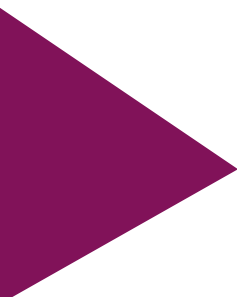




# MERCADOS INDUSTRIALES PYME Y GRAN EMPRESA

**PRODUCTOS  
METÁLICOS**

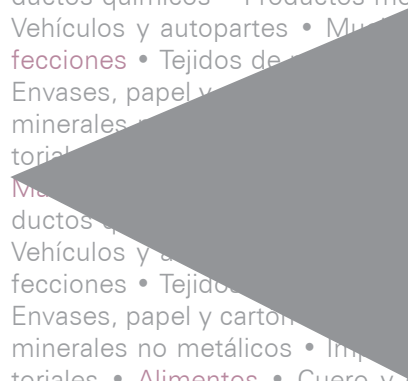
**2019-20**



# 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, contruidos 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 metálicos

### 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 METÁLICOS

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| • Herramientas y artículos de ferretería | 30 |
| • Elementos metálicos estructurales      | 39 |
| • Situación financiera                   | 48 |
| • Gran Encuesta Pyme                     | 51 |

### ANEXO METODOLÓGICO

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| • Metodología de la evolución financiera                 | 58 |
| • Metodología general del estudio                        | 58 |
| • Ficha técnica de la Gran Encuesta Pyme                 | 59 |
| • Cuadro de diferencias en la definición de los sectores | 60 |

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**

E-mail · 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



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



## 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

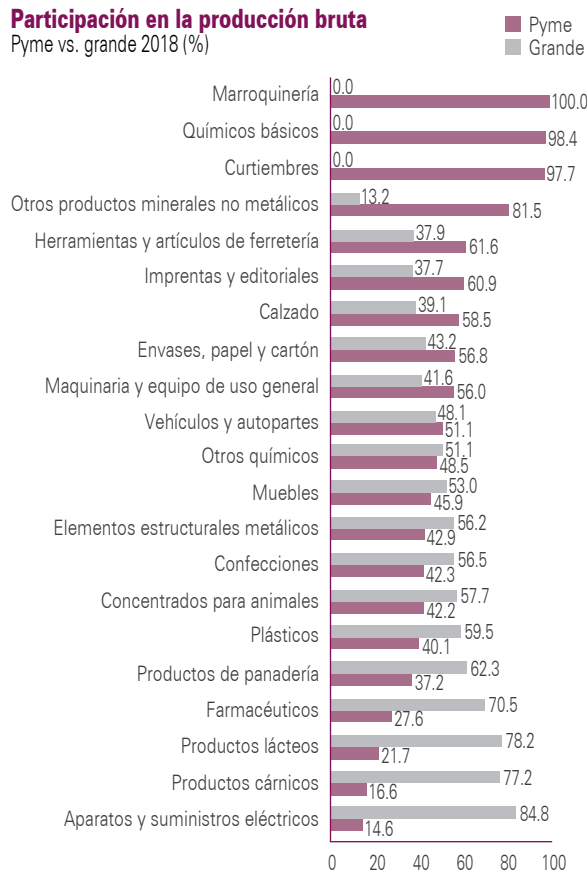
Pyme vs. grande 2018 (\$ miles de millones constantes de 2006)



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

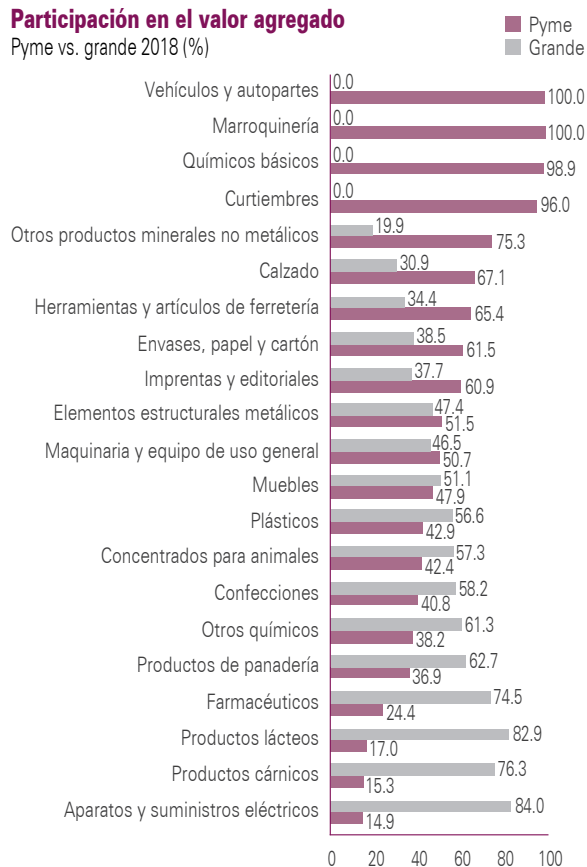
Pyme vs. grande 2018 (\$ miles de millones constantes de 2006)



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

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

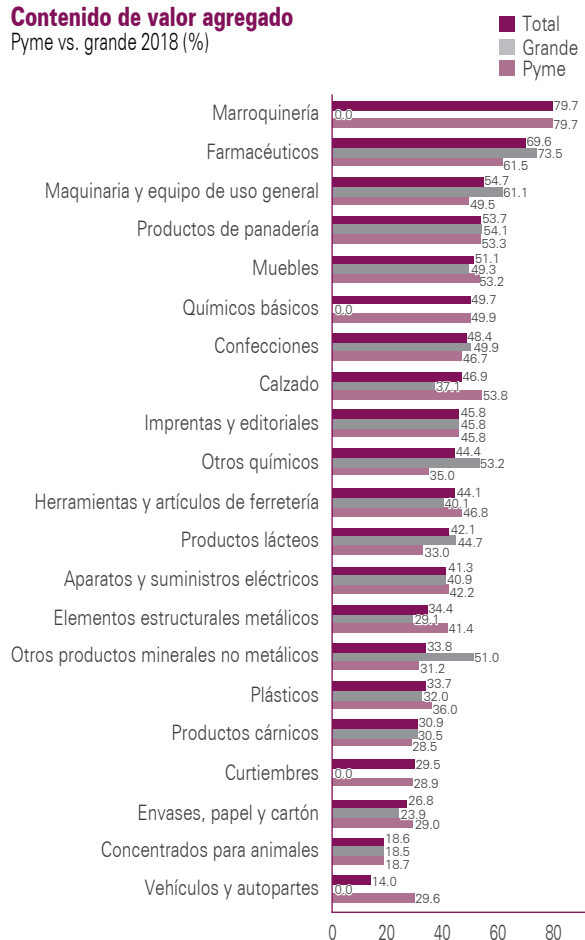
El índice de contenido de valor agregado se define como el porcentaje de la producción bruta representado en el valor agregado. Dicho indicador fue del 44% para el promedio industrial en 2018. En particular, los sectores con mayor contenido de valor agregado fueron: i) marroquinería

(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%).

### Contenido de valor agregado

Pyme vs. grande 2018 (%)



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-

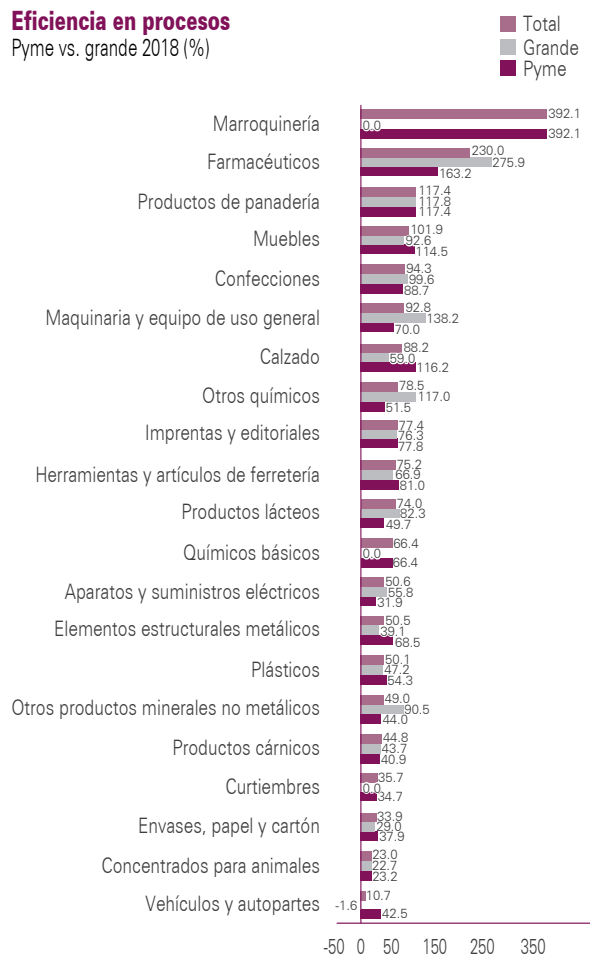
forma en valor agregado al final del proceso productivo. Dicho indicador fue del 92% para el promedio industrial en 2018. En particular, los sectores con mayor indicador de eficiencia en procesos fueron: i) marroquinería (392.1% de valor agregado transformado del consumo intermedio); ii) farmacéuticos (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 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%).

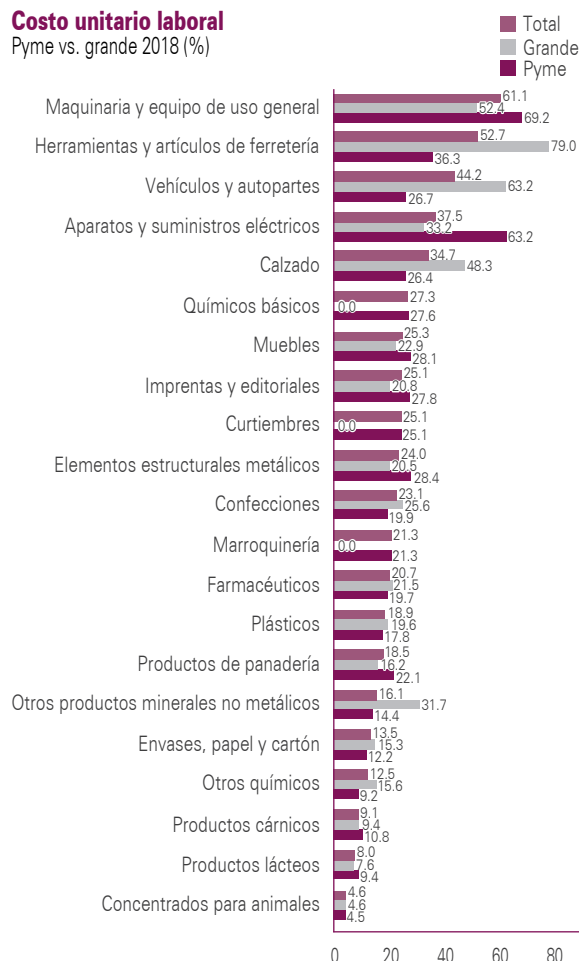
### • Competitividad del costo laboral

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

**Costo unitario laboral**  
Pyme vs. grande 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)**

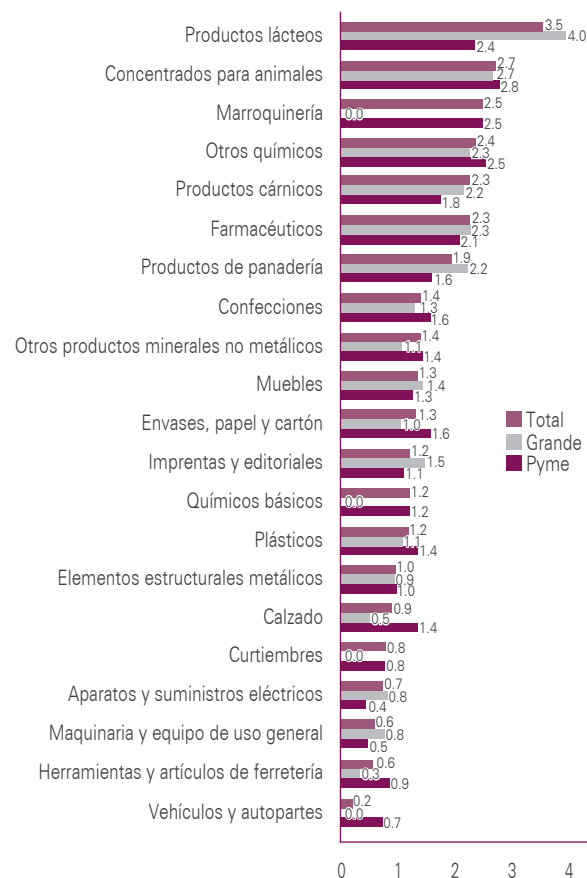
El índice de productividad laboral se define como el valor agregado generado por cada trabajador. Durante 2018, la industria generó en pro-

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

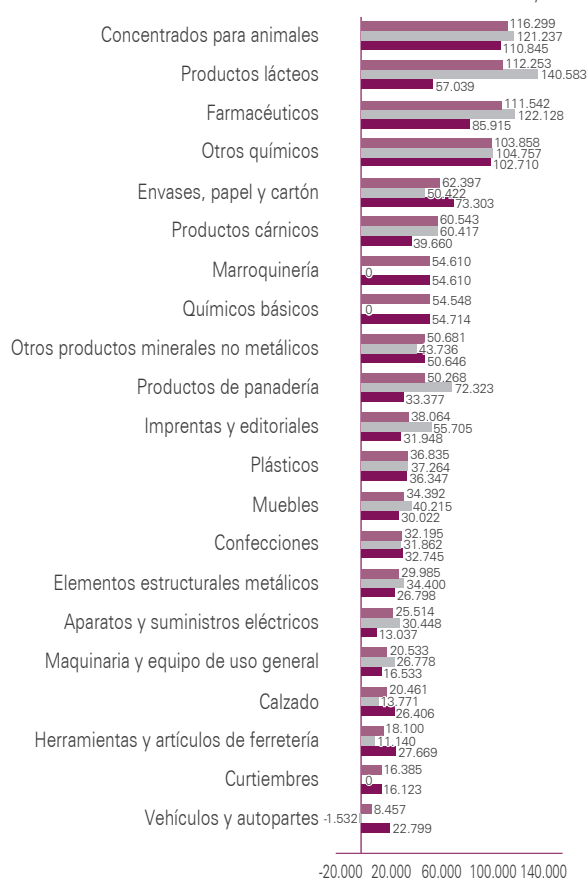
Pyme vs. grande 2018 (\$ miles de 2006)



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) curtiembres (\$16.1 millones); y iii) maquinaria y equipo de uso general (\$16.5 millones).

## • Índice de temporalidad

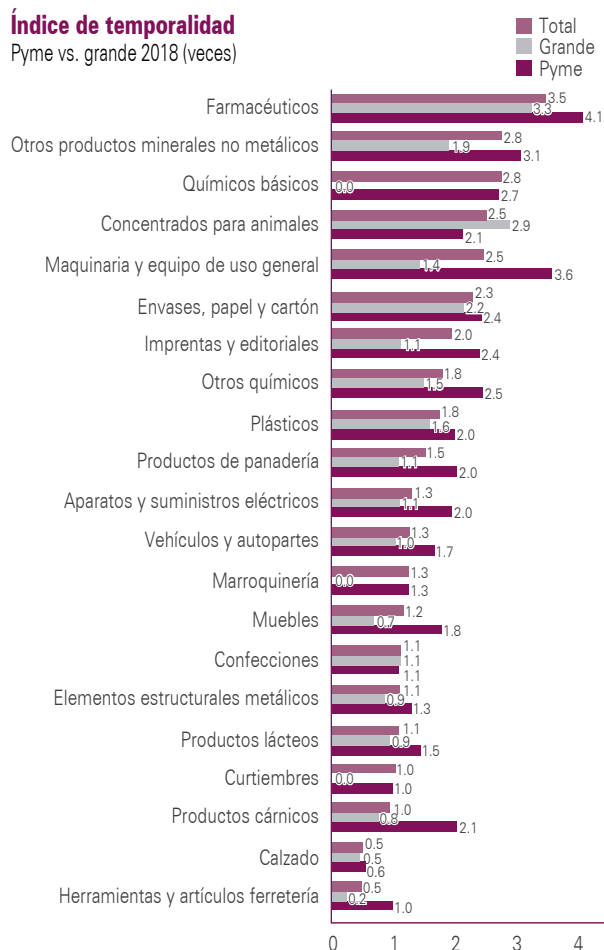
**IT = (Personal permanente/Personal temporal)**

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) curtiembres (1); y iii) herramientas y artículos de ferretería (1).

## • Intensidad del capital

**IC= (Valor activos fijos/  
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).

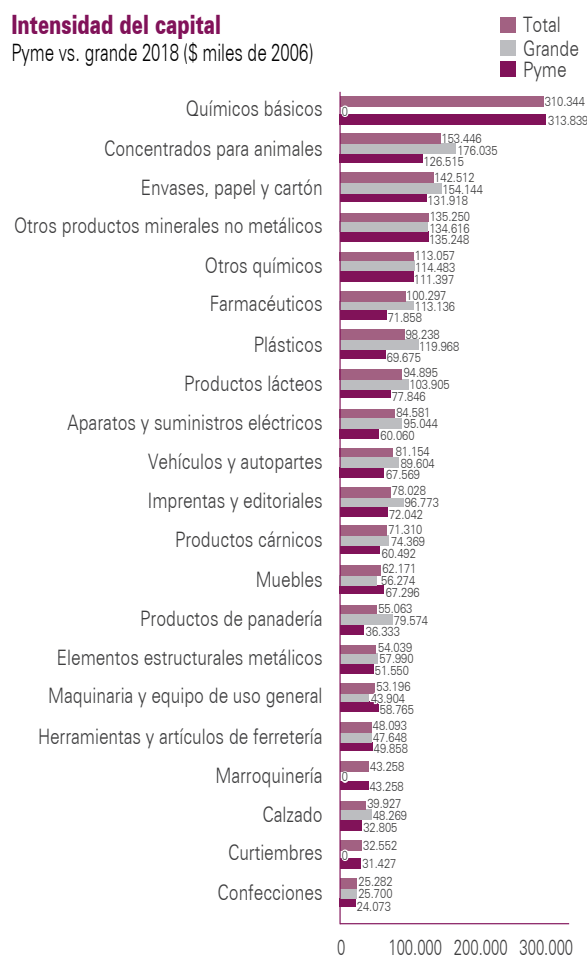
En el caso de las grandes empresas, la intensidad del capital fue de \$90.6 millones en 2018 (vs. \$80.8

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%);

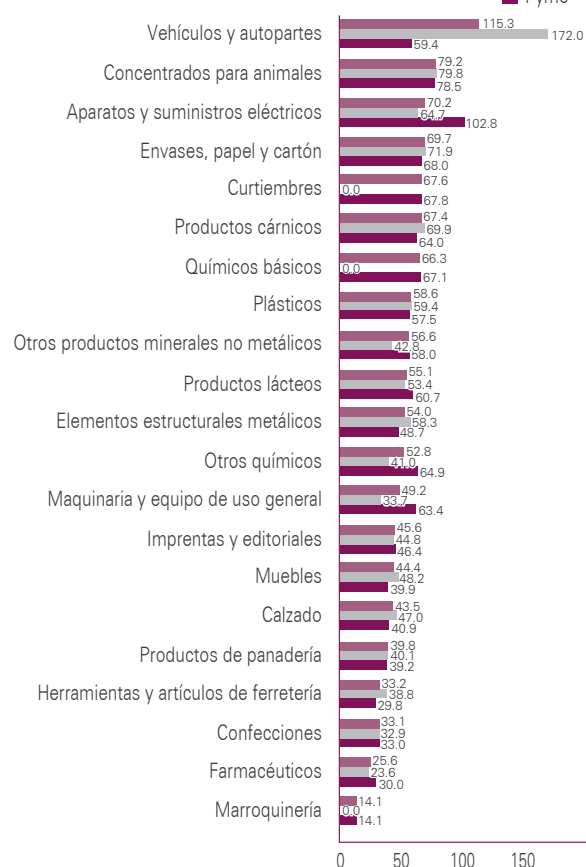
y iii) envases, papel y cartón (68%). En contraste, los sectores que menos gastaron en materias primas como proporción de sus ingresos por ventas fueron: i) marroquinería (14.1%); ii) herramientas y artículos de ferretería (29.8%); y iii) farmacéuticos (30%).

## • Costos laborales

### Costo laboral/Ingresos por ventas

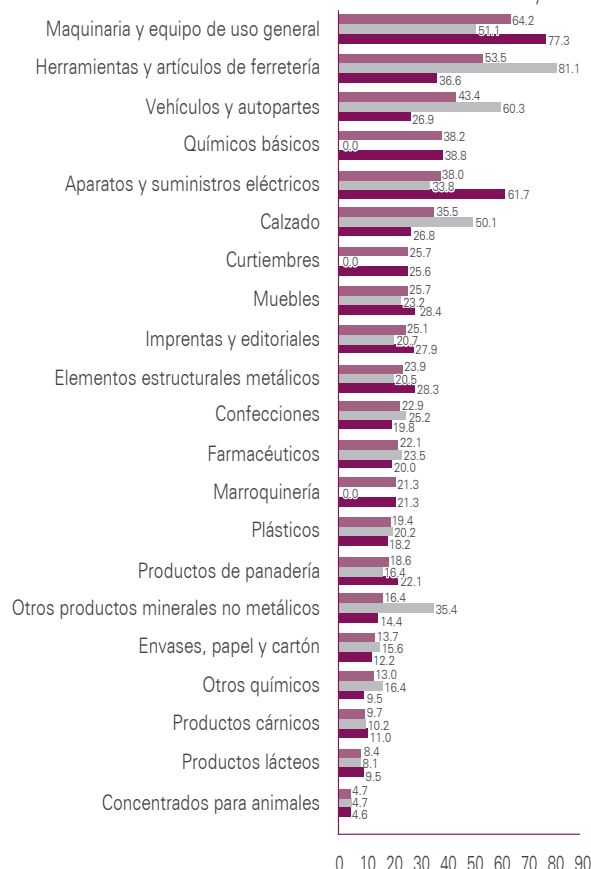
Este indicador hace referencia a la relación entre las cargas laborales y los ingresos por ventas. Durante 2018, el costo laboral para el promedio industrial fue equivalente al 27.1% de los ingresos por ventas. En particular, los sectores con el mayor nivel de costos laborales como proporción

**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 alambazón 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

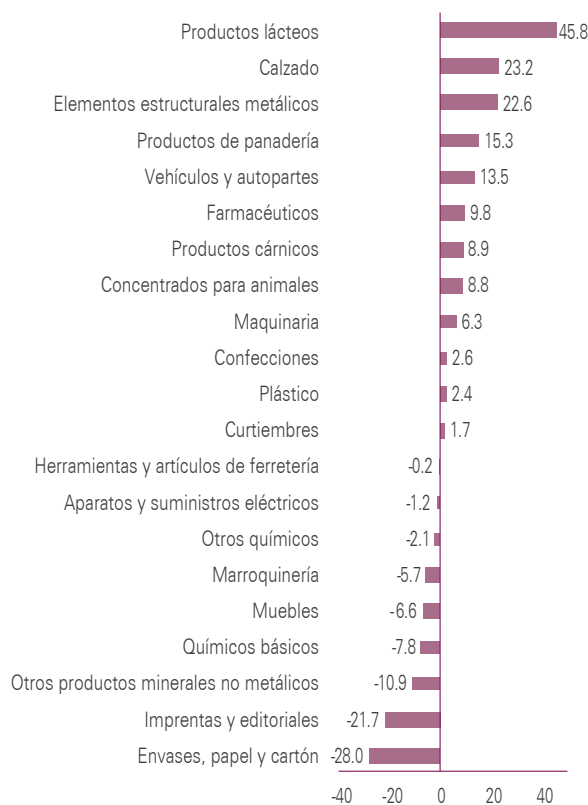
(Variación % anual acumulado en doce meses a diciembre de 2019)



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

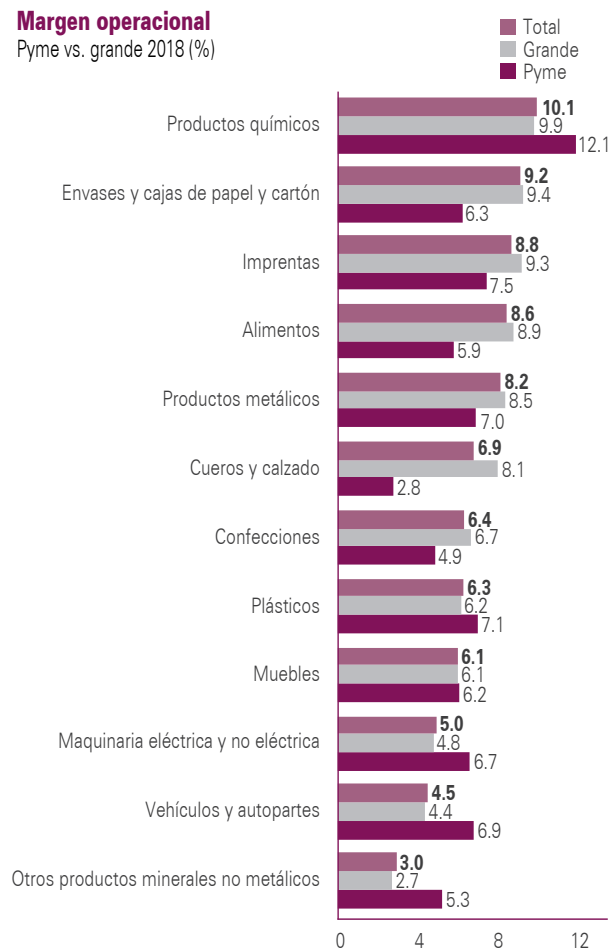
El margen operacional se define como la razón entre la utilidad operacional y el ingreso operacional. En otras palabras, es el porcentaje que queda de los ingresos operacionales una vez se ha descontado el costo de venta. De acuerdo con las últimas cifras de la Superintendencia de Sociedades para el

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 (2.7%); ii) vehículos y autopartes (4.4%); 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%).

**Margen operacional**  
Pyme vs. grande 2018 (%)



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

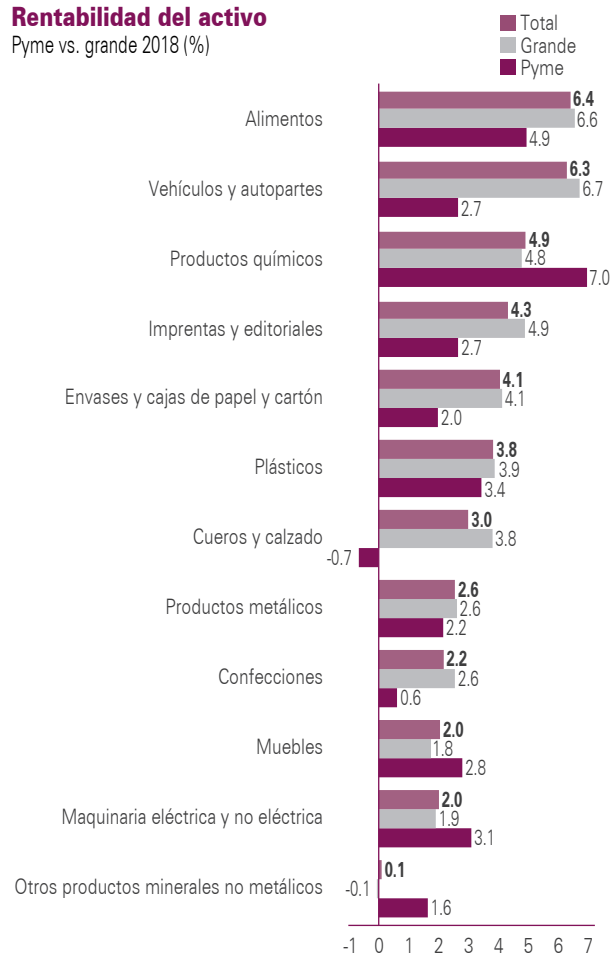
recursos corrientes fueron: i) productos químicos (1.6 veces); ii) productos plásticos (1.6); y iii) imprentas y editoriales (1.4). En cambio, los sectores con menor razón corriente fueron: i) otros productos minerales no metálicos (1.2); ii) alimentos (1.2); y iii) envases y cajas de papel y cartón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

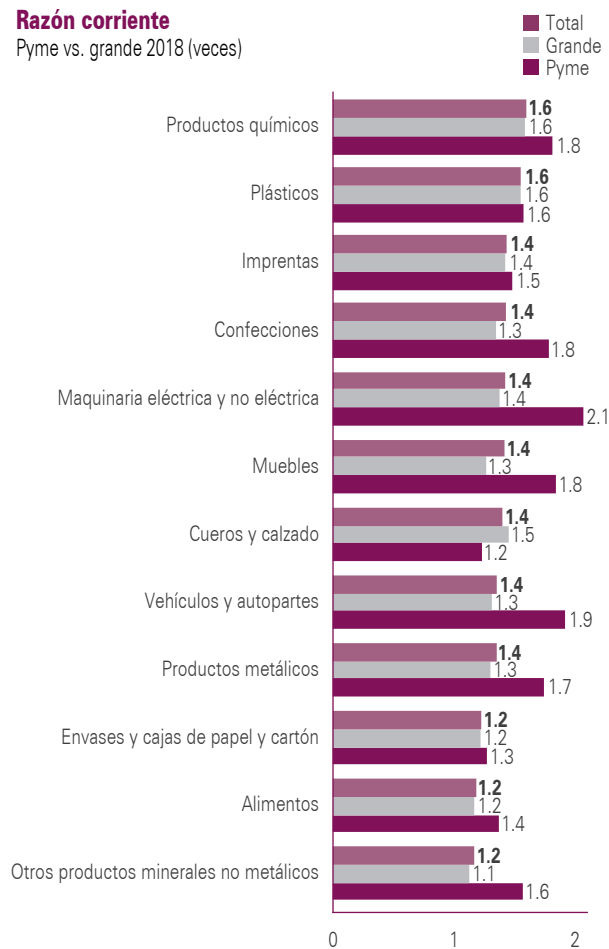
Pyme vs. grande 2018 (%)



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.

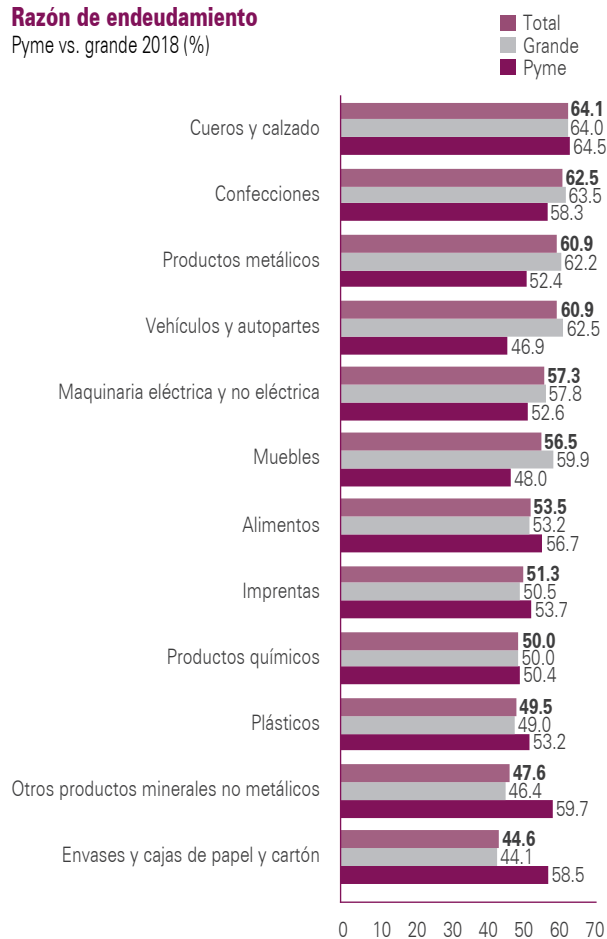


razón corriente fueron: i) maquinaria eléctrica y no eléctrica (2.1); ii) vehículos y autopartes (1.9); y iii) muebles (1.8). En contraste, los sectores con menor razón corriente fueron: i) cueros y calzado (1.2); ii) envases y cajas de papel y cartón (1.3); y iii) alimentos (1.4).

## • 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

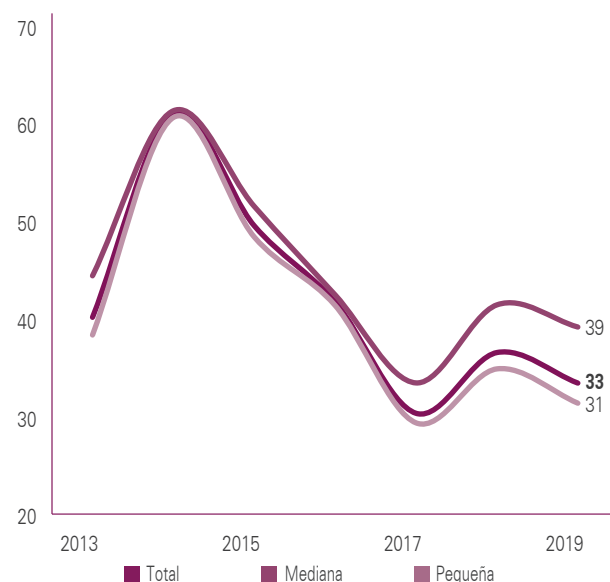
Los empresarios del sector Pyme disminuyeron su optimismo respecto al desempeño futuro de sus negocios, lo cual se refleja en un decrecimiento en sus expectativas. Así, el 43% de los encuestados consideraba que el desempeño general de su empresa durante el segundo semestre de 2019 sería favorable, ubicándose 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.

### Situación económica general

(Balance de respuestas)



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%).

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%).

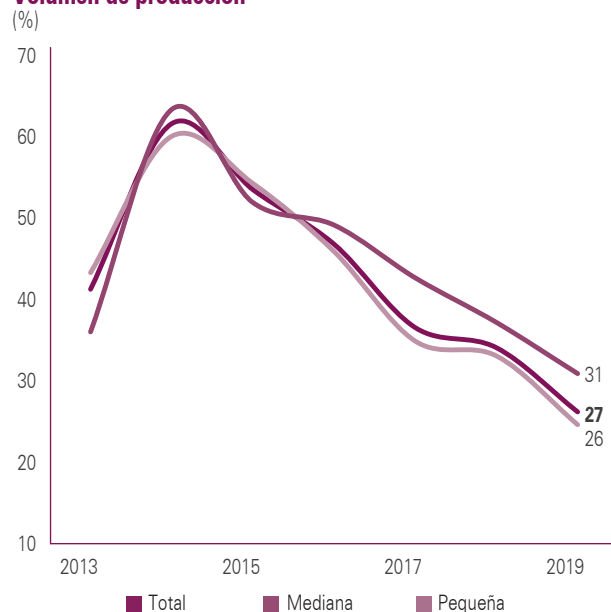
Los sectores más optimistas acerca de su nivel de ventas fueron: i) actividades de edición e impresión (con un balance de respuestas del 46%); ii) fabricación de prendas de vestir (45%); y iii) sustancias y productos químicos (45%). Por el contrario, los sectores con menores niveles de optimismo sobre 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

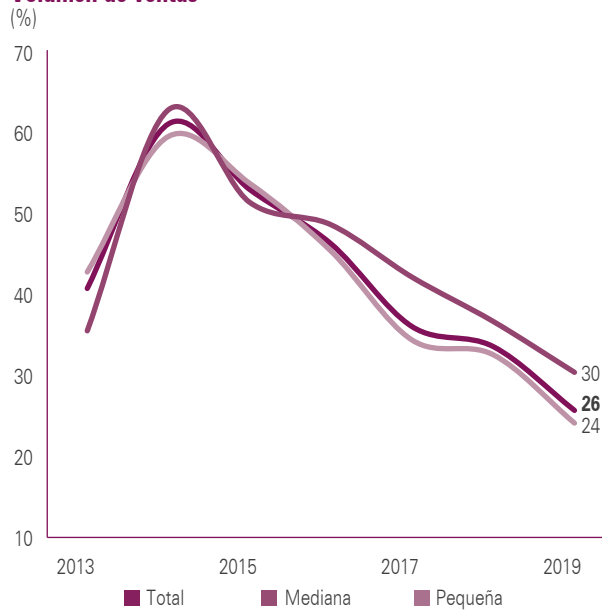
(43%); y iii) productos textiles (34%). Por el contrario, los sectores con menores niveles de optimismo sobre el desempeño de los pedidos fueron: i) maquinaria y equipo (-9%); ii) productos de caucho y

### Volumen de producción



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

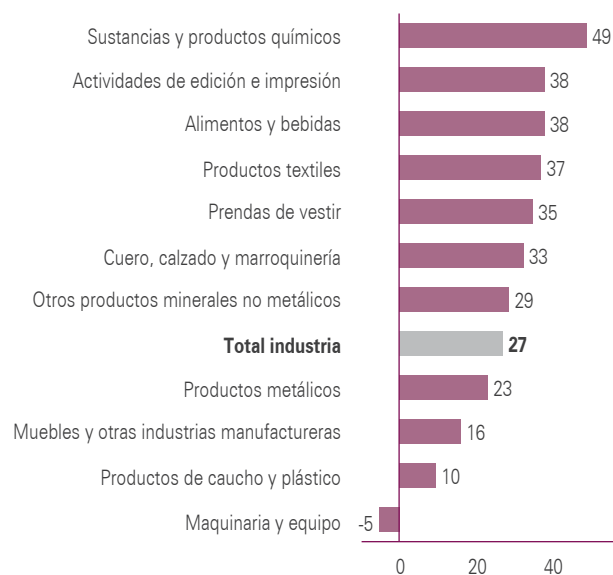
### Volumen de ventas



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

### Volumen de producción por sector

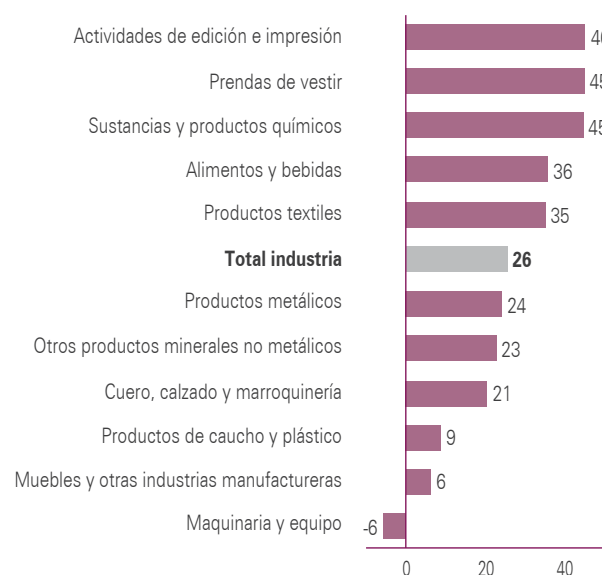
(Balance de respuestas)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

### Volumen de ventas por sector

(Balance de respuestas)



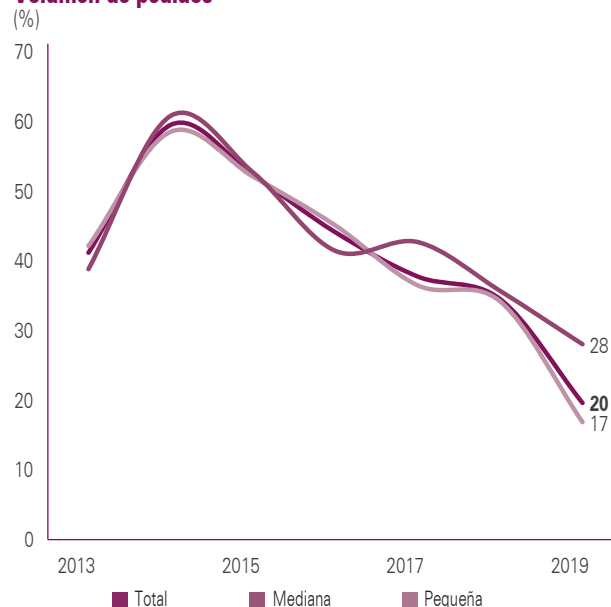
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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.

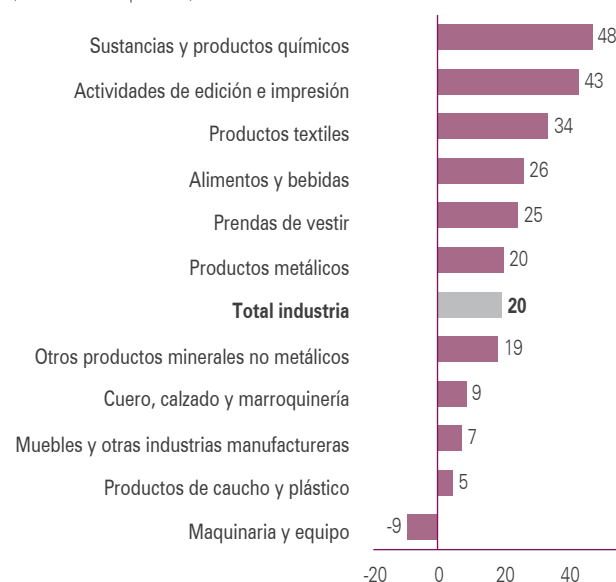
### Volumen de exportación



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

### Volumen de pedidos por sector

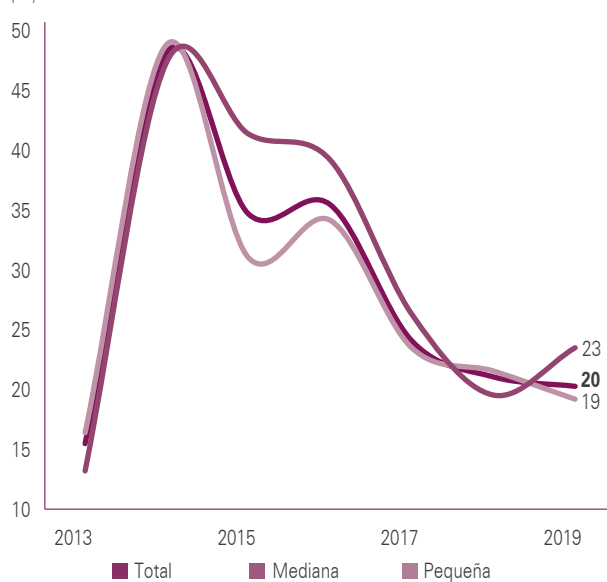
(Balance de respuestas)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

### Inversión en maquinaria y equipo

(%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

### Inversión en maquinaria y equipo

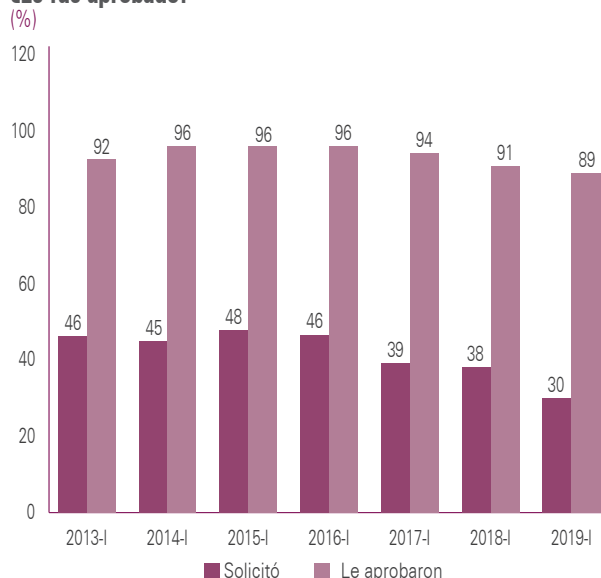
(Balance de respuestas)



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 les 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).

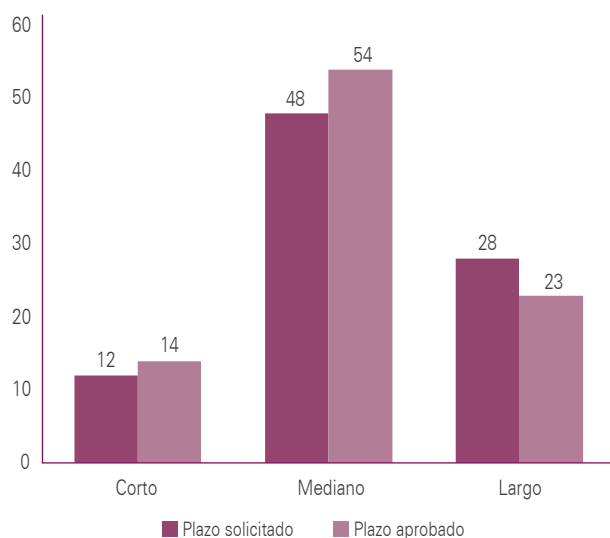


En el primer semestre de 2019, la mayoría de las Pymes usó los recursos de crédito para financiar el capital de trabajo (74% del total vs. 63% un año atrás). Otros destinos de los recursos fue-

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?

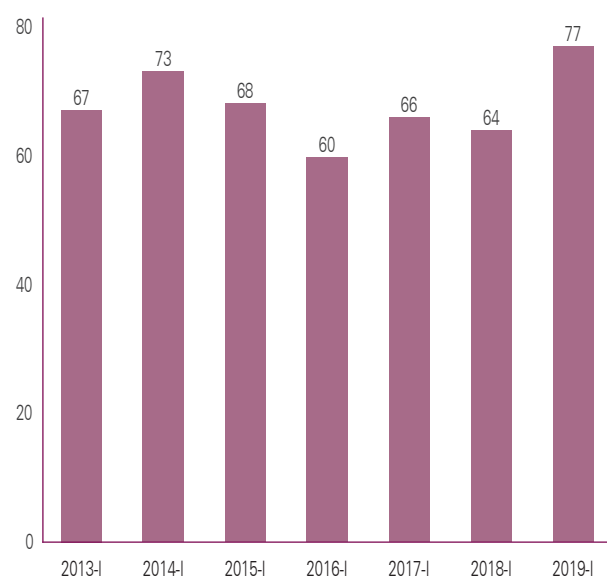
(% de respuestas afirmativas)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

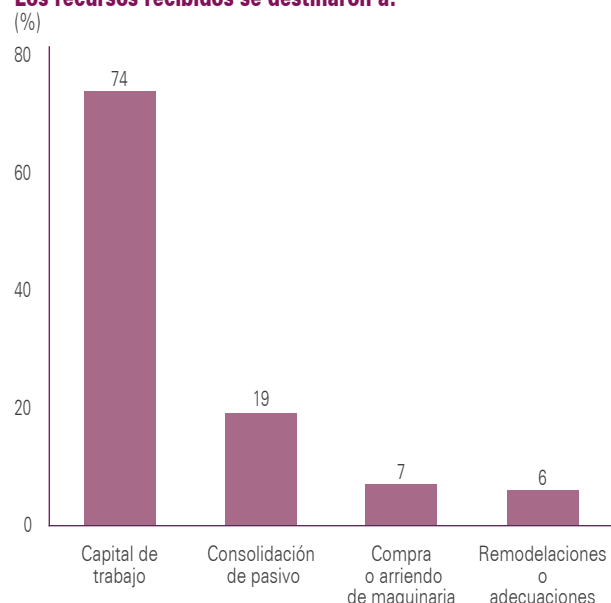
### ¿Considera que esta tasa de interés fue apropiada?

(% de respuestas afirmativas)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

### Los recursos recibidos se destinaron a:



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

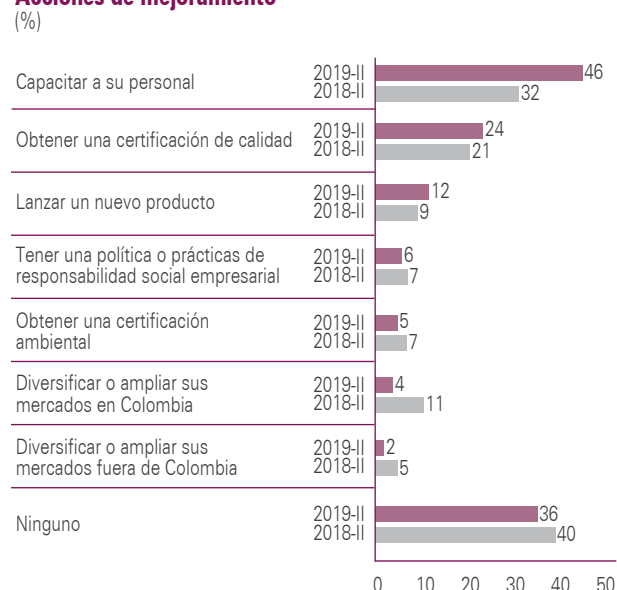
### • Acciones de mejoramiento

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.

A STAR ALLIANCE MEMBER 

LifeMiles 

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.

Conoce más en  
[avianca.com](http://avianca.com)

10 **Avianca**  
Corporate  
años 

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

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

2019 - 20



## Actividad productiva

La Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del año 2018 contó con la participación de 38 establecimientos de la industria de herramientas y artículos de ferretería del país. De estos, el 65.8% (25 establecimientos) fueron Pyme y el 15.8% (6 establecimientos) fueron grandes establecimientos.

**Producción bruta.** Según la EAM-2018, la producción bruta del sector de herramientas y artículos de ferretería alcanzó los \$132.706 millones en 2018 (a precios de 2006), equivalente a una expansión del +5.8% anual (vs. -44.9% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro de la producción industrial total fue del 0.2% (inalterado frente a 2017).

Al analizar la producción bruta por segmento empresarial, se observa que los grandes establecimientos generaron \$50.276 millones, expandiéndose un +5.7% anual (vs. -42.5% un año atrás). De esta manera, la producción de las grandes empresas representó el 37.9% del total en 2018 (vs. 36.3% en 2017). Por su parte, las Pymes generaron \$81.733 millones de dicha producción, creciendo a ritmos del +5% anual (vs. -46.2% un año atrás). Así, la producción de las Pymes representó el 61.6% del total en 2018 (vs. 63.7% en 2017).

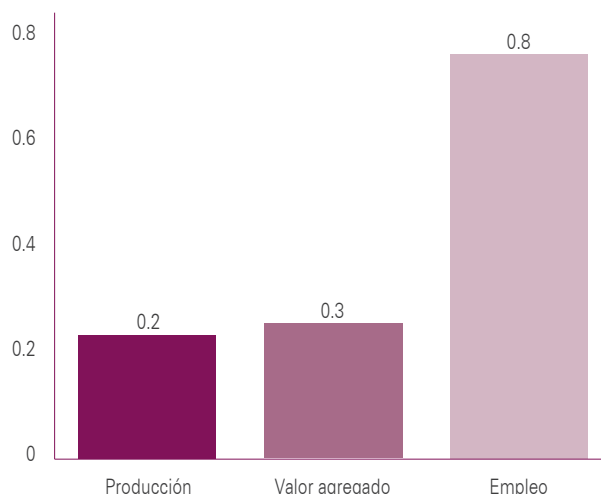
**Valor agregado.** El valor agregado generado por la industria de herramientas y artículos de ferretería sumó \$58.518 millones en 2018 (a precios de 2006), equivalente a expansiones del +2% anual (vs. -32.5% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro del valor agregado industrial total fue del 0.3% (inalterado frente a 2017).

Por segmento empresarial, se observa cómo los grandes establecimientos generaron \$20.153 millones, expandiéndose un +3.5% anual (vs. -30.2% un año atrás). De esta manera, el valor agregado de las grandes empresas representó el 34.4% del total en 2018 (vs. 33.9% en 2017). Por su parte, las Pymes generaron \$38.266 millones de dicho valor agregado, creciendo a tasas del +1% anual (vs. -33.7% un año atrás). Así, el valor agregado de las Pymes representó el 65.4% del total en 2018 (vs. 66.1% en 2017).

**Empleo.** El personal ocupado por el sector de herramientas y artículos de ferretería llegó a 3.233

### Herramientas y artículos de ferretería

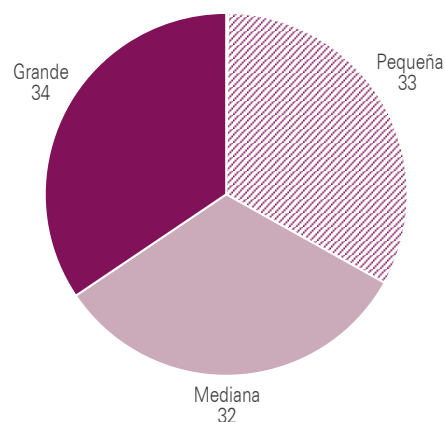
Participación del sector dentro del total de la industria  
(%, 2018)



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

### Herramientas y artículos de ferretería

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



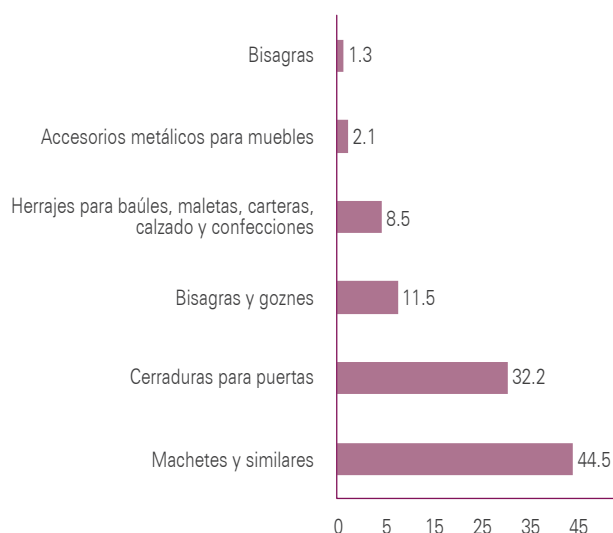
Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

trabajadores en 2018, equivalente a una contracción del -4.7% anual (vs. -25.8% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro del empleo industrial total fue del 0.8% (inalterado frente a 2017).

Allí los grandes establecimientos contrataron a 1.809 empleados, lo cual implicó una caída del -5.1% anual en su personal contratado (vs. -32.2% un año atrás). De esta manera, el empleo de las grandes empresas representó el 56% del total en 2018 (vs. 42.8% en 2017). Por su parte, los establecimientos Pyme contrataron a 1.383 trabajadores, lo cual equivale a una disminución del -6.9% anual (vs. -15.5% un año atrás). Así, la contratación de personal de las Pymes representó el 42.8% del total en 2018 (vs. 43.8% en 2017).

**Principales productos.** En 2018, la producción industrial del sector de herramientas y artículos de ferretería se concentró principalmente en los siguientes productos: machetes y similares (representando el 44.5% del total del valor producido), cerraduras para puertas (32.2%), bisagras-goznes (11.5%), herrajes para baúles-maletas-cartera-calzado-confecciones (8.5%) y accesorios metálicos para muebles (2.1%).

#### Herramientas y artículos de ferretería 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 herramientas y artículos de ferretería transformó el 44.1% de su producción bruta en valor agregado (vs. 45.7% un año atrás), levemente superior al 44% del promedio industrial. Por segmento empresarial, los grandes establecimientos convirtieron el 40.1% de su producción bruta en valor agregado (vs. 40.9% en 2017), mientras que los Pyme transformaron el 46.8% (vs. 48.7%).

**Eficiencia en procesos.** El valor agregado generado por cada unidad de consumo intermedio en la industria de herramientas y artículos de ferretería fue del 75.2% en 2018 (vs. 81.1% un año atrás), por debajo del 92% del promedio industrial. En los grandes establecimientos, la eficiencia en procesos se situó en el 66.9% (vs. 69.2% en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme se ubicó en el 81% (vs. 88.8%).

**Costo unitario laboral.** El costo del trabajo como proporción de la producción bruta en la industria de herramientas y artículos de ferretería aumentó al 52.7% en 2018 (vs. 52.4% un año atrás), superior al 26.1% del promedio industrial. Para los grandes establecimientos, dicho costo laboral unitario fue del 79% (vs. 78.2% en 2017), mientras que para los establecimientos Pyme fue del 36.3% (vs. 36.6%).

**Competitividad del costo laboral.** Un trabajador promedio de la industria de herramientas y artículos de ferretería produjo \$559 de valor agregado por cada \$1.000 pagados en salarios en 2018 (vs. \$553 un año atrás), por debajo de los \$1.474 del promedio industrial. En los grandes establecimientos, un trabajador promedio produjo \$339 de valor agregado por cada \$1.000 pagados en salarios (vs. \$331 en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme produjo \$862 (vs. \$842).

**Productividad laboral.** La generación de valor agregado por trabajador promedio de la industria de herramientas y artículos de ferretería llegó a \$18.1 millones en 2018 (vs. \$16.9 millones un año atrás), inferior a los \$49.1 millones del promedio industrial. En los grandes establecimientos, la productivi-



dad laboral se incrementó a \$11.1 millones en 2018 (vs. \$10.2 millones en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme dicha productividad aumentó a \$27.7 millones (vs. \$25.5 millones).

**Índice de temporalidad.** La relación entre personal permanente y personal temporal del sector de herramientas y artículos de ferretería fue de 0.5 en 2018 (inalterado frente a un año atrás), lo cual señala que se empleó personal temporal en mayor proporción que personal permanente. Dicha cifra se ubicó por debajo del 1.6 del promedio industrial. Este índice de temporalidad fue de 0.2 en los grandes establecimientos (vs. 0.3 en 2017) y de 1 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 herramientas y artículos de ferretería fue de \$48.1 millones en 2018 (vs. \$32.6 millones en 2017), lo cual sugiere un mayor uso de maquinaria y equipo tecnológico por trabajador. Dicho registro fue inferior a los \$87.3 millones del promedio industrial. Por segmento empresarial, en los grandes establecimientos la intensidad del capital aumentó a \$47.6 millones de activos/trabajador (vs. \$27.5 millones en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme subió a \$49.9 millones de activos/trabajador (vs. \$39 millones).

## • Relaciones de costo

En 2018, la estructura de costos de la industria de herramientas y artículos de ferretería estuvo compuesta de la siguiente manera: i) los costos laborales (salarios y prestaciones), los cuales representaron el 53.5% de las ventas (vs. 53.1%), superior al 27.1% del promedio industrial; y ii) el costo de las materias primas consumidas, el cual representó el 33.2% de sus ventas (inalterado frente a 2017), inferior al 53% del promedio industrial. De esta manera, los costos de producción de la industria de herramientas y artículos de ferretería fueron equivalentes al 86.7% de sus ventas en 2018, aumentando frente al 86.3% observado en 2017.

Por segmento empresarial, se observa que la estructura de costos de las grandes empresas estuvo compuesta por: i) los costos laborales (salarios y prestaciones), los cuales representaron el 81.1% de las ventas en 2018 (vs. 80.3% en 2017); y ii) el

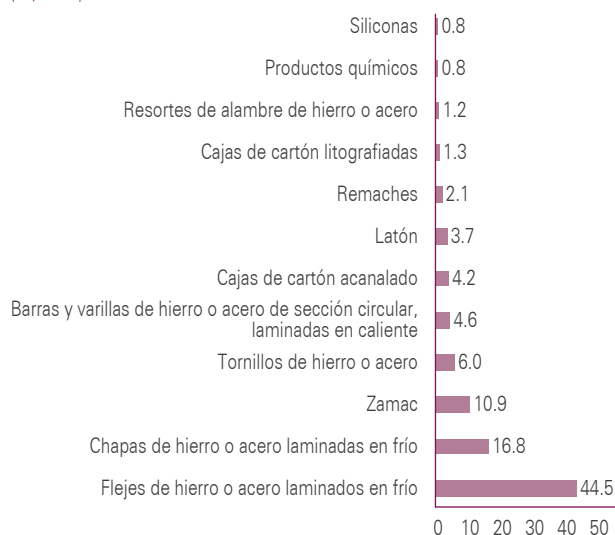
costo de las materias primas consumidas, el cual representó el 38.8% de sus ventas en 2018 (inalterado frente a 2017). Así, los costos de producción de las grandes empresas de la industria de herramientas y artículos de ferretería fueron equivalentes al 119.9% de sus ventas en 2018, aumentando frente al 119.1% observado en 2017.

Por su parte, la estructura de costos de los establecimientos Pyme estuvo compuesta por: i) los costos laborales (salarios y prestaciones), los cuales representaron el 36.6% de las ventas (vs. 36.9%); y ii) el costo de las materias primas consumidas, el cual representó el 29.8% de sus ventas en 2018 (inalterado frente a 2017). Así, los costos de producción de los establecimientos Pyme de la industria de herramientas y artículos de ferretería fueron equivalentes al 66.4% de sus ventas en 2018, disminuyendo frente al 66.7% observado en 2017, y ubicándose por debajo del registro de los grandes establecimientos.

## Materias primas

Los flejes de hierro-acero laminados en frío continuaron siendo la principal materia prima consumida por los industriales del sector de herramientas

**Herramientas y artículos de ferretería**  
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.

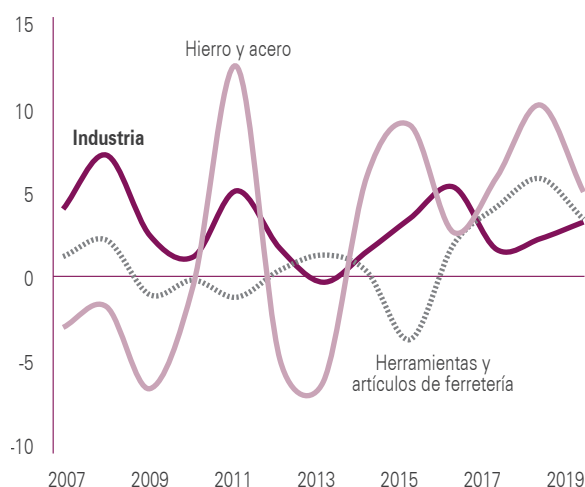
y artículos de ferretería en 2018, representando el 44.5% del total de materias primas. También se destacó el uso de otras materias primas como las chapas de hierro-acero laminadas en frío (16.8%), el zamak (10.9%), los tornillos de hierro-acero (6%) y las barras y varillas de hierro-acero (4.6%).

En 2018, las materias primas importadas redujeron su participación al interior de las materias primas consumidas en la industria de herramientas y artículos de ferretería, representando el 9.6% del total (vs. 10.5% en 2017), superior al 7.1% del promedio industrial. Por segmento empresarial, en los grandes establecimientos dicho consumo de materias primas importadas fue del 31.8% del total (inalterado frente a 2017), mientras que en los establecimientos Pyme fue del 6.1% (vs. 5.6%).

## Precios

En 2019, los precios de las herramientas y artículos de ferretería se expandieron un 3.4% anual (vs. 5.8% un año atrás). Ello se explica en parte por el comportamiento del precio del hierro-acero (principal materia prima), el cual se desaceleró a ritmos del 5.1% anual en el período de referencia (vs. 10.2% un año atrás).

**Herramientas y artículos de ferretería**  
**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.

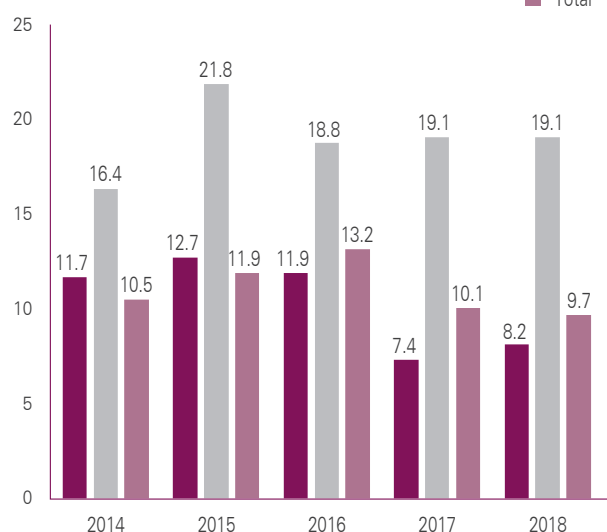
Esto último obedeció a: i) los menores volúmenes demandados de acero por parte de China y Estados Unidos, en respuesta a los aranceles mutuos impuestos en este sector; y ii) una mayor llegada de hierro-acero al país, especialmente proveniente de Turquía. De esta manera, los precios de las herramientas y productos de ferreterías se ubicaron 0.1 puntos porcentuales por encima del promedio industrial del 3.3% en 2019.

## Comercio exterior

**Coefficiente exportador.** El sector de herramientas y artículos de ferretería destinó el 9.7% de su producción industrial a los mercados externos en 2018 (vs. 10.1% en 2017), cifra superior al 6.3% del promedio industrial. Por segmento empresarial, los grandes establecimientos exportaron el 19.1% de su producción (inalterado respecto de 2017), mientras que los establecimientos Pyme exportaron el 8.2% (vs. 7.4%).

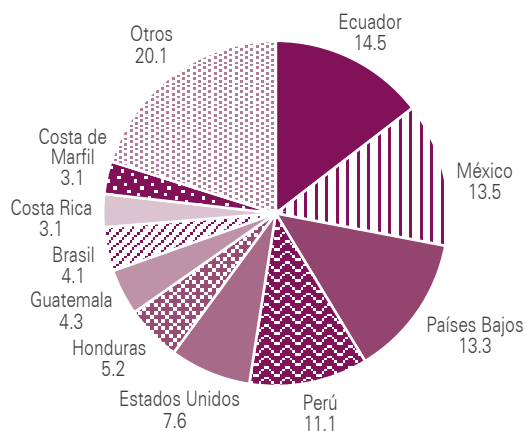
**Exportaciones.** En 2019, las exportaciones de herramientas y artículos de ferretería sumaron US\$67.8 millones, equivalente a un crecimiento del 14.3% anual (vs. 9% un año atrás). El principal destino de las exportaciones de herramientas y artículos de ferre-

**Herramientas y artículos de ferretería**  
**Coefficiente exportador**  
(%, 2014-2018)



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

### Herramientas y artículos de ferretería Principales destinos de las exportaciones colombianas (%, acumulado en doce meses a diciembre de 2019)

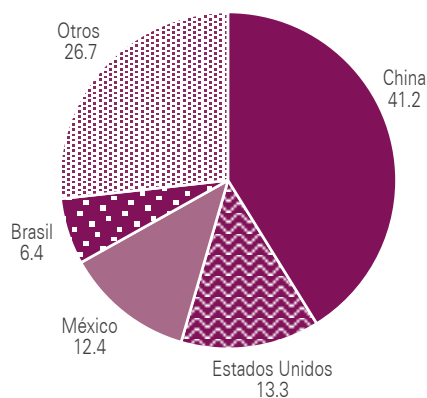


Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

ría fue Ecuador, con un 14.5% del total exportado por el sector. A este le siguieron México (13.5% del total exportado), Países Bajos (13.3%), Perú (11.1%) y Estados Unidos (7.6%).

**Importaciones.** En 2019, las importaciones de herramientas y artículos de ferretería llegaron a

### Herramientas y artículos de ferretería Principales orígenes de las importaciones colombianas (%, acumulado en doce meses a diciembre de 2019)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

US\$338.5 millones, equivalente a una contracción del -0.2% anual (vs. +1.1% un año atrás). El principal origen de las importaciones de herramientas y artículos de ferretería fue China, con un 41.2% del total importado por Colombia. A este le siguieron Estados Unidos (13.3% del total importado), México (12.4%) y Brasil (6.4%).

**Herramientas y artículos de ferretería**  
**Actividad económica**

|                                                             | Año  | Micro | Pequeña | Mediana | Pyme    | Grande  | Total   |
|-------------------------------------------------------------|------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Número de establecimientos</b>                           | 2009 | 6     | 12      | 14      | 26      | 8       | 40      |
|                                                             | 2010 | 5     | 9       | 13      | 22      | 9       | 36      |
|                                                             | 2011 | 6     | 24      | 14      | 38      | 9       | 53      |
|                                                             | 2012 | 5     | 22      | 15      | 37      | 9       | 51      |
|                                                             | 2013 | 7     | 20      | 15      | 35      | 9       | 51      |
|                                                             | 2014 | 9     | 20      | 13      | 33      | 10      | 52      |
|                                                             | 2015 | 8     | 21      | 13      | 34      | 8       | 50      |
|                                                             | 2016 | 0     | 21      | 13      | 34      | 8       | 42      |
|                                                             | 2017 | 0     | 17      | 11      | 28      | 6       | 34      |
|                                                             | 2018 | 7     | 15      | 10      | 25      | 6       | 38      |
| <b>Producción bruta</b><br>(\$ millones constantes de 2006) | 2009 | 2.836 | 19.117  | 98.708  | 117.824 | 194.638 | 314.625 |
|                                                             | 2010 | 1.793 | 12.404  | 77.884  | 90.288  | 210.423 | 301.998 |
|                                                             | 2011 | 839   | 72.792  | 102.623 | 175.414 | 158.072 | 334.326 |
|                                                             | 2012 | 2.722 | 77.602  | 106.340 | 183.942 | 164.540 | 351.204 |
|                                                             | 2013 | 1.594 | 72.867  | 101.061 | 173.928 | 182.885 | 358.407 |
|                                                             | 2014 | 1.782 | 53.912  | 76.795  | 130.706 | 115.379 | 247.868 |
|                                                             | 2015 | 1.623 | 61.357  | 107.140 | 168.497 | 89.153  | 259.273 |
|                                                             | 2016 | 0     | 57.533  | 87.227  | 144.761 | 82.659  | 227.420 |
|                                                             | 2017 | 0     | 49.131  | 28.721  | 77.852  | 47.569  | 125.421 |
|                                                             | 2018 | 697   | 51.378  | 30.355  | 81.733  | 50.276  | 132.706 |
| <b>Valor agregado</b><br>(\$ millones constantes de 2006)   | 2009 | 1.128 | 13.288  | 48.181  | 61.469  | 94.250  | 156.847 |
|                                                             | 2010 | 758   | 7.283   | 33.717  | 40.999  | 111.501 | 153.258 |
|                                                             | 2011 | 432   | 32.890  | 49.546  | 82.436  | 88.688  | 171.555 |
|                                                             | 2012 | 1.127 | 35.606  | 46.924  | 82.529  | 97.177  | 180.834 |
|                                                             | 2013 | 793   | 33.534  | 54.362  | 87.896  | 104.918 | 193.607 |
|                                                             | 2014 | 837   | 17.582  | 39.646  | 57.228  | 32.763  | 90.828  |
|                                                             | 2015 | 749   | 17.330  | 41.265  | 58.595  | 39.493  | 98.837  |
|                                                             | 2016 | 0     | 14.647  | 42.471  | 57.118  | 27.864  | 84.982  |
|                                                             | 2017 | 0     | 20.377  | 17.510  | 37.888  | 19.462  | 57.350  |
|                                                             | 2018 | 99    | 19.279  | 18.986  | 38.266  | 20.153  | 58.518  |
| <b>Personal ocupado</b>                                     | 2009 | 39    | 357     | 1.387   | 1.744   | 2.911   | 4.694   |
|                                                             | 2010 | 30    | 251     | 1.154   | 1.405   | 3.113   | 4.548   |
|                                                             | 2011 | 24    | 482     | 1.597   | 2.079   | 2.852   | 4.955   |
|                                                             | 2012 | 49    | 427     | 1.473   | 1.949   | 2.926   | 4.924   |
|                                                             | 2013 | 46    | 371     | 1.485   | 1.856   | 2.848   | 4.750   |
|                                                             | 2014 | 53    | 420     | 1.266   | 1.686   | 3.135   | 4.874   |
|                                                             | 2015 | 35    | 515     | 1.581   | 2.096   | 2.720   | 4.851   |
|                                                             | 2016 | 0     | 428     | 1.329   | 1.757   | 2.813   | 4.570   |
|                                                             | 2017 | 0     | 352     | 1.133   | 1.485   | 1.906   | 3.391   |
|                                                             | 2018 | 41    | 372     | 1.011   | 1.383   | 1.809   | 3.233   |

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

**Herramientas y artículos de ferretería**  
**Indicadores de estructura sectorial**

|                                                            | Año  | Micro  | Pequeña | Mediana | Pyme   | Grande | Total  |
|------------------------------------------------------------|------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|
| <b>Contenido de valor agregado (%)</b>                     | 2009 | 39.8   | 69.5    | 48.8    | 52.2   | 48.4   | 49.9   |
|                                                            | 2010 | 42.3   | 58.7    | 43.3    | 45.4   | 53.0   | 50.7   |
|                                                            | 2011 | 51.4   | 45.2    | 48.3    | 47.0   | 56.1   | 51.3   |
|                                                            | 2012 | 41.4   | 45.9    | 44.1    | 44.9   | 59.1   | 51.5   |
|                                                            | 2013 | 49.7   | 46.0    | 53.8    | 50.5   | 57.4   | 54.0   |
|                                                            | 2014 | 47.0   | 32.6    | 51.6    | 43.8   | 28.4   | 36.6   |
|                                                            | 2015 | 46.1   | 28.2    | 38.5    | 34.8   | 44.3   | 38.1   |
|                                                            | 2016 | 0.0    | 25.5    | 48.7    | 39.5   | 33.7   | 37.4   |
|                                                            | 2017 | 0.0    | 41.5    | 61.0    | 48.7   | 40.9   | 45.7   |
|                                                            | 2018 | 14.2   | 37.5    | 62.5    | 46.8   | 40.1   | 44.1   |
| <b>Eficiencia en procesos (%)</b>                          | 2009 | 108.9  | 228.0   | 95.4    | 109.1  | 93.9   | 99.4   |
|                                                            | 2010 | 143.3  | 142.2   | 76.3    | 83.2   | 112.7  | 103.0  |
|                                                            | 2011 | 105.9  | 82.4    | 93.3    | 88.7   | 127.8  | 105.4  |
|                                                            | 2012 | 70.7   | 84.8    | 79.0    | 81.4   | 144.3  | 110.8  |
|                                                            | 2013 | 98.9   | 85.3    | 116.4   | 102.2  | 134.6  | 117.5  |
|                                                            | 2014 | 88.5   | 48.4    | 106.7   | 77.9   | 39.7   | 57.8   |
|                                                            | 2015 | 85.6   | 39.4    | 62.6    | 53.3   | 79.5   | 61.6   |
|                                                            | 2016 | 0.0    | 34.2    | 94.9    | 65.2   | 50.9   | 59.7   |
|                                                            | 2017 | 0.0    | 70.5    | 127.4   | 88.8   | 69.2   | 81.1   |
|                                                            | 2018 | 24.3   | 59.1    | 129.9   | 81.0   | 66.9   | 75.2   |
| <b>Costo unitario laboral (%)</b>                          | 2009 | 20.1   | 28.0    | 25.9    | 26.2   | 26.8   | 26.6   |
|                                                            | 2010 | 29.2   | 25.0    | 23.6    | 23.8   | 27.8   | 26.7   |
|                                                            | 2011 | 54.6   | 11.2    | 23.6    | 18.4   | 34.3   | 26.0   |
|                                                            | 2012 | 27.6   | 9.7     | 24.7    | 18.3   | 35.4   | 26.4   |
|                                                            | 2013 | 40.2   | 9.2     | 33.7    | 23.4   | 29.8   | 26.8   |
|                                                            | 2014 | 40.8   | 13.0    | 30.9    | 23.5   | 49.2   | 35.6   |
|                                                            | 2015 | 31.9   | 14.3    | 38.1    | 29.4   | 52.1   | 37.2   |
|                                                            | 2016 | 0.0    | 11.1    | 29.4    | 22.1   | 55.8   | 34.3   |
|                                                            | 2017 | 0.0    | 12.3    | 78.1    | 36.6   | 78.2   | 52.4   |
|                                                            | 2018 | 80.8   | 14.8    | 72.7    | 36.3   | 79.0   | 52.7   |
| <b>Competitividad del costo laboral (\$ miles de 2006)</b> | 2009 | 1.975  | 2.485   | 1.884   | 1.988  | 1.808  | 1.876  |
|                                                            | 2010 | 1.449  | 2.350   | 1.834   | 1.909  | 1.903  | 1.902  |
|                                                            | 2011 | 0.791  | 3.381   | 1.721   | 2.141  | 1.376  | 1.657  |
|                                                            | 2012 | 1.303  | 4.110   | 1.550   | 2.630  | 1.445  | 2.065  |
|                                                            | 2013 | 1.077  | 4.372   | 1.388   | 1.877  | 1.674  | 1.756  |
|                                                            | 2014 | 0.941  | 2.061   | 1.370   | 1.527  | 0.473  | 0.844  |
|                                                            | 2015 | 1.123  | 1.537   | 0.786   | 0.918  | 0.660  | 0.795  |
|                                                            | 2016 | 0.000  | 1.515   | 1.092   | 1.176  | 0.398  | 0.716  |
|                                                            | 2017 | 0.000  | 2.132   | 0.494   | 0.842  | 0.331  | 0.553  |
|                                                            | 2018 | 0.118  | 1.695   | 0.575   | 0.862  | 0.339  | 0.559  |
| <b>Productividad laboral (\$ miles de 2006)</b>            | 2009 | 28.921 | 37.220  | 34.738  | 35.246 | 32.377 | 33.414 |
|                                                            | 2010 | 25.258 | 29.016  | 29.217  | 29.181 | 35.818 | 33.698 |
|                                                            | 2011 | 17.993 | 68.237  | 31.024  | 39.652 | 31.097 | 34.623 |
|                                                            | 2012 | 23.007 | 83.386  | 31.856  | 42.345 | 33.212 | 36.725 |
|                                                            | 2013 | 17.231 | 90.388  | 36.607  | 47.358 | 36.839 | 40.759 |
|                                                            | 2014 | 15.792 | 41.862  | 31.316  | 33.943 | 10.451 | 18.635 |
|                                                            | 2015 | 21.393 | 33.651  | 26.101  | 27.956 | 14.520 | 20.375 |
|                                                            | 2016 | 0      | 34.222  | 31.957  | 32.509 | 9.906  | 18.596 |
|                                                            | 2017 | 0      | 57.890  | 15.455  | 25.513 | 10.211 | 16.912 |
|                                                            | 2018 | 2.416  | 51.827  | 18.780  | 27.669 | 11.140 | 18.100 |
| <b>Índice de temporalidad</b>                              | 2009 | 11.7   | 2.3     | 1.0     | 1.2    | 0.7    | 0.9    |
|                                                            | 2010 | 1.7    | 2.0     | 0.6     | 0.8    | 0.8    | 0.8    |
|                                                            | 2011 | 0.0    | 2.9     | 0.6     | 0.8    | 0.4    | 0.5    |
|                                                            | 2012 | 2.5    | 3.8     | 0.5     | 1.9    | 0.4    | 1.2    |
|                                                            | 2013 | 3.4    | 3.8     | 0.7     | 1.0    | 0.3    | 0.5    |
|                                                            | 2014 | 1.6    | 2.6     | 0.7     | 1.0    | 0.2    | 0.4    |
|                                                            | 2015 | 1.1    | 3.6     | 0.6     | 0.9    | 0.2    | 0.4    |
|                                                            | 2016 | 0.0    | 3.3     | 0.7     | 1.0    | 0.2    | 0.4    |
|                                                            | 2017 | 0.0    | 3.8     | 0.7     | 1.0    | 0.3    | 0.5    |
|                                                            | 2018 | 1.1    | 2.4     | 0.8     | 1.0    | 0.2    | 0.5    |

|                                                                       | Año  | Micro  | Pequeña | Mediana | Pyme   | Grande | Total  |
|-----------------------------------------------------------------------|------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|
| <b>Intensidad del capital</b><br>(\$ miles de 2006)                   | 2009 | 11.540 | 34.718  | 43.228  | 41.486 | 25.595 | 31.382 |
|                                                                       | 2010 | 23.623 | 39.183  | 37.753  | 38.009 | 32.659 | 34.252 |
|                                                                       | 2011 | 19.644 | 41.266  | 37.575  | 38.431 | 24.337 | 30.228 |
|                                                                       | 2012 | 23.189 | 36.704  | 51.677  | 45.360 | 29.609 | 37.809 |
|                                                                       | 2013 | 26.326 | 45.478  | 35.249  | 37.294 | 41.162 | 39.507 |
|                                                                       | 2014 | 22.561 | 47.757  | 40.721  | 42.473 | 35.001 | 37.451 |
|                                                                       | 2015 | 32.696 | 59.234  | 52.429  | 54.101 | 24.004 | 37.071 |
|                                                                       | 2016 | 0      | 46.967  | 41.910  | 43.142 | 21.153 | 29.607 |
|                                                                       | 2017 | 0      | 57.957  | 33.137  | 39.020 | 27.517 | 32.554 |
|                                                                       | 2018 | 8.182  | 66.201  | 43.844  | 49.858 | 47.648 | 48.093 |
| <b>Valor de las materias primas compradas/Ingresos por ventas (%)</b> | 2009 | 37.8   | 23.7    | 41.5    | 38.8   | 41.1   | 40.2   |
|                                                                       | 2010 | 26.1   | 26.5    | 44.5    | 41.9   | 35.3   | 37.2   |
|                                                                       | 2011 | 29.3   | 35.4    | 41.0    | 38.6   | 36.2   | 37.4   |
|                                                                       | 2012 | 48.1   | 34.5    | 42.6    | 39.2   | 32.3   | 36.0   |
|                                                                       | 2013 | 37.0   | 33.7    | 33.5    | 33.6   | 35.0   | 34.3   |
|                                                                       | 2014 | 38.4   | 39.7    | 34.3    | 36.5   | 56.6   | 45.6   |
|                                                                       | 2015 | 37.4   | 42.5    | 48.7    | 46.4   | 46.9   | 46.5   |
|                                                                       | 2016 | 0.0    | 49.2    | 41.2    | 44.4   | 55.6   | 48.4   |
|                                                                       | 2017 | 0.0    | 29.4    | 30.6    | 29.8   | 38.8   | 33.2   |
|                                                                       | 2018 | 48.9   | 29.4    | 30.5    | 29.8   | 38.8   | 33.2   |
| <b>Costo laboral/Ingresos por ventas (%)</b>                          | 2009 | 26.6   | 29.4    | 25.6    | 26.2   | 27.5   | 27.0   |
|                                                                       | 2010 | 44.0   | 24.1    | 23.9    | 24.0   | 27.6   | 26.6   |
|                                                                       | 2011 | 54.6   | 10.9    | 24.2    | 18.5   | 34.2   | 26.0   |
|                                                                       | 2012 | 27.9   | 10.2    | 24.4    | 18.4   | 34.0   | 25.8   |
|                                                                       | 2013 | 40.4   | 9.4     | 31.9    | 22.9   | 30.3   | 26.7   |
|                                                                       | 2014 | 41.0   | 12.6    | 29.2    | 22.5   | 49.4   | 34.8   |
|                                                                       | 2015 | 32.1   | 14.0    | 38.5    | 29.4   | 53.8   | 37.6   |
|                                                                       | 2016 | 0.0    | 10.9    | 30.4    | 22.4   | 58.1   | 35.2   |
|                                                                       | 2017 | 0.0    | 11.8    | 85.8    | 36.9   | 80.3   | 53.1   |
|                                                                       | 2018 | 92.8   | 14.2    | 79.9    | 36.6   | 81.1   | 53.5   |
| <b>Materia prima importada/Materia prima total (%)</b>                | 2009 | 0.0    | 0.0     | 0.0     | 0.0    | 0.0    | 0.0    |
|                                                                       | 2010 | 12.6   | 16.2    | 16.2    | 16.2   | 15.5   | 15.7   |
|                                                                       | 2011 | 0.0    | 55.6    | 12.9    | 33.4   | 19.4   | 23.3   |
|                                                                       | 2012 | 0.0    | 11.2    | 15.3    | 13.6   | 11.6   | 12.5   |
|                                                                       | 2013 | 0.0    | 7.8     | 12.1    | 9.6    | 9.7    | 8.3    |
|                                                                       | 2014 | 0.0    | 10.4    | 15.3    | 12.3   | 28.6   | 12.7   |
|                                                                       | 2015 | 0.0    | 12.5    | 18.9    | 15.0   | 19.5   | 13.1   |
|                                                                       | 2016 | 0.0    | 6.0     | 18.9    | 10.9   | 34.0   | 14.4   |
|                                                                       | 2017 | 0.0    | 9.1     | 0.9     | 5.6    | 31.8   | 10.5   |
|                                                                       | 2018 | 0.0    | 9.7     | 1.0     | 6.1    | 31.8   | 9.6    |
| <b>Coeficiente exportador (%)</b>                                     | 2009 | 4.3    | 28.3    | 24.4    | 25.1   | 31.9   | 29.2   |
|                                                                       | 2010 | 0.0    | 20.3    | 17.1    | 17.6   | 33.5   | 28.6   |
|                                                                       | 2011 | 0.0    | 29.2    | 23.5    | 26.2   | 32.9   | 30.3   |
|                                                                       | 2012 | 0.0    | 29.4    | 22.8    | 25.6   | 28.1   | 26.5   |
|                                                                       | 2013 | 0.0    | 5.3     | 14.7    | 9.3    | 11.0   | 8.3    |
|                                                                       | 2014 | 0.0    | 9.2     | 15.4    | 11.7   | 16.4   | 10.5   |
|                                                                       | 2015 | 0.0    | 11.9    | 13.8    | 12.7   | 21.8   | 11.9   |
|                                                                       | 2016 | 0.0    | 11.0    | 13.4    | 11.9   | 18.8   | 13.2   |
|                                                                       | 2017 | 0.0    | 7.7     | 6.7     | 7.4    | 19.1   | 10.1   |
|                                                                       | 2018 | 0.0    | 9.1     | 6.7     | 8.2    | 19.1   | 9.7    |

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

2019 - 20

## Actividad productiva

La Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del año 2018 contó con la participación de 230 establecimientos de la industria de elementos metálicos estructurales del país. De estos, el 83.5% (192 establecimientos) fueron Pyme y el 5.7% (13 establecimientos) fueron grandes establecimientos.

**Producción bruta.** Según la EAM-2018, la producción bruta del sector de elementos metálicos estructurales alcanzó los \$1.4 billones en 2018 (a precios de 2006), equivalente a una expansión del +5.8% anual (vs. -10.8% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro de la producción industrial total fue del 2.4% (inalterado frente a 2017).

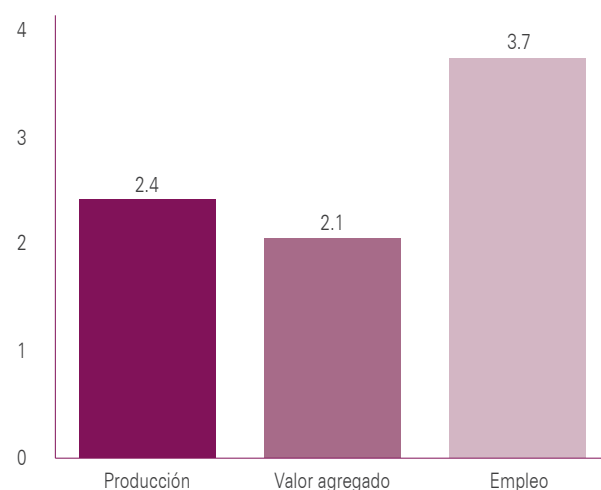
Al analizar la producción bruta por segmento empresarial, se observa que los grandes establecimientos generaron \$0.7 billones, creciendo un +17.1% anual (vs. -17.7% un año atrás). De esta manera, la producción de las grandes empresas representó el 56.2% del total en 2018 (vs. 55.1% en 2017). Por su parte, las Pymes generaron \$0.6 billones de dicha producción, cayendo a ritmos del -6% anual (vs. -1% un año atrás). Así, la producción de las Pymes representó el 42.9% del total en 2018 (vs. 43.5% en 2017).

**Valor agregado.** El valor agregado generado por la industria de elementos metálicos estructurales sumó \$0.5 billones en 2018 (a precios de 2006), equivalente a contracciones del -4.6% anual (vs. +2.8% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro del valor agregado industrial total fue del 2.1% (vs. 2.3% en 2017).

Por segmento empresarial, se observa cómo los grandes establecimientos generaron \$224.773 millones, expandiéndose un 13.7% anual (vs. 7.6% un año atrás). De esta manera, el valor agregado de las grandes empresas representó el 47.4% del total en 2018 (vs. 39.8% en 2017). Por su parte, las Pymes generaron \$244.022 millones de dicho valor agregado, cayendo a tasas del -16.6% anual (vs. +0.8% un año atrás). Así, el valor agregado de las Pymes representó el 51.5% del total en 2018 (vs. 58.9% en 2017).

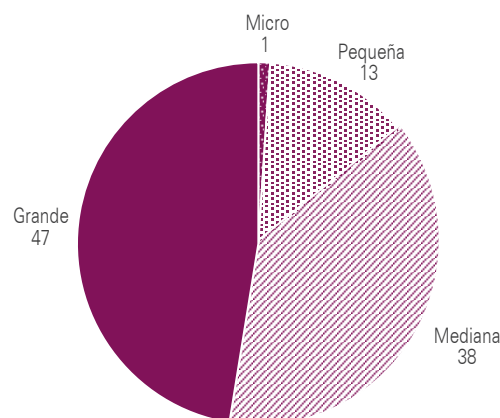
**Empleo.** El personal ocupado por el sector de elementos metálicos estructurales llegó a 15.799

**Elementos metálicos estructurales**  
**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.

**Elementos metálicos estructurales**  
**Distribución del valor agregado por tamaño de establecimiento**  
(%, 2018)



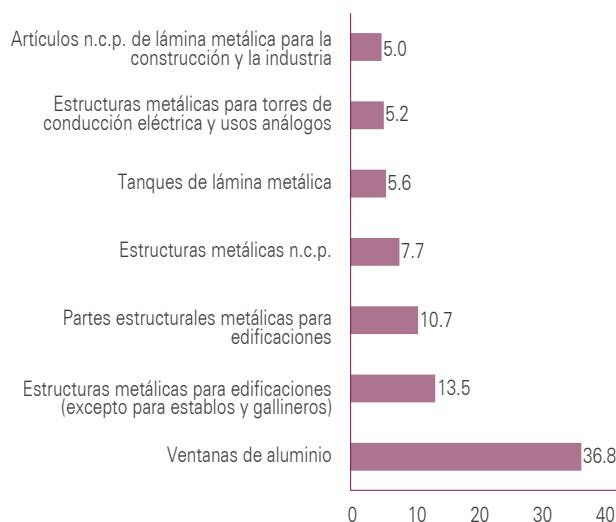
Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

trabajadores en 2018, equivalente a una contracción del -2.4% anual (vs. -2.5% un año atrás). Con ello, la participación del sector dentro del empleo industrial total fue del 3.7% (vs. 3.8% en 2017).

Allí los grandes establecimientos contrataron a 6.534 empleados, lo cual implicó un incremento del +1.6% anual en su personal contratado (vs. -8.4% un año atrás). De esta manera, el empleo de las grandes empresas representó el 41.4% del total en 2018 (vs. 39.7% en 2017). Por su parte, los establecimientos Pyme contrataron a 9.106 trabajadores, lo cual equivale a una disminución del -5.5% anual (vs. +3.7% un año atrás). Así, la contratación de personal de las Pymes representó el 57.6% del total en 2018 (vs. 59.5% en 2017).

**Principales productos.** En 2018, la producción industrial del sector de elementos metálicos estructurales se concentró principalmente en los siguientes productos: ventanas de aluminio (representando el 36.8% del total del valor producido), estructuras metálicas para edificaciones (13.5%), partes estructurales metálicas para edificaciones (10.7%), estructuras metálicas (7.7%) y tanques de lámina metálicas (5.6%).

#### Elementos metálicos estructurales 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 elementos metálicos estructurales transformó el 34.4% de su producción bruta en valor agregado (vs. 38.2% un año atrás), inferior al 44% del promedio industrial. Por segmento empresarial, los grandes establecimientos convirtieron el 29.1% de su producción bruta en valor agregado (vs. 29.9), mientras que los Pyme transformaron el 41.4% (vs. 46.6%).

**Eficiencia en procesos.** El valor agregado generado por cada unidad de consumo intermedio en la industria de productos metálicos fue del 50.5% en 2018 (vs. 59.8% un año atrás), por debajo del 92% del promedio industrial. En los grandes establecimientos, la eficiencia en procesos se situó en el 39.1% (vs. 40.7% en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme se ubicó en el 68.5% (vs. 86.2%).

**Costo unitario laboral.** El costo del trabajo como proporción de la producción bruta en la industria de elementos metálicos estructurales aumentó al 24% en 2018 (vs. 22.4% un año atrás), inferior al 26.1% del promedio industrial. Para los grandes establecimientos dicho costo laboral unitario fue del 20.5% (vs. 20% en 2017), mientras que para los establecimientos Pyme fue del 28.4% (vs. 25.1%).

**Competitividad del costo laboral.** Un trabajador promedio de la industria de elementos metálicos estructurales produjo \$961 de valor agregado por cada \$1.000 pagados en salarios en 2018 (vs. \$1.080 un año atrás), por debajo de los \$1.474 del promedio industrial. En los grandes establecimientos, un trabajador promedio produjo \$946 de valor agregado por cada \$1.000 pagados en salarios (vs. \$948 en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme produjo \$974 (vs. \$1.176).

**Productividad laboral.** La generación de valor agregado por trabajador promedio de la industria de elementos metálicos estructurales llegó a \$30 millones en 2018 (vs. \$30.7 millones un año atrás), inferior a los \$49.1 millones del promedio industrial. En los grandes establecimientos, la productivi-

dad laboral se incrementó a \$34.4 millones en 2018 (vs. \$30.8 millones en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme dicha productividad disminuyó a \$26.8 millones (vs. \$30.4 millones).

**Índice de temporalidad.** La relación entre personal permanente y personal temporal del sector de elementos metálicos estructurales fue de 1.1 en 2018 (inalterado frente a un año atrás), lo cual señala que se empleó personal permanente en mayor proporción que personal temporal. Dicha cifra se ubicó por debajo del 1.6 del promedio industrial. Este índice de temporalidad fue de 0.9 en los grandes establecimientos (vs. 0.7 un año atrás) y de 1.3 en los establecimientos Pyme (vs. 1.5).

**Intensidad del capital.** La relación entre el valor de los activos fijos y el personal permanente empleado en la industria de elementos metálicos estructurales fue de \$54 millones en 2018 (vs. \$38.7 millones en 2017), lo cual sugiere un mayor uso de maquinaria y equipo tecnológico por trabajador. Dicho registro fue inferior a los \$87.3 millones del promedio industrial. Por segmento empresarial, en los grandes establecimientos la intensidad del capital se incrementó a \$58 millones de activos/trabajador (vs. \$32.9 millones en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme subió a \$51.6 millones de activos/trabajador (vs. \$42.6 millones).

## • Relaciones de costo

En 2018, la estructura de costos de la industria de elementos metálicos estructurales estuvo compuesta de la siguiente manera: i) el costo de las materias primas consumidas, el cual representó el 54% de sus ventas (vs. 54.1% en 2017), superior al 53% del promedio industrial; y ii) los costos laborales (salarios y prestaciones), los cuales representaron el 23.9% de las ventas (vs. 22.3%), inferior al 27.1% del promedio industrial. De esta manera, los costos de producción de la industria de productos metálicos fueron equivalentes al 77.9% de sus ventas en 2018, incrementándose frente al 76.4% 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 58.3% de sus ventas en 2018 (vs. 63.6% en 2017); y ii) los costos labo-

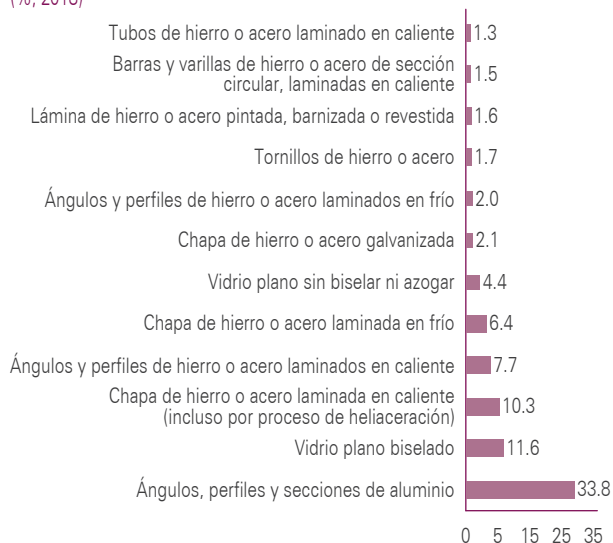
rales (salarios y prestaciones), los cuales representaron el 20.5% de las ventas en 2018 (vs. 19.9% en 2017). Así, los costos de producción de las grandes empresas de la industria de elementos metálicos estructurales fueron equivalentes al 78.8% de sus ventas en 2018, disminuyendo frente al 83.5% observado 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 48.7% de sus ventas en 2018 (vs. 44.4% en 2017); y ii) los costos laborales (salarios y prestaciones), los cuales representaron el 28.3% de las ventas en 2018 (vs. 25% en 2017). Así, los costos de producción de las grandes empresas de la industria de productos metálicos fueron equivalentes al 77% de sus ventas en 2018, aumentando frente al 69.4% observado en 2017.

## Materias primas

Los ángulos, perfiles y secciones de aluminio continuaron siendo la principal materia prima consumida por los industriales del sector de elementos

**Elementos metálicos estructurales**  
**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.

metálicos estructurales en 2018, representando el 33.8% del total de materias primas. También se destacó el uso de otras materias primas como el vidrio plano biselado (11.6%), la chapa de hierro o acero laminada en caliente (10.3%), los ángulos y perfiles de hierro-acero (7.7%) y la chapa de hierro-acero laminada en frío (6.4%).

En 2018, las materias primas importadas continuaron teniendo una baja participación al interior de las materias primas consumidas en la industria de elementos metálicos estructurales, representando el 4.2% del total (inalterado frente a 2017), inferior al 7.1% del promedio industrial. Por segmento empresarial, en los grandes establecimientos dicho consumo de materias primas importadas fue del 11.2% del total (vs. 16.3% en 2017), mientras que en los establecimientos Pyme fue del 4.3% (vs. 3.8%).

## Precios

En 2019, los precios de los elementos metálicos estructurales se expandieron un 2.3% anual (vs. 1.7% un año atrás). Ello se dio pese a la desaceleración en el precio del hierro-acero (principal materia prima), el

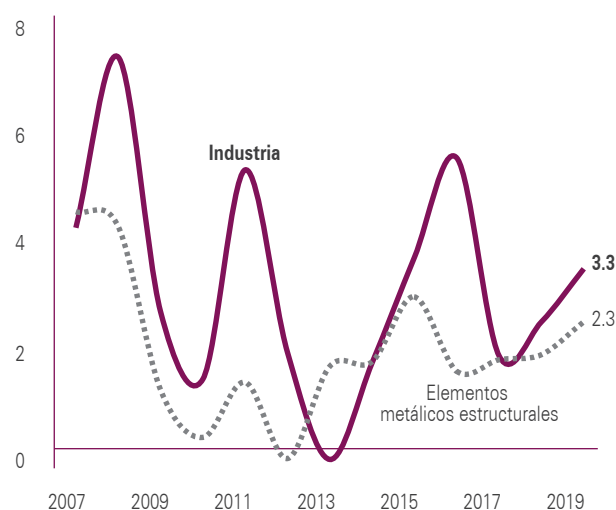
cual se incrementó a ritmos del 5.1% anual en el período de referencia (vs. 10.2% un año atrás). De esta manera, los productos metálicos se ubicaron 1 punto porcentual por debajo del promedio industrial del 3.3% en 2019.

## Comercio exterior

**Coefficiente exportador.** El sector de elementos metálicos estructurales destinó el 3% de su producción industrial a los mercados externos en 2018 (inalterado frente a 2017), cifra inferior al 6.3% del promedio industrial. Por segmento empresarial, los grandes establecimientos exportaron el 12.9% de su producción (vs. 15.2% en 2017), mientras que los establecimientos Pyme exportaron el 2.6% (vs. 2.3%).

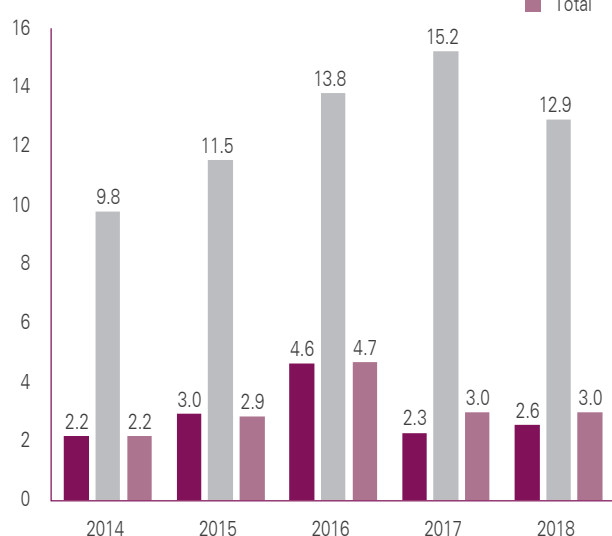
**Exportaciones.** En 2019, las exportaciones de elementos metálicos estructurales sumaron US\$272.4 millones, equivalente a un crecimiento del 42.1% anual (vs. 24% un año atrás). El principal destino de las exportaciones de elementos metálicos estructurales fue Estados Unidos, con un 85.7% del total exportado por el sector. A este le siguió Panamá, con el 3% del total exportado.

**Elementos metálicos estructurales**  
**Precios del producto final**  
(Variación % promedio anual, 2007-2019)



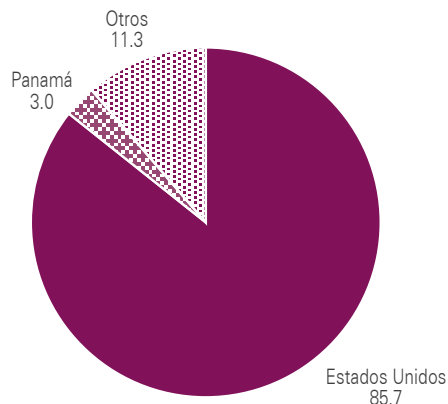
Fuente: cálculos Anif con base en Dane.  
Nota: corresponde al IPP de producidos y consumidos.

**Elementos metálicos estructurales**  
**Coefficiente exportador**  
(%, 2014-2018)



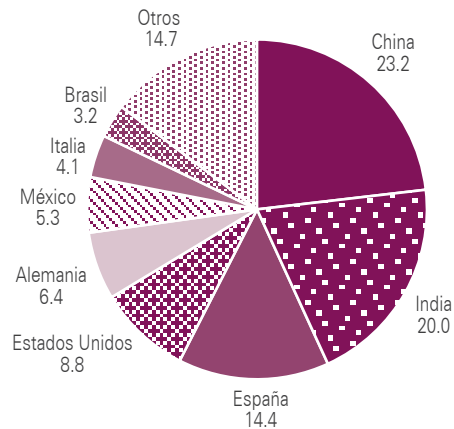
Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2018)-Dane.

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



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

**Elementos metálicos estructurales**  
**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 elementos metálicos estructurales llegaron a US\$156.9 millones, equivalente a una expansión del +22.6% anual (vs. -30.8% un año atrás). El principal origen de

las importaciones de productos metálicos fue China, con un 23.2% del total importado por Colombia. A este le siguieron India (20% del total importado), España (14.4%), Estados Unidos (8.8%) y Alemania (6.4%).



**Elementos estructurales metálicos**  
**Actividad económica**

|                                                             | Año  | Micro  | Pequeña | Mediana | Pyme    | Grande  | Total     |
|-------------------------------------------------------------|------|--------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| <b>Número de establecimientos</b>                           | 2009 | 46     | 76      | 53      | 129     | 18      | 193       |
|                                                             | 2010 | 53     | 77      | 69      | 146     | 18      | 217       |
|                                                             | 2011 | 54     | 172     | 67      | 239     | 17      | 310       |
|                                                             | 2012 | 40     | 175     | 70      | 245     | 16      | 301       |
|                                                             | 2013 | 51     | 150     | 70      | 220     | 14      | 285       |
|                                                             | 2014 | 45     | 147     | 67      | 214     | 15      | 274       |
|                                                             | 2015 | 46     | 145     | 63      | 208     | 15      | 269       |
|                                                             | 2016 | 46     | 131     | 61      | 192     | 15      | 253       |
|                                                             | 2017 | 22     | 129     | 64      | 193     | 15      | 230       |
|                                                             | 2018 | 25     | 128     | 64      | 192     | 13      | 230       |
| <b>Producción bruta</b><br>(\$ millones constantes de 2006) | 2009 | 25.270 | 219.589 | 457.291 | 676.880 | 654.508 | 1.350.662 |
|                                                             | 2010 | 42.786 | 183.596 | 487.884 | 671.480 | 792.637 | 1.494.813 |
|                                                             | 2011 | 28.341 | 282.697 | 593.369 | 876.066 | 753.976 | 1.658.384 |
|                                                             | 2012 | 22.105 | 301.949 | 615.569 | 917.517 | 775.916 | 1.715.538 |
|                                                             | 2013 | 26.651 | 275.632 | 535.743 | 811.375 | 690.900 | 1.528.925 |
|                                                             | 2014 | 25.337 | 223.153 | 557.411 | 780.565 | 657.616 | 1.463.518 |
|                                                             | 2015 | 20.169 | 225.610 | 541.071 | 766.682 | 793.944 | 1.580.794 |
|                                                             | 2016 | 20.479 | 149.057 | 485.260 | 634.317 | 802.733 | 1.457.529 |
|                                                             | 2017 | 11.785 | 150.991 | 476.697 | 627.688 | 660.461 | 1.299.934 |
|                                                             | 2018 | 12.316 | 156.469 | 433.346 | 589.816 | 773.424 | 1.375.555 |
| <b>Valor agregado</b><br>(\$ millones constantes de 2006)   | 2009 | 7.572  | 90.799  | 196.781 | 287.580 | 260.149 | 555.302   |
|                                                             | 2010 | 10.678 | 88.154  | 205.192 | 293.346 | 332.221 | 636.245   |
|                                                             | 2011 | 11.481 | 122.329 | 232.875 | 355.204 | 324.355 | 691.040   |
|                                                             | 2012 | 8.477  | 128.867 | 276.229 | 405.095 | 303.009 | 716.581   |
|                                                             | 2013 | 10.826 | 126.785 | 244.009 | 370.794 | 301.168 | 682.788   |
|                                                             | 2014 | 9.629  | 104.561 | 252.000 | 356.561 | 228.706 | 594.896   |
|                                                             | 2015 | 8.640  | 107.182 | 249.330 | 356.512 | 241.249 | 606.400   |
|                                                             | 2016 | 9.011  | 66.151  | 224.213 | 290.363 | 183.808 | 483.182   |
|                                                             | 2017 | 6.296  | 61.086  | 231.483 | 292.569 | 197.739 | 496.605   |
|                                                             | 2018 | 4.933  | 62.735  | 181.287 | 244.022 | 224.773 | 473.728   |
| <b>Personal ocupado</b>                                     | 2009 | 272    | 2.391   | 4.613   | 7.004   | 6.213   | 13.489    |
|                                                             | 2010 | 338    | 2.346   | 5.622   | 7.968   | 7.057   | 15.363    |
|                                                             | 2011 | 323    | 3.953   | 5.538   | 9.491   | 6.395   | 16.209    |
|                                                             | 2012 | 225    | 3.765   | 6.081   | 9.846   | 6.476   | 16.547    |
|                                                             | 2013 | 331    | 3.524   | 6.455   | 9.979   | 5.774   | 16.084    |
|                                                             | 2014 | 246    | 3.549   | 6.482   | 10.031  | 6.335   | 16.612    |
|                                                             | 2015 | 254    | 3.533   | 6.402   | 9.935   | 6.973   | 17.162    |
|                                                             | 2016 | 282    | 3.039   | 6.254   | 9.293   | 7.022   | 16.597    |
|                                                             | 2017 | 122    | 2.991   | 6.648   | 9.639   | 6.429   | 16.190    |
|                                                             | 2018 | 159    | 2.928   | 6.178   | 9.106   | 6.534   | 15.799    |

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

**Elementos estructurales metálicos**  
**Indicadores de estructura sectorial**

|                                                            | Año  | Micro  | Pequeña | Mediana | Pyme   | Grande | Total  |
|------------------------------------------------------------|------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|
| <b>Contenido de valor agregado (%)</b>                     | 2009 | 30.0   | 41.3    | 43.0    | 42.5   | 39.7   | 41.1   |
|                                                            | 2010 | 25.0   | 48.0    | 42.1    | 43.7   | 41.9   | 42.6   |
|                                                            | 2011 | 40.5   | 43.3    | 39.2    | 40.5   | 43.0   | 41.7   |
|                                                            | 2012 | 38.3   | 42.7    | 44.9    | 44.2   | 39.1   | 41.8   |
|                                                            | 2013 | 40.6   | 46.0    | 45.5    | 45.7   | 43.6   | 44.7   |
|                                                            | 2014 | 38.0   | 46.9    | 45.2    | 45.7   | 34.8   | 40.6   |
|                                                            | 2015 | 42.8   | 47.5    | 46.1    | 46.5   | 30.4   | 38.4   |
|                                                            | 2016 | 44.0   | 44.4    | 46.2    | 45.8   | 22.9   | 33.2   |
|                                                            | 2017 | 53.4   | 40.5    | 48.6    | 46.6   | 29.9   | 38.2   |
|                                                            | 2018 | 40.1   | 40.1    | 41.8    | 41.4   | 29.1   | 34.4   |
| <b>Eficiencia en procesos (%)</b>                          | 2009 | 66.5   | 70.5    | 75.5    | 73.9   | 66.0   | 69.8   |
|                                                            | 2010 | 53.3   | 92.4    | 72.6    | 77.6   | 72.2   | 74.1   |
|                                                            | 2011 | 68.1   | 76.9    | 64.6    | 68.4   | 75.5   | 71.5   |
|                                                            | 2012 | 62.2   | 75.5    | 81.4    | 79.5   | 64.1   | 72.3   |
|                                                            | 2013 | 68.4   | 85.2    | 83.6    | 84.2   | 77.3   | 80.7   |
|                                                            | 2014 | 61.3   | 88.7    | 82.5    | 84.2   | 53.3   | 68.5   |
|                                                            | 2015 | 74.9   | 91.5    | 86.1    | 87.7   | 43.6   | 62.5   |
|                                                            | 2016 | 78.6   | 80.1    | 85.9    | 84.5   | 29.7   | 49.6   |
|                                                            | 2017 | 124.5  | 66.4    | 93.5    | 86.2   | 40.7   | 59.8   |
|                                                            | 2018 | 68.7   | 65.4    | 69.6    | 68.5   | 39.1   | 50.5   |
| <b>Costo unitario laboral (%)</b>                          | 2009 | 12.7   | 16.3    | 17.8    | 17.3   | 17.9   | 17.6   |
|                                                            | 2010 | 9.4    | 18.5    | 19.2    | 19.0   | 16.5   | 17.6   |
|                                                            | 2011 | 14.7   | 18.9    | 17.1    | 17.7   | 19.2   | 18.3   |
|                                                            | 2012 | 11.8   | 19.1    | 19.9    | 19.6   | 19.9   | 19.7   |
|                                                            | 2013 | 16.2   | 20.2    | 24.2    | 22.8   | 18.7   | 20.9   |
|                                                            | 2014 | 11.7   | 23.7    | 22.9    | 23.2   | 23.6   | 23.2   |
|                                                            | 2015 | 16.2   | 24.2    | 21.4    | 22.2   | 21.8   | 21.9   |
|                                                            | 2016 | 18.3   | 27.8    | 27.1    | 27.2   | 18.9   | 22.5   |
|                                                            | 2017 | 13.8   | 26.8    | 24.6    | 25.1   | 20.0   | 22.4   |
|                                                            | 2018 | 26.1   | 27.9    | 28.6    | 28.4   | 20.5   | 24.0   |
| <b>Competitividad del costo laboral (\$ miles de 2006)</b> | 2009 | 2.355  | 2.542   | 2.411   | 2.451  | 2.219  | 2.335  |
|                                                            | 2010 | 2.660  | 2.592   | 2.193   | 2.299  | 2.539  | 2.424  |
|                                                            | 2011 | 2.309  | 1.925   | 1.926   | 1.926  | 1.880  | 1.909  |
|                                                            | 2012 | 2.817  | 1.941   | 1.956   | 1.951  | 1.697  | 1.847  |
|                                                            | 2013 | 2.181  | 1.982   | 1.640   | 1.743  | 2.026  | 1.864  |
|                                                            | 2014 | 2.667  | 1.619   | 1.614   | 1.615  | 1.205  | 1.437  |
|                                                            | 2015 | 2.054  | 1.525   | 1.673   | 1.625  | 1.083  | 1.358  |
|                                                            | 2016 | 1.584  | 1.050   | 1.124   | 1.106  | 0.798  | 0.969  |
|                                                            | 2017 | 2.456  | 0.956   | 1.252   | 1.176  | 0.948  | 1.080  |
|                                                            | 2018 | 1.028  | 0.961   | 0.979   | 0.974  | 0.946  | 0.961  |
| <b>Productividad laboral (\$ miles de 2006)</b>            | 2009 | 27.839 | 37.975  | 42.658  | 41.059 | 41.872 | 41.167 |
|                                                            | 2010 | 31.591 | 37.576  | 36.498  | 36.816 | 47.077 | 41.414 |
|                                                            | 2011 | 35.544 | 30.946  | 42.050  | 37.425 | 50.720 | 42.633 |
|                                                            | 2012 | 37.676 | 34.228  | 45.425  | 41.143 | 46.789 | 43.306 |
|                                                            | 2013 | 32.707 | 35.978  | 37.802  | 37.157 | 52.159 | 42.451 |
|                                                            | 2014 | 39.142 | 29.462  | 38.877  | 35.546 | 36.102 | 35.811 |
|                                                            | 2015 | 34.014 | 30.337  | 38.946  | 35.884 | 34.598 | 35.334 |
|                                                            | 2016 | 31.953 | 21.767  | 35.851  | 31.245 | 26.176 | 29.113 |
|                                                            | 2017 | 51.607 | 20.423  | 34.820  | 30.353 | 30.757 | 30.674 |
|                                                            | 2018 | 31.027 | 21.426  | 29.344  | 26.798 | 34.400 | 29.985 |
| <b>Índice de temporalidad</b>                              | 2009 | 2.4    | 1.2     | 1.1     | 1.2    | 0.9    | 1.0    |
|                                                            | 2010 | 3.2    | 2.1     | 0.9     | 1.1    | 1.2    | 1.2    |
|                                                            | 2011 | 2.7    | 2.2     | 1.0     | 1.4    | 1.0    | 1.2    |
|                                                            | 2012 | 2.7    | 2.2     | 1.1     | 1.5    | 0.7    | 1.1    |
|                                                            | 2013 | 2.3    | 2.3     | 1.3     | 1.6    | 0.6    | 1.2    |
|                                                            | 2014 | 3.8    | 2.3     | 1.2     | 1.5    | 0.6    | 1.1    |
|                                                            | 2015 | 3.6    | 2.0     | 1.6     | 1.7    | 0.6    | 1.1    |
|                                                            | 2016 | 2.9    | 1.9     | 1.4     | 1.6    | 0.7    | 1.1    |
|                                                            | 2017 | 5.8    | 2.0     | 1.4     | 1.5    | 0.7    | 1.1    |
|                                                            | 2018 | 5.5    | 1.8     | 1.1     | 1.3    | 0.9    | 1.1    |

|                                                                       | Año  | Micro     | Pequeña | Mediana | Pyme   | Grande | Total  |
|-----------------------------------------------------------------------|------|-----------|---------|---------|--------|--------|--------|
| <b>Intensidad del capital</b><br>(\$ miles de 2006)                   | 2009 | 38.592    | 27.317  | 39.761  | 35.513 | 42.957 | 39.004 |
|                                                                       | 2010 | 29.293    | 21.174  | 40.802  | 35.023 | 43.772 | 38.916 |
|                                                                       | 2011 | 34.197    | 25.012  | 45.255  | 36.824 | 44.207 | 39.684 |
|                                                                       | 2012 | 55.986    | 28.416  | 55.402  | 46.521 | 42.943 | 45.025 |
|                                                                       | 2013 | 40.599    | 36.053  | 40.497  | 38.927 | 35.873 | 37.865 |
|                                                                       | 2014 | 44.984    | 31.708  | 43.805  | 39.525 | 32.813 | 37.046 |
|                                                                       | 2015 | 39.192    | 44.631  | 41.283  | 42.474 | 33.851 | 38.922 |
|                                                                       | 2016 | 2.080.521 | 35.207  | 38.657  | 37.529 | 30.164 | 69.125 |
|                                                                       | 2017 | 38.093    | 35.519  | 45.776  | 42.594 | 32.929 | 38.722 |
|                                                                       | 2018 | 34.192    | 37.118  | 58.390  | 51.550 | 57.990 | 54.039 |
| <b>Valor de las materias primas compradas/Ingresos por ventas (%)</b> | 2009 | 45.3      | 55.1    | 44.8    | 47.9   | 52.0   | 49.9   |
|                                                                       | 2010 | 48.3      | 42.7    | 43.5    | 43.3   | 55.5   | 49.5   |
|                                                                       | 2011 | 45.3      | 47.7    | 49.9    | 49.2   | 48.0   | 48.6   |
|                                                                       | 2012 | 46.4      | 46.5    | 45.2    | 45.6   | 53.7   | 49.3   |
|                                                                       | 2013 | 44.5      | 41.5    | 43.1    | 42.5   | 46.3   | 44.3   |
|                                                                       | 2014 | 43.3      | 43.9    | 43.7    | 43.8   | 55.4   | 49.0   |
|                                                                       | 2015 | 40.8      | 43.4    | 44.3    | 44.1   | 60.3   | 52.2   |
|                                                                       | 2016 | 38.6      | 44.7    | 43.5    | 43.8   | 67.9   | 57.0   |
|                                                                       | 2017 | 32.1      | 50.9    | 42.4    | 44.4   | 63.6   | 54.1   |
|                                                                       | 2018 | 43.0      | 49.4    | 48.4    | 48.7   | 58.3   | 54.0   |
| <b>Costo laboral/Ingresos por ventas (%)</b>                          | 2009 | 16.6      | 18.0    | 17.6    | 17.7   | 17.9   | 17.8   |
|                                                                       | 2010 | 13.1      | 19.1    | 17.9    | 18.2   | 17.7   | 17.8   |
|                                                                       | 2011 | 15.3      | 19.7    | 17.3    | 18.1   | 19.2   | 18.5   |
|                                                                       | 2012 | 12.0      | 19.4    | 20.2    | 19.9   | 19.9   | 19.8   |
|                                                                       | 2013 | 16.2      | 20.3    | 24.1    | 22.8   | 18.8   | 20.9   |
|                                                                       | 2014 | 11.7      | 24.1    | 23.0    | 23.3   | 23.7   | 23.3   |
|                                                                       | 2015 | 16.2      | 24.3    | 21.5    | 22.3   | 21.8   | 22.0   |
|                                                                       | 2016 | 18.4      | 27.4    | 27.5    | 27.4   | 19.0   | 22.7   |
|                                                                       | 2017 | 13.5      | 26.7    | 24.5    | 25.0   | 19.9   | 22.3   |
|                                                                       | 2018 | 24.7      | 27.9    | 28.5    | 28.3   | 20.5   | 23.9   |
| <b>Materia prima importada/Materia prima total (%)</b>                | 2009 | 0.0       | 5.7     | 14.8    | 18.7   | 0.0    | 0.0    |
|                                                                       | 2010 | 0.5       | 3.2     | 8.6     | 7.2    | 4.7    | 5.7    |
|                                                                       | 2011 | 0.8       | 11.2    | 38.4    | 31.9   | 11.5   | 29.8   |
|                                                                       | 2012 | 0.0       | 2.2     | 5.2     | 4.2    | 16.7   | 9.8    |
|                                                                       | 2013 | 0.0       | 1.3     | 5.1     | 2.5    | 7.9    | 2.3    |
|                                                                       | 2014 | 0.1       | 0.9     | 5.0     | 2.2    | 4.7    | 2.0    |
|                                                                       | 2015 | 0.0       | 1.4     | 4.5     | 2.4    | 17.2   | 2.8    |
|                                                                       | 2016 | 0.0       | 1.5     | 9.2     | 4.0    | 13.6   | 3.9    |
|                                                                       | 2017 | 0.0       | 1.2     | 8.7     | 3.8    | 16.3   | 4.2    |
|                                                                       | 2018 | 0.0       | 1.2     | 10.2    | 4.3    | 11.2   | 4.2    |
| <b>Coeficiente exportador (%)</b>                                     | 2009 | 0.0       | 1.2     | 6.3     | 4.6    | 20.1   | 12.1   |
|                                                                       | 2010 | 0.0       | 1.8     | 4.3     | 3.6    | 15.9   | 10.0   |
|                                                                       | 2011 | 0.0       | 2.3     | 8.7     | 7.8    | 22.9   | 15.8   |
|                                                                       | 2012 | 0.0       | 1.3     | 6.3     | 5.0    | 14.7   | 9.4    |
|                                                                       | 2013 | 0.0       | 3.3     | 3.1     | 3.2    | 13.3   | 3.1    |
|                                                                       | 2014 | 0.0       | 1.9     | 2.7     | 2.2    | 9.8    | 2.2    |
|                                                                       | 2015 | 0.0       | 2.0     | 5.2     | 3.0    | 11.5   | 2.9    |
|                                                                       | 2016 | 2.3       | 4.8     | 4.3     | 4.6    | 13.8   | 4.7    |
|                                                                       | 2017 | 1.7       | 1.1     | 4.8     | 2.3    | 15.2   | 3.0    |
|                                                                       | 2018 | 1.5       | 1.6     | 4.5     | 2.6    | 12.9   | 3.0    |

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 metálicos reportó resultados mixtos en sus indicadores de rentabilidad frente a lo observado en 2017. Por un lado, se tuvo una mejora en el margen operacional, el cual se incrementó hacia el 8.2% en 2018 (vs. 7.3% en 2017), superior al promedio industrial (7.1%). Por su parte, se registró un deterioro en los indicadores de: i) margen de utilidad neta, disminuyendo hacia el 3.1% (vs. 3.5% en 2017), por debajo del promedio industrial (3.6%); ii) la rentabilidad del activo, cayendo al 2.6% en 2018 (vs. 2.8%), inferior al promedio industrial (3.6%); y iii) la rentabilidad del patrimonio, la cual bajó hasta el 6.5% (vs. 7.1%), por debajo del promedio industrial (7.9%).

Al analizar la rentabilidad del sector industrial de productos metálicos por segmento empresarial, se observa que los indicadores de los grandes establecimientos mostraron un comportamiento similar al

del sector consolidado en 2018. En efecto, se tuvo una mejora en el margen operacional, el cual se incrementó hacia el 8.5% en 2018 (vs. 7.1% en 2017). Por su parte, se registró un deterioro en los indicadores de: i) margen de utilidad neta, disminuyendo hacia el 3.3% (vs. 3.5% en 2017); ii) rentabilidad del activo, cayendo al 2.6% en 2018 (vs. 2.7%); y iii) rentabilidad del patrimonio, bajando hasta el 6.9% (vs. 7%).

Los establecimientos Pyme del sector de productos metálicos registraron un deterioro en todos sus indicadores de rentabilidad en 2018. Allí, el margen operacional se redujo hacia el 7% en 2018 (vs. 8% en 2017), y el margen de utilidad neta disminuyó hacia el 2.2% en 2018 (vs. 3.4%). De manera similar, la rentabilidad del activo bajó al 2.2% en 2018 (vs. 3.4% en 2017), y la rentabilidad del patrimonio se redujo hacia el 4.5% (vs. 7.2%).

### 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 productos metálicos se mantuvieron inalterados en 2018 respecto a lo observado en 2017. Así, los ingresos operacionales fueron 0.8 veces el total del activo (inalterado frente a 2017), por debajo del promedio industrial (1 vez), mientras que representaron 1.3 veces el costo de las ventas (inalterado frente a 2017), igualando el promedio industrial.

Los grandes establecimientos presentaron resultados similares al agregado del sector en sus indica-

dores financieros de eficiencia en 2018. En efecto, los ingresos operacionales fueron 0.8 veces el activo en 2018 (inalterado frente a 2017) y 1.3 veces el costo de las ventas (inalterado frente a 2017).

De la misma forma, en los establecimientos Pyme los indicadores de eficiencia se mantuvieron inalterados. Así, los ingresos operacionales fueron 1 vez el activo en 2018 (inalterado frente a 2017) y 1.4 veces el costo de las ventas (cifra igual a la registrada en 2017).

### Eficiencia

Ingresos operacionales/Total activo  
Ingresos operacionales/Costo de ventas

**Liquidez.** Los indicadores de liquidez del sector de productos metálicos presentaron resultados mixtos en 2018 frente a lo observado en 2017. Por un lado, se reportó una mejoría en los indicadores de: i) razón corriente, aumentando hacia 1.4 veces en 2018 (vs. 1.3 en 2017), inferior al promedio industrial (1.5 veces); ii) rotación de cuentas por pagar, incrementándose a 102 días en 2018 (vs. 96 días en 2017), inferior al promedio industrial (106 días), lo cual sugiere un mayor plazo de los empresarios para saldar sus deudas; y iii) capital de trabajo como proporción del activo, aumentando al 13.8% (vs. 10.8%), por debajo del promedio industrial (16.5%). En contraste, se registró un deterioro en la rotación de cuentas por cobrar, incrementándose a 106 días en 2018 (vs. 101 días en 2017), superior al promedio industrial (93 días), lo cual señala un mayor plazo para recuperar su cartera.

Los grandes establecimientos del sector presentaron un comportamiento similar al del sector agregado en los indicadores de liquidez en 2018. Por un lado, se registró una mejoría en los indicadores de: i) razón corriente, aumentando hacia 1.3 veces en

2018 (vs. 1.2 en 2017); ii) rotación de cuentas por pagar, incrementándose a 103 días en 2018 (vs. 94 días en 2017), lo cual sugiere un mayor plazo de los empresarios para saldar sus deudas; y iii) capital de trabajo como proporción del activo, aumentando al 12.1% (vs. 9.1%). Por el contrario, se registró un deterioro en la rotación de cuentas por cobrar, incrementándose a 107 días en 2018 (vs. 101 días en 2017), lo cual señala un mayor plazo para recuperar su cartera.

De la misma forma, se comportaron los establecimientos Pyme del sector en 2018. En particular, se registró una mejoría en los indicadores de: i) razón corriente, aumentando hacia 1.7 veces en 2018 (vs. 1.6 en 2017); ii) rotación de cuentas por cobrar, reduciéndose a 100 días en 2018 (vs. 101 días), lo cual señala un menor plazo para recuperar su cartera; y iii) capital de trabajo como proporción del activo, aumentando al 25% (vs. 21.4%). Por el contrario, se registró un deterioro en la rotación de cuentas por pagar, disminuyendo a 99 días en 2018 (vs. 105 días en 2017), lo cual sugiere un menor plazo de los empresarios para saldar sus deudas.

### Liquidez

Razón corriente = Activo corriente/Pasivo corriente

Rotación cuentas por cobrar (CxC) = Clientes x 365/Ingresos operacionales

Rotación cuentas por pagar (CxP) = Proveedores x 365/Costo de ventas

Capital de trabajo/Activo = (Activo corriente - Pasivo corriente)/Total activo

**Endeudamiento.** Los indicadores de endeudamiento del sector industrial de productos metálicos presentaron resultados mixtos en 2018 respecto a lo observado en 2017. En efecto, el apalancamiento financiero se redujo al 23.5% en 2018 (vs. 24.4% en 2017), superior al promedio industrial (19.6%); y la deuda neta disminuyó hacia el 18.7% (vs. 20%), superior al promedio industrial (14.7%). Por el contrario, la razón de endeudamiento mostró un incremento hacia el 60.9% en 2018 (vs. 60.6% en 2017), superior al promedio industrial (53.6%).

De la misma manera, en los grandes establecimientos del sector los indicadores de endeudamiento

mostraron resultados mixtos en 2018. Así, la razón de endeudamiento aumentó al 62.2% en 2018 (vs. 61.7% en 2017). En contraste, el apalancamiento financiero descendió al 23.9% (vs. 25.2% en 2017) y la deuda neta cayó al 19.2% (vs. 21.1%).

De la misma manera, los establecimientos Pyme del sector reportaron comportamientos mixtos en sus indicadores de endeudamiento en 2018. Por un lado, la razón de endeudamiento disminuyó al 52.4% en 2018 (vs. 53.3% en 2017). Por el contrario, el apalancamiento financiero se incrementó al 21.3% (vs. 19.4% en 2017) y la deuda neta subió al 15.7% (vs. 13.3%).

### Endeudamiento

Razón de endeudamiento = Total pasivo/Total activo

Apalancamiento financiero = Obligaciones financieras totales/Total activo

Deuda neta = (Obligaciones financieras totales - Caja)/Total activo

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

|                                             | Pyme |      | Grande |      | Total |      | Industria* |
|---------------------------------------------|------|------|--------|------|-------|------|------------|
|                                             | 2017 | 2018 | 2017   | 2018 | 2017  | 2018 | 2018       |
| <b>Rentabilidad</b>                         |      |      |        |      |       |      |            |
| Margen operacional (%)                      | 8.0  | 7.0  | 7.1    | 8.5  | 7.3   | 8.2  | 7.1        |
| Margen de utilidad neta (%)                 | 3.4  | 2.2  | 3.5    | 3.3  | 3.5   | 3.1  | 3.6        |
| Rentabilidad del activo (%)                 | 3.4  | 2.2  | 2.7    | 2.6  | 2.8   | 2.6  | 3.6        |
| Rentabilidad del patrimonio (%)             | 7.2  | 4.5  | 7.0    | 6.9  | 7.1   | 6.5  | 7.9        |
| <b>Eficiencia</b>                           |      |      |        |      |       |      |            |
| Ingresos operacionales/Total activo (veces) | 1.0  | 1.0  | 0.8    | 0.8  | 0.8   | 0.8  | 1.0        |
| Ingresos operacionales/Costo ventas (veces) | 1.4  | 1.4  | 1.3    | 1.3  | 1.3   | 1.3  | 1.3        |
| <b>Liquidez</b>                             |      |      |        |      |       |      |            |
| Razón corriente (veces)                     | 1.6  | 1.7  | 1.2    | 1.3  | 1.3   | 1.4  | 1.5        |
| Razón CxC (días)                            | 101  | 100  | 101    | 107  | 101   | 106  | 93         |
| Razón CxP (días)                            | 105  | 99   | 94     | 103  | 96    | 102  | 106        |
| Capital trabajo/Activo (%)                  | 21.4 | 25.0 | 9.1    | 12.1 | 10.8  | 13.8 | 16.5       |
| <b>Endeudamiento</b>                        |      |      |        |      |       |      |            |
| Razón de endeudamiento (%)                  | 53.3 | 52.4 | 61.7   | 62.2 | 60.6  | 60.9 | 53.6       |
| Apalancamiento financiero (%)               | 19.4 | 21.3 | 25.2   | 23.9 | 24.4  | 23.5 | 19.6       |
| Deuda neta (%)                              | 13.3 | 15.7 | 21.1   | 19.2 | 20.0  | 18.7 | 14.7       |

Para este sector se contó con información financiera de 134 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

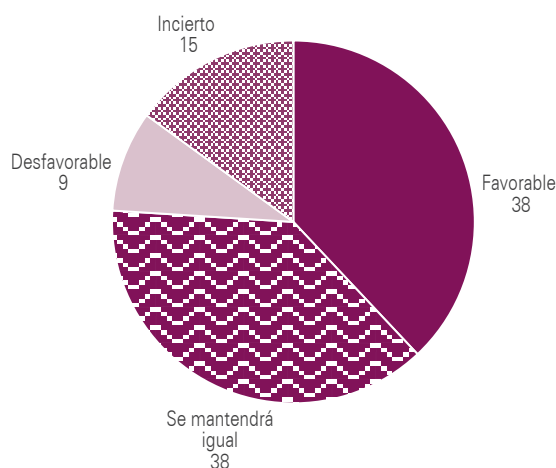
Las Pymes del sector industrial de productos metálicos se mostraron menos optimistas respecto al desempeño de sus empresas en el segundo semestre de 2019, con un balance de respuestas del 29% (vs. 30% un año atrás). Ello como resultado del incremento en las Pymes que reportaron una opinión desfavorable (9% en 2019-II vs. 3% en 2018-II), el cual que no logró ser compensado por la mayor porción de Pymes que manifestaron una percepción favorable (38% vs. 32%).

Asimismo, las expectativas de producción de las Pymes del sector mostraron una reducción hacia un

balance de respuestas del 23% en el segundo semestre de 2019 (vs. 34% en 2018). Dicha disminución se dio tanto por la caída en los industriales que esperaban aumentar su producción (31% en 2019-II vs. 42% en 2018-II), como por el aumento en aquellos que esperaban reducciones en dicha variable (8% vs. 7%).

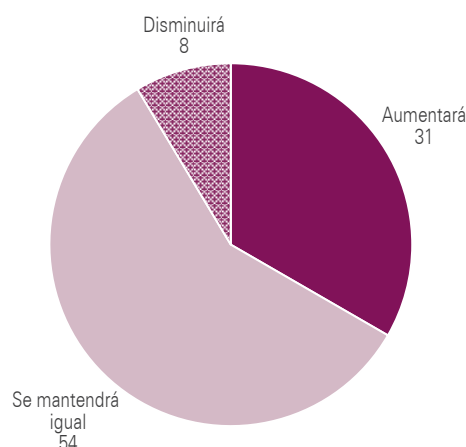
En esta misma línea, las perspectivas de ventas de las Pymes del sector de productos metálicos presentaron un deterioro en el balance de respuestas hacia niveles del 24% en el segundo semestre de 2019 (vs. 32% en 2018). Ello obedeció tanto al in-

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



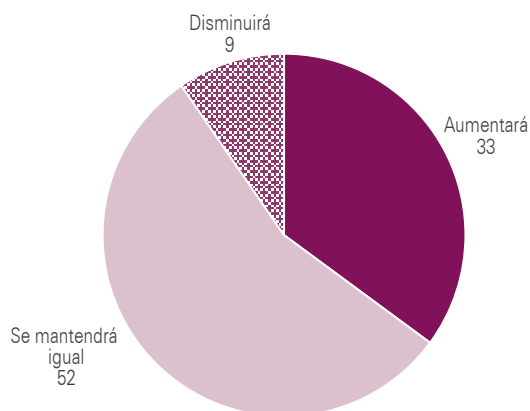
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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



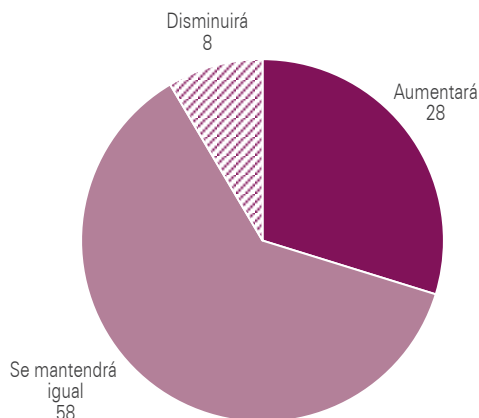
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

cremento de la porción de Pymes que manifestaron disminuciones en ventas (9% en 2019-II vs. 7% en 2018-II), como al descenso de aquellas que manifestaron un aumento (33% vs. 39%).

En el caso de los pedidos, el balance de respuestas también se redujo hacia el 20% en el segundo semestre de 2019 (vs. 27% en 2018). Allí se observó una caída en la porción de Pymes que señalaron incrementos en los pedidos (28% en 2019-II vs. 42% en 2018-II), la cual no logró ser compensada por el menor porcentaje de Pymes que percibía disminuciones en esta variable (8% vs. 11%).

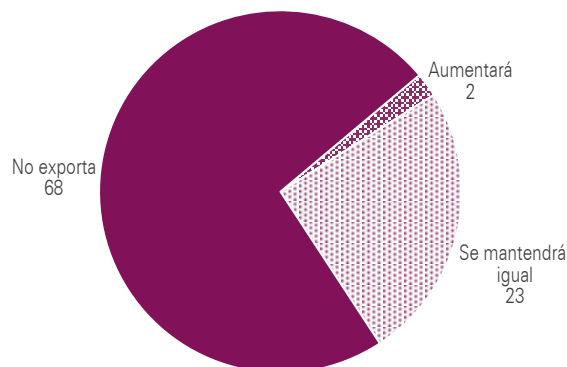
En materia de exportaciones, el balance de respuestas mostró una leve reducción hacia el 2% en el segundo semestre de 2019 (vs. 3% un año atrás). Ello como resultado de la caída en el porcentaje de

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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

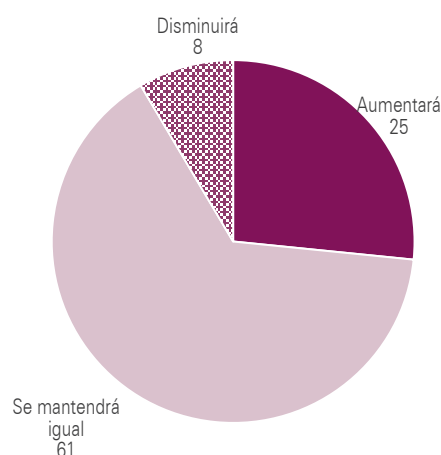


Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

Pymes que manifestaron un incremento en sus exportaciones (2% en 2019-II vs. 4% en 2018-II), lo cual no logró ser contrarrestado por la disminución en el porcentaje de Pymes que anticipaban una disminución en sus exportaciones (0% vs. 1%). Pese a ello, cabe anotar la reducción en la porción de Pymes que no exportan hacia el 68% en el período de referencia (vs. 87% 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 subió hacia el 17% en el período de referencia (vs. 13% un año atrás). Ello obedeció a la mayor porción de Pymes que manifestaron un aumento en la inversión (25% en 2019-II vs. 22% en 2018-II), dada la estabilidad de aquellos industriales que esperaban disminuciones en su inversión (8%, inalterado frente un año atrás).

#### Productos metálicos Inversión (%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

## Financiamiento

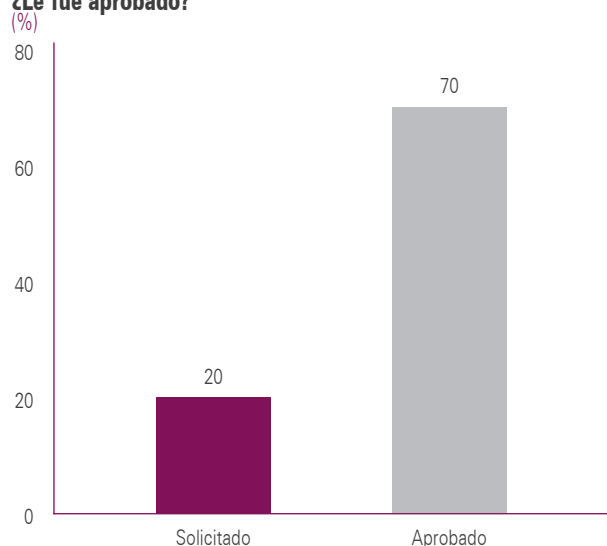
Durante el primer semestre de 2019, el porcentaje de Pymes del sector de productos metálicos que solicitaron créditos al sistema financiero disminuyó hacia el 20% (vs. 38% un año atrás). De dichas solicitudes, el 70% fueron aprobadas (vs. 93% un año atrás).

Para las Pymes industriales de productos metálicos, el crédito con mayores solicitudes fue el de mediano plazo (43% solicitado y aprobado), seguido por el de largo plazo (42% solicitado y aprobado). Por su parte, el 14% de los créditos solicitados fueron a corto plazo (14% aprobados).

En lo referente al calce entre los montos de créditos aprobados vs. lo solicitado (satisfacción con el monto de crédito obtenido), este se incrementó para las Pymes industriales del sector (95% en 2019-I vs. 89% en 2018-I).

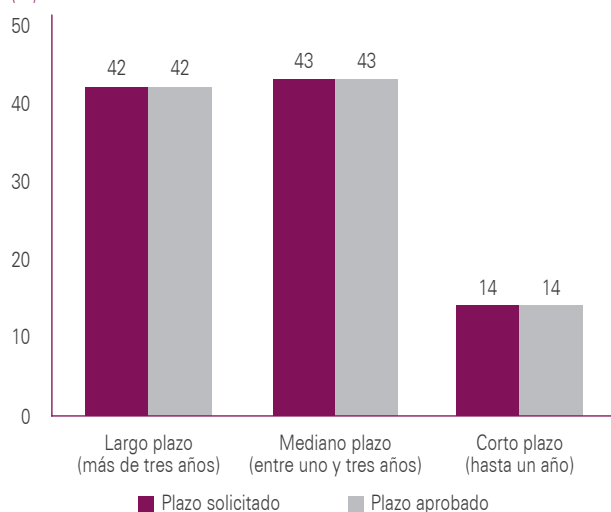
El rango de tasa más común en los créditos otorgados fue entre DTF+1 y DTF+4 (58% en 2019-I).

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



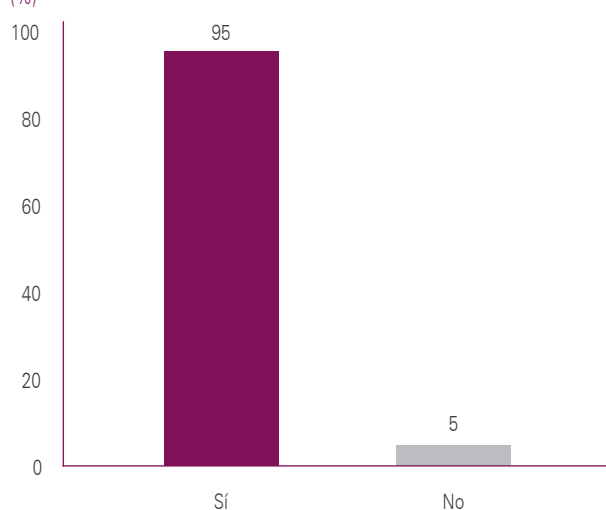
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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



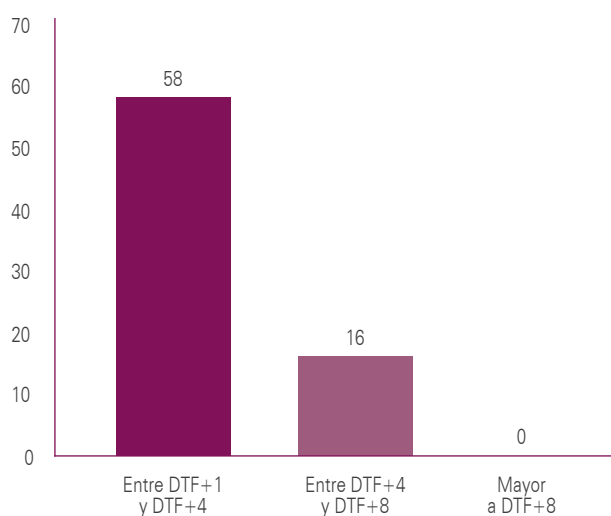
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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

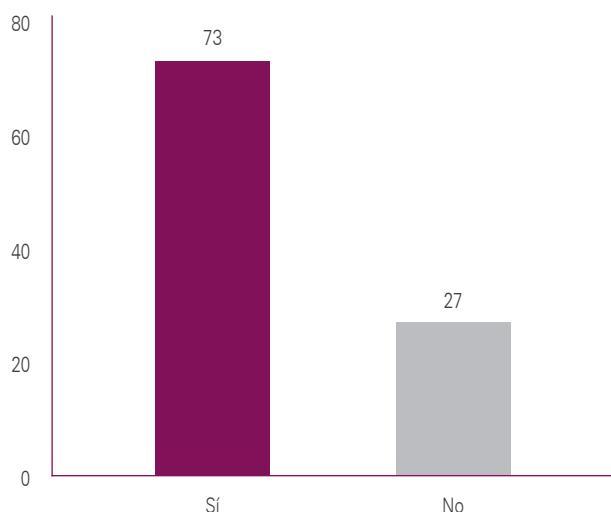


Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

vs. 39% en 2018-I). A ello les siguieron los créditos a tasas entre DTF+4 y DTF+8 (16% en 2019-I vs. 27% en 2018-I). No se otorgaron créditos con tasas por encima de DTF+8 durante el primer semestre de 2019 (inalterado frente a un año atrás). En cuanto a la satisfacción de las Pymes con la tasa de interés otorgada, esta subió al 73% en el primer semestre de 2019 (vs. 50% un año atrás).

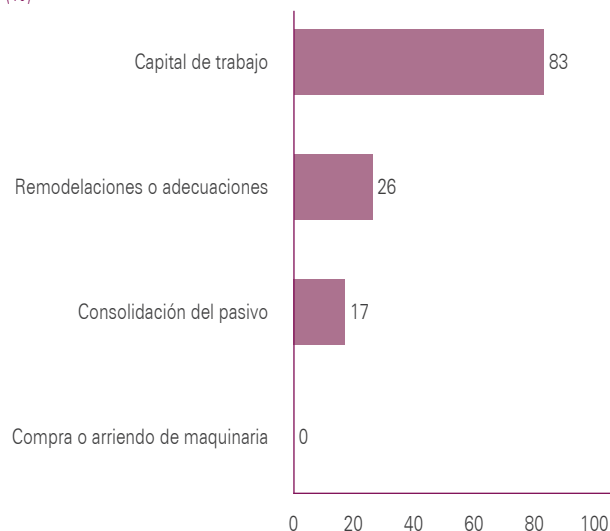
En el primer semestre de 2019, la mayoría de las Pymes usó los recursos de crédito para financiar el capital de trabajo (83% del total vs. 65% un año atrás). Otros destinos de los recursos fueron: remodelaciones o adecuaciones (26% vs. 0% un año atrás) y consolidación del activo (17% vs. 15%).

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

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

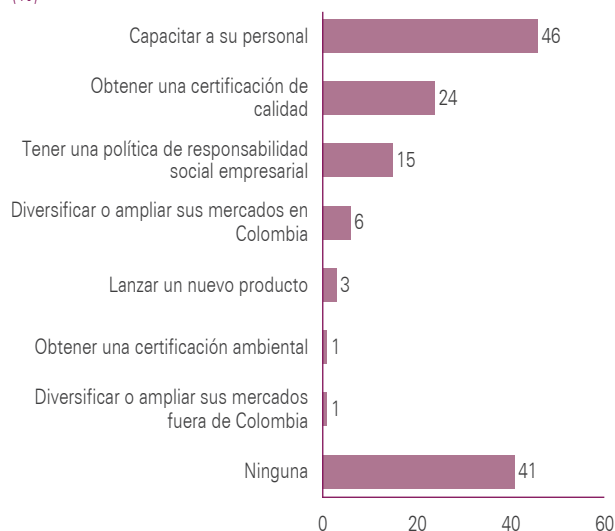


Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2019-II.

## Acciones de mejoramiento

Durante el segundo semestre de 2019, el 59% de las Pymes industriales del sector de productos metálicos realizó acciones de mejoramiento (vs. 61% un año atrás). Las principales acciones fueron: i) capacitar a su personal (46% del total vs. 35% un año atrás); ii) obtener una certificación de calidad (24% vs. 18%); iii) tener una política o prácticas de responsabilidad social empresarial (15% vs. 5%); iv) diversificar o ampliar sus mercados en Colombia (6% vs. 9%); v) lanzar un nuevo producto (3% vs. 5%); vi) diversificar o ampliar sus mercados fuera de Colombia (1% vs. 8%); y vii) obtener una certificación ambiental (1% vs. 4%). El 41% de las Pymes industriales del sector no realizó ninguna acción de mejoramiento en el período de análisis (vs. 39% un año atrás).

**Productos metálicos**  
**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

Alimentos • Cuero y calzado •  
eléctrica y no eléctrica • **Produ**  
**cos** • Productos metálicos • **V**  
autopartes • Muebles **57** ◀  
Plásticos • **Envases, pa**  
productos minerales no metálicos  
tas y editoriales • **Alimentos** • Cu  
do • Maquinaria eléctrica y no eléc  
ductos químicos • Productos m  
Vehículos y autopartes • **Muebles**  
ciones • Plásticos • **Envases, pap**  
• Otros productos minerales no  
Imprentas y editoriales • Aliment  
**y calzado** • Maquinaria eléctrica  
trica • Productos químicos • **Pro**  
tálicos • Vehículos y autopartes  
• Confecciones • Plásticos • **En**  
**pel y cartón** • Otros productos m  
metálicos • **Imprentas y editoriale**  
tos • Cuero y calzado • Maquinar  
y no eléctrica • Productos quími  
ductos metálicos • Vehículos y  
• Muebles • **Confecciones** • Plás  
vases, papel y cartón • Otros pro  
erales no metálicos • Imprentas y  
• Alimentos • Cuero y calzado •  
ia eléctrica y no eléctrica • **Produ**  
cos • Productos metálicos • **V**  
autopartes • Muebles • **Confe**  
**Plásticos** • **Envases, papel y cart**  
productos minerales no metálicos  
tas y editoriales • **Alimentos** • Cu  
do • Maquinaria eléctrica y no eléc  
ductos químicos • Productos m  
**Vehículos y autopartes** • **Muebles**  
ciones • Plásticos • **Envases, pap**  
• Otros productos minerales no m  
Imprentas y editoriales • Aliment  
y calzado • Maquinaria eléctrica  
trica • Productos químicos • **Pro**  
**tálicos** • Vehículos y autopartes  
• Confecciones • Plásticos • **En**  
**pel y cartón** • Otros productos m  
metálicos • Imprentas y editoriale  
tos • Cuero y calzado • Maquinar  
y no eléctrica • Productos quími  
ductos metálicos • Vehículos y  
• Muebles • **Confecciones** • **Env**  
**Envases, papel y cartón** • Otros  
minerales no metálicos • Impre  
toriales • Alimentos • Cuero y  
**Maquinaria eléctrica y no eléctric**  
tos químicos • Productos m  
hículos y autopartes • **Muebles**  
ones • **Plásticos**  
• Otros pro  
Impre  
y e  
trica • **V**  
tálicos • **Veh**  
• Confecciones • **Env**  
y cartón • Otros produ  
tálicos • Imprentas y editoria  
• Cuero y calzado • Maquinaria en  
eléctrica • Productos químicos •  
**metálicos** • Vehículos y autopar

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