	2016	81.634	294.742	900.846	1.195.588	2.720.347	3.997.569
	2017	76.559	240.850	903.693	1.144.543	2.856.244	4.077.346
2018	79.918	317.614	872.345	1.189.959	3.039.459	4.309.337	
<b>Valor agregado</b> (\$ millones constantes de 2006)	2009	9.110	108.679	401.207	509.886	1.617.910	2.136.907
	2010	8.516	144.228	371.224	515.452	1.639.391	2.163.359
	2011	9.833	161.092	528.268	689.360	1.650.539	2.349.732
	2012	7.479	188.055	556.078	744.133	1.881.534	2.633.147
	2013	9.542	161.236	680.366	841.602	1.947.468	2.798.612
	2014	6.475	174.434	401.987	576.421	1.870.181	2.453.077
	2015	79.502	190.443	464.928	655.371	2.112.259	2.847.133
	2016	37.076	146.680	473.496	620.175	1.911.795	2.569.046
	2017	40.227	135.262	563.097	698.359	2.106.605	2.845.191
2018	33.898	192.827	539.509	732.336	2.234.574	3.000.807	
<b>Personal ocupado</b>	2009	174	1.716	5.985	7.701	16.688	24.563
	2010	167	2.028	5.294	7.322	17.062	24.551
	2011	168	2.303	7.078	9.381	16.233	25.782
	2012	127	2.237	6.944	9.308	16.395	25.830
	2013	129	2.136	7.193	9.329	16.721	26.179
	2014	114	2.317	6.270	8.587	17.533	26.234
	2015	98	2.285	6.941	9.226	17.100	26.424
	2016	59	2.379	7.179	9.558	16.816	26.433
	2017	70	1.821	7.243	9.064	17.221	26.355
2018	82	2.020	6.504	8.524	18.297	26.903	

Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2009-2018)-Dane.

**Farmacéuticos**  
**Indicadores de estructura sectorial**

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Contenido de valor agregado (%)</b>	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
	2011	62.4	57.9	60.3	59.7	68.1	65.4
	2012	0.0	0.0	0.0	59.6	0.0	65.9
	2013	63.3	54.9	61.6	60.2	67.0	64.8
	2014	49.6	50.4	53.8	52.7	68.2	62.1
	2015	50.3	49.8	51.4	50.9	69.3	63.4
	2016	45.4	49.8	52.6	51.9	70.3	64.3
	2017	52.5	56.2	62.3	61.0	73.8	69.8
	2018	42.4	60.7	61.8	61.5	73.5	69.6
<b>Eficiencia en procesos (%)</b>	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
	2011	165.8	137.4	151.6	148.1	213.2	188.6
	2012	200.1	126.1	156.8	148.5	220.0	197.6
	2013	172.5	121.9	160.6	151.4	203.2	184.1
	2014	132.7	101.8	116.4	111.6	214.2	174.6
	2015	101.4	99.2	105.9	103.9	226.1	173.2
	2016	83.2	99.1	110.8	107.8	236.4	179.8
	2017	110.7	130.6	171.7	161.8	276.8	231.5
	2018	73.7	157.0	165.5	163.2	275.9	230.0
<b>Costo unitario laboral (%)</b>	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
	2011	16.4	16.7	21.0	20.0	25.8	23.9
	2012	19.9	14.4	20.5	18.9	24.7	22.9
	2013	14.6	17.0	19.7	19.1	26.6	24.1
	2014	1.9	15.2	22.9	20.5	25.6	23.5
	2015	1.2	13.4	20.4	18.3	21.3	19.7
	2016	1.3	16.2	20.1	19.1	20.0	19.4
	2017	1.8	15.8	21.2	20.1	19.5	19.3
	2018	2.2	15.1	21.4	19.7	21.5	20.7
<b>Competitividad del costo laboral (\$ miles de 2006)</b>	2009	3.202	3.133	2.815	2.877	2.649	2.702
	2010	3.389	3.456	3.009	3.122	2.521	2.645
	2011	3.192	2.921	2.408	2.511	2.219	2.300
	2012	2.898	3.359	2.576	2.787	2.413	2.532
	2013	3.771	2.819	2.731	2.747	2.195	2.340
	2014	2.419	2.719	1.920	2.108	2.185	2.218
	2015	32.441	2.880	1.956	2.157	2.529	2.494
	2016	23.047	2.028	1.725	1.788	2.311	2.185
	2017	18.000	2.254	1.856	1.921	2.394	2.284
	2018	12.962	2.693	1.931	2.087	2.287	2.255
<b>Productividad laboral (\$ miles de 2006)</b>	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
	2011	58.530	69.949	74.635	73.485	101.678	91.138
	2012	58.894	84.066	80.080	79.946	114.763	101.941
	2013	73.970	75.485	94.587	90.214	116.468	106.903
	2014	56.798	75.284	64.113	67.127	106.666	93.508
	2015	811.246	83.345	66.983	71.035	123.524	107.748
	2016	628.409	61.656	65.956	64.885	113.689	97.191
	2017	574.667	74.279	77.744	77.048	122.328	107.956
	2018	413.389	95.459	82.950	85.915	122.128	111.542
<b>Índice de temporalidad</b>	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
	2011	6.0	4.2	2.8	3.1	2.1	2.4
	2012	7.0	3.8	2.9	3.1	2.4	2.6
	2013	5.9	4.6	3.2	3.5	2.2	2.6
	2014	3.6	3.7	3.6	3.6	2.9	3.1
	2015	3.4	3.7	3.7	3.7	3.0	3.2
	2016	2.9	4.0	3.6	3.7	3.4	3.5
	2017	1.4	3.6	3.9	3.9	3.2	3.4
	2018	3.1	4.8	3.9	4.1	3.3	3.5

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Intensidad del capital</b> (\$ miles de 2006)	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
	2011	76.504	32.104	50.884	46.274	91.498	74.945
	2012	92.635	34.928	62.766	55.244	94.895	82.508
	2013	63.814	35.154	86.648	74.857	94.791	87.535
	2014	147.027	36.340	67.480	59.077	102.901	88.749
	2015	148.103	36.746	64.936	57.954	111.360	92.850
	2016	112.198	34.709	70.113	61.301	101.467	86.967
	2017	126.292	40.431	67.272	61.879	107.708	91.996
	2018	191.877	52.881	77.751	71.858	113.136	100.297
<b>Valor de las materias primas compradas/Ingresos por ventas (%)</b>	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
	2011	23.7	31.6	31.7	31.7	28.6	29.6
	2012	21.6	35.4	29.9	31.4	27.4	28.6
	2013	18.6	40.6	31.3	33.1	28.7	30.1
	2014	21.6	42.0	36.3	38.0	27.0	29.9
	2015	39.3	44.8	36.8	39.0	26.9	30.9
	2016	28.4	44.8	37.5	39.2	26.4	30.3
	2017	30.6	34.9	28.4	29.7	23.7	25.6
	2018	30.5	29.0	30.4	30.0	23.6	25.6
<b>Costo laboral/Ingresos por ventas (%)</b>	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
	2011	16.6	16.1	21.2	20.0	26.4	24.2
	2012	20.4	14.4	20.4	18.8	25.5	23.4
	2013	14.3	18.9	20.3	20.0	27.7	25.2
	2014	1.8	15.6	22.6	20.4	26.2	23.8
	2015	1.4	14.4	20.2	18.6	22.3	20.6
	2016	1.4	17.7	20.6	19.9	21.5	20.6
	2017	2.1	17.1	21.2	20.4	21.3	20.7
	2018	2.5	15.9	21.4	20.0	23.5	22.1
<b>Materia prima importada/Materia prima total (%)</b>	2009	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2010	0.0	31.9	22.5	25.6	25.7	25.0
	2011	0.0	16.6	29.3	27.8	32.4	31.5
	2012	0.0	9.6	18.5	16.1	25.5	22.5
	2013	2.7	5.1	20.6	12.2	21.1	12.8
	2014	2.4	10.9	16.6	13.2	16.5	12.8
	2015	4.3	7.7	21.9	13.8	21.8	14.4
	2016	7.2	6.2	14.7	10.0	19.5	11.5
	2017	23.1	10.0	26.7	18.1	24.9	19.7
	2018	7.4	21.0	18.6	19.9	24.2	19.8
<b>Coefficiente exportador (%)</b>	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
	2011	0.0	8.8	16.2	14.2	25.7	23.4
	2012	0.0	9.0	18.8	16.1	24.4	22.3
	2013	0.0	8.3	12.2	10.1	15.7	10.0
	2014	5.6	8.1	10.5	9.1	13.6	9.6
	2015	4.8	8.2	12.1	9.9	15.1	10.3
	2016	6.7	5.9	13.4	9.1	13.8	9.8
	2017	6.1	6.4	13.6	9.9	9.4	9.6
	2018	5.2	9.1	11.6	10.2	8.9	9.6

Nota: las cifras de 2009 a 2018 son preliminares y están sujetas a cambios.  
Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2009-2018)-Dane.



## Actividad productiva

La Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del año 2018 contó con la participación de 393 establecimientos de la industria de otros productos químicos del país. De estos, el 77.6% (305 establecimientos) fueron Pyme, el 12.5% (49 establecimientos) fueron grandes establecimientos y un 9.9% (39 establecimientos) fueron microestablecimientos.

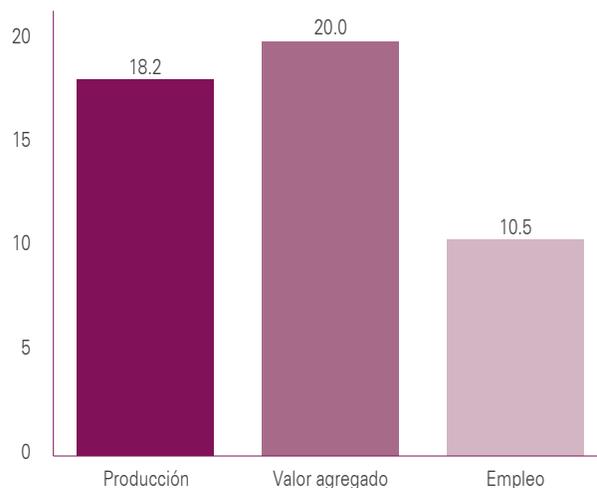
**Producción bruta.** Según la EAM-2018, la producción bruta del sector de otros productos químicos alcanzó los \$10.3 billones en 2018 (a precios de 2006), equivalente a una expansión del +5.7% anual (vs. -6.5% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro de la producción industrial total fue del 18.2% (inalterada frente a un año atrás).

Al analizar la producción bruta por segmento empresarial, se observa que los grandes establecimientos generaron \$5.3 billones, expandiéndose un +2.9% anual (vs. -4.4% un año atrás). De esta manera, la producción de las grandes empresas representó el 51.1% del total en 2018 (vs. 52.5% en 2017). Por su parte, las Pymes generaron \$5 billones de dicha producción, creciendo a ritmos del +9.1% anual (vs. -5.7% un año atrás). Así, la producción de las Pymes representó el 48.5% del total en 2018 (vs. 47% en 2017).

**Valor agregado.** El valor agregado generado por la industria de otros productos químicos sumó \$4.6 billones en 2018 (a precios de 2006), equivalente a crecimientos del +5.4% anual (vs. -1.6% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro del valor agregado industrial total fue del 20% (vs. 20.1% en 2017).

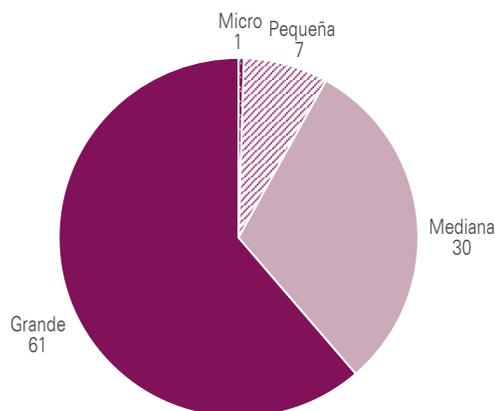
Por segmento empresarial, se observa cómo los grandes establecimientos generaron \$2.8 billones, expandiéndose un +3.3% anual (vs. -1.9% un año atrás). De esta manera, el valor agregado de las grandes empresas representó el 61.3% del total en 2018 (vs. 62.5% en 2017). Por su parte, las Pymes generaron \$1.8 billones de dicho valor agregado, creciendo a tasas del 8.5% anual (vs. 1% un año atrás). Así, el valor agregado de las Pymes representó el 37% del total en 2018 (vs. 37.1% en 2017).

**Otros químicos**  
Participación del sector dentro del total de la industria (% , 2018)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.  
Nota: las cifras son preliminares y están sujetas a cambios.

**Otros químicos**  
Distribución del valor agregado por tamaño de establecimiento (% , 2018)



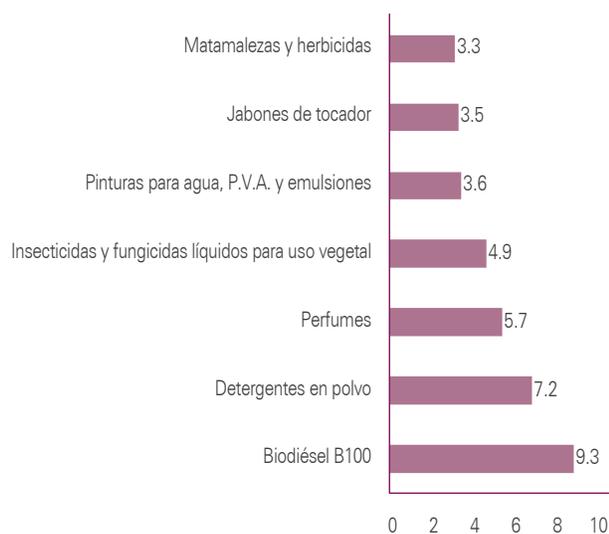
Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

**Empleo.** El personal ocupado por el sector de otros químicos llegó a 44.236 trabajadores en 2018, equivalente a una expansión del 1.5% anual (vs. 1.9% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro del empleo industrial total fue del 10.5% (vs. 10.3% en 2017).

Allí, los grandes establecimientos contrataron a 26.885 empleados, lo cual implicó un crecimiento nulo en su personal contratado (vs. 7.3% un año atrás). De esta manera, el empleo de las grandes empresas representó el 60.8% del total en 2018 (vs. 61.7% en 2017). Por su parte, los establecimientos Pyme contrataron a 17.089 trabajadores, lo cual equivale a una expansión del +3.7% anual (vs. -5.5% un año atrás). Así, la contratación de personal de las Pymes representó el 38.6% del total en 2018 (vs. 37.8% en 2017).

**Principales productos.** En 2018, la producción industrial del sector de otros productos químicos se concentró principalmente en los siguientes productos: biodiésel (representando el 9.3% del total del valor producido), detergente en polvo (7.2%); perfumes (5.7%); insecticidas y fungicidas (4.9%); y pinturas para agua (3.6%).

**Otros químicos**  
**Principales productos**  
(% del total, 2018)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

## Indicadores de estructura sectorial

### • Competitividad industrial

**Contenido de valor agregado.** En 2018, la industria de otros productos químicos transformó el 44.4% de su producción bruta en valor agregado (vs. 44.5% un año atrás), superior al 44% del promedio industrial. Por segmento empresarial, los grandes establecimientos convirtieron el 53.2% de su producción bruta en valor agregado (vs. 53% en 2017), mientras que los Pyme transformaron el 35% (vs. 35.2%).

**Eficiencia en procesos.** El valor agregado generado por cada unidad de consumo intermedio en la industria de otros productos químicos fue del 78.5% en 2018 (vs. 79.1% un año atrás), por debajo del 92% del promedio industrial. En los grandes establecimientos, la eficiencia en procesos se situó en el 117% (vs. 116.2% en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme se ubicó en el 51.5% (vs. 51.9%).

**Costo unitario laboral.** El costo del trabajo como proporción de la producción bruta en la industria de otros productos químicos aumentó marginalmente al 12.5% en 2018 (vs. 12% un año atrás), por debajo del 26.1% del promedio industrial. Para los grandes establecimientos dicho costo laboral unitario fue del 15.6% (vs. 15% en 2017), mientras que para los establecimientos Pyme fue del 9.2% (vs. 8.8%).

**Competitividad del costo laboral.** Un trabajador promedio de la industria de otros productos químicos produjo \$2.375 de valor agregado por cada \$1.000 pagados en salarios en 2018 (vs. \$2.343 un año atrás), por encima de los \$1.500 del promedio industrial. En los grandes establecimientos, un trabajador promedio produjo \$2.276 de valor agregado por cada \$1.000 pagados en salarios (vs. \$2.343 en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme produjo \$2.544 (vs. \$2.537).

**Productividad laboral.** La generación de valor agregado por trabajador promedio de la industria de otros productos químicos llegó a \$103.9 millones en

2018 (vs. \$100 millones un año atrás), superior a los \$49 millones del promedio industrial. En los grandes establecimientos, la productividad laboral se incrementó a \$104.8 millones en 2018 (vs. \$101.4 millones en 2017), y en los establecimientos Pyme lo hizo a \$102.7 millones (vs. \$98.2 millones).

**Índice de temporalidad.** La relación entre personal permanente y personal temporal del sector de otros productos químicos fue de 1.8 en 2018 (inalterada frente a un año atrás), lo cual señala que se empleó personal permanente en mayor proporción que personal temporal. Dicha cifra se ubicó por encima del 1.6 del promedio industrial. Este índice de temporalidad fue de 1.5 en los grandes establecimientos (inalterado frente a un año atrás) y de 2.5 en los establecimientos Pyme (vs. 2.6 en 2017).

**Intensidad del capital.** La relación entre el valor de los activos fijos y el personal permanente empleado en la industria de otros productos químicos fue de \$113 millones en 2018 (vs. \$108 millones en 2017), lo cual sugiere un mayor uso de maquinaria y equipo tecnológico por trabajador. Dicho registro fue superior a los \$87.3 millones del promedio industrial. Por segmento empresarial, en los grandes establecimientos la intensidad del capital se incrementó a \$114.5 millones de activos/trabajador (vs. \$107.8 millones en 2017), y en los establecimientos Pyme se elevó a \$111.4 millones de activos/trabajador (vs. \$109.1 millones).

## • Relaciones de costo

En 2018, la estructura de costos de la industria de otros productos químicos estuvo compuesta de la siguiente manera: i) el costo de las materias primas consumidas, el cual representó el 52.8% de sus ventas (inalterado frente a 2017), inferior al 53% del promedio industrial; y ii) los costos laborales (salarios y prestaciones), los cuales representaron el 13% de las ventas (vs. 12.5% en 2017), inferior al 27.1% del promedio industrial. De esta manera, los costos de producción de la industria de otros químicos fueron equivalentes al 65.8% de sus ventas en 2018, incrementándose marginalmente frente al 65.3% de 2017.

Por segmento empresarial, se observa que la estructura de costos de las grandes empresas estuvo compuesta por: i) el costo de las materias primas consumidas, el cual representó el 41% de sus ven-

tas en 2018 (vs. 41.5% en 2017); y ii) los costos laborales (salarios y prestaciones), los cuales representaron el 16.4% de las ventas (vs. 15.7%). Así, los costos de producción de las grandes empresas de la industria de otros químicos fueron equivalentes al 57.4% de sus ventas en 2018, aumentando marginalmente frente al 57.2% observado en 2017.

Por su parte, la estructura de costos de los establecimientos Pyme estuvo compuesta por: i) el costo de las materias primas consumidas, el cual representó el 64.9% de sus ventas en 2018 (vs. 65.1% en 2017); y ii) los costos laborales (salarios y prestaciones), los cuales representaron el 9.5% de las ventas (vs. 9.1%). Así, los costos de producción de los establecimientos Pyme de la industria de otros químicos fueron equivalentes al 74.4% de sus ventas en 2018, aumentando marginalmente frente al 74.2% observado en 2017, ubicándose por encima del registro de los grandes establecimientos.

## Materias primas

El aceite crudo de palma africana (10%) y las bases para la preparación de insecticidas (10%) fueron

**Otros químicos**  
Participación de las principales materias primas en el consumo total de materias primas del sector (% , 2018)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

las principales materias primas consumidas por los industriales del sector de otros productos químicos en 2018. También se destacó el uso de los productos químicos (7.6%), las sustancias odoríferas (3%), y los envases de material plástico para drogas y cosméticos (2.6%).

En 2018, las materias primas importadas continuaron teniendo una participación importante al interior de las materias primas consumidas en la industria de otros químicos, representando el 10.8% del total (inalterado frente a un año atrás), superior al 7.1% del promedio industrial. Por segmento empresarial, en los grandes establecimientos dicho consumo de materias primas importadas fue del 15.8% del total (vs. 15.3% en 2017), mientras que en establecimientos Pyme fue del 11.4% (vs. 11.3%).

## Precios

En 2019, los precios de los otros productos químicos se expandieron un 2.5% anual (vs. 0.9% un año atrás). Dicho incremento en los precios de los otros productos químicos obedeció principalmente a la devaluación cambiaria del 11% promedio anual

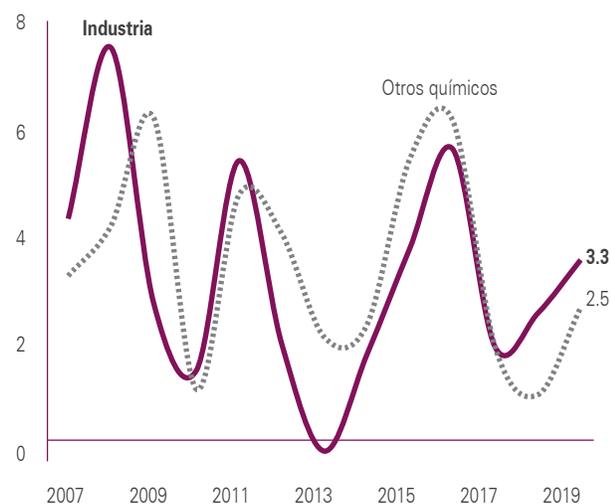
en 2019. Ello compensó la estabilidad en los precios de otros productos químicos (+0.2% en 2019). De esta manera, los precios de otros productos químicos se ubicaron 0.8 puntos porcentuales por debajo del promedio industrial del 3.3% en 2019.

## Comercio exterior

**Coficiente exportador.** El sector de otros productos químicos destinó el 6.3% de su producción industrial a los mercados externos en 2018 (inalterado frente a un año atrás), cifra equivalente al 6.3% del promedio industrial. Por segmento empresarial, los grandes establecimientos exportaron el 14.8% de su producción (vs. 13.8% en 2017), mientras que los establecimientos Pyme exportaron el 5.4% (inalterado frente a un año atrás).

**Exportaciones.** En 2019, las exportaciones de otros productos químicos sumaron US\$167.5 millones, equivalente a una contracción del -3.6% anual (vs. -7.8% un año atrás). El principal destino de las exportaciones de otros productos químicos fue Ecuador, con un 29.3% del total exportado por el sector. A este le siguieron Perú (18.8% del total

**Otros químicos**  
**Precios del producto final**  
(Variación % promedio anual, 2007-2019)



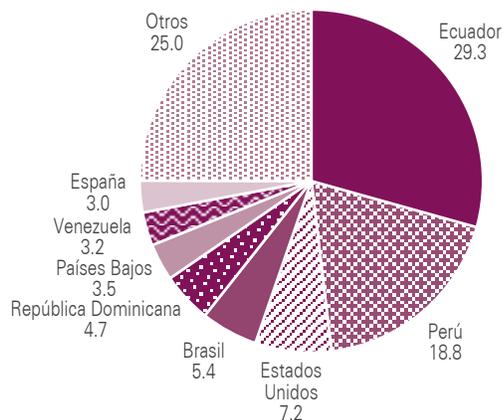
Fuente: cálculos Anif con base en Dane.  
Nota: corresponde al IPP de producidos y consumidos.

**Otros químicos**  
**Coficiente exportador**  
(%, 2014-2018)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

**Otros químicos**  
**Principales destinos de las exportaciones colombianas**  
 (% , acumulado en doce meses a diciembre de 2019)

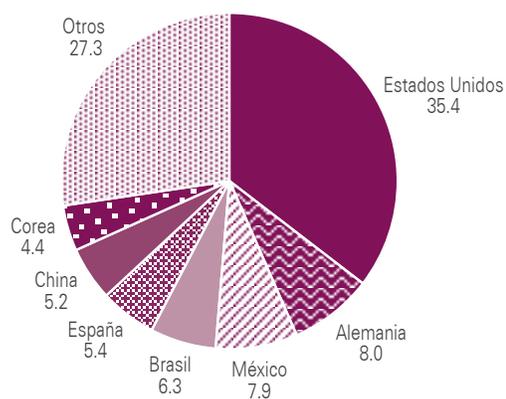


Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

exportado), Estados Unidos (7.2%), Brasil (5.4%) y República Dominicana (4.7%).

**Importaciones.** En 2019, las importaciones de otros productos químicos llegaron a US\$960.4 millones, equivalente a una contracción del -2.1%

**Otros químicos**  
**Principales orígenes de las importaciones colombianas**  
 (% , acumulado en doce meses a diciembre de 2019)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

anual (vs. +4.4% un año atrás). El principal origen de las importaciones de otros productos químicos fue Estados Unidos, con un 35.4% del total importado por Colombia. A este le siguieron Alemania (8% del total importado), México (7.9%), Brasil (6.3%) y España (5.4%).

**Otros químicos**  
**Actividad económica**

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Número de establecimientos</b>	2009	25	29	29	58	3	86
	2010	24	27	29	56	3	83
	2011	20	62	27	89	5	114
	2012	19	59	28	87	5	111
	2013	84	193	119	312	46	442
	2014	41	93	53	146	18	205
	2015	70	195	127	322	41	433
	2016	41	191	129	320	45	406
	2017	35	180	126	306	51	392
	2018	39	177	128	305	49	393
<b>Producción bruta</b> (\$ millones constantes de 2006)	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
	2011	20.969	273.626	699.842	973.468	450.686	1.445.123
	2012	25.361	237.105	1.052.394	1.289.500	397.592	1.712.453
	2013	329.888	899.825	3.530.198	4.430.023	6.941.717	11.701.629
	2014	236.818	573.461	1.785.757	2.359.218	5.387.805	7.983.842
	2015	273.561	787.003	4.555.296	5.342.300	5.946.366	11.562.229
	2016	215.637	747.805	4.132.075	4.879.880	5.381.504	10.477.024
	2017	52.236	751.104	3.848.468	4.599.572	5.143.611	9.795.419
	2018	43.106	922.395	4.096.499	5.018.894	5.290.862	10.352.862
<b>Valor agregado</b> (\$ millones constantes de 2006)	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
	2011	7.195	131.539	344.502	476.042	202.979	686.216
	2012	11.879	90.757	477.953	568.710	211.056	791.644
	2013	118.423	419.001	1.394.456	1.813.457	3.441.611	5.373.491
	2014	77.303	266.671	739.726	1.006.397	2.683.606	3.767.306
	2015	80.024	322.165	1.555.050	1.877.215	3.171.955	5.129.195
	2016	50.144	255.234	1.346.479	1.601.713	2.778.794	4.430.651
	2017	14.656	297.456	1.320.779	1.618.235	2.725.865	4.358.757
	2018	22.635	349.134	1.406.082	1.755.216	2.816.397	4.594.247
<b>Personal ocupado</b>	2009	149	973	2.919	3.892	1.714	5.755
	2010	154	833	2.901	3.734	1.890	5.778
	2011	117	1.424	2.763	4.187	1.934	6.238
	2012	124	1.267	3.093	4.360	1.528	6.012
	2013	487	4.511	11.254	15.765	25.960	42.212
	2014	246	2.124	5.292	7.416	11.084	18.746
	2015	400	4.587	12.979	17.566	23.408	41.374
	2016	261	4.531	12.907	17.438	25.062	42.761
	2017	196	4.027	12.447	16.474	26.894	43.564
	2018	262	4.060	13.029	17.089	26.885	44.236

Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2009-2018)-Dane.

**Otros químicos**  
**Indicadores de estructura sectorial**

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Contenido de valor agregado (%)</b>	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
	2011	34.3	48.1	49.2	48.9	45.0	47.5
	2012	46.8	38.3	45.4	44.1	53.1	46.2
	2013	35.9	46.6	39.5	40.9	49.6	45.9
	2014	32.6	46.5	41.4	42.7	49.8	47.2
	2015	29.3	40.9	34.1	35.1	53.3	44.4
	2016	23.3	34.1	32.6	32.8	51.6	42.3
	2017	28.1	39.6	34.3	35.2	53.0	44.5
2018	52.5	37.9	34.3	35.0	53.2	44.4	
<b>Eficiencia en procesos (%)</b>	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
	2011	52.2	92.6	97.0	95.7	81.9	90.4
	2012	88.1	69.0	83.2	80.6	113.1	88.3
	2013	56.0	87.7	65.3	69.4	98.3	85.0
	2014	48.5	86.9	70.7	74.4	99.2	89.3
	2015	41.3	69.3	51.8	54.2	114.3	79.7
	2016	30.3	51.8	48.3	48.9	106.8	73.3
	2017	34.2	58.8	50.5	51.9	116.2	79.1
2018	60.0	59.7	49.8	51.5	117.0	78.5	
<b>Costo unitario laboral (%)</b>	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
	2011	8.9	13.2	14.5	14.1	19.5	15.7
	2012	8.1	14.5	12.4	12.8	13.5	12.9
	2013	2.7	11.3	9.5	9.9	12.9	11.5
	2014	1.5	10.5	11.8	11.5	13.6	12.6
	2015	2.3	12.1	8.1	8.7	12.2	10.4
	2016	1.8	11.0	8.0	8.5	12.4	10.3
	2017	6.5	10.6	8.4	8.8	15.0	12.0
2018	10.7	9.7	9.1	9.2	15.6	12.5	
<b>Competitividad del costo laboral (\$ miles de 2006)</b>	2009	3.648	3.901	3.125	3.298	3.119	3.252
	2010	3.364	4.367	3.327	3.507	3.516	3.508
	2011	3.240	3.058	2.854	2.907	1.942	2.537
	2012	5.026	2.295	3.163	3.003	3.395	3.124
	2013	11.783	3.576	3.603	3.596	3.357	3.490
	2014	17.703	3.636	2.881	3.049	3.006	3.070
	2015	9.696	2.625	3.253	3.125	3.388	3.319
	2016	8.718	2.043	2.669	2.544	2.749	2.692
	2017	2.713	2.367	2.578	2.537	2.240	2.343
2018	3.269	2.596	2.531	2.544	2.276	2.375	
<b>Productividad laboral (\$ miles de 2006)</b>	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
	2011	61.497	92.373	124.684	113.695	104.953	110.006
	2012	95.798	71.631	154.527	130.438	138.126	131.677
	2013	243.168	92.884	123.908	115.031	132.574	127.298
	2014	314.241	125.551	139.782	135.706	242.115	200.966
	2015	200.060	70.234	119.813	106.866	135.507	123.971
	2016	192.124	56.331	104.322	91.852	110.877	103.614
	2017	74.778	73.865	106.112	98.230	101.356	100.054
2018	86.392	85.994	107.919	102.710	104.757	103.858	
<b>Índice de temporalidad</b>	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
	2011	6.6	7.1	3.3	4.1	0.8	2.3
	2012	4.8	7.2	3.5	4.2	0.3	3.3
	2013	3.6	4.0	2.0	2.4	1.4	1.7
	2014	2.9	3.3	1.5	1.8	1.6	1.6
	2015	4.8	3.9	1.9	2.3	1.6	1.9
	2016	5.3	4.2	1.9	2.3	1.6	1.9
	2017	4.5	5.2	2.1	2.6	1.5	1.8
2018	3.3	4.5	2.1	2.5	1.5	1.8	

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Intensidad del capital</b> (\$ miles de 2006)	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
	2011	54.139	116.928	84.728	95.680	302.135	158.909
	2012	54.450	89.054	133.040	124.952	364.963	179.633
	2013	62.078	54.130	86.396	77.163	146.695	119.750
	2014	52.083	43.202	57.908	54.147	125.046	99.818
	2015	45.617	50.967	125.451	106.001	139.023	124.100
	2016	142.235	60.252	94.208	85.385	121.886	107.125
	2017	44.517	79.444	118.789	109.171	107.752	108.004
	2018	74.978	73.802	123.112	111.397	114.483	113.057
<b>Valor de las materias primas compradas/Ingresos por ventas (%)</b>	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
	2011	61.3	48.1	47.5	47.7	37.2	44.4
	2012	46.7	57.7	52.4	53.4	31.0	48.1
	2013	49.9	48.2	55.2	53.8	44.3	48.2
	2014	47.2	42.0	53.5	50.3	44.8	46.6
	2015	52.5	48.7	61.1	59.1	42.3	50.5
	2016	53.9	61.4	64.9	64.3	44.8	54.2
	2017	74.3	58.0	66.5	65.1	41.5	52.8
	2018	83.2	57.6	66.6	64.9	41.0	52.8
<b>Costo laboral/Ingresos por ventas (%)</b>	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
	2011	9.0	13.4	14.7	14.3	18.3	15.5
	2012	8.2	14.5	12.8	13.1	14.4	13.4
	2013	2.8	11.1	9.3	9.7	13.0	11.4
	2014	1.5	9.0	12.0	11.2	13.9	12.7
	2015	2.4	11.0	8.1	8.5	12.5	10.4
	2016	1.8	11.0	8.2	8.6	12.9	10.6
	2017	7.3	10.7	8.7	9.1	15.7	12.5
	2018	12.3	10.0	9.4	9.5	16.4	13.0
<b>Materia prima importada/Materia prima total (%)</b>	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
	2011	4.3	36.4	42.0	39.8	17.9	36.7
	2012	0.0	12.8	36.7	32.3	22.8	29.6
	2013	2.4	5.9	16.2	9.9	20.5	9.6
	2014	3.5	3.4	13.8	7.7	20.7	8.7
	2015	1.8	6.5	20.8	12.1	16.2	10.8
	2016	2.5	6.4	21.9	12.7	15.7	12.0
	2017	0.0	5.3	20.0	11.3	15.3	10.8
	2018	0.0	6.2	18.6	11.4	15.8	10.8
<b>Coficiente exportador (%)</b>	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
	2011	8.1	9.4	13.5	12.8	5.4	11.7
	2012	7.6	7.7	13.4	11.9	4.9	11.4
	2013	3.1	2.7	10.0	5.5	13.1	5.8
	2014	4.0	2.8	5.4	3.8	13.9	5.1
	2015	4.0	3.6	9.6	5.9	10.3	6.1
	2016	3.4	3.2	9.5	5.7	10.2	6.0
	2017	2.6	3.1	8.8	5.4	13.8	6.3
	2018	2.3	3.4	8.1	5.4	14.8	6.3

Nota: las cifras de 2009 a 2018 son preliminares y están sujetas a cambios.  
Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2009-2018)-Dane.

# • Situación **financiera**

## Evolución reciente

**Rentabilidad.** En 2018, el sector industrial de productos químicos reportó resultados mixtos en sus indicadores de rentabilidad frente a lo observado en 2017. El margen operacional se redujo marginalmente al 10.1% en 2018 (vs. 10.6% en 2017), superior al promedio industrial (7%). Se mantuvieron inalterados el margen de utilidad neta en el 5.3%, por encima del promedio industrial (3.6%) y la rentabilidad del patrimonio en el 9.8%, por encima del promedio industrial (7.9%). Finalmente, la rentabilidad del activo se incrementó marginalmente al 4.9% en 2018 (vs. 4.8% en 2017), superior al promedio industrial (3.6%).

Al analizar la rentabilidad del sector industrial de químicos por segmento empresarial, se observa que los indicadores de los grandes establecimien-

tos mostraron un comportamiento desfavorable en 2018. En efecto, el margen operacional cayó al 9.9% en 2018 (vs. 10.6% en 2017); y el margen de utilidad neta disminuyó marginalmente al 5.3% en 2018 (vs. 5.4% en 2017). Por su parte, la rentabilidad del activo se redujo al 4.8% (vs. 4.9%); y la rentabilidad del patrimonio bajó al 9.6% (vs. 9.9%).

Por el contrario, los establecimientos Pyme del sector de químicos registraron un comportamiento favorable en sus indicadores de rentabilidad en 2018. El margen operacional se incrementó al 12.1% en 2018 (vs. 9.5% en 2017); y el margen de utilidad neta subió al 6.7% en 2018 (vs. 3.7% en 2017). Por su parte, la rentabilidad del activo aumentó al 7% (vs. 4%); y la rentabilidad del patrimonio se elevó hasta el 14.1% (vs. 8.3%).

### Rentabilidad

Margen operacional = Utilidad operacional/Ingreso operacional  
 Margen de utilidad neta = Utilidad neta/Ingreso operacional  
 Rentabilidad del activo = Utilidad neta/Total activo  
 Rentabilidad del patrimonio = Utilidad neta/Patrimonio

**Eficiencia.** Los indicadores de eficiencia del sector industrial de químicos se mantuvieron casi inalterados en 2018 respecto a lo observado en 2017. Así, los ingresos operacionales fueron 0.9 veces el activo en 2018 (inalterado frente a 2017), por debajo del promedio industrial (1 vez), y 1.5 veces el costo de las ventas (vs. 1.6 veces en 2017), superior al promedio industrial (1.3 veces).

En los grandes establecimientos del sector también se mantuvieron casi inalterados los indicadores

financieros de eficiencia en 2018. En efecto, los ingresos operacionales fueron 0.9 veces el activo en 2018 (inalterado frente a 2017) y 1.5 veces el costo de las ventas (vs. 1.6 veces en 2017).

Asimismo, en los establecimientos Pyme los indicadores de eficiencia se mantuvieron estables. Así, los ingresos operacionales fueron 1 vez el activo en 2018 (vs. 1.1 veces en 2017) y 1.6 veces el costo de las ventas (inalterado frente a 2017).

### Eficiencia

Ingresos operacionales/Total activo  
 Ingresos operacionales/Costo de ventas

**Liquidez.** Los indicadores de liquidez del sector de químicos presentaron resultados mixtos en 2018 frente a lo observado en 2017. Se observó una mejora en la razón corriente, incrementándose marginalmente a 1.6 veces en 2018 (vs. 1.5 veces en 2017), superior al promedio industrial (1.5 veces); y en el capital de trabajo como proporción del activo, elevándose al 19.7% (vs. 18.2%), superior al promedio industrial (16.5%). El indicador de rotación de cuentas por cobrar se mantuvo inalterado en 115 días en 2018, por encima del promedio industrial (93 días), lo cual sugiere poca agilidad en la recuperación de cartera. Por el contrario, se registró un deterioro en el indicador de rotación de cuentas por pagar, disminuyendo a 132 días en 2018 (vs. 136 días en 2017), por encima del promedio industrial (106 días), lo cual señala un menor plazo para el pago a proveedores.

Los grandes establecimientos del sector presentaron resultados similares en los indicadores de liquidez en 2018. Se observó una mejora en la razón corriente, incrementándose marginalmente a 1.6 veces en 2018 (vs. 1.5 veces en 2017); y en el capi-

tal de trabajo como proporción del activo, aumentando al 19.3% (vs. 17.7%). El indicador de rotación de cuentas por cobrar se deterioró marginalmente a 116 días en 2018 (vs. 115 días en 2017), lo cual sugiere menor agilidad en la recuperación de cartera. Por su parte, se registró un deterioro en el indicador de rotación de cuentas por pagar, disminuyendo a 133 días en 2018 (vs. 138 días en 2017), lo cual señala un menor plazo para el pago a proveedores.

Los establecimientos Pyme del sector registraron cambios marginales en sus indicadores de liquidez. Se deterioraron levemente los indicadores de: i) capital de trabajo como proporción del activo, disminuyendo hacia el 26.7% (vs. 26.9% en 2017); y ii) rotación de cuentas por cobrar, aumentando a 106 días (vs. 103 días en 2017), lo cual sugiere menor agilidad en la recuperación de cartera. Por su parte, se mantuvieron inalteradas la razón corriente en 1.8 veces (inalterado frente a 2017) y la rotación de cuentas por pagar en 112 días (inalterado frente a 2017), lo cual señala que se mantuvieron los plazos para el pago a proveedores.

### Liquidez

Razón corriente = Activo corriente/Pasivo corriente  
Rotación cuentas por cobrar (Cx) = Clientes x 365/Ingresos operacionales  
Rotación cuentas por pagar (CxP) = Proveedores x 365/Costo de ventas  
Capital de trabajo/Activo = (Activo corriente - Pasivo corriente)/Total activo

**Endeudamiento.** Los indicadores de endeudamiento del sector industrial de químicos presentaron resultados mixtos en 2018 respecto a lo observado en 2017. En efecto, la razón de endeudamiento cayó marginalmente al 50% en 2018 (vs. 50.7% en 2017), inferior al promedio industrial (53.6%). Por el contrario, el apalancamiento financiero aumentó al 18.7% en 2018 (vs. 18.2% en 2017), por debajo del promedio industrial (19.6%); y la deuda neta subió al 14.9% (vs. 13.6%), superior al promedio industrial (14.7%).

Los grandes establecimientos del sector presentaron resultados similares al consolidado en sus indi-

cadore de endeudamiento en 2018. Así, la razón de endeudamiento cayó marginalmente al 50% en 2018 (vs. 50.6% en 2017). En contraste, el apalancamiento financiero aumentó al 18.7% en 2018 (vs. 18% en 2017) y la deuda neta subió al 14.9% (vs. 13.4%).

Por su parte, los establecimientos Pyme del sector mostraron disminuciones en sus indicadores de endeudamiento en 2018. La razón de endeudamiento disminuyó al 50.4% en 2018 (vs. 52.3% en 2017); el apalancamiento financiero cayó marginalmente al 20.1% (vs. 21.8%) y la deuda neta lo hizo al 13.9% (vs. 15.7%).

### Endeudamiento

Razón de endeudamiento = Total pasivo/Total activo  
Apalancamiento financiero = Obligaciones financieras totales/Total activo  
Deuda neta = (Obligaciones financieras totales - Caja)/Total activo

**Productos químicos**  
**Razones financieras por tamaño de empresa**

	Pyme		Grande		Total		Industria*
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2018
<b>Rentabilidad</b>							
Margen operacional (%)	9.5	12.1	10.6	9.9	10.6	10.1	7.0
Margen de utilidad neta (%)	3.7	6.7	5.4	5.3	5.3	5.3	3.6
Rentabilidad del activo (%)	4.0	7.0	4.9	4.8	4.8	4.9	3.6
Rentabilidad del patrimonio (%)	8.3	14.1	9.9	9.6	9.8	9.8	7.9
<b>Eficiencia</b>							
Ingresos operacionales/Total activo (veces)	1.1	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0
Ingresos operacionales/Costo ventas (veces)	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.5	1.3
<b>Liquidez</b>							
Razón corriente (veces)	1.8	1.8	1.5	1.6	1.5	1.6	1.5
Razón CxC (días)	103	106	115	116	115	115	93
Razón CxP (días)	112	112	138	133	136	132	106
Capital trabajo/Activo (%)	26.9	26.7	17.7	19.3	18.2	19.7	16.5
<b>Endeudamiento</b>							
Razón de endeudamiento (%)	52.3	50.4	50.6	50.0	50.7	50.0	53.6
Apalancamiento financiero (%)	21.8	20.1	18.0	18.7	18.2	18.7	19.6
Deuda neta (%)	15.7	13.9	13.4	14.9	13.6	14.9	14.7

Para este sector se contó con información financiera de 186 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 solo son indicativas.

Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

# • Gran Encuesta Pyme

## Perspectivas

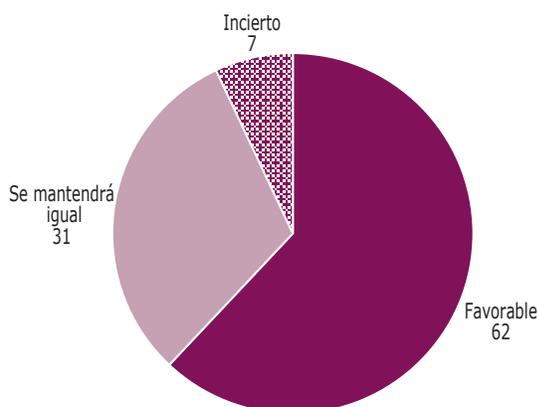
Las Pymes del sector industrial de químicos se mostraron más optimistas respecto al desempeño de sus empresas en el segundo semestre de 2019, con un balance de respuestas del 62% (vs. 39% en 2018). Ello como resultado del incremento en las Pymes que reportaron una opinión favorable (62% en 2019-II vs. 51% en 2018-II), y la reducción en las que manifestaron una percepción desfavorable (0% vs. 13%).

En línea con lo anterior, las expectativas de producción de las Pymes del sector mostraron una mejora hacia un balance de respuestas del 49% en el

segundo semestre de 2019 (vs. 27% en 2018). Ello obedeció tanto al incremento de los industriales que esperaban aumentar su producción (52% en 2019-II vs. 45% en 2018-II), como a la disminución en aquellos que esperaban reducciones en dicha variable (3% vs. 17%).

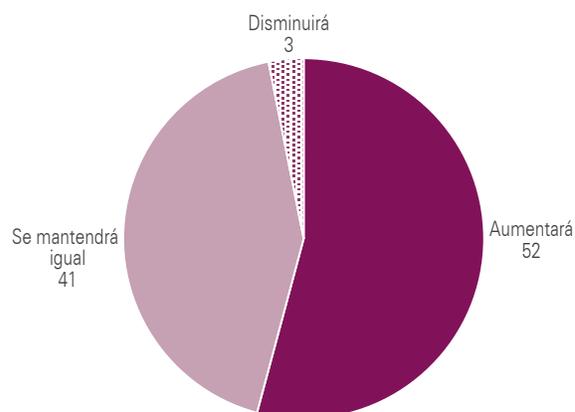
En esta misma línea, las perspectivas de ventas de las Pymes del sector de químicos presentaron un incremento en el balance de respuestas hacia niveles del 45% en el segundo semestre de 2019 (vs. 35% en 2018). Ello obedeció tanto al aumento en la porción de Pymes que manifestaron aumentos

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



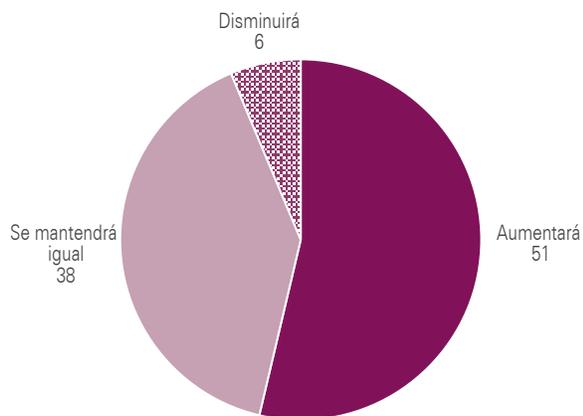
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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



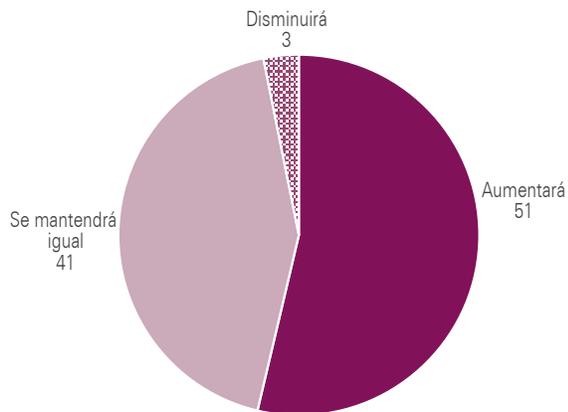
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

en ventas (51% en 2019-II vs. 49% en 2018-II), como a la reducción de aquellas que manifestaron una disminución (6% vs. 15%).

En el caso de los pedidos, el balance de respuestas subió al 48% en el segundo semestre de 2019 (vs. 36% en 2018). Allí se observó un aumento en la porción de Pymes que señalaron aumentos en los pedidos (51% en 2019-II vs. 49% en 2018-II), y una reducción en el porcentaje que percibía una disminución (3% vs. 13%).

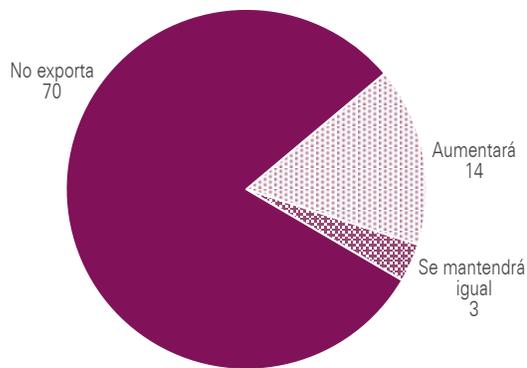
En materia de exportaciones, el balance de respuestas mostró un incremento hacia el 14% en el segundo semestre de 2019 (vs. 7% en 2018). Ello como resultado de un incremento en el porcentaje de Pymes que manifestaron un aumento en sus exportaciones (14% en 2019-II vs. 10% en 2018-II).

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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

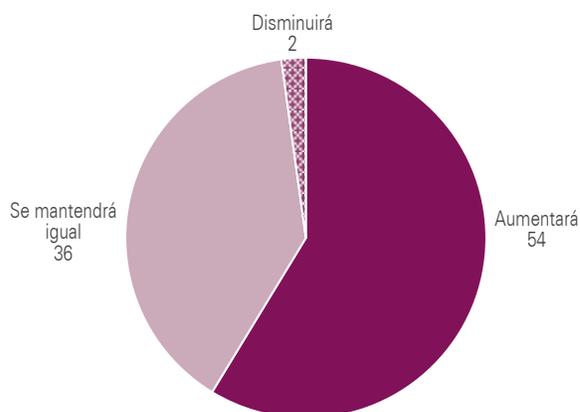


Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

II) y una leve disminución en la porción de Pymes que reportaron reducciones en sus exportaciones (0% vs. 3%). Cabe también resaltar la estabilidad de la porción de Pymes que no exportan en el 70% (vs. 71% un año atrás).

Teniendo en cuenta todo lo anterior, las Pymes industriales del sector esperaban incrementar sus niveles de inversión en maquinaria y equipo en el segundo semestre de 2019. Allí, el balance de respuestas a esta pregunta se elevó hacia el 52% en el período de referencia (vs. 16% un año atrás). Ello obedeció tanto al incremento en la porción de Pymes que manifestaron aumentos en la inversión (54% en 2019-II vs. 25% en 2018-II), como a la disminución del porcentaje de aquellos industriales que esperaban reducciones en sus inversiones (2% vs. 9%).

### Productos químicos Inversión (%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

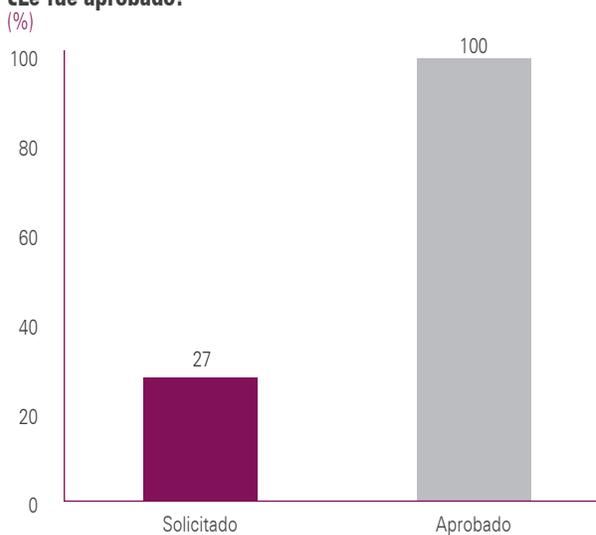
## Financiamiento

Durante el primer semestre de 2019, el porcentaje de Pymes del sector de químicos que solicitaron crédito al sistema financiero disminuyó hacia el 27% (vs. 44% un año atrás). De dichas solicitudes, el 100% fue aprobado (vs. 77% un año atrás).

Para las Pymes industriales de químicos, el plazo con mayores solicitudes y aprobaciones fue el crédito a mediano plazo (36% solicitado vs. 36% aprobado). A ello le siguieron los créditos a largo plazo (0% solicitado vs. 55% aprobado) y a corto plazo (0% solicitado vs. 0% aprobado). Cabe anotar que una porción importante de los empresarios del sector (66% del total) afirmó no saber a qué plazo solicitó el crédito.

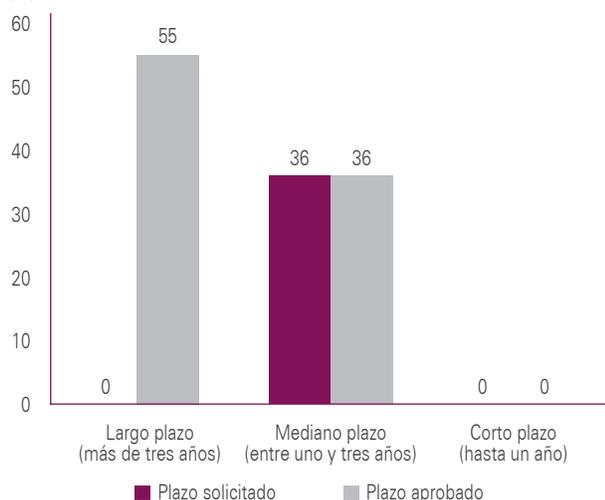
En lo referente al calce entre los montos de créditos aprobados vs. lo solicitado (satisfacción con el monto de crédito obtenido), se presentaron descensos en las Pymes industriales del sector (79% en 2019-I vs. 100% en 2018-I).

### Productos químicos ¿Solicitó crédito con el sistema financiero? ¿Le fue aprobado?



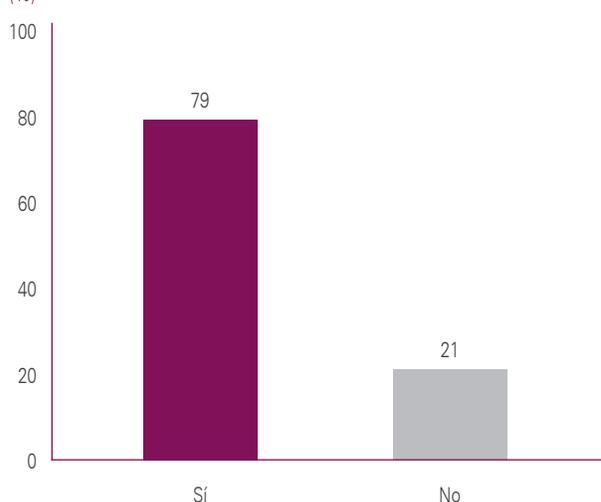
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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



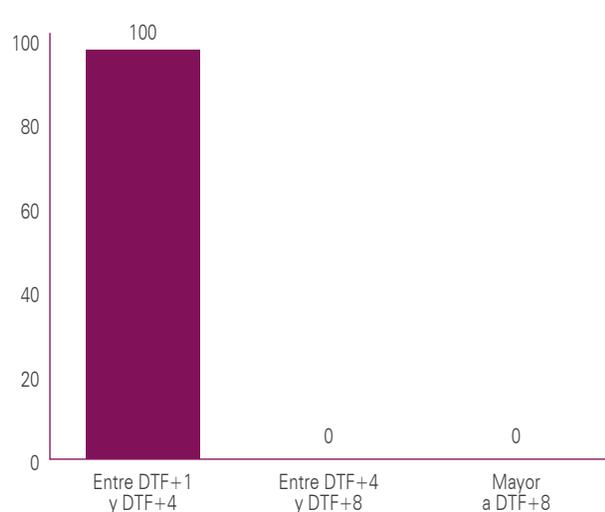
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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

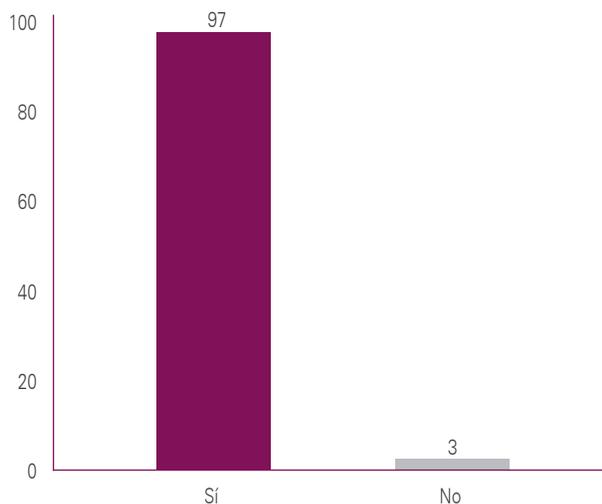


Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

El rango de tasa en los créditos más otorgado fue entre DTF+1 y DTF+4 (100% en 2019-I vs. 52% en 2018-I). Allí no se registraron créditos a tasas en el rango entre DTF+4 y DTF+8 (0% en 2019-I vs. 30% en 2018-I), ni por encima de DTF+8 (0% vs. 0%). En cuanto a la satisfacción de las Pymes con la tasa de interés otorgada, esta se elevó al 97% en el primer semestre de 2019 (vs. 52% un año atrás).

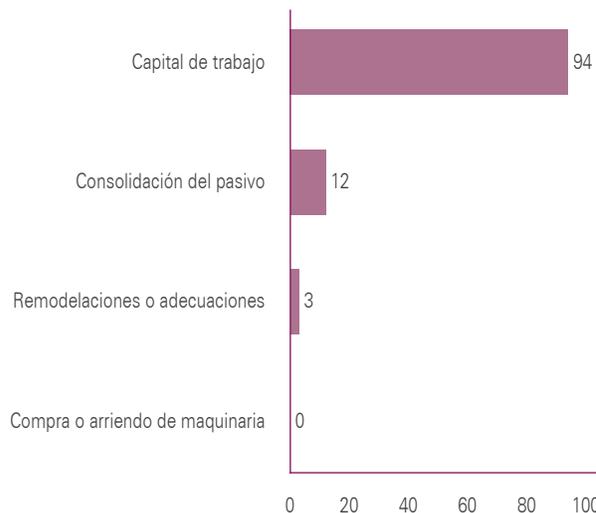
En el primer semestre de 2019, la mayoría de las Pymes usó los recursos de crédito para financiar el capital de trabajo (94% del total vs. 70% un año atrás). Otros destinos de los recursos fueron: la consolidación del pasivo (12% vs. 26% un año atrás), y remodelaciones o adecuaciones (3% vs. 13%). Por su parte, ninguna Pyme encuestada usó los recursos para compra o arriendo de maquinaria (0% vs. 4%).

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

## Acciones de mejoramiento

Durante el segundo semestre de 2019, el 66% de las Pymes industriales del sector de químicos realizó acciones de mejoramiento (vs. 75% un año atrás). Las principales acciones fueron: i) capacitar a su personal (53% del total vs. 39% un año atrás); ii) obtener una certificación de calidad (33% vs. 36%); iii) obtener una certificación ambiental (9% vs. 13%); iv) lanzar un nuevo producto (8% vs. 22%); v) diversificar o ampliar sus mercados en Colombia (8% vs. 16%); y vi) tener una política o prácticas de responsabilidad empresarial (3% vs. 13%). Ninguna Pyme del sector se interesó por diversificar o ampliar sus mercados fuera de Colombia (0% vs. 3%). El 34% de las Pymes industriales del sector no realizó ninguna acción de mejoramiento en el segundo semestre de 2019 (vs. 25% un año atrás).

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.



**envía** Conjug. “pasión por lo que hacemos” 1. Empresa colombiana que transporta con pasión tus documentos, paquetes y mercancías. 2. 24 años de trayectoria. 3. Más de 1.390 destinos. 4. Más de 870 Puntos de Servicio.

Documentos



Paquetes



Mercancías



Síguenos en nuestras redes como [@envia.co](https://www.instagram.com/envia.co)    | [www.envia.co](http://www.envia.co)



# 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

2019 - 20

## 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 2017 y 2018. Este ejercicio dio como resultado una base homogénea de 1.450 empresas de los sectores analizados en el estudio: alimentos; confecciones; cueros 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; vehículos y autopartes; y productos plásticos.

La base de datos utilizada corresponde a los estados financieros consolidados en el Sistema de Información y Reporte Empresarial (SIREM) de la Superintendencia de Sociedades, para los años 2017 y 2018. Allí se encontró información financiera de las empresas que cumplieron los siguientes criterios: i) realizaron alguna actividad económica en el sector real; ii) su razón social no fue unipersonal; iii) no cotizaron en Bolsa; y iv) no fueron supervisadas por otras superintendencias (v. gr. Superintendencia Financiera).

El criterio para dividir las empresas según su tamaño fue el valor de los activos, según la Ley 905 de 2004. Los respectivos valores fueron aplicados a la base de 2018. Para el año 2017 se tomaron las mismas empresas de 2018, con el fin de mantener la base homogénea. Posteriormente, se extrajeron las microempresas de la muestra y se realizó la depuración de los indicadores financieros para las Pymes y las grandes empresas, según los criterios de consistencia que maneja Anif. Ese proceso permitió obtener una muestra homogénea final para todos los sectores y tamaños (pequeña, mediana y grande) de 1.450 empresas industriales.

## Metodología general del estudio

Una de las fuentes básicas de 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.

Posteriormente, a partir de la EAM del año 2013 la información se presenta usando la CIIU Revisión 4. Como resultado de esto, algunos de los sectores que se utilizan en el presente estudio sufrieron un cambio estructural, a saber: i) aparatos eléctricos; ii) imprentas, editoriales y conexas; iii) papel y cartón; y iv) sustancias químicas básicas. En esta edición de *Mercados Industriales Pyme y Gran Empresa* usted encontrará información para el período 2009-2018 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 manera 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”.

## Ficha Técnica de la Gran Encuesta Pyme

### ▶ Técnica

Entrevista telefónica y presencial, con aplicación de un cuestionario estructurado.

### ▶ Grupo objetivo

Directivos o personas a cargo del área financiera de empresas de los sectores de industria y comercio con activos entre \$415 millones y \$24.843 millones, o número de empleados entre 11 y 200; y para el sector servicios con ventas anuales entre \$1.004 millones y \$20.068 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

1.450 empresas encuestadas.

Tamaño	Industria	Comercio	Servicios	Muestra total
Pequeñas	337	427	360	1.124
Medianas	112	103	111	326
<b>Total</b>	<b>449</b>	<b>530</b>	<b>471</b>	<b>1.450</b>

### ▶ Margen de error

Menor al 5% a nivel de los macrosectores y al 15% a nivel de los subsectores.

### ▶ Frecuencia

Semestral.

### ▶ Medición

Octubre - diciembre de 2019.

### ▶ Realizado por

Cifras & Conceptos S.A.

### ▶ Patrocinio

Banco de la República, Bancóldex, Confecámaras y Fondo Nacional de Garantías.

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 Industriales (EAM del Dane)	Gran Encuesta Pyme Anif
Productos cárnicos Productos lácteos Concentrados para animales Productos de panadería	Alimentos y bebidas
Confecciones	Productos textiles
Curtiembres Marroquinería Calzado	Cuero, calzado y marroquinería
Envases, papel y cartón	No disponible
Imprentas y editoriales	Actividades de edición e impresión
Químicos básicos Farmacéuticos Otros químicos	Sustancias y productos químicos
Plásticos	Productos de caucho y plástico
Otros productos minerales no metálicos	Productos minerales no metálicos
Elementos metálicos estructurales Herramientas y artículos de ferretería	Productos metálicos
Maquinaria y equipo de uso general Aparatos y suministros eléctricos	Maquinaria y equipo n.c.p.
Vehículos y autopartes	No disponible
Muebles	Muebles y otras industrias manufactureras n.c.p. (joyas, instrumentos musicales, artículos deportivos y juguetes)