

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

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

MERCADOS **PYME** /2017 - 18

[illegible]

papel y cartón • Otros productos  
no metálicos • Imprentas y edito  
**ramientas y artículos de ferreter**  
tos • Cuero y calzado • Maquina  
y no eléctrica • Productos quín  
ductos metálicos • Vehículos y  
• Muebles • Confecciones • Pla

## Actividad Pyme

La Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del año 2015 contó con la participación de 50 establecimientos de la industria de herramientas y artículos de ferretería del país (2 establecimiento menos que el año anterior). Allí la mayoría fueron Pymes (34, 68% del total), seguidas por los microestablecimientos (8, 16%) y las grandes empresas (8, 16%).

De acuerdo EAM de 2015, la producción bruta del sector de herramientas y artículos de ferretería bordeó los \$260.000 millones (pesos constantes 2006) en 2015, aumentando un 4.6% anual (vs. -30.8% en 2014). Allí las expansiones del 28.9% en la Pymes (\$168.500 millones) compensaron las contracciones del -22.7% de las grandes empresas (\$89.200 millones). De esa manera, el segmento Pyme incrementó su participación en la producción bruta total del sector del 53% en 2014 al 65% en 2015, mientras que la de las grandes empresas se redujo del 47% al 34%.

En cuanto a la canasta de productos del sector, los cinco con mayor participación en 2015 fueron: i) los machetes y similares (con una participación del 25.4% del total del sector vs. 23.7% un año atrás); ii) las cerraduras para puertas (20.2% vs. 21.4%); iii) los herrajes para baúles, maletas, carteras, calzado y confecciones (7% vs. 7.9%); iv) las carretillas de mano diferentes a las fibra de vidrio (5.6% vs. 5.7%); y v) las bisagras y goznes (5.4% vs. 4.7%).

Entre tanto, el valor agregado del sector fue de \$98.800 millones (pesos constantes de 2006) en 2015, equivalente a un incremento del 8.8% frente al valor agregado de 2014 (\$90.800 millones). Este aumento reflejó el mayor valor agregado producido por las grandes empresas (\$39.500 millones, creciendo un 20.5% anual en 2015) y, en menor medida, las Pymes (\$58.600 millones, 2.4% anual). Con ello, la participación de las Pymes dentro del total del valor agregado del sector se redujo del 63% en 2014 al 59% en 2015, mientras que la participación de las grandes empresas aumentó del 36% al 40%.

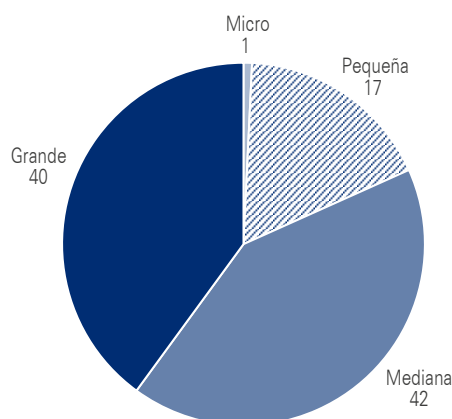
Con relación al personal ocupado, el sector de herramientas y artículos de ferretería contrató a 4.851 empleados en 2015 (vs. 4.874 en 2014), lo cual implicó una contracción del -0.5% anual. Ello obedeció a la menor contratación de las grandes empresas, ca-

### Herramientas y artículos de ferretería Principales productos (% del total, 2015)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2015)-Dane.

### Herramientas y artículos de ferretería Distribución del valor agregado por tamaño de establecimiento (%, 2015)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2015)-Dane.

yendo un -13.2% anual en 2015 (ocupando a 2.720 empleados). Por el contrario, las Pymes aumentaron su contratación a ritmos del 24.3% anual en 2015 (ocupando a 2.096 trabajadores). Con ello, la participación de las Pymes en la contratación del sector au-

mentó del 35% al 43% en 2014-2015, mientras que la de las grandes empresas cayó del 64% al 56%.

## Indicadores de estructura sectorial

### • Competitividad industrial

Durante el año 2015, el contenido de valor agregado del sector de herramientas y artículos de ferretería aumentó, pasando de transformar el 36.6% de su producción bruta en valor agregado en 2014 al 38.1% en 2015. Allí, las grandes empresas mostraron un incremento en dicho indicador del 28.4% al 44.3% en 2014-2015, mientras que las Pymes exhibieron una disminución del 43.8% al 34.8%.

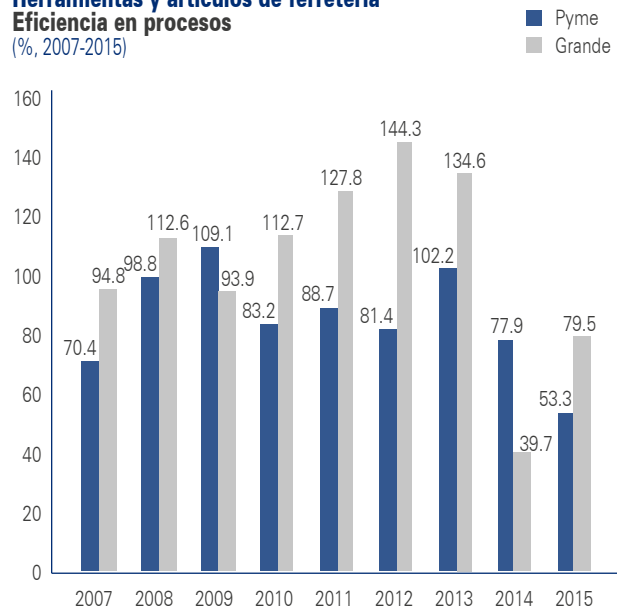
En línea con lo anterior, la eficiencia en procesos del sector registró un aumento en 2015, alcanzando el 61.6% frente al 57.8% en el año anterior. Allí, las grandes empresas exhibieron una expansión en su indicador, pasando del 39.7% en 2014 al 79.5% en 2015. Por el contrario, en las Pymes, dicho indicador cayó 24.6pp en 2015, al pasar del 77.9% al 53.3% en el período de análisis.

De esa manera, el sector mostró ganancias de eficiencia en 2015 (aunque con diferencias entre las grandes empresas y las Pymes). Ello estuvo asociado al aumento de la productividad laboral, pasando de \$18.6 millones a \$20.4 millones de valor agregado por trabajador en 2014-2015. Lo anterior logró contrarrestar el relativo estancamiento de la intensidad de capital, pasando de \$37.5 millones de activos/trabajador en 2014 a \$37.1 millones en 2015.

De manera similar, a nivel de grandes empresas, un trabajador pasó de generar \$10.5 millones de valor agregado en 2014 a \$14.5 millones en 2015. De esta forma, un trabajador promedio produjo \$700 de valor agregado por cada \$1.000 de pagos laborales en 2015. Lo anterior logró contrarrestar la disminución de la intensidad del capital, pasando de \$35 millones de activos/trabajador en 2014 a \$24 millones en 2015.

Los establecimientos Pyme mostraron menores niveles de competitividad. En efecto, el indicador de productividad laboral mostró que un trabajador pasó

**Herramientas y artículos de ferretería**  
**Eficiencia en procesos**  
(%, 2007-2015)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2015)-Dane.

de generar \$33.9 millones de valor agregado en 2014 a \$28 millones en 2015. Adicionalmente, la competitividad del costo laboral exhibió una disminución en 2015, al haber generado \$900 de valor agregado por cada \$1.000 invertidos en costos laborales (\$600 menos que el año anterior). Lo anterior no logró ser contrarrestado por el incremento en la intensidad del capital de \$42.5 millones en activos/trabajador en 2014 a \$54.1 millones en 2015.

Por último, en el período 2012-2015, el índice de temporalidad del sector presentó una tendencia decreciente, manteniéndose en niveles mínimos históricos de 0.4 al cierre de 2015. Al diferenciar por tamaño de empresa, se observa que dicho índice registró variaciones nulas en el caso de las grandes empresas, ubicándose en 0.2, y en el caso de las Pymes se redujo ligeramente de 1 a 0.9 en 2014-2015. Estos resultados sugieren que el segmento Pyme contrató a más trabajadores permanentes respecto a lo observado en las grandes empresas.

### • Relaciones de costo

En el año 2015, la estructura de costos de los establecimientos del sector de herramientas y artículos de ferretería estuvo compuesta de la siguiente

manera: i) los costos de las materias primas utilizadas representaron el 46.5% de las ventas (vs. 45.6% en 2014); y ii) los costos laborales (salarios y prestaciones) pesaron un 37.6% de las ventas (vs. 34.8%). Esto último es consistente con el incremento del costo laboral unitario del 35.6% al 37.2% en 2014-2015, un aumento de 1.7pp. Con todo ello, el costo total para los industriales del sector representó un 84.2% del total de las ventas en 2015, aumentando frente al 80.5% observado en 2014.

En el caso de las grandes empresas, la estructura de costos estuvo compuesta de la siguiente manera en 2015: i) las materias primas utilizadas fueron equivalentes al 46.9% de las ventas, disminuyendo frente al 56.6% de 2014; y ii) los costos laborales representaron el 53.8% de las ventas, incrementándose del 49.4% observado un año atrás. Esto último en línea con el incremento de 3pp en el costo laboral unitario, el cual se ubicó en un 52.1% en 2015. Así las cosas, el costo total para los industriales del sector representó el 100.7% de las ventas, reduciéndose frente al 106% observado un año atrás.

Para el segmento Pyme, la estructura de costos estuvo compuesta en 2015 por: i) las materias pri-

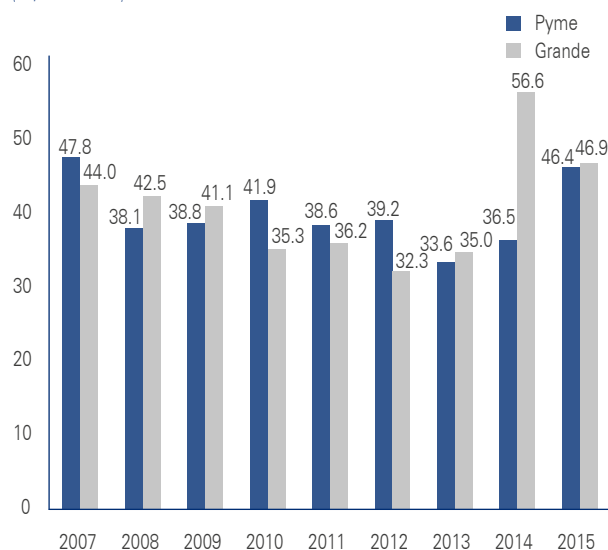
mas, las cuales representaron el 46.4% de las ventas (vs. 36.5% de un año atrás); y ii) los costos laborales, que fueron equivalentes al 29.4% de las ventas (vs. 22.5%). Lo anterior coincide con el incremento del costo laboral unitario de 5.9pp en 2015, alcanzando un nivel de 29.4% (vs. 23.5%). Con esto, el costo total para el segmento Pyme fue equivalente al 75.8% de las ventas en 2015 (vs. 59% en 2014), significativamente por debajo de la cifra observada en sus pares de mayor tamaño (100.7%).

## Materias primas

En la producción del sector de herramientas y artículos de ferretería durante 2015, los flejes de hierro o acero laminados en frío fueron el principal insumo, con una participación del 17% del total (vs. 16.2% el año anterior). Le siguieron las chapas de hierro o acero laminadas en frío (con una participación del 6.7% en 2015 vs. 6% en 2014); las chapas de hierro o acero laminadas en caliente (6.2% vs. 9.4%); y el Zamac (3.7% vs. 3.3%).

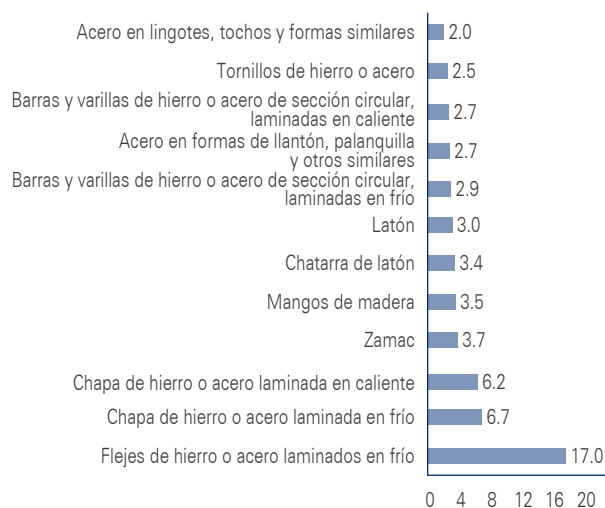
Del total de insumos utilizados para la producción del sector durante 2015, el 13.1% fue importado, representando un aumento respecto al 12.7% del año

**Herramientas y artículos de ferretería**  
Materias primas consumidas/Ingresos por ventas  
(%, 2007-2015)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2015)-Dane.

**Herramientas y artículos de ferretería**  
Participación % de las principales materias primas en el consumo total de materias primas del sector  
(%, 2015)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2015)-Dane.

2014. De manera similar, las Pymes mostraron un repunte en dicho indicador del 12.3% al 15% en 2014-2015. En contraste, las empresas de mayor tamaño presentaron una disminución en el indicador hacia el 19.6% en 2015 (vs. 28.6% un año atrás).

## Precios

Los precios de los productos del sector de herramientas y artículos de ferretería registraron expansiones a tasas del +1.9% anual en 2016, superior al decrecimiento observado el año anterior (-3.6%). Por su parte, los precios del hierro y acero, principal materia prima de este sector, presentaron continuas fluctuaciones en los últimos años, retornando al plano positivo en 2014-2016. Así, los precios de dicho insumo registraron un crecimiento del 2.7% al cierre de 2016, inferior al 9% de 2015.

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



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

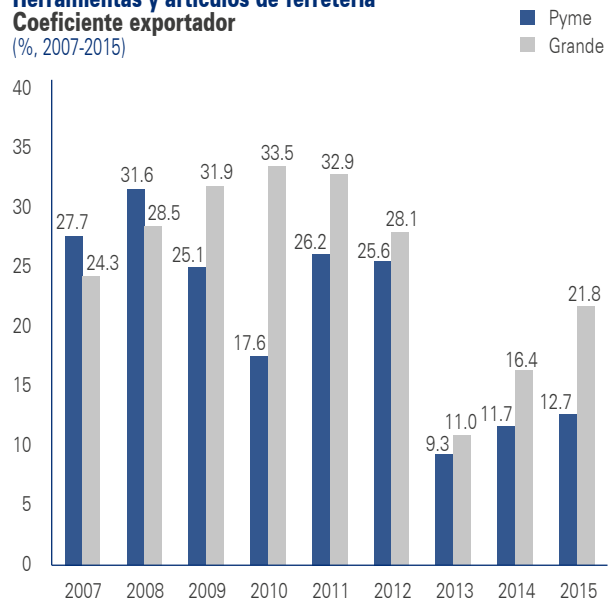
## Comercio exterior

### • Coeficiente exportador

Las empresas del sector de herramientas y artículos de ferretería registraron una leve recuperación en su grado de

apertura exportadora, pasando de vender en el exterior el 10.5% de su producción de 2014 al 11.9% durante 2015. Este repunte se observó tanto en las Pymes como en las grandes empresas del sector. Así, las primeras registraron un aumento de 1pp en su indicador (11.7% en 2014 vs. 12.7% en 2015), mientras que las segundas exhibieron un incremento de 5.5pp (16.4% en 2014 vs. 21.8% en 2015).

**Herramientas y artículos de ferretería**  
Coeficiente exportador  
(%, 2007-2015)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2015)-Dane.

### • Destino de las exportaciones

En el acumulado en doce meses a julio de 2017, las exportaciones del sector sumaron un total de US\$57.4 millones, lo que implicó una expansión del 3.9% con respecto al mismo período de 2016, cuando se vendieron al exterior US\$55.2 millones.

El total exportado por el sector tuvo como principales destinos a: México (con una participación del 15.1% en el período de análisis vs. 13.5% el año anterior); Ecuador (12.2% vs. 10.2%); Perú (11.3% vs. 10%); y Estados Unidos (8.4% vs. 11.8%).

### • Origen de las importaciones

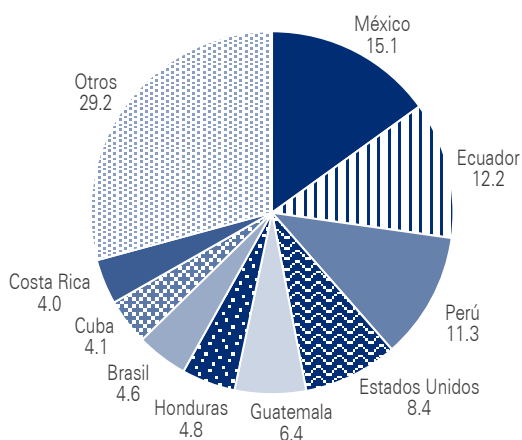
En el acumulado en doce meses a julio de 2017, el sector de herramientas y artículos de ferretería

compró en el exterior un total de US\$333.9 millones, un 13.9% más que las importaciones registradas un año atrás (US\$293.1 millones).

China y Estados Unidos fueron los principales países de origen de las importaciones de este sec-

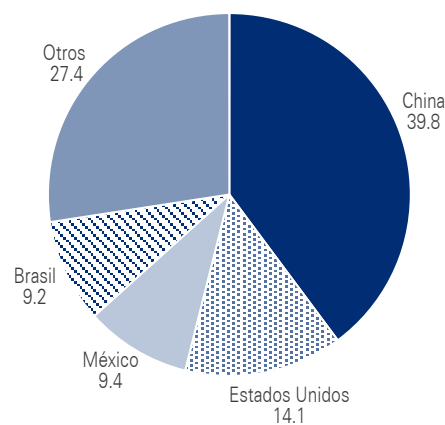
tor, con participaciones del 39.8% del total en el período de análisis (vs. 40.9% un año atrás) y del 14.1% (vs. 14.4%), respectivamente. México, con una participación del 9.4% (vs. 9.1% un año atrás), y Brasil, con el 9.2% (vs. 9.3%), fueron otros proveedores de productos para el sector.

**Herramientas y artículos de ferretería**  
Principales destinos de las exportaciones colombianas  
(%, acumulado en doce meses a julio de 2017)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

**Herramientas y artículos de ferretería**  
Principales orígenes de las importaciones colombianas  
(%, acumulado en doce meses a julio de 2017)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

### Herramientas y artículos de ferretería

#### Indicadores de estructura sectorial

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Competitividad del costo laboral</b> (\$ miles de 2006)	2000	2.9	2.6	3.3	3.1	5.3	4.8
	2001	3.5	3.5	2.4	2.7	2.9	2.9
	2002		2.9	3.5	3.4	3.2	3.3
	2003	2.4	7.8	3.2	5.1	3.2	3.5
	2004		6.9	2.7	4.5	2.9	3.2
	2005	2.1	6.0	3.2	3.9	2.8	3.1
	2006		4.4	3.1	3.4	2.7	2.9
	2007		6.4	2.4	3.6	2.8	3.0
	2008	1.8	5.6	2.8	4.0	2.7	3.1
	2009	2.0	2.5	1.9	2.0	1.8	1.9
	2010	1.4	2.3	1.8	1.9	1.9	1.9
	2011	0.8	3.4	1.7	2.1	1.4	1.7
	2012	1.3	4.1	1.5	2.6	1.4	2.1
	2013	1.1	4.4	1.4	1.9	1.7	1.8
	2014	0.9	2.1	1.4	1.5	0.5	0.8
	2015	1.1	1.5	0.8	0.9	0.7	0.8
<b>Productividad laboral</b> (\$ miles de 2006)	2000	21.229	21.989	40.164	36.225	61.247	55.094
	2001	29.468	28.033	32.608	30.758	42.257	40.669
	2002		24.560	42.659	39.489	41.854	40.977
	2003	20.755	60.342	24.899	39.708	37.412	37.719
	2004		61.620	23.774	39.727	34.419	35.497
	2005	28.402	56.875	36.792	42.305	32.905	35.631
	2006		48.664	41.315	42.995	33.077	36.441
	2007		72.768	28.635	42.507	42.396	42.423
	2008	23.987	66.031	33.374	46.727	35.280	39.032
	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	53.595	33.212	43.809
	2013	17.231	90.388	36.607	47.358	36.839	40.759
	2014	15.784	41.862	31.316	33.943	10.451	18.635
	2015	21.393	33.651	26.101	27.956	14.520	20.375
<b>Costo unitario laboral</b> (%)	2000	23.0	31.0	25.4	26.2	19.7	20.9
	2001	16.7	25.2	35.6	31.8	28.4	28.7
	2002		26.3	19.7	20.3	28.3	24.9
	2003	31.0	5.5	22.5	9.9	21.7	18.9
	2004		6.0	22.1	10.4	21.1	18.1
	2005	25.0	5.5	15.7	10.9	21.3	16.9
	2006		6.2	14.4	11.4	19.8	15.8
	2007		5.3	22.9	11.4	17.1	15.5
	2008	27.9	7.8	22.0	12.6	19.9	16.9
	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
<b>Índice de temporalidad</b>	2000	0.8	8.5	1.2	1.6	1.2	1.3
	2001	0.2	4.9	2.7	3.4	1.1	1.3
	2002		3.9	0.6	0.9	1.2	1.0
	2003		1.5	1.2	1.3	0.8	0.9
	2004		1.0	0.9	0.9	0.7	0.8
	2005	2.3	1.3	0.6	0.7	0.7	0.7
	2006		1.3	0.5	0.6	0.7	0.7
	2007	0.0	1.5	0.9	1.1	0.9	0.9
	2008	5.5	1.3	1.4	1.4	0.7	0.9
	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		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

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

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Intensidad del capital</b> (\$ miles de 2006)	2000	30.493	34.495	59.082	53.754	47.205	48.697
	2001	48.044	38.343	71.560	58.129	39.537	42.070
	2002		31.193	60.372	55.262	33.359	41.480
	2003	33.170	30.467	30.646	30.571	37.449	36.227
	2004		22.984	24.879	24.080	29.513	28.410
	2005	30.979	28.843	41.210	37.815	29.308	31.792
	2006		28.110	45.007	41.145	23.976	29.800
	2007		30.175	32.788	31.967	34.806	34.123
	2008	16.991	31.647	33.556	32.775	29.259	30.343
	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
<b>Eficiencia en procesos</b> (%)	2000	75.9	104.9	113.8	112.5	198.2	176.6
	2001	65.3	150.0	145.4	147.0	125.7	127.3
	2002		137.6	103.7	106.6	210.7	156.2
	2003	150.7	53.7	141.4	69.4	132.0	113.3
	2004		60.6	118.6	72.9	125.4	107.8
	2005	88.7	44.0	85.1	63.3	116.5	90.2
	2006		37.7	80.8	62.4	115.6	86.2
	2007		51.2	124.6	70.4	94.8	87.5
	2008	100.0	76.4	165.6	98.8	112.6	106.6
	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
<b>Contenido de valor agregado</b> (%)	2000	43.2	51.2	53.2	52.9	66.5	63.8
	2001	39.5	60.0	59.2	59.5	55.7	56.0
	2002		57.9	50.9	51.6	67.8	61.0
	2003	60.1	34.9	58.6	41.0	56.9	53.1
	2004		37.7	54.2	42.2	55.6	51.9
	2005	47.0	30.6	46.0	38.8	53.8	47.4
	2006		27.4	44.7	38.4	53.6	46.3
	2007		33.9	55.5	41.3	48.7	46.7
	2008	50.0	43.3	62.3	49.7	53.0	51.6
	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	46.9	32.6	51.6	43.8	28.4	36.6
	2015	46.1	28.2	38.5	34.8	44.3	38.1
<b>Valor de las materias primas compradas/Ingresos por ventas</b> (%)	2000	38.4	42.0	40.9	41.1	30.7	32.7
	2001	42.1	30.6	31.1	30.9	39.9	39.0
	2002		31.6	42.5	41.5	29.4	34.8
	2003	46.4	37.6	35.0	36.9	39.3	38.7
	2004		46.4	40.6	44.8	43.3	43.7
	2005	55.0	46.3	42.0	44.0	38.1	40.6
	2006		45.3	48.2	47.1	43.9	45.5
	2007		50.0	43.5	47.8	44.0	44.9
	2008	38.9	40.4	33.1	38.1	42.5	40.6
	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

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



	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Costo laboral/Ingresos por ventas (%)</b>	2000	23.8	31.3	25.8	26.6	20.4	21.6
	2001	16.9	26.5	32.7	30.0	30.0	30.2
	2002		26.7	20.0	20.7	32.0	26.9
	2003	39.3	5.7	24.0	10.2	22.9	19.9
	2004		6.4	24.1	11.1	21.9	18.9
	2005	31.1	6.0	16.2	11.5	22.4	17.8
	2006		6.3	14.6	11.6	21.3	16.5
	2007	0.0	6.1	27.1	13.1	17.0	16.1
	2008	28.1	7.8	24.4	13.0	21.3	17.8
	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
<b>Materia prima importada/ Materia prima total (%)</b>	2000		15.9	37.8	34.8	19.6	23.2
	2001		13.1	50.8	37.4	14.1	15.9
	2002		19.4	30.3	29.5	42.8	35.7
	2003		45.6	0.1	34.9	34.7	34.7
	2004		47.7	0.1	36.3	32.4	33.5
	2005		55.6	12.9	33.4	19.4	25.7
	2006		59.5	21.1	34.5	20.3	27.6
	2007		60.8	13.2	46.2	18.0	25.3
	2008		53.6	29.2	47.0	21.1	31.3
	2009						
	2010	12.6	16.2	16.2	16.2	15.5	15.7
	2011		55.6	12.9	33.4	19.4	23.3
	2012		11.2	15.3	13.6	11.6	12.5
	2013		7.8	12.1	9.6	9.7	8.3
	2014		10.4	15.3	12.3	28.6	12.7
	2015		12.5	18.9	15.0	19.5	13.1
<b>Apertura exportadora (%)</b>	2000		1.5	33.4	29.1	26.7	27.1
	2001		1.0	9.6	6.5	33.9	31.2
	2002		1.0	34.1	30.9	24.4	27.2
	2003		42.3	3.7	32.4	32.8	32.6
	2004		45.4	1.8	33.6	23.7	26.5
	2005		36.9	19.3	27.6	24.3	25.6
	2006		42.4	29.4	34.1	24.7	29.2
	2007		38.1	7.9	27.7	24.3	25.3
	2008		45.8	3.7	31.6	28.5	29.7
	2009	4.3	28.3	24.4	25.1	31.9	29.2
	2010		20.3	17.1	17.6	33.5	28.6
	2011		29.2	23.5	26.2	32.9	30.3
	2012		29.4	22.8	25.6	28.1	26.5
	2013		5.3	14.7	9.3	11.0	8.3
	2014		9.2	15.4	11.7	16.4	10.5
	2015		11.9	13.8	12.7	21.8	11.9
<b>Sensibilidad a las condiciones externas</b>	2000		4.4	0.5	0.5	0.2	0.3
	2001		3.7	1.6	1.7	0.2	0.2
	2002		6.1	0.4	0.4	0.5	0.4
	2003		0.4	0.0	0.4	0.4	0.4
	2004		0.5	0.0	0.5	0.6	0.5
	2005		0.6	0.3	0.5	0.3	0.4
	2006		0.6	0.3	0.5	0.3	0.4
	2007		0.7	0.6	0.7	0.3	0.4
	2008		0.5	2.4	0.5	0.3	0.4
	2009		0.0	0.3	0.3	0.5	0.4
	2010		0.2	0.4	0.4	0.2	0.2
	2011		0.2	0.6	0.6	0.3	0.4
	2012		0.2	0.6	0.6	0.3	0.3
	2013						
	2014						
	2015						

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

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Número de establecimientos</b>	2000	4	11	8	19	9	32
	2001	3	12	5	17	12	32
	2002	0	13	9	22	7	29
	2003	3	14	6	20	11	34
	2004	0	18	7	25	11	36
	2005	3	17	10	27	10	40
	2006	0	17	12	29	9	38
	2007	0	15	9	24	11	35
	2008	4	21	8	29	8	41
	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
<b>Producción bruta</b> (\$ millones constantes de 2006)	2000	726	7.581	48.146	55.728	237.629	294.082
	2001	661	7.731	13.416	21.147	198.442	220.250
	2002		7.770	72.323	80.093	109.583	189.675
	2003	643	41.928	14.380	56.308	179.883	236.833
	2004		55.768	20.539	76.307	196.803	273.110
	2005	721	62.106	70.596	132.703	180.160	313.583
	2006		64.690	113.665	178.355	191.533	369.888
	2007		67.447	35.353	102.800	274.568	377.368
	2008	1.248	70.153	35.597	105.750	146.772	253.770
	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
<b>Valor agregado</b> (\$ millones constantes de 2006)	2000	488	6.047	39.923	45.970	246.091	292.549
	2001	383	6.812	11.674	18.486	162.310	181.179
	2002		6.017	49.228	55.245	99.361	154.607
	2003	477	18.103	10.408	28.510	126.454	155.441
	2004		23.169	12.268	35.437	120.536	155.973
	2005	369	20.703	35.393	56.096	105.691	162.156
	2006		17.762	50.900	68.663	102.902	171.565
	2007		22.849	19.615	42.464	133.591	176.056
	2008	624	30.374	22.194	52.568	77.722	130.913
	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	83.657	97.177	181.961
	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
<b>Personal ocupado</b>	2000	23	275	994	1.269	4.018	5.310
	2001	13	243	358	601	3.841	4.455
	2002		245	1.154	1.399	2.374	3.773
	2003	23	300	418	718	3.380	4.121
	2004		376	516	892	3.502	4.394
	2005	13	364	962	1.326	3.212	4.551
	2006		365	1.232	1.597	3.111	4.708
	2007		314	685	999	3.151	4.150
	2008	26	460	665	1.125	2.203	3.354
	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

Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2000-2015)-Dane.

Nota: las cifras de 2009 a 2014 son preliminares y están sujetas a cambios.

# Elementos estructurales **metálicos**

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

MERCADOS **PYME** /2017 - 18

metálicos • Vehículos y  
autopartes • Muebles •  
Confecciones • Plásti-  
cos • Envases, papel y  
cartón • Otros productos  
minerales no metálicos •  
Imprentas y editoriales •  
Herramientas y artículos  
de ferretería • **Elemen-  
tos estructurales metáli-  
cos** • Alimentos • Cue-  
ro y calzado • Maquinaria  
eléctrica y no eléctrica  
• Productos químicos •  
Productos metálicos •  
Vehículos y autopartes  
• Muebles • Confecci-  
ones • Plásticos • En-  
vases, papel y cartón •  
Otros productos min-  
erales no metálicos • Im-  
prentas y editoriales •  
Herramientas y artículos  
de ferretería • **Elemen-  
tos estructurales metáli-  
cos** • Alimentos • Cue-  
ro y calzado • Maquinaria  
eléctrica y no eléctrica  
• Productos químicos •  
Productos metálicos •  
Vehículos y autopartes  
• Muebles • Confecci-  
ones • Plásticos • En-  
vases, papel y cartón •  
Otros productos min-  
erales no metálicos • Im-  
prentas y editoriales •  
Herramientas y artículos  
de ferretería • **Elemen-  
tos estructurales metáli-  
cos** • Alimentos • Cue-

Productos metálicos •  
Vehículos y autopartes  
• Muebles • Confecci-  
ones • **Elementos es-  
tructurales metálicos** •  
Envases, papel y cartón  
• Otros productos min-

## Actividad Pyme

De acuerdo con la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del año 2015, el sector de productos estructurales metálicos contó con un total de 269 establecimientos, reduciéndose levemente de los 274 de 2014. De estos, 15 correspondieron a empresas grandes (5.6% del total), 46 a los microestablecimientos (17.1%) y 208 al segmento Pyme (77.3%).

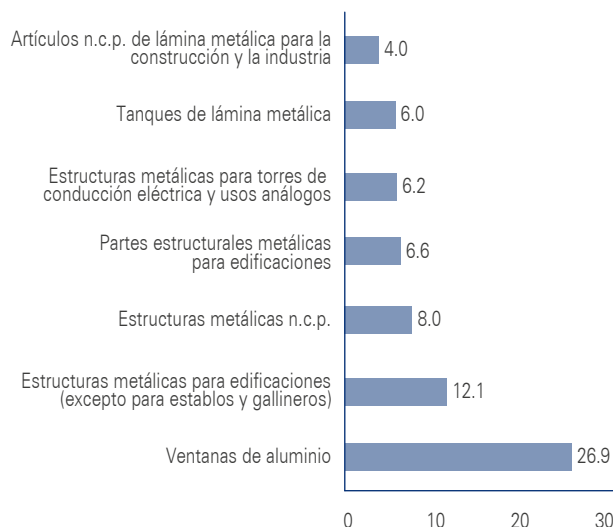
El sector de productos metálicos estructurales tuvo una producción bruta total de \$1.6 billones (pesos constantes de 2006) en 2015, un incremento del 8% frente a la producción de 2014. Este incremento fue causado por la expansión de la producción de las grandes empresas (+20.7% anual) que alcanzó los \$790.000 millones, suficiente para compensar la pérdida del segmento Pyme (-1.8%) que generó \$766.700 millones. Así las cosas, las Pymes representaron el 48.5% de la producción total del sector en 2015 (vs. 53.3% en 2014) y las grandes empresas representaron el 50.2% (vs. 44.9%).

Dentro del total producido en 2015, se destacan las ventanas de aluminio, que representaron el 26.9% de la producción total (vs. 11.7% el año anterior), y las estructuras metálicas para edificaciones, con el 12.1% de participación (vs. 7.7%). Les siguieron las estructuras metálicas n.c.p (con una participación del 8% en 2015 vs. 5.7% en 2014) y partes estructurales metálicas para edificaciones (6.6% vs. 4.3%).

El sector de elementos metálicos estructurales como un todo generó un valor agregado de \$606.000 millones en 2015, incrementándose un 1.9% anual. El valor agregado de las pequeñas y medianas empresas del sector durante 2015 fue de \$356.500 millones (pesos constantes de 2006), sin cambios significativos frente al año anterior. Por su parte, las grandes empresas generaron \$241.000 millones, una expansión del 5.5% frente al valor agregado del año anterior. Así las cosas, las Pymes representaron el 59.9% del valor agregado producido en 2015 (vs. 41.1% en 2014) y las grandes empresas concentraron el 39.8% (vs. 38.4%).

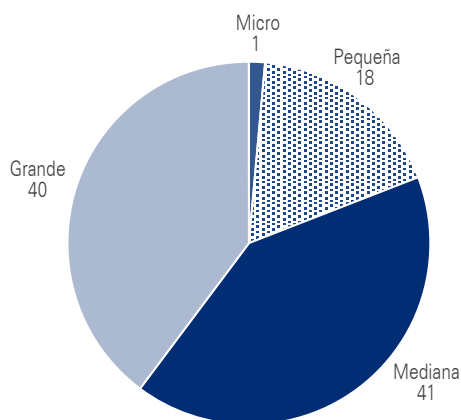
En lo que respecta al total de ocupados, el sector empleó a 17.162 trabajadores en 2015, equivalente a un aumento del 3.3% anual. Esto se explica por la

### Elementos estructurales metálicos Principales productos (% del total, 2015)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2015)-Dane.

### Elementos estructurales metálicos Distribución del valor agregado por tamaño de establecimiento (%, 2015)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2015)-Dane.

contratación de las grandes empresas que alcanzó los 6.973 trabajadores (aumentando un +10.1% anual), la cual compensó la contracción del segmento Pyme

que redujo sus trabajadores a 9.935 (-1% anual). Con esto, las Pymes redujeron su participación en la contratación del sector, pasando del 60.4% en 2014 al 57.9% en 2015, mientras que las grandes empresas expandieron su participación del 38.1% del año anterior al 40.6% en 2015.

## Indicadores de estructura sectorial

### • Competitividad industrial

Durante el año 2015, el contenido de valor agregado del sector de elementos estructurales metálicos disminuyó, pasando de transformar el 40.6% de su producción bruta en valor agregado en 2014 al 38.4% en 2015. Allí, las grandes empresas mostraron una disminución en dicho indicador del 34.8% al 30.4% en 2014-2015, mientras que las Pymes exhibieron un incremento del 45.7% al 46.5%.

En línea con lo anterior, la eficiencia en procesos para el sector como un todo se situó en el 62.5% en 2015, por debajo del 68.5% del año anterior. Ello obedeció a que las grandes empresas exhibieron una disminución en su indicador, pasando del 53.3% en 2014 al 43.6% en 2015. Por el contrario, en las Pymes, dicho indicador aumentó 3.4pp en 2015, al pasar del 84.2% al 87.7% en el período de análisis.

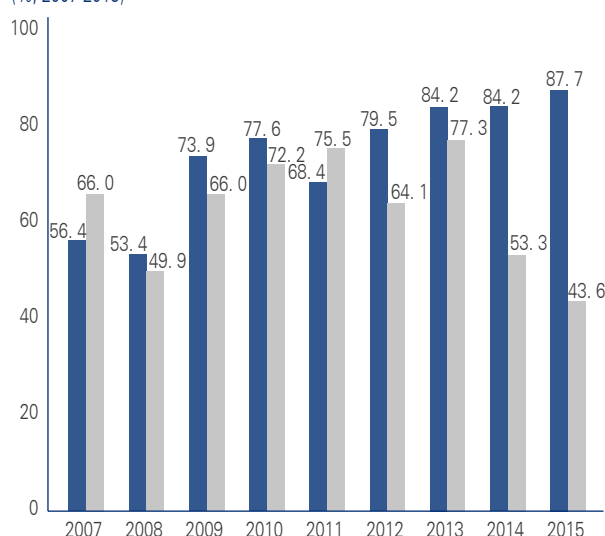
De esa manera, el sector mostró pérdidas de eficiencia en 2015 (aunque con diferencias entre las grandes empresas y Pymes). Ello estuvo asociado al decrecimiento de la productividad laboral, que se redujo un -1.3% anual, alcanzando los \$35.3 millones de valor agregado por trabajador en 2015. Lo anterior no logró ser contrarrestado por el incremento de la intensidad de capital, la cual aumentó un 5.1% anual en 2015, alcanzando los \$39 millones de activos/trabajador.

De manera similar, a nivel de grandes empresas, la productividad de los trabajadores se redujo en un -4.2% anual en 2015, alcanzando \$34.6 millones de valor agregado (vs. \$36.1 millones en 2014). Asimismo, la competitividad de costo laboral se redujo a \$1.100 de valor agregado por cada \$1.000 de pagos laborales en 2015 (vs. \$1.200 en 2014). Lo ante-

### Elementos estructurales metálicos

#### Eficiencia en procesos

(%, 2007-2015)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2015)-Dane.

rior no logró ser contrarrestado por la expansión de la intensidad del capital, pasando de \$32.8 millones de activos/trabajador en 2014 a \$33.9 millones en 2015.

Por el contrario, para las Pymes del sector se observó un incremento en la eficiencia. Ello estuvo relacionado con la productividad laboral, la cual se ubicó en \$35.9 millones (pesos contantes de 2006), equivalente a una expansión del 1% frente a lo observado en 2014. Por su parte, la competitividad laboral se mantuvo estable, pues un trabajador promedio produjo \$1.600 de valor agregado por cada \$1.000 de pagos laborales tanto en 2014 como 2015. Lo anterior estuvo acompañado por una expansión en la intensidad de capital, donde el segmento Pyme pasó de tener un valor de \$39.5 millones de activos fijos por cada empleado permanente en 2014 a \$42.5 millones en 2015, expandiéndose al 7.5% anual.

Por último, en el período 2014-2015, el índice de temporalidad del sector se mantuvo estable en niveles de 1.1. Al diferenciar por tamaño de empresa, se observa que dicho índice registró variaciones nulas en el caso de las grandes empresas, ubicándose en 0.6 en 2015; mientras que, en el caso de las Pymes, se incrementó ligeramente de 1.5 a 1.7 en 2014-2015.

Estos resultados sugieren que el segmento Pyme contrató a más trabajadores permanentes respecto a lo observado en las grandes empresas.

### • Relaciones de costo

En el año 2015, la estructura de costos de los establecimientos del sector de elementos estructurales metálicos estuvo compuesta de la siguiente manera: i) los costos de las materias primas utilizadas representaron el 52.2% de las ventas (vs. 49% en 2014); y ii) los costos laborales (salarios y prestaciones) pesaron un 22% de las ventas (vs. 23.3%). Esto último es consistente con el decrecimiento del costo laboral unitario del 23.2% al 21.9% en 2014-2015, una disminución de -1.2pp. Con todo ello, el costo total para los industriales del sector representó un 74.2% del total de las ventas en 2015, aumentando levemente frente al 72.3% observado en 2014.

En el caso de las grandes empresas, la estructura de costos estuvo compuesta de la siguiente manera en 2015: i) los costos de las materias primas representaron el 60.3% de las ventas, incrementándose del 55.4% observado un año atrás; y ii) los costos labora-

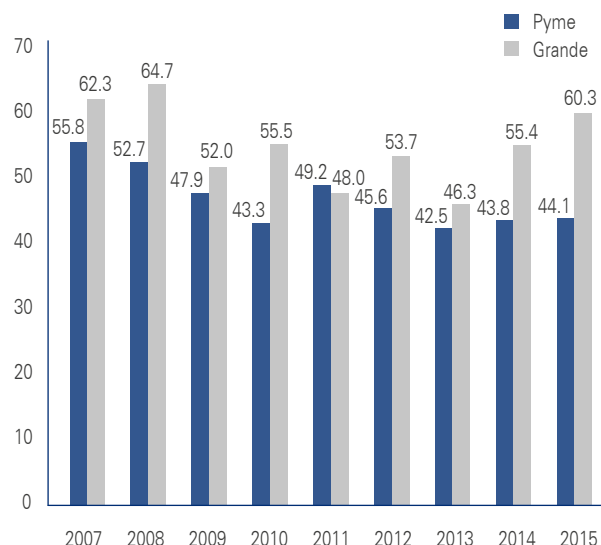
les fueron equivalentes al 21.8% de las ventas, disminuyendo del 23.7% de 2014. Esto último en línea con la disminución de -1.8pp en el costo laboral unitario, el cual se ubicó en el 21.8% en 2015. Así las cosas, el costo total para los grandes industriales del sector representó el 82.1% de las ventas en 2015, incrementándose frente al 79.1% observado un año atrás.

Para el segmento Pyme, la estructura de costos estuvo compuesta en 2015 por: i) las materias primas las cuales representaron el 44.1% de las ventas (vs. 43.8% de un año atrás); y ii) los costos laborales, que fueron equivalentes al 22.3% de las ventas (vs. 23.3%). Lo anterior coincide con el decrecimiento del costo unitario laboral de 1pp, alcanzando un nivel del 22.2% (vs. 23.2%). Con esto, el costo total para el segmento Pyme fue equivalente al 66.4% de las ventas en 2015 (vs. 67% en 2014), por debajo de la cifra observada en sus pares de mayor tamaño (82.1%).

## Materias primas

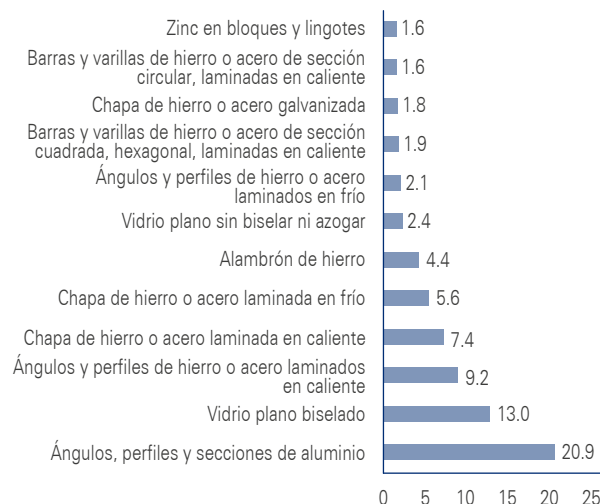
Durante el año 2015, las principales materias primas utilizadas en el sector de elementos metálicos

**Elementos estructurales metálicos**  
**Materias primas consumidas/Ingresos por ventas**  
(%, 2007-2015)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2015)-Dane.

**Elementos estructurales metálicos**  
**Participación % de las principales materias primas en el consumo total de materias primas del sector**  
(%, 2015)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2015)-Dane.

estructurales fueron: los ángulos, perfiles y secciones de aluminio (con una participación del 20.9% vs. 8.6% el año anterior); el vidrio plano biselado (13% vs. 4.6%); los ángulos y perfiles de hierro (9.2% vs. 4.5%); y las chapas de hierro o acero laminadas en caliente (7.4%, similar al año anterior).

Del total de insumos utilizados para la producción del sector durante 2015, el 2.8% fue importado, representando un aumento respecto al 2% del año 2014. Allí, las Pymes mostraron un repunte en dicho indicador del 2.2% al 2.4% en 2014-2015. Asimismo, las empresas de mayor tamaño presentaron un aumento en dicho indicador del 4.7% al 17.2% en 2014-2015, siendo dicha cifra considerablemente mayor a la observada en el caso de las Pymes.

## Precios

En 2016, los precios del sector crecieron a una tasa del 1.4% anual, levemente por debajo de la

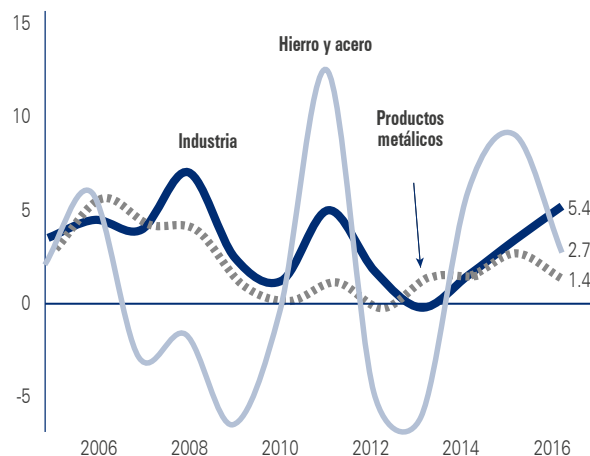
cifra de 2015 (1.7%). Por su parte, los precios del hierro y el acero, una de las materias primas utilizadas por el sector, se incrementaron un 2.7%, significativamente por debajo del 9% observado el año anterior.

## Comercio exterior

### • Coeficiente exportador

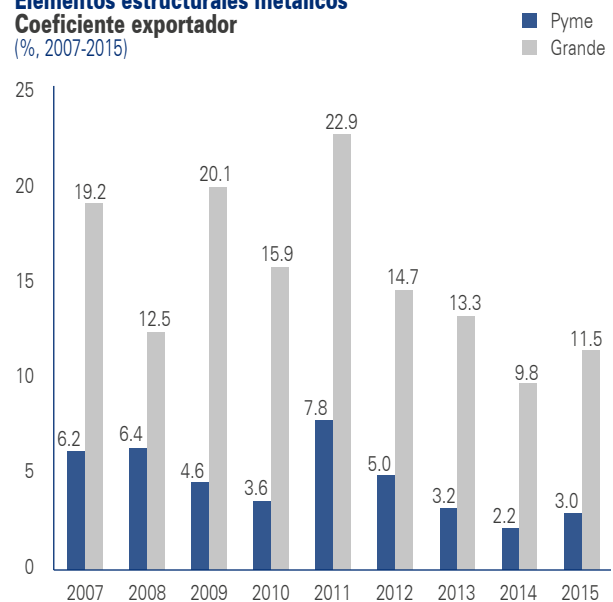
La Tasa de Apertura Exportadora del sector como un todo aumentó al 2.9% en 2015 frente al 2.2% de un año atrás. Esto se dio por el comportamiento tanto de las Pymes como de las grandes empresas. Las Pymes registraron un incremento de 0.8pp en dicho indicador, pasando de vender en el exterior el 2.2% de su producción en 2014 al 3% en 2015. Igualmente, las empresas de mayor tamaño exhibieron un aumento de 1.7pp en la apertura exportadora, exportando el 11.5% de su producción en 2015 (vs. 9.8% en 2014).

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



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

**Elementos estructurales metálicos**  
Coeficiente exportador  
(%, 2007-2015)



Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2015)-Dane.

### • Destino de las exportaciones

Las exportaciones del sector se expandieron un 9.7% anual en el acumulado en doce meses a julio de 2017. Durante este período, el sector vendió al exterior un total de US\$171.2 millones, mientras que un año atrás las exportaciones habían sumado US\$156 millones.

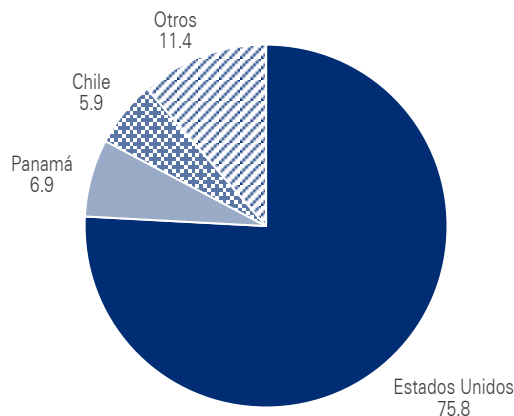
Del total exportado durante el último año con corte a julio de 2017, el 75.8% fue enviado a Estados Unidos (vs. 77.4% un año atrás), mientras que el 6.9% se dirigió a Panamá (vs. 9.1%) y el 5.9% a Chile (vs. 1.9%), siendo estos los principales destinos de las ventas externas del sector. Los demás destinos de exportación del sector registraron participaciones inferiores al 3%.

### • Origen de las importaciones

Las importaciones del sector presentaron una expansión del 3% anual en los doce meses a julio de 2017. Durante ese período, las compras al exterior alcanzaron un total de US\$132.8 millones, mientras que durante el año anterior habían sido de US\$128.9 millones.

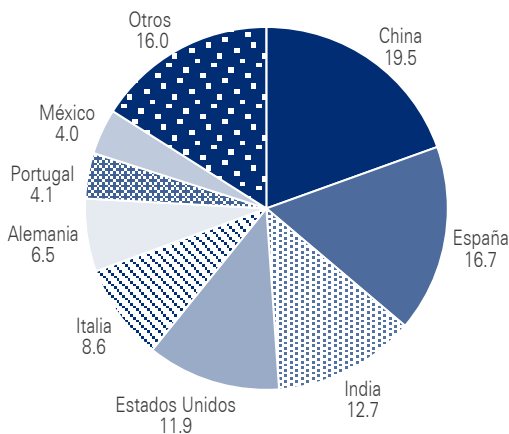
Del total comprado por el sector en el exterior en el último año con corte a julio de 2017, el 19.5% provino de China (vs. 26.2% un año atrás), el 16.7% de España (vs. 0.2%), el 12.7% de India (vs. 7.4%) y 11.9% de Estados Unidos (vs. 15.3%).

**Elementos estructurales metálicos**  
**Principales destinos de las exportaciones colombianas**  
(%, acumulado en doce meses a julio de 2017)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

**Elementos estructurales metálicos**  
**Principales orígenes de las importaciones colombianas**  
(%, acumulado en doce meses a julio de 2017)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.



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

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Competitividad del costo laboral</b> (\$ miles de 2006)	2000	5.4	4.0	4.3	4.2		4.2
	2001	3.8	4.7	3.6	4.0		4.0
	2002	3.2	4.5	3.9	4.2		4.1
	2003	3.5	4.4	4.2	4.3		4.3
	2004	3.1	3.9	3.7	3.8		3.8
	2005	2.8	3.2	4.4	4.0		4.0
	2006	2.6	4.2	3.9	4.1	4.3	4.1
	2007	3.5	3.4	4.1	3.8	4.6	4.1
	2008	3.1	3.7	3.2	3.4	4.6	3.8
	2009	2.4	2.5	2.4	2.5	2.2	2.3
	2010	2.7	2.6	2.2	2.3	2.5	2.4
	2011	2.3	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
	2012	2.8	1.9	2.0	2.0	1.7	1.8
	2013	2.2	2.0	1.6	1.7	2.0	1.9
	2014	2.7	1.6	1.6	1.6	1.2	1.4
	2015	2.1	1.5	1.7	1.6	1.1	1.4
<b>Productividad laboral</b> (\$ miles de 2006)	2000	34.274	35.415	45.847	41.310		40.912
	2001	25.162	45.075	40.233	42.289		41.234
	2002	22.019	43.349	44.463	43.912		42.778
	2003	25.004	41.042	48.601	45.154		44.264
	2004	23.102	39.738	46.843	43.659		42.724
	2005	24.017	33.827	48.588	43.405		42.657
	2006	21.600	47.036	46.965	46.994	43.847	45.555
	2007	28.326	41.422	50.613	46.619	46.469	46.148
	2008	29.012	45.298	40.501	42.531	64.713	49.198
	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	41.740	46.789	43.971
	2013	32.707	35.978	37.801	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
<b>Costo unitario laboral</b> (%)	2000	12.5	15.1	17.5	16.5		16.3
	2001	13.1	13.0	18.6	16.0		15.8
	2002	13.3	12.8	14.6	13.7		13.7
	2003	11.6	10.6	11.8	11.3		11.3
	2004	9.0	10.7	9.8	10.1		10.1
	2005	10.3	10.8	9.4	9.8		9.8
	2006	10.9	9.5	9.5	9.5	7.8	9.1
	2007	10.1	10.6	8.8	9.5	8.6	9.2
	2008	11.9	9.6	10.8	10.3	7.2	9.0
	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
<b>Índice de temporalidad</b>	2000	1.7	4.9	2.9	3.6		3.4
	2001	1.9	2.9	2.4	2.6		2.6
	2002	1.5	1.6	1.8	1.7		1.7
	2003	1.9	1.6	1.4	1.5		1.5
	2004	1.4	1.7	1.7	1.7		1.7
	2005	1.7	1.8	1.0	1.2		1.2
	2006	1.4	1.9	0.8	1.2	0.8	1.1
	2007	1.3	2.4	0.8	1.3	0.7	1.0
	2008	1.5	2.5	1.3	1.7	0.9	1.4
	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

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

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Intensidad del capital</b> (\$ miles de 2006)	2000	49.610	72.330	67.490	69.595		68.464
	2001	54.293	75.914	59.392	66.406		65.660
	2002	57.242	64.755	59.844	62.273		62.012
	2003	49.740	48.733	56.896	53.174		53.022
	2004	45.385	37.915	60.196	50.211		49.992
	2005	45.833	34.491	55.195	47.925		47.845
	2006	45.228	38.978	46.696	43.490	51.732	45.395
	2007	49.362	33.187	43.446	38.988	39.007	39.231
	2008	49.627	34.933	39.544	37.593	71.174	48.520
	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
<b>Eficiencia en procesos</b> (%)	2000	73.3	60.9	91.6	77.1		76.9
	2001	50.5	71.5	83.6	77.6		76.1
	2002	47.2	74.9	75.4	75.1		74.0
	2003	49.9	62.5	68.1	65.7		65.1
	2004	32.7	59.4	49.5	53.2		52.3
	2005	34.3	43.9	58.6	53.7		53.0
	2006	39.3	67.3	59.1	62.3	49.3	58.5
	2007	55.3	55.7	56.8	56.4	66.0	59.5
	2008	57.7	54.6	52.4	53.4	49.9	51.9
	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
<b>Contenido de valor agregado</b> (%)	2000	42.3	37.8	47.8	43.5		43.5
	2001	33.5	41.7	45.5	43.7		43.2
	2002	32.0	42.8	43.0	42.9		42.5
	2003	33.3	38.5	40.5	39.6		39.4
	2004	24.6	37.3	33.1	34.7		34.4
	2005	25.5	30.5	37.0	34.9		34.7
	2006	28.2	40.2	37.2	38.4	33.0	36.9
	2007	35.6	35.8	36.2	36.1	39.8	37.3
	2008	36.6	35.3	34.4	34.8	33.3	34.2
	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
<b>Valor de las materias primas compradas/Ingresos por ventas</b> (%)	2000	51.5	51.4	44.5	47.5		47.7
	2001	57.4	50.3	45.5	47.7		48.2
	2002	56.5	53.1	52.7	52.9		53.0
	2003	65.5	56.3	58.4	57.5		57.7
	2004	61.5	56.2	62.1	59.8		59.9
	2005	57.9	58.0	55.5	56.3		56.3
	2006	75.0	53.5	61.1	58.0	60.6	61.0
	2007	54.7	54.0	56.9	55.8	62.3	58.1
	2008	51.9	54.2	51.5	52.7	64.7	57.8
	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

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

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
<b>Costo laboral/Ingresos por ventas (%)</b>	2000	13.7	16.0	18.7	17.5		17.3
	2001	13.4	13.7	18.8	16.4		16.3
	2002	13.3	14.6	15.3	15.0		14.9
	2003	12.1	11.6	12.6	12.2		12.2
	2004	9.1	11.0	10.3	10.5		10.5
	2005	10.7	11.1	9.9	10.3		10.3
	2006	1.3	9.7	10.5	10.2	20.9	9.7
	2007	10.1	11.1	9.3	10.0	8.6	9.5
	2008	12.0	9.9	10.8	10.4	7.5	9.2
	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
<b>Materia prima importada/ Materia prima total (%)</b>	2000	0.0	22.2	30.3	26.5		25.2
	2001	0.9	18.1	26.3	22.3		21.1
	2002	0.0	23.3	34.6	29.2		28.0
	2003	1.7	14.6	26.5	21.5		20.8
	2004	0.0	27.0	19.1	21.9		21.1
	2005	0.3	24.5	25.5	25.1		24.4
	2006	18.8	20.1	31.4	27.1	13.1	24.1
	2007	1.0	3.5	37.4	24.6	14.1	20.3
	2008	1.8	16.2	15.8	16.0	7.6	11.8
	2009	0.0	5.7	14.8	18.7		
	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
<b>Apertura exportadora (%)</b>	2000	2.5	12.4	11.2	11.7		11.3
	2001	0.0	8.6	17.2	13.1		12.4
	2002	3.9	9.1	32.5	21.1		20.5
	2003	0.0	5.7	22.3	15.2		14.7
	2004	0.5	4.3	13.8	10.2		9.9
	2005	0.0	0.6	16.1	11.3		10.9
	2006	0.0	2.1	7.2	5.2	13.5	7.1
	2007	0.0	0.1	10.1	6.2	19.2	10.6
	2008	2.0	4.9	7.6	6.4	12.5	8.9
	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
<b>Sensibilidad a las condiciones externas</b>	2000		0.9	1.1	1.0		1.0
	2001		1.0	0.7	0.8		0.8
	2002		1.2	0.5	0.7		0.7
	2003		1.3	0.6	0.8		0.8
	2004		3.5	0.8	1.2		1.2
	2005	12.3	23.4	0.8	1.2		1.2
	2006		5.0	2.4	2.8	0.2	1.9
	2007		16.6	2.0	2.1	0.5	1.1
	2008	0.5	1.8	1.1	1.3	0.4	0.8
	2009		10.3	1.1	1.9	0.1	0.5
	2010	12.5	0.8	0.9	0.9	0.2	0.3
	2011		1.2	1.6	1.3	0.4	1.0
	2012		0.6	0.7	0.7	0.2	0.3
	2013						
	2014						
	2015						

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

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

Fuente: cálculos Anif con base en EAM (2000-2015)-Dane.

Nota: las cifras de 2009 a 2015 son preliminares y están sujetas a cambios.

# Situación **financiera**

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

# Gran Encuesta Pyme

- Perspectivas
- Financiamiento
- Acciones de mejoramiento

MERCADOS **PYME** /2017 - 18

[illegible]

y autopartes • Muebles • Confecciones • Plásticos • Envases, papel y cartón • Otros productos minerales no ferretería • **Elementos estructurales metálicos** • Alimentos • Curo y calzado • Maquinaria eléctrica y no eléctrica • Productos químicos

# • Situación **financiera**

## **Evolución reciente**

Durante 2016, los indicadores de rentabilidad de las Pymes del sector de productos metálicos registraron un comportamiento desfavorable. El margen operacional cayó del 8.5% en 2015 al 7% en 2016 (vs. 8.3% promedio industrial), mientras que el margen de utilidad neta lo hizo del 4.3% al 2.6% durante el mismo período (vs. 4% promedio industrial). Por su parte, la rentabilidad del activo bajó del 4.8% al 2.7% entre 2015 y 2016 (vs. 4.5% promedio industrial), mientras que la rentabilidad del patrimonio lo hizo del 9.1% al 6.1% durante el mismo período (vs. 9.2% promedio industrial).

Los indicadores de eficiencia se mantuvieron relativamente estables frente a los observados en 2015. Así, los ingresos operacionales pasaron de representar 1.1 veces el total del activo en 2015 a 1 vez en 2016 (vs. 1.1 veces promedio industrial), y continuaron representando 1.4 veces los costos de ventas durante el mismo período (iguales al promedio industrial).

En cuanto a los indicadores de liquidez, estos exhibieron señales mixtas para las pequeñas y medianas empresas del sector de elementos metálicos en 2016. Así, la razón corriente se redujo 0.1 veces y alcanzó 1.5 veces en 2016 (vs. 1.6 veces promedio industrial). El capital de trabajo como proporción del activo bajó del 21.5% al 18% durante el mismo período (vs. 18.7% promedio industrial). La rotación de cuentas por cobrar bajó de 63.5 días a 53.3 días durante el mismo período (vs. 38.5 días promedio industrial), agregando liquidez a los empresarios. Entre tanto, la rotación de cuentas por pagar se redujo de 48.8 días en 2015 a 40.1 días en 2016 (vs. 36.4 días promedio industrial), retirando liquidez a los empresarios.

Finalmente, los indicadores de endeudamiento de las Pymes mostraron un aumento en 2016. La razón de endeudamiento aumentó del 47.1% en 2015 al 56.2% en 2016 (vs. 51.7% del promedio industrial). De manera similar, el apalancamiento financiero se incrementó del 14% al 29.6% durante el mismo período (vs. 27.5% del promedio industrial), mientras que la deuda neta lo hizo del 13.7% al 22.3% (vs. 21.9%).

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

Las Pymes del sector de productos metálicos mostraron resultados superiores a los de las empresas de mayor tamaño en todos los indicadores de rentabilidad reportados para 2016. En cuanto al margen operacional, las grandes empresas se ubicaron 3.8pp por debajo de lo registrado por el segmento Pyme (3.2% grandes empresas vs. 7% segmento Pyme), mientras que para el margen de utilidad neta dicha diferencia fue de 2.5pp (0.1% vs. 2.6%). Por su parte, la rentabilidad del activo de las grandes empresas fue menor en 2.6pp frente a la exhibida por las Pymes (0.1% grandes empresas vs. 2.7% segmento Pyme), mientras que en el indicador de rentabilidad del patrimonio la diferencia fue de 5.8pp (0.3% vs. 6.1%).

En términos de eficiencia, las cifras de las Pymes exhibieron unos resultados levemente superiores a los de las grandes empresas del sector en 2016. Los ingresos operacionales como proporción del activo total del segmento Pyme superaron en 0.3 veces el indicador reportado por las empresas de mayor tamaño (0.7 veces grandes empresas vs. 1 vez segmento Pyme). En el caso de los ingresos operacionales como proporción del costo de ventas, la diferencia fue de 0.1 veces a favor de las pequeñas y medianas empresas (1.3 veces grandes empresas vs. 1.4 veces segmento Pyme).

En cuanto a la liquidez, las Pymes registraron indicadores más favorables respecto a las grandes empresas en 2016, con excepción de la rotación de cuentas por cobrar (25.8 días grandes empresas vs. 53.3 días segmento Pyme). Por su parte, la razón corriente de las Pymes del sector fue superior en 0.7 veces al indicador calculado para las grandes empresas (0.8 veces grandes empresas vs. 1.5 veces segmento Pyme). De manera similar, el capital de trabajo como proporción del activo del segmento Pyme se ubicó 27.5pp por encima de lo observado para las empresas de mayor tamaño (-9.5% grandes empresas vs. 18% segmento Pyme). Por último, la rotación de cuentas por pagar de las grandes empresas se ubicó 20.5 días por debajo de lo calculado para el segmento Pyme (19.6 días grandes empresas vs. 40.1 días segmento Pyme), lo cual significa que las pequeñas y medianas empresas tuvieron mayor liquidez.

Por su parte, los indicadores de endeudamiento de las Pymes del sector fueron inferiores frente a los registrados por las empresas de mayor tamaño durante el año 2016. La razón de endeudamiento de las grandes empresas fue del 65.6%, por encima del 56.2% del segmento Pyme. De la misma manera, el apalancamiento

financiero de las pequeñas y medianas empresas estuvo 17.6pp por debajo de las cifras exhibidas por las empresas de mayor tamaño (47.2% grandes empresas vs. 29.6% segmento Pyme), mientras que en el indicador de deuda neta la diferencia fue de 20.8pp (43.1% grandes empresas vs. 22.3% segmento Pyme).

### Productos metálicos Razones financieras por tamaño de empresa

	Grande		Pyme		Industria
	2015	2016	2015	2016	2016*
<b>Rentabilidad</b>					
Margen operacional (%)	7.6	3.2	8.5	7.0	8.3
Margen de utilidad neta (%)	2.9	0.1	4.3	2.6	4.0
Rentabilidad del activo (%)	2.6	0.1	4.8	2.7	4.5
Rentabilidad del patrimonio (%)	5.3	0.3	9.1	6.1	9.2
<b>Eficiencia</b>					
Ingresos operacionales/Total activo (veces)	0.9	0.7	1.1	1.0	1.1
Ingresos operacionales/Costo ventas (veces)	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4
<b>Liquidez</b>					
Razón corriente (veces)	1.3	0.8	1.6	1.5	1.6
Razón CxC (días)	72.3	25.8	63.5	53.3	38.5
Razón CxP (días)	57.0	19.6	48.8	40.1	36.4
Capital trabajo/Activo (%)	11.4	-9.5	21.5	18.0	18.7
<b>Endeudamiento</b>					
Razón de endeudamiento (%)	50.8	65.6	47.1	56.2	51.7
Apalancamiento financiero (%)	24.2	47.2	14.0	29.6	27.5
Deuda neta (%)	24.2	43.1	13.7	22.3	21.9

Para este sector se contó con información financiera de 176 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.

### Definición de los indicadores financieros

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

# • Gran Encuesta Pyme

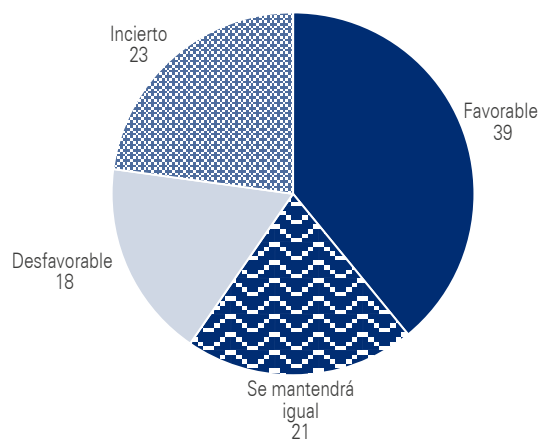
## Perspectivas

**Situación económica en el primer semestre de 2017 vs. el primer semestre de 2016.** Los empresarios del segmento Pyme del sector de productos metálicos se mostraron menos optimistas respecto a la evolución de sus negocios al cierre del primer semestre de 2017. En efecto, el 39% consideró que dicho desempeño sería favorable, disminuyendo frente al 45% de un año atrás. Además, el porcentaje de empresarios que preveía una situación desfavorable aumentó al 18% (vs. 8% del año anterior).

Ello es consistente con el deterioro en las expectativas tanto de ventas como de pedidos para el primer semestre de 2017, pues en ambos casos disminuyó el porcentaje de empresarios que preveían un aumento y se incrementó el porcentaje que esperaba que se mantuvieran inalterados los volúmenes. Así, en el caso de las ventas, los empresarios encuestados que creían que sus ventas aumentarían se redujeron del 58% al 50% en el período de análisis, mientras que el porcentaje que preveía que dichas ventas se mantuvieran inalteradas, se incrementó del 23% al 30%. Con relación a los pedidos, un 44% de los encuestados pronosticaba que estos se incrementarían (vs. 50% un año atrás) y un 38% que se mantendrían igual (vs. 28%).

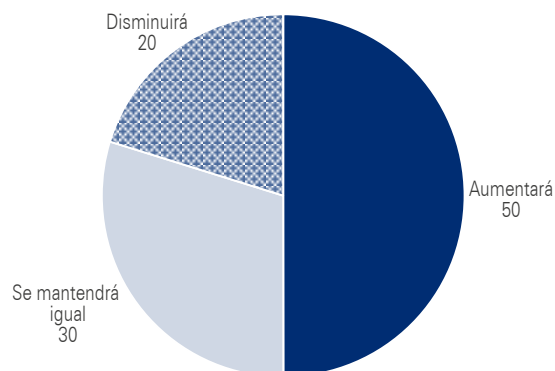
Teniendo en cuenta todo lo anterior, las expectativas de producción de las Pymes del sector para el primer semestre de 2017 también mostraron un deterioro. En efecto, los empresarios que esperaban que su producción aumentara durante enero-junio de 2017 se redujo en 7pp, ubicándose en el 44%. Mientras tanto, el porcentaje de encuestados que consideró que su producción iba a disminuir durante el período de referencia fue del 19%, es decir 8pp más que un año atrás. De otro lado, el 82% de las empresas encuestadas manifestó no exportar en el primer semestre de 2017, cifra muy superior al 43% del primer semestre de 2016. Entre tanto, el restante 17% que sí exporta contestó de la siguiente manera: 7% esperaba que se mantuvieran

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2017-I.

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



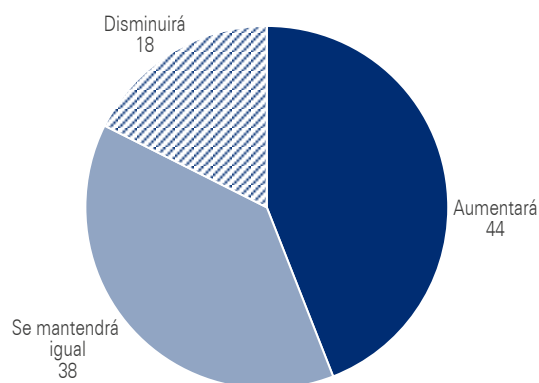
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2017-I.



inalteradas las ventas externas durante el primer semestre de 2017 (vs. 19%); 6% esperaba un aumento en las exportaciones (vs. 29% un año atrás); y un 4% que disminuyeran (vs. 2%).

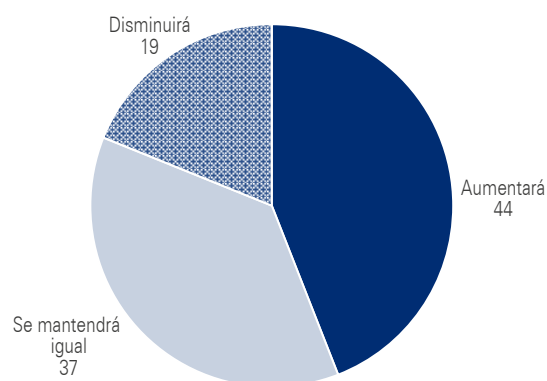
Finalmente, en lo que respecta a la inversión, el porcentaje de Pymes que esperaba un incremento en la inversión aumentó durante el último año, ubicándose en el 33% (vs. 31% un año atrás), mientras que el

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



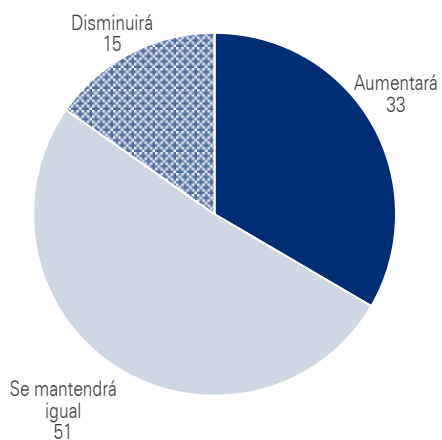
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2017-I.

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



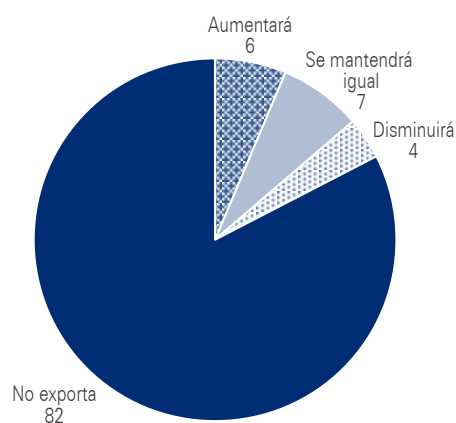
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2017-I.

**Productos metálicos**  
**Inversión**  
(%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2017-I.

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2017-I.

porcentaje de empresarios que esperaba que dicha inversión disminuyera se redujo al 15% (vs. 20%).

## Financiamiento

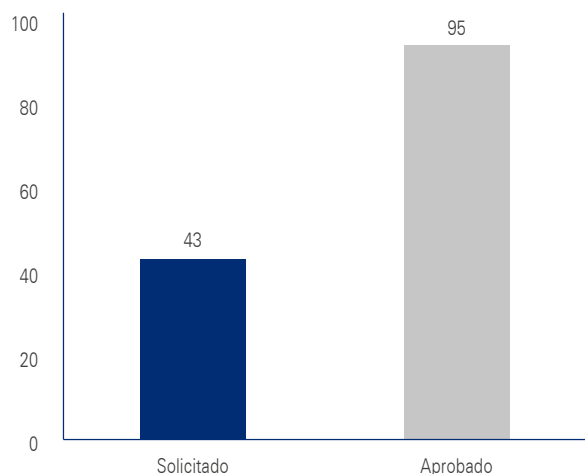
Durante el segundo semestre de 2016, el 43% de las Pymes encuestadas del sector solicitó un préstamo al sistema financiero, cifra inferior al 48% registrado un año atrás. Al 95% de estas empresas le fue aprobado el crédito solicitado, cifra igual a las aprobaciones reportadas durante el segundo semestre de 2015. Del total de Pymes con créditos aprobados, el 94% consideró que el monto aprobado se ajustaba al que había solicitado, cifra inferior al 100% de un año atrás.

En cuanto a los plazos solicitados, el 37% de los créditos pedidos fue de mediano plazo (de 1 a 3 años), mientras que el 29% correspondió a créditos de largo plazo (más de 3 años) y el 34% a créditos de corto plazo (inferior a 1 año). Frente a esto, se aprobaron un 37% del total de créditos a mediano plazo, un 35% de los créditos a largo plazo y un 28% de los de corto plazo.

Del total de créditos aprobados en el segundo semestre de 2016, el 31% fue a una tasa de interés entre DTF+1 y DTF+4; otro 31% tuvo tasas entre DTF+4 y DTF+8; y un 28% tasas iguales o superiores a DTF+8%. La tasa aprobada fue considerada apropiada en un 57% de los casos en el segundo semestre de 2016, mientras que para un 31% de los empresarios del sector no lo fue.

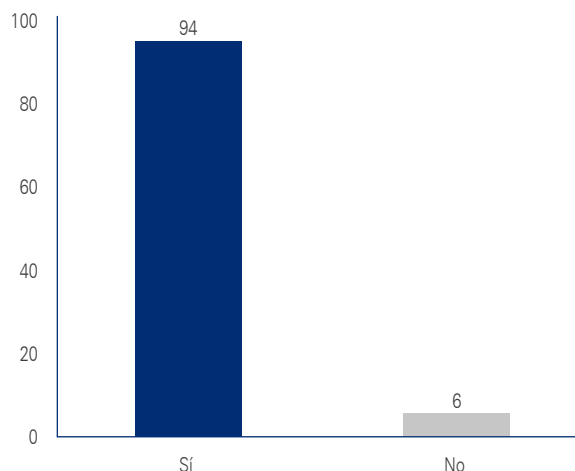
Un 46% de las Pymes encuestadas del sector utilizó los recursos de financiamiento para capital de trabajo (vs. 47% un año atrás), es decir, compra de materia prima, inventarios, mano de obra y demás gastos operativos y de funcionamiento. Al comparar los créditos aprobados durante el segundo semestre de 2016 con el mismo período de 2015, se observa una disminución importante en el porcentaje de empresas que decidieron utilizar estos recursos para la consolidación del pasivo (pasando del 39% al 9%). Por su parte, la compra o arriendo de maquinaria registró una leve recuperación, al subir del 15% al 34% entre el segundo semestre de 2015 y el segundo semestre de 2016.

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



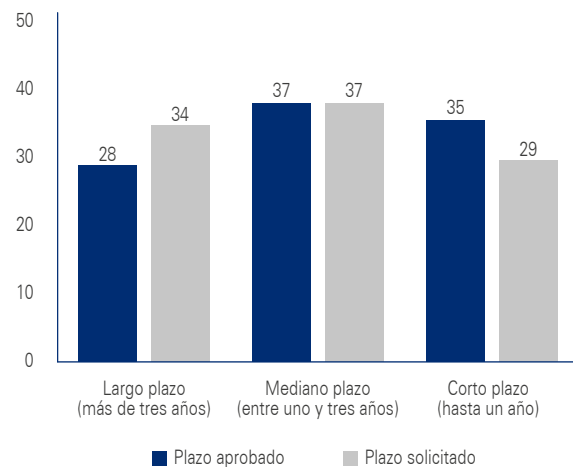
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2017-I.

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



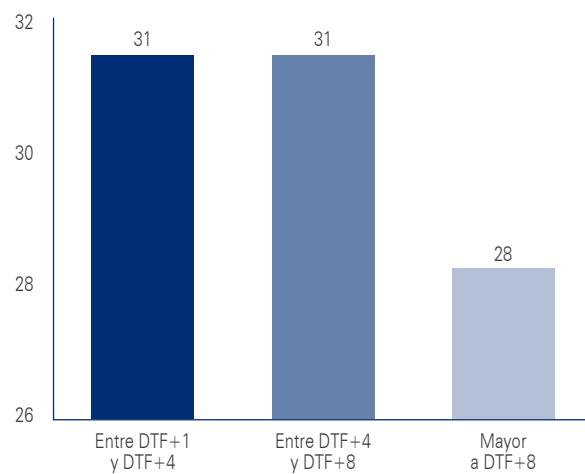
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2017-I.

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



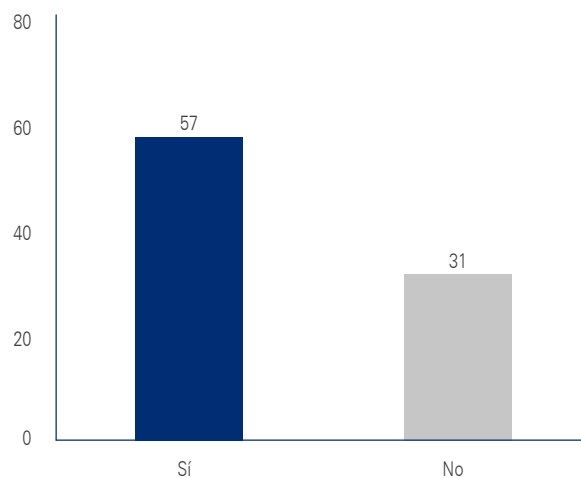
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2017-I.

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



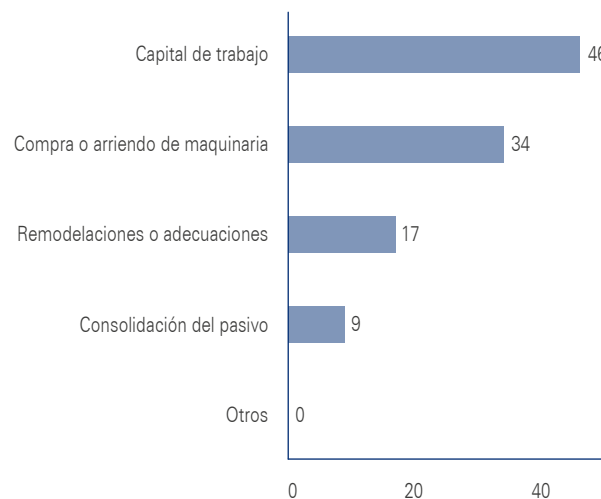
Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2017-I.

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



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2017-I.

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

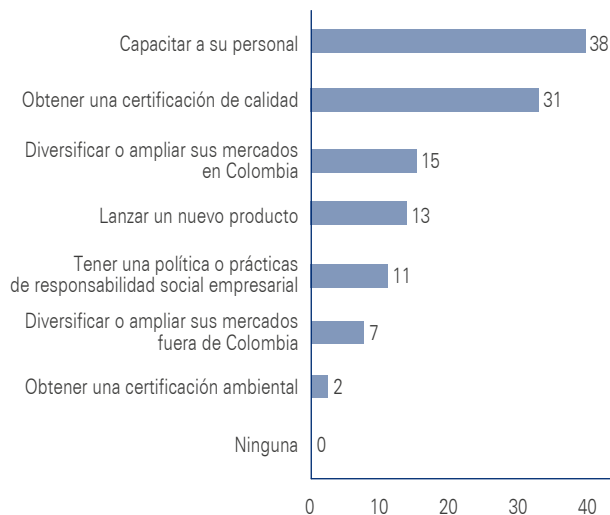


Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2017-I.

## Acciones de mejoramiento

En el primer semestre de 2017, la mayoría de las empresas Pyme encuestadas del sector (38% del total) realizó acciones de mejoramiento encaminadas a capacitar su personal, cifra superior al 24% registrado un año atrás. Un 31% de las Pymes del sector realizó acciones orientadas a obtener una certificación de calidad (vs. 47% un año atrás), mientras que otro 15% adelantó labores para diversificar sus mercados en Colombia (vs. 13%). Por otro lado, un 13% se enfocó en lanzar un nuevo producto; un 11% buscó tener políticas o prácticas de responsabilidad social; un 7% intentó ampliar o diversificar sus mercados fuera de Colombia; y, finalmente, el 2% adelantó labores para obtener una certificación en Gestión Ambiental ISO 14001.

### Productos metálicos Acciones de mejoramiento (%)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif 2017-I.