

MAQUINARIA Y EQUIPO DE USO GENERAL

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

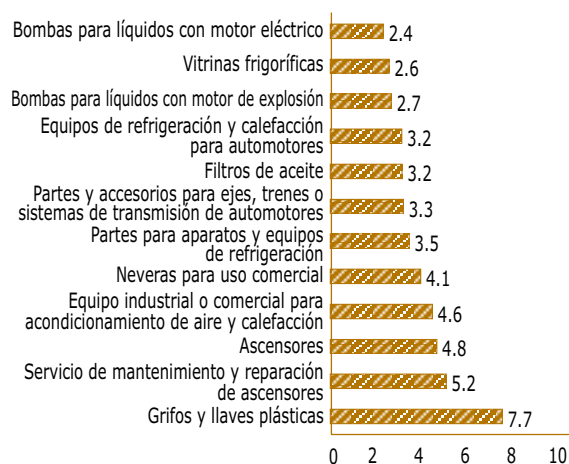
Actividad Pyme

Con base en la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del año 2008, el sector de maquinaria y equipo de uso general contó con 109 establecimientos, donde el 65% (71 empresas) correspondía a pequeñas y medianas empresas (Pymes), las cuales alcanzaron una participación del 56.1% dentro de la producción bruta de \$437.427 millones del sector. Los cuatro productos de mayor importancia dentro del valor total producido fueron: grifos y llaves plásticas (7.7%), servicio y mantenimiento de ascensores (5.2%), ascensores (4.8%), equipo industrial o comercial para acondicionamiento de aire y calefacción (4.6%). Los demás 151 productos, entre los cuales se encuentran las bombas para líquidos con motor eléctrico, que el año anterior se encontraban entre los cuatro productos más importantes, agrupan el 76% del total producido en el sector.

De igual forma, los 109 establecimientos del sector encuestados en 2008 generaron un valor agregado de \$204.552 millones; aquellos catalogados como Pyme generaron un total de \$124.384 millones, mostrando un incremento del 3.7% frente a 2007.

En el sector se contrataron 4.830 trabajadores, 300 más que en 2007, de los cuales el 57.3% fue en Pymes, es decir unos 2.770 trabajadores al cierre de 2008.

Maquinaria y equipo de uso general Principales productos (%, 2008)



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

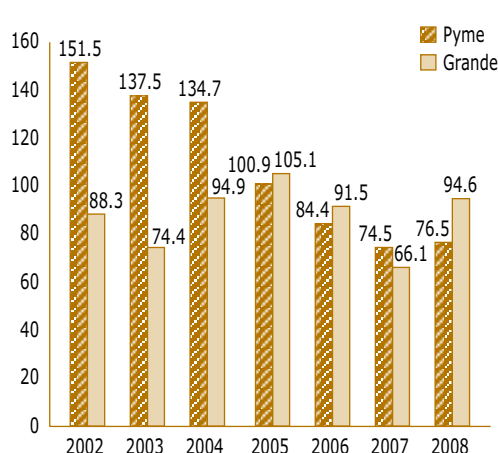
Indicadores de estructura sectorial

Competitividad industrial

De acuerdo con los cálculos de Anif, la eficiencia en los procesos, medida como la porción de los consumos intermedios convertida en valor agregado, para las Pymes continuó reduciéndose, y cerró en el 76.5% en 2008, lo cual está muy por debajo de lo presentado en el año 2004, cuando alcanzó el 134.7%. Este resultado nos muestra una consolidación en la tendencia negativa, debido a que en 2007 terminó en un 74.5%. Por su parte, la eficiencia en procesos de las grandes empresas tuvo un incremento bastante destacable, dado que para el año 2008 fue de un 94.6%, mostrando un avance de más de 30 puntos porcentuales frente a 2007.

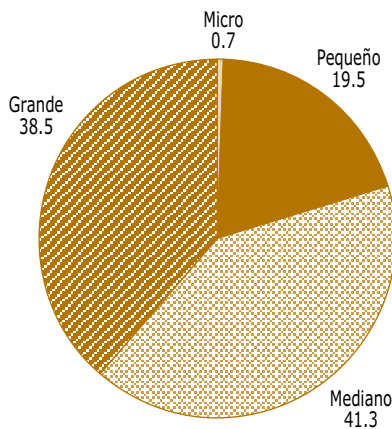
En promedio, durante 2008 la competitividad del costo laboral de las Pymes se mantuvo en niveles similares a los registrados en los últimos años. De esta forma, en ese año, por cada \$1.000 invertidos en nómina se generaron \$2.730 constantes de 2006, un poco mayor al registro de \$2.600 constantes de 2006 presentado en el año 2007. Comparando este resultado con las grandes empresas, se observa una situación que continúa siendo desventajosa, dado que

Maquinaria y equipo de uso general Eficiencia en procesos (%, 2002-2008)



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

Maquinaria y equipo de uso general
Distribución del valor agregado por tamaño de establecimiento
(%, 2008)



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

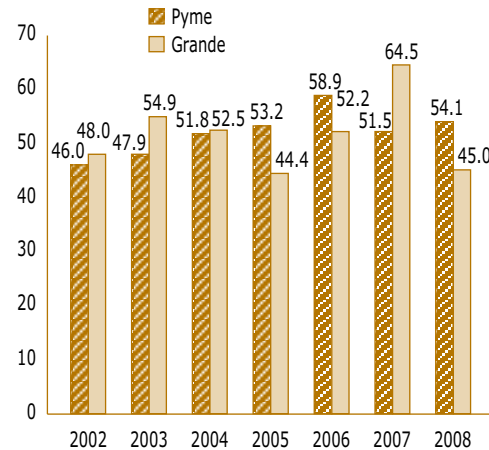
desde el año 2000, la competitividad laboral, en esta categoría de empresas, se ha mantenido en niveles superiores a los registrados por las Pymes. Para el año 2008 se registró un aumento del 9%. Así, se pasó de generar \$3.830 (constantes de 2006) por cada \$1.000 invertidos en nómina en 2007, a \$4.160 (constantes de 2006) en 2008.

De igual forma, para el año 2008 la intensidad de capital en las Pymes se mantuvo estable en \$35.7 millones. La gran empresa, sin embargo, mostró una notable disminución en este indicador, al pasar de \$65 millones a \$30.9 millones entre 2007 y 2008. Claramente, el aumento del personal ocupado en este mismo período, tanto para Pymes como para grandes empresas, comparado con el año 2007, tuvo mucho que ver con la continuidad en la tendencia de este indicador, en la cual se puede inferir que, pese a que el empleo se expandió, no hubo un incremento del valor de sus activos en este período. En particular para las grandes empresas, es notable la desinversión del sector.

• Relaciones de costos

El costo laboral absorbió el 16.1% de los ingresos por ventas en 2008 en las pequeñas y medianas empresas, ligeramente por debajo del resultado de 2007 (16.4%). Mientras tanto, la gran empresa registró un 11.8%, situándose en un punto porcentual más que en el año anterior.

Maquinaria y equipo de uso general
Materias primas consumidas/Ingresos por ventas
(%, 2002-2008)



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

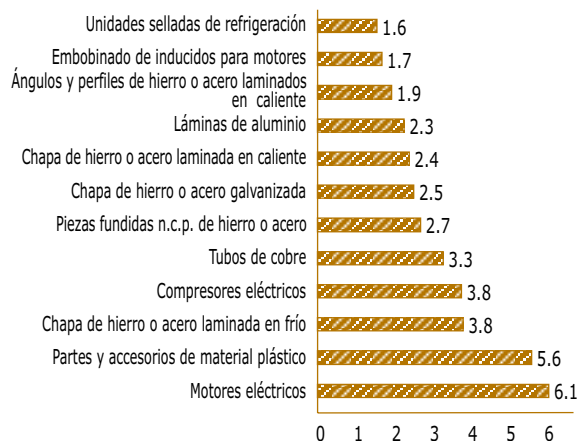
Los costos laborales unitarios permanecieron relativamente estables tanto para la gran empresa como para las Pymes. En cuanto a las grandes empresas, éste indicador aumentó 1 punto porcentual, cerrando el 2008 en 11.7%. Para las Pymes registró 15.9%, medio punto porcentual menos que en 2007.

El valor de las materias primas como proporción de los ingresos fue del 45.4% para las grandes empresas en 2008, inferior al 64.5% registrado un año atrás. El segmento Pyme presentó un comportamiento opuesto al pasar del 51.5% en 2007 al 53.1% en 2008. Aquí, uno de los insumos más importantes que tiene el sector y el cual Anif ha catalogado como indicador líder de la industria corresponde al consumo de energía. Este indicador, calculado en proporción a las ventas, ha registrado un descenso tanto en las Pymes como en la gran empresa, pasando del 4.5% al 3.2% y del 6.8% al 3.6% respectivamente.

Materias primas

La participación de las principales materias primas del sector de maquinaria y equipo de uso general varió considerablemente entre 2007 y 2008. A 2007, éstas eran, en orden de importancia, las partes y accesorios de material

Maquinaria y equipo de uso general Participación % de las principales materias primas en el consumo total de materias primas del sector, (% , 2008)



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

plástico para instalaciones de regulación y control (14.6%), motores eléctricos (8.6%), embobinado de inducidos para motores (4.4%) y lámina plana de material plástico (3.4%).

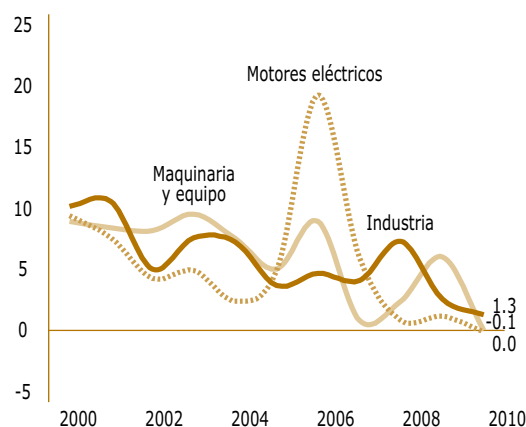
Para el año 2008, los órdenes cambiaron y la participación se diversificó, disminuyendo los porcentajes individuales. En el año 2008, la principal materia prima del sector fueron los motores eléctricos (6.1%), Le siguieron partes y accesorios de material plástico (5.6%), chapas de hierro o acero laminadas en frío (3.8%) y compresores eléctricos (3.7%). Las demás 204 materias primas, cada una con una baja participación, agruparon el 75.5% del total.

Históricamente, el sector ha reducido la participación de materias primas importadas sobre el total de sus insumos. Es importante entender que, al usar menos materias primas importadas, los costos del sector se encuentran menos expuestos a variaciones en la tasa de cambio. En particular, y como se analizará posteriormente, resulta interesante el comportamiento de las Pymes al reducir dramáticamente sus importaciones.

Precios

Al igual que ha ocurrido con el resto de la economía, el crecimiento de los precios finales del sector de maquinaria y equipo de uso general ha venido reduciéndose desde 2000,

Maquinaria y equipo de uso general Precios del producto final vs. precios de la principal materia prima (variación % promedio anual)



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

alcanzando su mínimo durante 2007 (0.8% anual). Sin embargo, esta tendencia cambió totalmente desde el año 2008 y posteriormente en 2009, durante el cual se tuvo un comportamiento positivo del 6%. Para el año 2010 se registró nuevamente un retroceso en el crecimiento de los precios, cerrando con un crecimiento de sólo 0.02%, el más bajo de la década. Sin embargo, si se compara el promedio de la década, el sector está casi medio punto por encima de la industria con un 5.1%. Entre las materias primas más relevantes del sector y cuyos precios determinaron el comportamiento del año 2010 aparecen los motores eléctricos, con precios que decrecieron un -0.1% durante 2010.

Comercio exterior

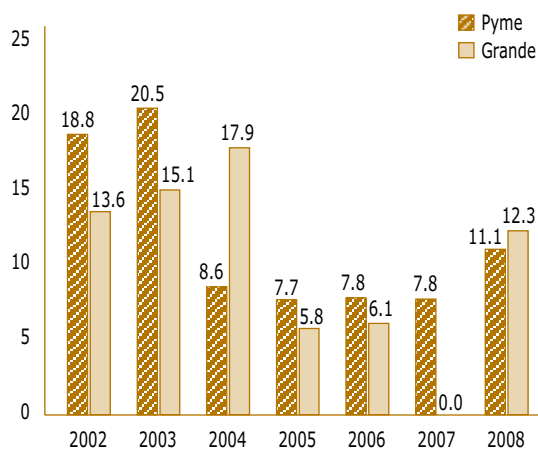
• Coeficiente exportador

El sector de maquinaria y equipo de uso general exportó US\$61.5 millones en el acumulado en doce meses a mayo de 2011, continuando con una moderada estabilidad debido a que creció sólo un punto porcentual frente a 2010. El indicador de apertura exportadora (porcentaje de la producción exportada) para 2008 fue del 11.15%, mostrando una mejora de 2 puntos porcentuales con respecto al año anterior. Este indicador evidencia una tendencia relativamente adversa a la exposición al comercio exterior.

• Destinos de las exportaciones

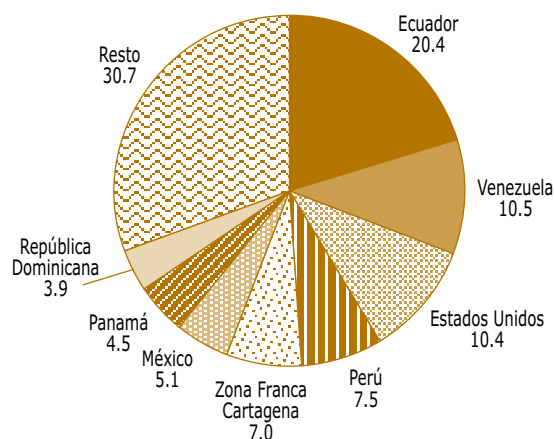
En cuanto al destino de las exportaciones del sector, Ecuador ocupa el primero lugar con un 20.4% del total en el acumulado en doce meses a mayo de 2011. Le siguen Venezuela con un 10.4%, Estados Unidos con un

Maquinaria y equipo de uso general
Coefficiente exportador
(%, 2002-2008)



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

Maquinaria y equipo de uso general
Principales destinos de las exportaciones colombianas
(% acumulado en doce meses a mayo de 2011)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

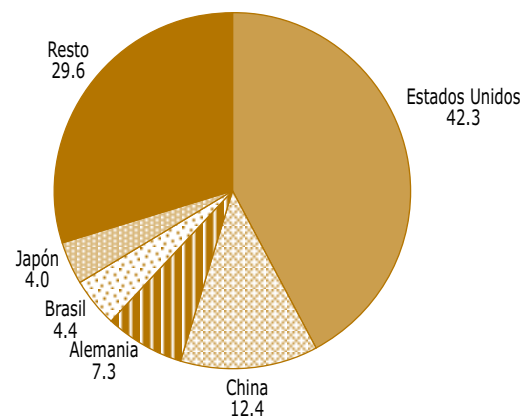
10.4%, Perú con el 7.5%, Zona Franca Cartagena con un 7%, México con un 5.1%, Panamá con el 4.5% y República Dominicana con el 3.9%. Dentro de estos destinos vale la pena resaltar cómo Ecuador es ahora el principal destino de exportación. En efecto, los empresarios colombianos se han dado cuenta de la importancia de diversificar mercados y potencializar los ya existentes, luego de la creciente pérdida de mercado en Venezuela. El resto de los 73 destinos a los que se exporta agrupan el 31% del total de exportaciones.

• Origen de las importaciones

Las importaciones de equipos y maquinaria alcanzaron US\$1.451 millones entre mayo de 2010 y mayo de 2011, un 22.1% por encima del acumulado para el año anterior. Las importaciones de maquinaria y equipo de uso general provienen principalmente de Estados Unidos (42.3% del total), sugiriendo que los equipos importados tienen tecnologías más complejas que los que produce Colombia.

Otros países de los cuales provenían las importaciones, a mayo de 2011, eran los siguientes: China (12.3% del total), Alemania (7.3%), Brasil (4.4%) y Japón (3.99%). El resto de los 111 destinos de los que se importa agrupan el 30% del total.

Maquinaria y equipo de uso general
Principales orígenes de las importaciones colombianas
(% acumulado en doce meses a marzo de 2010)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

Maquinaria y equipo de uso general Indicadores de estructura sectorial							
	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
Competitividad del costo laboral (\$ miles de 2006)	2000	3.8	3.0	3.7	3.5	3.5	3.5
	2001	4.2	2.6	3.4	3.0	5.1	4.2
	2002	2.9	2.4	3.9	3.2	3.9	3.5
	2003	2.3	2.2	3.6	2.9	3.5	3.2
	2004	3.0	2.6	3.5	3.2	4.9	3.9
	2005	2.2	2.5	3.0	2.8	2.9	2.8
	2006	1.7	2.1	3.1	2.8	2.7	2.7
	2007	2.4	2.4	2.7	2.6	3.8	2.7
	2008	2.5	3.0	2.6	2.7	4.2	2.8
Productividad laboral (\$ miles de 2006)	2000	23.735	28.168	50.250	41.225	34.323	38.750
	2001	23.346	26.979	40.073	31.887	62.228	47.529
	2002	20.697	27.058	54.038	40.586	44.924	41.763
	2003	15.994	26.139	58.005	40.422	47.712	42.692
	2004	21.806	31.318	49.077	42.529	64.559	51.174
	2005	21.168	31.309	54.900	43.615	46.049	44.141
	2006	17.103	25.521	57.780	43.436	44.974	43.560
	2007	25.161	30.844	36.290	34.338	49.112	35.265
	2008	27.395	37.673	34.808	35.848	39.296	35.991
Costo unitario laboral (%)	2000	13.9	24.3	22.7	23.2	14.6	20.0
	2001	11.8	25.8	19.3	22.7	13.4	16.2
	2002	15.3	24.1	17.0	19.6	12.4	15.8
	2003	16.2	24.1	17.3	19.9	12.3	15.9
	2004	11.1	21.8	16.9	18.3	10.1	13.7
	2005	12.4	20.7	16.9	18.2	18.2	18.1
	2006	16.1	20.7	15.0	16.6	17.4	16.9
	2007	22.0	19.2	15.2	16.4	10.4	15.8
	2008	21.2	16.0	15.8	15.9	11.7	15.5
Índice de temporalidad	2000	1.7	3.6	4.5	4.1	1.5	2.9
	2001	2.0	3.2	4.4	3.5	2.6	2.9
	2002	1.9	3.6	3.3	3.4	2.4	2.9
	2003	0.9	2.5	2.7	2.6	2.9	2.6
	2004	0.9	2.5	1.7	2.0	1.3	1.6
	2005	0.9	2.7	1.6	2.0	2.3	2.1
	2006	0.8	3.4	1.4	2.0	2.4	2.1
	2007	1.4	3.9	1.3	1.8	2.4	1.8
	2008	1.5	2.5	1.2	1.5	0.9	1.5
Intensidad del capital (\$ miles de 2006)	2000	40.744	28.814	52.983	43.106	66.478	49.598
	2001	32.869	35.988	44.202	39.067	71.159	55.707
	2002	30.792	36.478	46.863	41.685	57.589	48.173
	2003	29.009	34.305	41.979	37.745	80.546	54.700
	2004	40.179	33.268	32.905	33.038	58.261	43.484
	2005	24.789	33.298	41.535	37.595	59.234	45.487
	2006	27.705	25.948	44.101	36.029	60.154	44.921
	2007	33.248	30.347	38.530	35.598	65.032	37.726
	2008	36.987	28.890	39.562	35.689	30.927	35.248
Eficiencia en procesos (%)	2000	71.7	137.8	194.5	174.4	68.2	123.3
	2001	70.7	134.3	124.5	129.5	133.4	130.3
	2002	74.1	119.2	175.1	151.5	88.3	112.2
	2003	58.6	112.8	156.4	137.5	74.4	98.6
	2004	47.7	130.0	136.6	134.7	94.9	109.5
	2005	37.0	101.2	100.7	100.9	105.1	101.0
	2006	38.1	78.0	86.9	84.4	91.5	86.3
	2007	115.9	88.3	69.3	74.5	66.1	73.8
	2008	111.1	91.9	69.3	76.5	94.6	78.5

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
Contenido de valor agregado (%)	2000	41.8	58.0	66.0	63.6	40.5	55.2
	2001	41.4	57.3	55.5	56.4	57.2	56.6
	2002	42.6	54.4	63.6	60.2	46.9	52.9
	2003	36.9	53.0	61.0	57.9	42.7	49.7
	2004	32.3	56.5	57.7	57.4	48.7	52.3
	2005	27.0	50.3	50.2	50.2	51.2	50.3
	2006	27.6	43.8	46.5	45.8	47.8	46.3
	2007	53.7	46.9	40.9	42.7	39.8	42.5
	2008	52.6	47.9	40.9	43.3	48.6	44.0
Valor de las materias primas compradas/ Ingresos por ventas (%)	2000	48.0	33.3	39.7	37.3	53.3	43.5
	2001	51.5	40.0	43.0	41.4	44.9	43.9
	2002	51.2	42.2	49.4	46.0	48.0	47.3
	2003	52.8	45.2	49.9	47.9	54.9	51.8
	2004	50.8	40.9	57.4	51.8	52.5	52.2
	2005	63.2	49.7	55.4	53.2	44.4	49.6
	2006	21.2	51.9	62.1	58.9	52.2	55.6
	2007	32.7	45.1	54.1	51.5	64.5	52.7
	2008	43.5	47.1	57.8	54.1	45.0	53.1
Costo laboral/ Ingresos por ventas (%)	2000	14.4	25.3	30.9	28.9	15.8	23.6
	2001	12.6	27.0	22.0	24.7	16.4	19.0
	2002	15.5	24.8	26.0	25.5	12.9	17.9
	2003	16.0	26.1	21.4	23.4	12.7	17.4
	2004	11.3	23.3	24.1	23.8	10.3	15.4
	2005	12.2	22.5	22.2	22.3	18.7	20.6
	2006	15.8	21.9	19.3	20.1	18.1	19.3
	2007	21.8	19.3	15.2	16.4	10.8	15.8
	2008	21.9	16.1	16.0	16.1	11.8	15.7
Materia prima importada/ Materia prima total	2000	8.1	17.3	25.9	23.1	29.3	25.4
	2001	21.9	12.2	29.8	20.6	17.5	18.6
	2002	41.0	31.2	32.8	32.1	28.9	30.5
	2003	55.4	25.5	27.5	26.7	37.9	33.7
	2004	6.2	11.0	28.3	23.7	15.1	18.2
	2005	0.0	7.5	9.2	8.6	6.8	7.7
	2006	0.0	27.1	1.3	8.4	4.9	7.0
	2007	0.0	5.6	25.5	20.4	18.8	20.1
	2008	0.0	16.5	32.8	27.9	45.4	29.0
Apertura exportadora (%)	2000	11.1	14.8	10.8	12.0	26.1	16.8
	2001	14.4	10.5	32.8	21.2	19.2	19.7
	2002	17.2	12.8	22.3	18.8	13.6	16.0
	2003	37.0	10.8	26.8	20.5	15.1	17.9
	2004	1.2	9.6	8.1	8.6	17.9	13.6
	2005	1.1	4.2	9.5	7.7	5.8	6.9
	2006	48.6	5.3	8.8	7.8	6.1	7.7
	2007	1.6	7.3	10.3	9.4	14.7	9.9
	2008	6.6	8.3	12.7	11.2	12.3	11.2
Sensibilidad a las condiciones externas	2000	0.3	0.4	0.7	0.6	0.6	0.6
	2001	0.7	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4
	2002	1.2	1.0	0.5	0.6	1.0	0.8
	2003	0.8	1.0	0.4	0.5	1.3	0.9
	2004	2.6	0.4	1.4	1.1	0.4	0.6
	2005	0.0	0.8	0.4	0.5	0.5	0.5
	2006	0.0	2.5	0.1	0.5	0.4	0.4
	2007	0.0	0.3	1.4	1.1	0.8	1.1
	2008	0.0	0.9	1.5	1.3	1.6	1.4

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
Número de establecimientos	2000	20	45	12	57	8	85
	2001	19	43	10	53	10	82
	2002	20	41	12	53	8	81
	2003	15	50	10	60	8	83
	2004	12	46	15	61	8	81
	2005	10	51	13	64	7	81
	2006	11	51	16	67	7	85
	2007	26	54	19	73	3	102
	2008	34	53	18	71	4	109
Producción bruta (\$ millones constantes de 2006)	2000	5.624	44.092	99.860	143.952	76.680	226.256
	2001	6.153	42.042	38.703	80.745	185.109	272.006
	2002	6.515	50.533	86.711	137.244	158.157	301.916
	2003	4.808	64.079	100.397	164.476	185.099	354.383
	2004	5.556	54.334	142.763	197.097	251.718	454.370
	2005	5.355	71.879	137.785	209.664	133.798	348.817
	2006	4.669	69.028	183.967	252.995	154.393	412.058
	2007	7.967	70.236	197.728	267.964	187.604	463.536
	2008	12.126	70.362	175.155	245.518	179.783	437.427
Valor agregado (\$ millones constantes de 2006)	2000	2.967	32.281	83.315	115.596	39.266	157.828
	2001	3.035	28.705	25.567	54.272	126.012	183.319
	2002	2.898	28.708	57.659	86.367	77.495	166.759
	2003	1.791	34.269	61.775	96.044	79.680	177.515
	2004	1.832	31.349	84.118	115.466	125.115	242.413
	2005	1.482	37.008	70.766	107.773	70.179	179.434
	2006	1.283	30.140	85.226	115.366	73.532	190.181
	2007	1.277	36.727	83.730	120.456	74.869	196.603
	2008	1.383	39.912	84.472	124.384	78.785	204.552
Personal ocupado	2000	125	1.146	1.658	2.804	1.144	4.073
	2001	130	1.064	638	1.702	2.025	3.857
	2002	140	1.061	1.067	2.128	1.725	3.993
	2003	112	1.311	1.065	2.376	1.670	4.158
	2004	84	1.001	1.714	2.715	1.938	4.737
	2005	70	1.182	1.289	2.471	1.524	4.065
	2006	75	1.181	1.475	2.656	1.635	4.366
	2007	70	1.136	1.614	2.750	1.710	4.530
	2008	73	1.183	1.587	2.770	1.987	4.830

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

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

Maquinaria y equipo de uso general
Empresas Pyme registradas por el Dane 2008

Nombre	Tamaño	CIIU	Departamento
AMC Poliuretanos S.A.	Pequeña	2915	Antioquia
Auto Aires S.A.	Pequeña	2919	Antioquia
Ava S.A. En acuerdo de reestructuración.	Mediana	2912	Antioquia
Big Ltda.	Mediana	2919	Antioquia
Coservicios S.A.	Grande	2915	Antioquia
Cri Ltda.	Pequeña	2919	Antioquia
Distriempaques Ltda.	Pequeña	2913	Antioquia
Empaquetaduras Darrow Ltda.	Mediana	2913	Antioquia
Empaquetaduras Tamayo Hermanos Ltda.	Pequeña	2919	Antioquia
Fire Protection de Colombia S.A.	Mediana	2919	Antioquia
Fundición Central	Pequeña	2921	Antioquia
Fundición Estrada Hermanos	Pequeña	2921	Antioquia
Fundiciones Toro Ramírez S.A.	Pequeña	2915	Antioquia
Golden Hawk Industries S.A.	Mediana	2919	Antioquia
Grifoss	Pequeña	2912	Antioquia
Herrajes y Montajes González Ramírez Cía. Ltda.	Pequeña	2912	Antioquia
Indemec Ltda.	Pequeña	2919	Antioquia
Industrias Faaca Colombia S.A.	Mediana	2919	Antioquia
Industrias Ovelma S.A.	Pequeña	2919	Antioquia
Industrias Rycar	Mediana	2919	Antioquia
Industrias Terrigeno S.A.	Pequeña	2914	Antioquia
Ingeaire S.A.S.	Pequeña	2919	Antioquia
Ingeniería Ambiental Especializada (I.A.E.) E.U	Pequeña	2919	Antioquia
Iprom Ltda.	Pequeña	2919	Antioquia
Isaza Restrepo Fernando	Pequeña	2919	Antioquia
JM Estrada y Cía. Ltda.	Mediana	2921	Antioquia
Leonel de Jesús Gil Yepes-Industrias Legy	Pequeña	2919	Antioquia
Maper S.A.	Mediana	2919	Antioquia
Melco de Colombia Ltda.	Grande	2915	Antioquia
Muñoz Bustos Francisco Javier	Pequeña	2913	Antioquia
Oxicortes S.A.	Pequeña	2915	Antioquia
Partes J.A.	Pequeña	2919	Antioquia
Polinco y Cía. Ltda.	Pequeña	2912	Antioquia
Productos Confort S.A.	Mediana	2919	Antioquia
Sutrak S.A.	Pequeña	2919	Antioquia
Taller Agrícola Ltda.	Pequeña	2921	Antioquia
Tecnifrio Ltda.	Mediana	2919	Antioquia
Climatec Servicios Ltda.	Pequeña	2919	Atlántico
Corporación Fimaca Andina S.A.	Pequeña	2912	Atlántico
Hidromac S.A.	Mediana	2912	Atlántico
Inducol S.A.	Grande	2919	Atlántico
Industria Mecánica Pesada Imep Ltda.	Pequeña	2921	Atlántico
Industrias Frigidaire Ltda.	Pequeña	2919	Atlántico
Industrias Thermotar Ltda.	Mediana	2919	Atlántico
Inoxcaribe Equipos Industriales Ltda.	Pequeña	2919	Atlántico
Pir C.I. S.A.	Pequeña	2919	Atlántico
Talleres Ibáñez y Cía. Ltda.	Pequeña	2921	Atlántico
Talleres Kary Ltda.	Pequeña	2915	Atlántico
Termec Ltda.	Pequeña	2919	Atlántico
Thermocoil Ltda.	Mediana	2919	Atlántico
Transformadores del Caribe y Representaciones S.A.	Pequeña	2915	Atlántico
Acoples Cárdenas	Pequeña	2912	Bogotá
Acoples Ltda.	Pequeña	2912	Bogotá
Acuatécnica Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Agrotec	Pequeña	2921	Bogotá
Agua Sistemas de Purificación Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Aguas de Colombia Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Aireflex de Colombia Ltda.	Mediana	2919	Bogotá
Aspercol Ltda.	Pequeña	2921	Bogotá

Nombre	Tamaño	CIIU	Departamento
Avival Ltda.	Pequeña	2912	Bogotá
Barnes de Colombia S.A.	Mediana	2912	Bogotá
Bombas Hydral Ltda.	Pequeña	2912	Bogotá
Comet S.A.	Mediana	2919	Bogotá
Diseyco Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Disin S.A.	Pequeña	2919	Bogotá
Dismec S.A.	Pequeña	2919	Bogotá
Dispufil Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Electra Electrónica Avanzada Vanegas	Pequeña	2915	Bogotá
Elevadores Integral S.A.	Pequeña	2915	Bogotá
Empacar Ltda.	Pequeña	2913	Bogotá
Empaques y Empaque	Pequeña	2919	Bogotá
Empaquetaduras Car Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Equipos Joserrago	Pequeña	2919	Bogotá
Equipos y Hornos J.S.A.	Pequeña	2919	Bogotá
Equipos y Servicios de Colombia Ltda. C.I.	Pequeña	2921	Bogotá
Escot Ltda.	Pequeña	2915	Bogotá
Eurolift Ltda.	Mediana	2915	Bogotá
Fabricantes de Bujes para Suspensión de Automotores	Pequeña	2913	Bogotá
Fermat Comercial S.A.	Mediana	2919	Bogotá
Filtros Drant	Mediana	2919	Bogotá
Filtros Drant	Pequeña	2919	Bogotá
Filtros Master S.A.	Mediana	2919	Bogotá
Fortis Ltda.	Pequeña	2913	Bogotá
Fraco S.A.	Grande	2913	Bogotá
Friotérmica Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Fundeq Ltda.	Pequeña	2912	Bogotá
Gen Mil S.A.	Mediana	2915	Bogotá
General Fire Control Ltda.	Mediana	2919	Bogotá
Gricol S.A.	Grande	2912	Bogotá
Grifer Ltda.	Pequeña	2912	Bogotá
Grupo Técnico Basse Ltda.	Pequeña	2912	Bogotá
Grycogas y Cía. Ltda.	Pequeña	2914	Bogotá
H.R.G. Ingeniería Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Heating Termolínea E.U.	Pequeña	2919	Bogotá
Helbert y Cía. S.A.	Mediana	2912	Bogotá
Hidráulicos J.R.	Pequeña	2915	Bogotá
Ignacio Gómez y Cía. IHM S.A.	Grande	2912	Bogotá
Incoldext Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Induasro Ltda.	Pequeña	2914	Bogotá
Indumer Ltda.	Pequeña	2915	Bogotá
Industria Agrícola Metalmecánica Inamec Ltda.	Pequeña	2921	Bogotá
Industria Colombiana de Filtros Icofil	Mediana	2919	Bogotá
Industria Superfilt Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Industrial de Poleas Ltda.	Pequeña	2913	Bogotá
Industrias H.D. Ltda.	Mediana	2921	Bogotá
Industrias Humcar Ltda.	Mediana	2912	Bogotá
Industrias Jabco Ltda.	Pequeña	2913	Bogotá
Industrias Pirotec Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Industrias Protón Ltda.	Grande	2919	Bogotá
Industrias Ramfe Ltda.	Mediana	2913	Bogotá
Industrias Tequendama	Pequeña	2921	Bogotá
Ingemol S.A.	Grande	2919	Bogotá
Ingeniería de Refrigeración Industrial Rojas Hnos. Ltda.	Mediana	2919	Bogotá
Ingeniería y Dotaciones Hoteleras Ltda. D Herpa Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Ingovi	Pequeña	2919	Bogotá
Intecmecol y Cía. Ltda.	Mediana	2919	Bogotá
Interfil Ltda.	Mediana	2919	Bogotá
Intergrifos Ltda.	Pequeña	2912	Bogotá
Inversiones Cold Star S.A.S.	Mediana	2919	Bogotá
Kadell de Colombia Ltda.	Mediana	2914	Bogotá
M.G.C. y Cía. Ltda.	Mediana	2919	Bogotá
Manufacturas Hidroagrícolas Repa y Gallo	Pequeña	2912	Bogotá

Nombre	Tamaño	CIU	Departamento
Manufacturas Industriales Vedial	Pequeña	2912	Bogotá
Mecánica y Fundición Santa Fé	Pequeña	2912	Bogotá
Metalcampo Ltda.	Pequeña	2921	Bogotá
Metalmecánica Jaramillo Rodríguez y Cía. Ltda.	Pequeña	2913	Bogotá
Montana Ltda.	Pequeña	2921	Bogotá
Naranjo López Jacinto	Pequeña	2919	Bogotá
Nibec Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Nike Colombiana S.A.	Pequeña	2915	Bogotá
Paantec S.A.S.	Pequeña	2915	Bogotá
Polares Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Powel Continental Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Pro Eléctricos Ltda.	Pequeña	2913	Bogotá
Proaceros Ltda.	Pequeña	2914	Bogotá
Prodeseg Industrial Ltda.	Mediana	2919	Bogotá
Producciones A y Z S.A.S.	Pequeña	2919	Bogotá
Proindul Ltda.	Pequeña	2914	Bogotá
Puzka de Colombia Ltda.	Pequeña	2912	Bogotá
Quantik Ltda.	Pequeña	2921	Bogotá
RAE Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Reagrind Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Refrigeración Industrial Thermocold	Pequeña	2919	Bogotá
Refriandinos Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Refrigeración Bajo Cero Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Resistencias Rodher Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Retenedores Star Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Rodicarsa y Cía. Ltda.	Pequeña	2913	Bogotá
Ropim S.A.	Mediana	2915	Bogotá
S.F.M. Compresores Ltda.	Pequeña	2912	Bogotá
Schenck Process Américas S.A.	Pequeña	2915	Bogotá
Sermec y Cía. Ltda.	Pequeña	2915	Bogotá
Sew Eurodrive Colombia Ltda.	Mediana	2913	Bogotá
Sifap Tecnología Ltda.	Pequeña	2914	Bogotá
Sihi Pumps Colombia S.A.S.	Mediana	2912	Bogotá
Sistemas Industriales de Automatización Colombiana	Pequeña	2915	Bogotá
Sypel Ltda.	Pequeña	2921	Bogotá
Tecniacoples Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Tecnifil Ltda.	Mediana	2919	Bogotá
Tecningiería Ltda.	Mediana	2919	Bogotá
Tecnopack Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Tornado de Colombia Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Tosin y Cía. Ltda.	Pequeña	2919	Bogotá
Transaire Ltda.	Mediana	2919	Bogotá
Transejes Planta C.C.A.	Pequeña	2913	Bogotá
Transejes Planta GMC	Pequeña	2913	Bogotá
Valmec Ltda.	Pequeña	2912	Bogotá
Valrex S.A.	Pequeña	2919	Bogotá
Zarofil	Pequeña	2919	Bogotá
Etec S.A.	Mediana	2912	Bolívar
Indufrial S.A.	Mediana	2919	Bolívar
Industrias Fervill Ltda.	Mediana	2913	Bolívar
Básculas Prometálicos S.A.	Mediana	2919	Caldas
Ilpea de Colombia Ltda.	Pequeña	2919	Caldas
Industrias Dumar Ltda.	Mediana	2919	Caldas
Sinterizados S.A.	Pequeña	2913	Caldas
Siteco S.A.	Mediana	2919	Caldas
Sociedad Técnica S.A.	Pequeña	2919	Caldas
Friomix del Cauca S.A.	Grande	2919	Cauca
Industria Agromecánica del Cauca Ltda.	Mediana	2915	Cauca
El Argonero E.U.	Pequeña	2919	Cesar
Remec Ltda.	Pequeña	2921	Córdoba
Autín Ltda.	Pequeña	2915	Cundinamarca
Comercializadora Franig Ltda.	Mediana	2919	Cundinamarca
Edospina S.A.	Mediana	2919	Cundinamarca

Nombre	Tamaño	CIIU	Departamento
Flowserve Colombia Ltda.	Mediana	2912	Cundinamarca
Helman Ltda.	Pequeña	2912	Cundinamarca
Industrias Terwengel Ltda.	Pequeña	2921	Cundinamarca
Magneplast S.A.	Mediana	2919	Cundinamarca
Manufacturas Víctor Gaskets de Colombia S.A.	Mediana	2919	Cundinamarca
Planta Grifería	Grande	2912	Cundinamarca
Progen S.A.	Grande	2921	Cundinamarca
S.N.A. Sellos Normalizados para Aceite Ltda.	Pequeña	2919	Cundinamarca
Tornometal	Pequeña	2921	Cundinamarca
Industrias Franig del Páez S.A.	Mediana	2919	Huila
Talleres Industriales Asea	Pequeña	2921	Nariño
Zutta Hnos Ltda.	Pequeña	2921	Nariño
Fábrica Internacional de Ascensores Ltda.	Pequeña	2915	Norte de Santander
Industrias Colder	Pequeña	2919	Norte de Santander
Avicorvi S.A.S.	Pequeña	2921	Risaralda
Industrias Estación Ltda.	Pequeña	2913	Risaralda
López Castaño Bujes de Pereira S.A.	Pequeña	2913	Risaralda
Maquinplast S.A.	Pequeña	2919	Risaralda
Avisur Romero Ltda.	Pequeña	2921	Santander
Industrias Fimar	Pequeña	2921	Santander
Industrias Partmo S.A.	Grande	2919	Santander
Industrias Partmo S.A.	Mediana	2919	Santander
Industrias Wonder S.A.	Mediana	2919	Santander
Penagos Hermanos y Cía. Ltda.	Mediana	2921	Santander
Puyana Servigas Ltda.	Pequeña	2919	Santander
Agroindustrial del Tolima S.A.	Pequeña	2919	Tolima
Industrias Ravi Ltda.	Pequeña	2913	Tolima
Airetécnica S.A.	Pequeña	2919	Valle del Cauca
Avi Equip Ltda.	Pequeña	2921	Valle del Cauca
Baico Ltda.	Pequeña	2919	Valle del Cauca
Balanzas El Rey	Pequeña	2919	Valle del Cauca
BAS Ingeniería S.A.	Mediana	2919	Valle del Cauca
Carvel Ltda.	Mediana	2919	Valle del Cauca
Cexprom Diesel Tregghetti Ltda.	Pequeña	2912	Valle del Cauca
Coin Ltda.	Pequeña	2919	Valle del Cauca
Colpozos S.A.S.	Mediana	2921	Valle del Cauca
Control de Contaminación de Colombia Ltda.	Mediana	2919	Valle del Cauca
Flow Control And Handling S.A.	Pequeña	2919	Valle del Cauca
Industrias Maquintec Ltda.	Pequeña	2912	Valle del Cauca
Industrias Refridcol C.I. Ltda.	Mediana	2919	Valle del Cauca
Ingeser	Pequeña	2912	Valle del Cauca
Inmetagrol	Pequeña	2919	Valle del Cauca
Intercambiadores de Colombia Ltda.	Pequeña	2919	Valle del Cauca
Jesús Antonio Aparicio Medina	Pequeña	2919	Valle del Cauca
L & R Ingeniería Ltda.	Pequeña	2921	Valle del Cauca
Maplas	Pequeña	2919	Valle del Cauca
MVM Ltda.	Pequeña	2913	Valle del Cauca
Manufacturas Técnicas Climatizadas MTC Ltda.	Pequeña	2919	Valle del Cauca
Metálicas Industriales Cartago	Pequeña	2921	Valle del Cauca
Odeco Ltda.	Pequeña	2915	Valle del Cauca
Pallomaro S.A.	Mediana	2919	Valle del Cauca
Reconstructora Serviroadajes Ltda.	Pequeña	2921	Valle del Cauca
Rectificadora Servimotor Ltda.	Pequeña	2915	Valle del Cauca
Rentería Girón Luis Carlos	Pequeña	2921	Valle del Cauca
Retenedores Industriales	Pequeña	2913	Valle del Cauca
Sistemas Industriales Mecánicos	Pequeña	2921	Valle del Cauca
Surticampo Ltda.	Pequeña	2921	Valle del Cauca
TKF Engineering & Trading S.A.	Pequeña	2914	Valle del Cauca
Taller Comesa	Pequeña	2921	Valle del Cauca
Taller Induserna	Pequeña	2921	Valle del Cauca
Taller Industrial Ltda.	Pequeña	2913	Valle del Cauca
Talleres Precisión Ltda.	Pequeña	2913	Valle del Cauca
Tecnología Ambiental S.A.	Mediana	2919	Valle del Cauca

Fuente: Dane.

APARATOS Y SUMINISTROS ELÉCTRICOS

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

Actividad Pyme

Durante el año 2008, según la EAM, el sector de aparatos eléctricos contó con 128 establecimientos, donde el 84% correspondía a pequeñas y medianas empresas (Pymes), las cuales alcanzaron una producción bruta de \$552.213 millones, un 97.6% de todo el sector. Los productos de mayor participación según su producción dentro del total de aparatos eléctricos fueron: cables y alambres aislados para instalaciones eléctricas (10.3% del total), baterías para automotores (9.9%), transformadores para distribución de energía (voltajes comprendidos hasta 440V h) (9.4%) y juegos de cables de encendido para vehículos automóviles (9.1%). Los 106 productos restantes, entre los cuales se encuentra el cable coaxial que cada vez viene perdiendo más participación, agrupan el 53.6% del total producido.

De igual forma, los 128 establecimientos del sector encuestados en 2008 generaron un valor agregado de \$271.055 millones, de los cuales, según esta encuesta, las Pymes aportaron \$266.234 millones. Com-

parando este dato con el año 2007 se observa un crecimiento del 7.0%, dado que para ese año cerró en \$248.853 millones.

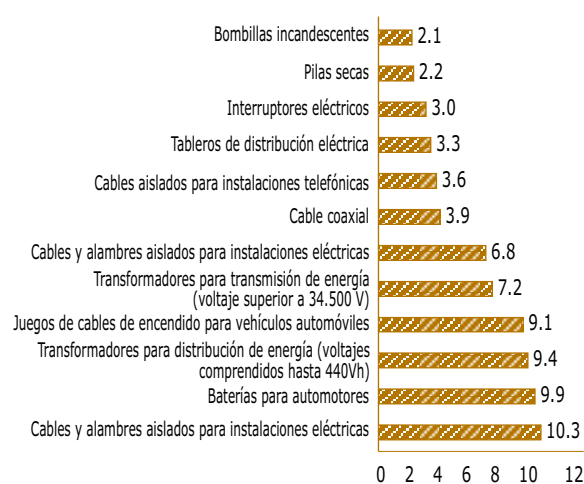
El sector empleó 4.899 trabajadores. De éstos, 4.774 (97.4%) correspondieron a las Pymes. En este tipo de empresa, el dato de empleo es un 10% menor que lo reportado para 2007.

Indicadores de estructura sectorial

• Competitividad industrial

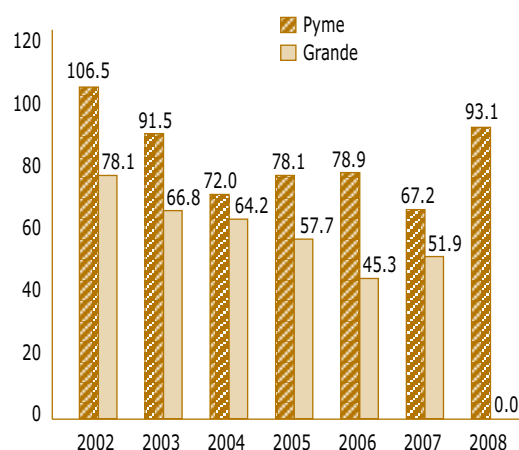
De acuerdo con los cálculos de Anif, la eficiencia en procesos para las Pymes fue del 93.1% en el año 2008, lo cual está muy por encima de lo presentado en el año 2007, cuando se alcanzó un 67.2%. Este resultado nos muestra un posible cambio de tendencia, luego de las disminuciones registradas desde el año 2002. Comparadas con el resto de las industrias, las Pymes de este sector se encuentran en el sexto lugar en la escala de eficiencia.

Aparatos y suministros eléctricos
Principales productos
(%, 2008)



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

Aparatos y suministros eléctricos
Eficiencia en procesos
(%, 2002-2008)



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

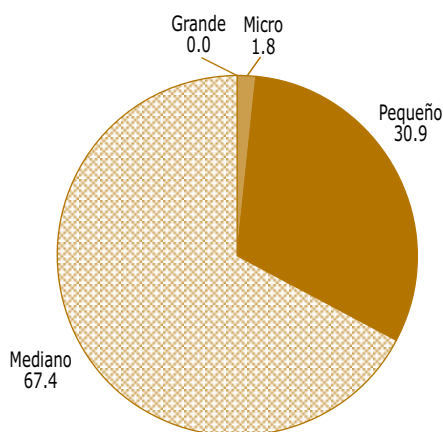
La intensidad del capital, medida como los activos fijos sobre el personal permanente remunerado, indica que en las Pymes un trabajador dispone de \$33.5 millones (constantes de 2006) en activos fijos para hacer su trabajo. Comparado con el año pasado, el resultado es un 3% menor, aunque vale la pena resaltar que este indicador es casi la mitad del promedio correspondiente a toda la industria (\$72.8 millones).

La productividad laboral muestra un crecimiento notable en las Pymes. Durante 2008, un empleado de este segmento produjo \$55.8 millones (constantes de 2006), comparado con los \$48.3 millones (constantes de 2006) que producía un empleado en 2007.

Relaciones de costos

El índice de temporalidad ha disminuido desde el año 2000. Para este año el indicador en las Pymes registró una disminución de 0.11 con respecto a 2007, cerrando en 1.66 empleados permanentes por cada trabajador temporal. Las Pymes del sector de aparatos y suministros eléctricos lograron disminuir el costo laboral unitario del 12.0% al 11.5% con respecto al año pasado.

Aparatos y suministros eléctricos
Distribución del valor agregado por tamaño de establecimiento
(%, 2008)



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

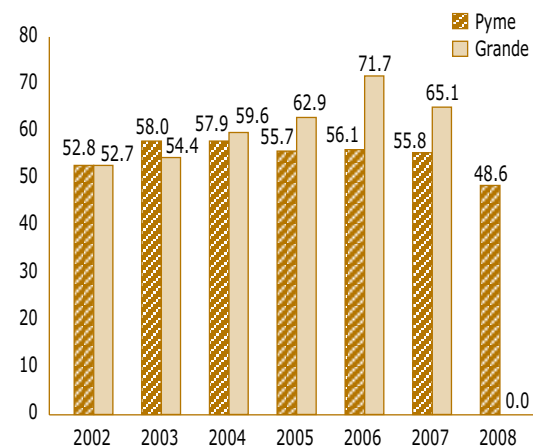
do. Por su parte, el costo laboral (salarios más prestaciones) para las Pymes representó el 11.7% de las ventas, casi medio punto porcentual menos que en 2007. Entre tanto, la competitividad del costo laboral para la pequeña y mediana empresa aumentó en una gran proporción, dado que para el año 2008 por cada \$1.000 invertidos en sueldos y salarios se logró un valor agregado de \$4.200 (constantes de 2006), mientras que en 2007 sólo obtuvo \$3.360.

El valor de las materias primas sobre los ingresos fue del 48.6%, lo cual es bastante bajo comparado con el promedio 2000-2007 cuando el sector destinó el 58.7% de sus ingresos a este concepto.

Materias primas

Las materias primas del sector se encuentran concentradas especialmente en el alambrcn de cobre, el cual representa el 31.0% del total de materias primas utilizadas. Aparte de este insumo, los demás se reparten

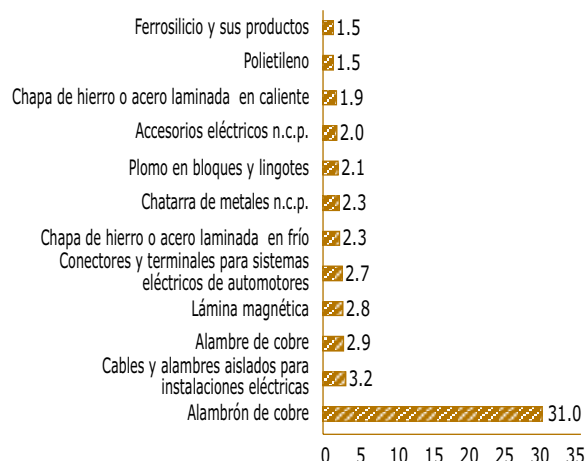
Aparatos y suministros eléctricos
Materias primas consumidas/Ingresos por ventas
(%, 2002-2008)



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

Aparatos y suministros eléctricos

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



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

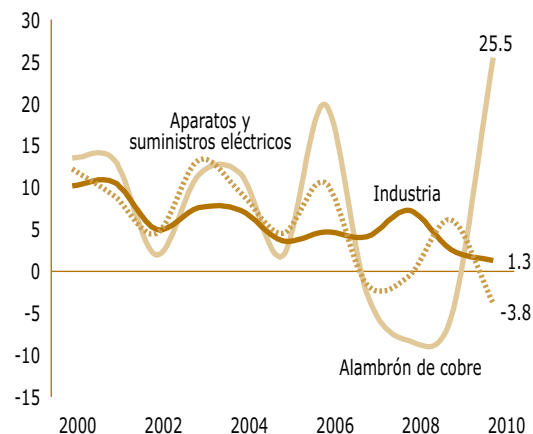
de forma más equilibrada: los cables y alambres aislados para instalaciones eléctricas con el 3.2%, el alambre de cobre con el 2.9% y la lámina magnética con el 2.8%. Finalmente, ningún otro insumo alcanza una participación individual superior al 3%. Vale la pena mencionar que respecto a la participación de 2007, el alambrazón de cobre, que había perdido cerca de 31 puntos porcentuales en 2006, se mantuvo estable para este año; asimismo ocurrió con las otras materias primas, aunque en una menor proporción. En este sector ninguna otra materia prima, de las 243 que se usan, tiene un peso superior al 2.7% dentro de los costos totales, indicando que, de alguna manera, el sector está cubierto ante cambios bruscos en los precios de sus insumos

Precios

Los precios en el sector de aparatos y suministros eléctricos presentaron una disminución importante del -3.79% en 2010, luego del ascenso del 6.1% en 2009. De esta forma, el crecimiento promedio 2000-2010 fue del 4.5% anual. Esto responde a un comportamiento que va en línea con la dinámica del sector de maquinaria y equipos de uso general.

Aparatos y suministros eléctricos

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



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

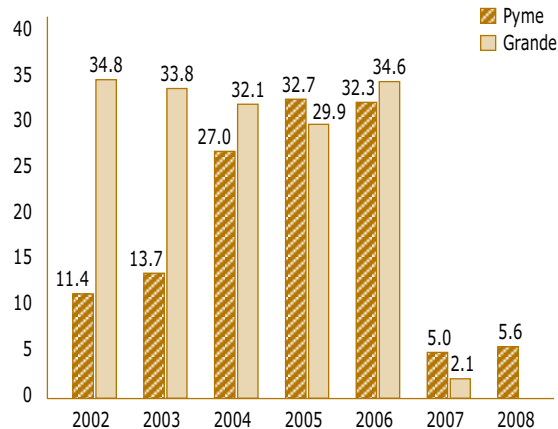
Mientras tanto, el comportamiento del precio de una de las principales materias primas del sector repuntó de forma importante. En efecto, el alambrazón de cobre, cuyo precio venía en continuo declive y cayó un -5.6% en 2009, tuvo un sorprendente repunte en 2010 creciendo al 25.5%, el cual está muy por encima de su propio promedio (5.78%) de toda la década.

Comercio exterior

• Coeficiente exportador

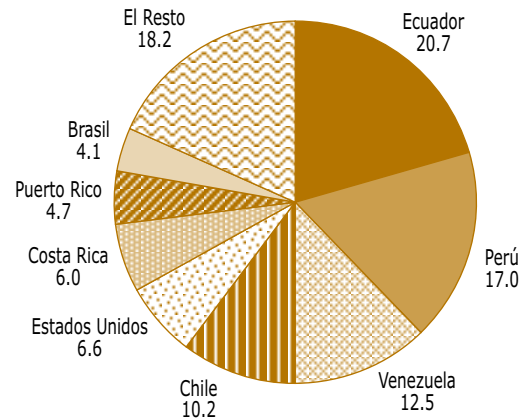
En el acumulado en doce meses a mayo de 2011, el sector de aparatos eléctricos exportó US\$219.9 millones. Así, continúa con una moderada estabilidad, registrando un crecimiento de sólo el 2.6% anual. Esta tendencia viene siendo corroborada por el coeficiente exportador (porcentaje de la producción exportada), el cual disminuyó 2 puntos porcentuales en lo corrido de un año, cerrando 2008 en un 5.57%. El indicador muestra un comportamiento adverso a la exposición al comercio exterior. Además se mantiene la preocupación por la sostenibilidad de la demanda interna, que está cada vez más en riesgo con las reformas arancelarias y la firma de nuevos TLCs.

Aparatos y suministros eléctricos
Coefficiente exportador
(%, 2002-2008)



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

Aparatos y suministros eléctricos
Principales destinos de las exportaciones colombianas
(% acumulado en doce meses a mayo de 2011)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

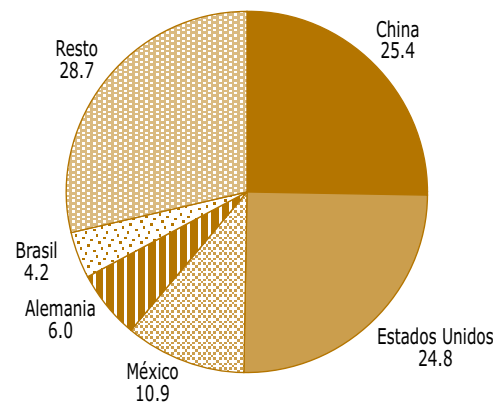
• Destinos de las exportaciones

En cuanto a los principales destinos de las exportaciones del sector, se ve cómo las condiciones políticas han cambiado el orden de la lista. A mayo de 2011, los principales países a los que se exportaba eran: Ecuador con un 20.7% del total, Perú con un 16.9%, Venezuela con un 12.5%, Chile con un 10.2%, Estados Unidos con un 6.6%, Costa Rica con un 6.0%, Puerto Rico con un 4.7% y Brasil con un 4.1%. Aunque la mejora en las relaciones con Venezuela podría generar en el futuro un repunte en el comercio hacia ese país, la situación económica y la incertidumbre política han tenido un efecto importante en bienes como los aparatos eléctricos, que son relativamente elásticos. El resto de los países agrupa el 18.2% del total de exportaciones.

• Origen de las importaciones

Las importaciones de aparatos eléctricos alcanzaron US\$1.003 millones entre mayo de 2010 y mayo de 2011, un 44.1% por encima del acumulado para el año anterior. Éste es un aumento destacable frente al resto de la industria. Las importaciones del sector provienen principalmente de China con el 25.4% del total y Estados Unidos con el 24.8%, sugiriendo que los equipos importados tienen tecnologías más complejas que las que produce Colombia.

Aparatos y suministros eléctricos
Principales orígenes de las importaciones colombianas
(% acumulado en doce meses a mayo de 2011)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

Otros países de los cuales provenían las importaciones, a mayo de 2011, eran los siguientes: México con el 10.9% del total, Alemania (6%) y Brasil (4.2%). El resto de destinos de los que se importa agrupa el 28.7% del total.

Aparatos y suministros eléctricos Indicadores de estructura sectorial							
	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
Competitividad del costo laboral (\$ miles de 2006)	2000	3.7	3.5	3.5	3.5	4.5	4.2
	2001	2.8	3.7	3.4	3.5	4.4	4.2
	2002	2.9	6.0	3.0	4.6	3.9	4.0
	2003	3.9	3.2	4.8	4.1	3.0	3.3
	2004	3.4	3.5	4.8	4.1	3.2	3.4
	2005	3.8	3.5	5.5	4.7	2.9	3.3
	2006	2.9	2.6	5.2	4.2	2.7	3.0
	2007	4.5	2.7	3.6	3.4	3.8	3.5
	2008	4.1	3.6	4.5	4.2	0.0	4.2
Productividad laboral (\$ miles de 2006)	2000	25.866	30.983	43.476	37.427	68.059	56.149
	2001	18.570	34.497	37.634	36.087	73.518	60.305
	2002	20.632	61.918	33.046	49.418	65.964	60.573
	2003	30.937	36.154	52.190	45.162	57.888	53.048
	2004	29.695	40.515	57.781	48.633	60.394	56.566
	2005	32.628	40.599	70.056	57.391	56.527	56.551
	2006	32.120	31.665	66.817	52.487	58.565	56.548
	2007	46.231	35.597	53.211	48.255	65.786	52.388
	2008	38.568	46.680	61.229	55.767	0	55.329
Costo unitario laboral (%)	2000	21.7	20.3	18.8	19.4	16.0	16.9
	2001	20.3	17.9	19.8	18.9	15.4	16.1
	2002	16.6	13.4	19.5	15.6	15.9	15.8
	2003	11.9	16.5	13.0	14.4	16.3	15.7
	2004	12.9	14.6	9.8	11.8	14.0	13.4
	2005	9.9	14.6	8.4	10.1	13.6	12.7
	2006	10.1	15.0	8.9	10.6	11.5	11.3
	2007	8.0	15.5	11.1	12.0	9.0	10.9
	2008	8.8	13.5	10.6	11.5	0.0	11.4
Índice de temporalidad	2000	3.9	4.8	3.2	3.8	4.0	3.9
	2001	1.7	3.4	3.6	3.5	3.6	3.5
	2002	2.0	3.8	2.8	3.3	3.2	3.2
	2003	4.0	3.5	2.3	2.7	1.3	1.7
	2004	5.1	3.0	1.6	2.2	1.1	1.4
	2005	2.7	2.8	1.9	2.2	1.1	1.4
	2006	2.7	2.9	2.2	2.5	1.1	1.4
	2007	2.5	2.0	1.7	1.8	2.3	1.9
	2008	2.6	2.3	1.4	1.7	0.0	1.7
Intensidad del capital (\$ miles de 2006)	2000	40.772	44.415	92.845	69.395	124.909	103.251
	2001	53.601	42.770	38.717	40.716	139.841	105.652
	2002	47.839	53.918	31.785	44.336	144.987	113.777
	2003	43.104	51.368	34.777	42.048	134.661	100.792
	2004	44.053	48.066	39.142	43.870	96.571	80.195
	2005	30.477	41.567	48.962	45.783	92.318	78.215
	2006	37.305	38.487	39.629	39.164	88.231	73.051
	2007	36.149	29.173	36.462	34.411	59.700	40.465
	2008	34.357	27.185	37.365	33.544	0	33.564
Eficiencia en procesos (%)	2000	100.3	82.4	70.9	75.1	83.7	81.4
	2001	61.5	78.0	79.1	78.6	81.6	80.8
	2002	52.3	134.1	70.7	106.5	78.1	83.5
	2003	59.0	75.9	103.0	91.5	66.8	72.6
	2004	61.2	78.9	67.4	72.0	64.2	66.0
	2005	52.4	91.6	73.3	78.1	57.7	62.5
	2006	41.3	64.2	85.3	78.9	45.3	51.4
	2007	56.3	71.7	66.2	67.2	51.9	61.6
	2008	56.9	96.4	91.7	93.1	0.0	92.1

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
Contenido de valor agregado (%)	2000	50.1	45.2	41.5	42.9	45.6	44.9
	2001	38.1	43.8	44.2	44.0	44.9	44.7
	2002	34.3	57.3	41.4	51.6	43.9	45.5
	2003	37.1	43.1	50.7	47.8	40.0	42.1
	2004	37.9	44.1	40.3	41.9	39.1	39.8
	2005	34.4	47.8	42.3	43.8	36.6	38.5
	2006	29.2	39.1	46.0	44.1	31.2	34.0
	2007	36.0	41.8	39.8	40.2	34.2	38.1
	2008	36.3	49.1	47.8	48.2	0.0	47.9
Valor de las materias primas compradas/ Ingresos por ventas (%)	2000	43.7	49.5	53.3	51.9	52.8	52.5
	2001	52.5	52.8	56.1	54.5	50.7	51.5
	2002	59.2	51.8	54.0	52.8	52.7	52.7
	2003	59.7	55.1	60.2	58.0	54.4	55.2
	2004	54.2	52.7	61.6	57.9	59.6	59.2
	2005	51.3	49.4	58.1	55.7	62.9	61.0
	2006	52.9	56.4	56.0	56.1	71.7	68.2
	2007	49.3	54.3	56.2	55.8	65.1	58.8
	2008	43.9	48.1	48.8	48.6	0.0	48.5
Costo laboral/ Ingresos por ventas (%)	2000	21.8	20.6	18.7	19.4	17.1	17.7
	2001	21.6	18.9	21.5	20.3	15.6	16.5
	2002	17.6	18.7	19.7	19.1	16.4	16.9
	2003	12.7	17.8	17.2	17.4	16.1	16.4
	2004	13.4	15.6	10.5	12.6	14.5	14.0
	2005	10.3	15.8	8.8	10.8	13.8	13.0
	2006	10.2	15.6	9.2	11.0	11.8	11.6
	2007	8.2	15.6	11.2	12.1	9.1	11.0
	2008	8.9	13.8	10.8	11.7	0.0	11.6
Materia prima importada/ Materia prima total	2000	0.0	20.0	33.8	28.9	74.7	62.1
	2001	7.8	26.3	40.2	33.8	65.5	58.7
	2002	5.6	25.2	39.0	31.4	50.0	46.3
	2003	11.5	27.4	31.9	30.0	43.0	39.6
	2004	0.0	10.5	24.6	19.2	35.2	31.3
	2005	0.2	9.3	24.4	20.7	57.5	48.8
	2006	0.5	5.7	17.6	14.3	27.6	25.2
	2007	0.6	4.6	13.9	12.1	51.8	26.6
	2008	0.0	9.7	14.0	12.7	0.0	12.4
Apertura exportadora (%)	2000	0.0	8.7	25.0	18.8	33.2	29.3
	2001	0.0	7.1	16.7	12.2	36.4	31.3
	2002	0.0	5.6	21.7	11.4	34.8	29.6
	2003	8.3	8.9	16.7	13.7	33.8	28.3
	2004	9.8	4.8	43.0	27.0	32.1	30.7
	2005	5.9	8.8	41.9	32.7	29.9	30.5
	2006	14.2	9.8	41.0	32.3	34.6	34.0
	2007	0.0	9.8	7.0	7.5	43.3	19.3
	2008	8.6	2.4	7.0	5.6	0.0	5.6
Sensibilidad a las condiciones externas*	2000		1.1	0.7	0.8	1.1	1.1
	2001		1.9	1.2	1.4	0.9	0.9
	2002		1.7	1.0	1.2	0.7	0.8
	2003	0.8	1.6	0.9	1.1	0.7	0.7
	2004	0.0	1.1	0.3	0.4	0.6	0.6
	2005	0.0	0.5	0.3	0.3	1.2	1.0
	2006	0.0	0.3	0.2	0.2	0.6	0.5
	2007	0.0	0.3	1.1	0.9	0.8	0.8
	2008	0.0	1.9	1.0	1.1	0.0	1.0

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

	Año	Micro	Pequeña	Mediana	Pyme	Grande	Total
Número de establecimientos	2000	16	96	23	119	21	156
	2001	26	88	25	113	23	162
	2002	17	89	20	109	24	150
	2003	25	81	30	111	21	157
	2004	19	88	22	110	29	158
	2005	22	76	30	106	30	158
	2006	17	80	33	113	26	156
	2007	22	62	45	107	6	135
	2008	20	71	37	108	0	128
Producción bruta (\$ millones constantes de 2006)	2000	3.472	88.476	144.000	232.475	651.008	886.955
	2001	5.058	99.165	110.368	209.533	819.962	1.034.553
	2002	4.467	154.849	87.245	242.094	869.123	1.115.683
	2003	10.135	121.221	190.741	311.962	857.431	1.179.528
	2004	7.817	160.222	222.043	382.265	1.162.193	1.552.275
	2005	11.309	133.028	344.041	477.069	1.356.534	1.844.912
	2006	11.005	147.633	384.611	532.244	1.920.729	2.463.978
	2007	17.707	123.681	495.302	618.983	318.502	955.192
	2008	13.296	170.424	381.789	552.213	0	565.509
Valor agregado (\$ millones constantes de 2006)	2000	2.768	63.639	95.126	158.766	472.329	633.863
	2001	2.915	65.751	73.763	139.514	557.414	699.843
	2002	2.146	124.084	50.560	174.644	533.188	709.978
	2003	4.641	64.535	119.411	183.946	423.744	612.330
	2004	3.445	82.042	103.833	185.875	527.480	716.800
	2005	4.209	68.897	157.625	226.522	537.743	768.474
	2006	3.212	57.662	176.799	234.461	597.772	835.446
	2007	6.380	51.652	197.201	248.853	108.810	364.043
	2008	4.821	83.650	182.584	266.234	0	271.055
Personal ocupado	2000	107	2.054	2.188	4.242	6.940	11.289
	2001	157	1.906	1.960	3.866	7.582	11.605
	2002	104	2.004	1.530	3.534	8.083	11.721
	2003	150	1.785	2.288	4.073	7.320	11.543
	2004	116	2.025	1.797	3.822	8.734	12.672
	2005	129	1.697	2.250	3.947	9.513	13.589
	2006	100	1.821	2.646	4.467	10.207	14.774
	2007	138	1.451	3.706	5.157	1.654	6.949
	2008	125	1.792	2.982	4.774	0	4.899

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

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

Aparatos y suministros eléctricos
Empresas Pyme registradas por el Dane 2008

Nombre	Tamaño	CIU	Departamento
Alcor Iluminación S.A.S.	Pequeña	3150	Antioquia
C.I. Construcción de Iluminación y Eléctricos S.A.	Pequeña	3120	Antioquia
C.I. Isolux	Pequeña	3150	Antioquia
Celsa S.A.	Grande	3150	Antioquia
Cristalería Milán	Pequeña	3150	Antioquia
Digital Ltda.	Pequeña	3120	Antioquia
Electrocontrol S.A.	Grande	3110	Antioquia
Electrónicas Laser Ltda.	Pequeña	3110	Antioquia
Gabel Ltda.	Pequeña	3120	Antioquia
GMG y Cia.	Pequeña	3190	Antioquia
Industrias Arpel Ltda.	Pequeña	3120	Antioquia
Ingeniería Mecánica Electrotécnica C.I. S.A.	Mediana	3120	Antioquia
Inversiones Uribe Molina E.U.	Pequeña	3190	Antioquia
Lámparas Ilumeco	Mediana	3150	Antioquia
Lardent	Pequeña	3150	Antioquia
Manufacturas Metálicas S.A.S.	Pequeña	3120	Antioquia
Metalandes S.A.	Mediana	3120	Antioquia
Pavezgo S.A.	Mediana	3150	Antioquia
Rymel S.A.	Mediana	3110	Antioquia
Taller Palacio Ríos y Cía. S.A.	Pequeña	3110	Antioquia
Tecnigal Ltda.	Pequeña	3190	Antioquia
Tecniplex Ltda.	Pequeña	3150	Antioquia
Tercol	Mediana	3190	Antioquia
Transformadores Suntec S.A.	Mediana	3110	Antioquia
Tronex Battery Company S.A.	Grande	3140	Antioquia
Unión Metalúrgica Internacional S.A.	Mediana	3190	Antioquia
Baterías Willard S.A.	Grande	3140	Atlántico
Industrias Emaluz Ltda.	Pequeña	3150	Atlántico
A y G S.A.	Mediana	3190	Bogotá
Ailuminar de Colombia y Cía. Ltda.	Pequeña	3150	Bogotá
Alfa Relieves Ltda.	Pequeña	3150	Bogotá
Areva T&D S.A.	Mediana	3110	Bogotá
Atsei de Colombia Ltda.	Pequeña	3110	Bogotá
B y G ElectroInuca	Pequeña	3190	Bogotá
Cajas Metálicas Modever E.M.	Mediana	3190	Bogotá
Carbone Lorraine de Colombia S.A.	Pequeña	3190	Bogotá
C.I. Eléctricos Internacional Ltda.	Mediana	3190	Bogotá
Ciem Ltda.	Pequeña	3120	Bogotá
Cinducoll Ltda.	Pequeña	3150	Bogotá
Codelca S.A.	Mediana	3120	Bogotá
Comercial Leosán Ltda.	Pequeña	3110	Bogotá
Conductores Eléctricos Condublex S.A.	Pequeña	3130	Bogotá
C.U. Conectores S.A.S.	Pequeña	3120	Bogotá
D.P.I Ingeniería y Consultoría Ltda.	Pequeña	3190	Bogotá
Dexson S.A. Dexson S.A.	Mediana	3120	Bogotá
Ditel Ltda.	Pequeña	3190	Bogotá
Dyetron S.A.	Mediana	3190	Bogotá

Nombre	Tamaño	CIIU	Departamento
Electrónica AC/DC Ltda.	Pequeña	3110	Bogotá
Emplaz Ltda.	Pequeña	3190	Bogotá
Equitrónica Ltda.	Pequeña	3120	Bogotá
Ergio de Colombia S.A.	Pequeña	3110	Bogotá
Fábrica de Cables y Enchufes E.U.	Pequeña	3120	Bogotá
Frana International E.U.	Mediana	3110	Bogotá
FTC Energy Group S.A.	Mediana	3120	Bogotá
Fusión Internacional	Pequeña	3150	Bogotá
Gomenal Ltda.	Pequeña	3190	Bogotá
Gonzalo Usme y Cía. Ltda.	Pequeña	3110	Bogotá
Grupo Industrial Metalmecánico Ltda.	Pequeña	3120	Bogotá
Havells Sylvania Colombia S.A.	Grande	3150	Bogotá
Hierros y Figuras Ltda.	Pequeña	3150	Bogotá
High Lights S.A.	Mediana	3150	Bogotá
Ilumitec Ltda.	Pequeña	3150	Bogotá
Iluram S.A. Actual (Inversiones Fresned)	Mediana	3150	Bogotá
Inadisa	Mediana	3110	Bogotá
Industria Eléctrica Nacional de Reguladores de Voltaje	Pequeña	3110	Bogotá
Industrias D y G Ltda.	Pequeña	3120	Bogotá
Industrias Ecricol	Mediana	3120	Bogotá
Industrias Eléctricas Díaz Ltda.	Pequeña	3190	Bogotá
Industrias Herpe Ltda.	Pequeña	3110	Bogotá
Industrias Ormetal S.A.S.	Mediana	3150	Bogotá
Industrias Plásticas L.R.O. Ltda.	Mediana	3150	Bogotá
Indyelec	Pequeña	3120	Bogotá
Ingetrónica Ltda.	Pequeña	3110	Bogotá
Internacional de Luminarias S.A.	Pequeña	3110	Bogotá
Inventor Iluminación Colombia S.A.	Pequeña	3150	Bogotá
Kenzor Ltda.	Pequeña	3110	Bogotá
Lámparas Baccarat Ltda.	Pequeña	3150	Bogotá
Legrand Colombia S.A.	Grande	3120	Bogotá
Lhauravet S.A.	Mediana	3190	Bogotá
Lighting de Colombia S.A.	Grande	3150	Bogotá
Lister Petter Diesel S.A.	Pequeña	3110	Bogotá
LSI Ingeniería Electrónica Ltda.	Pequeña	3190	Bogotá
Luxcandel Ltda.	Pequeña	3150	Bogotá
Luz y Color Ltda.	Pequeña	3150	Bogotá
Mahecha Baiz S.A.	Pequeña	3130	Bogotá
Matrimol Ltda.	Pequeña	3190	Bogotá
Matromol Ltda.	Mediana	3190	Bogotá
Mecatécnica Industrial Ricap Ltda.	Pequeña	3190	Bogotá
Megalite Ltda.	Pequeña	3190	Bogotá
Metal Coraza S.A.	Pequeña	3120	Bogotá
Micromotores Ltda.	Pequeña	3190	Bogotá
Multainers Colombia	Mediana	3140	Bogotá
Patmoral Iluminaciones	Pequeña	3150	Bogotá
Peralta Perfilera S.A.S.	Mediana	3120	Bogotá
Plastic Lux	Pequeña	3150	Bogotá
Procables S.A. C.I.	Grande	3130	Bogotá
Producryl Ltda.	Pequeña	3150	Bogotá

Nombre	Tamaño	CIU	Departamento
Proyectos Especiales Ingeniería S.A.	Pequeña	3110	Bogotá
Publiacril S.A.	Pequeña	3150	Bogotá
Rapiscot S.A.	Mediana	3190	Bogotá
Roberto Ramírez Reyes Industria de Transformadores América	Pequeña	3110	Bogotá
Schneider Electric de Colombia S.A.	Grande	3120	Bogotá
Schreder S.A.	Mediana	3150	Bogotá
Siemens S.A.	Grande	3110	Bogotá
Silver Ltda.	Pequeña	3120	Bogotá
Sistelectro Ltda.	Pequeña	3110	Bogotá
Socol S.A.	Pequeña	3110	Bogotá
Spectronic Ltda.	Pequeña	3110	Bogotá
TSA S.A. Ingeniería Eléctrica	Mediana	3120	Bogotá
Tecna S.A.	Mediana	3120	Bogotá
Torcar Ltda.	Pequeña	3190	Bogotá
Transformadores y Estabilizadores J. Pedraza y Cía. Ltda.	Pequeña	3110	Bogotá
Transformadores C & Co. Energy Ltda.	Pequeña	3110	Bogotá
Trazzo Iluminación Ltda.	Pequeña	3150	Bogotá
U y G Ingeniería S.A.	Mediana	3110	Bogotá
Ultra S.A.	Mediana	3190	Bogotá
Yazaki Ciemel FTZ Ltda.	Mediana	3190	Bogotá
Fundiherrajes de Colombia Ltda.	Pequeña	3190	Boyacá
Cauchosol de Manzales S.A.	Pequeña	3140	Caldas
Conelec S.A.	Mediana	3190	Caldas
Energía Integral Andina S.A.	Mediana	3140	Caldas
Organización Suveco S.A.	Mediana	3110	Caldas
Rayovac Varta S.A.	Mediana	3140	Caldas
Alcatek S.A.	Pequeña	3130	Cauca
Everest Electrónica Ltda.	Pequeña	3110	Cauca
Luminarias del Cauca S.A.	Pequeña	3110	Cauca
T.M.C. Itel Ltda.	Pequeña	3110	Cauca
Ave Ltda.	Mediana	3120	Cundinamarca
Facelec Ltda.	Pequeña	3130	Cundinamarca
Melec	Mediana	3120	Cundinamarca
Nacional de Transformadores Ltda.	Pequeña	3110	Cundinamarca
Princex C.I. de Colombia S.A.	Mediana	3130	Cundinamarca
Yazaki Ciemel S.A.	Grande	3190	Cundinamarca
A.S.C. Electrónica S.A.	Mediana	3110	Risaralda
Asea Brown Boveri Ltda. Abb Ltda.	Grande	3110	Risaralda
GL Ingenieros S.A.	Pequeña	3120	Risaralda
Industrias Electromecánicas Magnetrón S.A.	Grande	3110	Risaralda
Indelpa S.A.	Mediana	3190	Risaralda
Carlos Arturo Silva	Pequeña	3190	Santander
Faico Ltda.	Pequeña	3140	Santander
Formacryl Ltda.	Pequeña	3150	Santander
Hidrocol Ltda.	Pequeña	3190	Santander
Nexans	Grande	3130	Santander
Onar	Pequeña	3110	Santander
Aisladores y Transformadores Eléctricos S.A.S.	Pequeña	3110	Valle del Cauca
Andilum S.A.	Pequeña	3150	Valle del Cauca
Avisos Luminosos y Acrílicos Dise	Pequeña	3150	Valle del Cauca

Nombre	Tamaño	CIU	Departamento
Centelsa	Grande	3130	Valle del Cauca
Codinter S.A.	Mediana	3190	Valle del Cauca
Conduluz Servicios Integrados MV S.A.	Pequeña	3130	Valle del Cauca
Controles Eléctricos Colombianos	Mediana	3120	Valle del Cauca
Fundelec Ltda.	Pequeña	3110	Valle del Cauca
Iluminaciones Técnicas S.A.	Mediana	3150	Valle del Cauca
Imevalle Ltda.	Pequeña	3120	Valle del Cauca
Industrias Rebra Ltda.	Pequeña	3120	Valle del Cauca
Mac del Pacífico S.A.	Mediana	3140	Valle del Cauca
Mac S.A.	Grande	3140	Valle del Cauca
Powertek S.A.S.	Pequeña	3120	Valle del Cauca
Roy Alpha S.A.	Grande	3150	Valle del Cauca
Tablesa	Pequeña	3120	Valle del Cauca
Unión Plástica Ltda.	Mediana	3140	Valle del Cauca
Velásquez Ltda.	Pequeña	3120	Valle del Cauca

Fuente: Dane.

•SITUACIÓN FINANCIERA

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

•GRAN ENCUESTA PYME

- Perspectivas
- Financiamiento
- Acciones de mejoramiento

Situación financiera

Maquinaria eléctrica y no eléctrica

Evolución reciente

Para el sector de maquinaria eléctrica y no eléctrica, el segmento Pyme mostró al cierre de 2010 unos resultados diferenciados por indicador, aunque en el global de la situación financiera se concluye que ésta es un poco más favorable que el año pasado. En cuanto a rentabilidad frente a 2009, el margen de utilidad neta, la rentabilidad del activo y la rentabilidad del patrimonio aumentaron: 0.7, 0.8 y 2.4 puntos porcentuales, respectivamente. El margen operacional fue el único que disminuyó del 6.7% en 2009 al 6% en 2010.

Los indicadores de eficiencia de las Pymes se mantuvieron relativamente estables. La razón de ingresos operacionales sobre activos totales se mantuvo en un 1.1%, ubicándose sólo un 0.1% por encima de la industria. Los ingresos operacionales sobre los costos de ventas no variaron durante el período analizado y se mantienen igual al promedio de la industria (1.4%).

Los indicadores de liquidez en las Pymes muestran un comportamiento a la baja: la razón corriente cerró un 6% por debajo del registro de 2009, así como la rotación de cuentas por cobrar pasó de 78 a 74 días. Las cuentas por pagar pasaron de 48.7 días a 59.4 días entre 2009 y 2010.

Finalmente, los indicadores de endeudamiento en las Pymes registraron un comportamiento diferenciado en 2010: mientras que la razón de endeudamiento pasó del 48.5% al 53.2%, los indicadores de apalancamiento financiero se mantuvieron estables. La deuda neta, por su parte, se ubicó en el 12.9%, reduciéndose frente al 13.4% del cierre de 2009. Comparando estos resultados con la industria, se puede concluir que en promedio el endeudamiento es mucho más bajo para el sector de maquinaria eléctrica y no eléctrica que el resto de la industria.

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

En el año 2010, las Pymes perdieron en promedio la ventaja que tenían frente a las grandes empresas en lo que respecta a los indicadores de rentabilidad. Específicamente, la rentabilidad del activo mostraba a la Pyme con una ligera ventaja positiva de 0.3 puntos porcentuales en el año 2009. Sin embargo, para el año 2010 se reversó este comportamiento y la diferencia fue a favor de la gran empresa en 0.9 puntos porcentuales. En cuanto a la rentabilidad del patrimonio, para el mismo período, la diferencia en este indicador pasó de -0.2 a -1.5 puntos porcentuales en contra de la Pyme.

En cuanto a los indicadores de eficiencia, la gran empresa todavía está un poco por debajo de las Pymes. No obstante, a partir de los resultados de años anteriores se puede ver una tendencia hacia la convergencia.

La liquidez de las Pymes frente a las grandes empresas es bastante disímil entre los indicadores que componen este rubro, sin embargo, los cambios son muy leves en cada año. Particularmente, la diferencia en la razón corriente entre Pymes y gran empresa pasó de ser 0.3 en 2009 a 0.2 puntos porcentuales en 2010. La diferencia en

las cuentas por cobrar era de 1 día en 2009 a favor de las Pymes y en 2010 fue de 5.46 días a favor de la gran empresa. Finalmente, la diferencia en las cuentas por pagar pasó de -17.1 a -2.4 días durante el mismo período de tiempo.

En términos de endeudamiento, en 2010 las grandes empresas estuvieron menos endeudadas que las

Pymes. No obstante, para ese año, aunque la diferencia seguía siendo positiva a favor de las grandes empresas, las Pymes bajaron su endeudamiento en mayor proporción. Frente a la industria, los dos tipos de empresas del sector maquinaria eléctrica y no eléctrica se encontraban dentro de los promedios y bajo los rangos de tolerancia en rentabilidad, eficiencia, liquidez y endeudamiento.

Productos maquinaria eléctrica y no eléctrica Razones financieras por tamaño de empresa					
	Grande		Pyme		Industria 2010*
	2009	2010	2009	2010	
Rentabilidad					
Margen operacional (%)	7.3	6.6	6.7	6.0	7.0
Margen de utilidad neta (%)	3.2	5.1	3.3	4.0	3.4
Rentabilidad del activo (%)	3.4	5.4	3.7	4.5	3.5
Rentabilidad del patrimonio (%)	7.4	11.0	7.2	9.6	6.6
Eficiencia					
Ingresos operacionales / Total activo (veces)	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0
Ingresos operacionales / Costo ventas (veces)	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4
Liquidez					
Razón corriente (veces)	1.3	1.3	1.7	1.6	1.5
Razón CxC (días)	76.9	79.7	77.9	74.2	61.3
Razón CxP (días)	65.7	61.8	48.7	59.4	52.7
Capital trabajo / Activo (%)	25.8	25.8	39.7	35.6	31.8
Endeudamiento					
Razón de endeudamiento (%)	54.6	50.9	48.5	53.2	46.8
Apalancamiento financiero (%)	18.3	15.7	13.9	13.4	19.3
Deuda neta (%)	18.2	15.6	13.4	12.9	18.9

Para este sector se contó con información financiera de 93 empresas.

* No se incluye el sector bajo análisis.

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

Fuente: cálculos Anif con base en Superintendencia de Sociedades.

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

Gran Encuesta Pyme

Maquinaria eléctrica y no eléctrica

Perspectivas

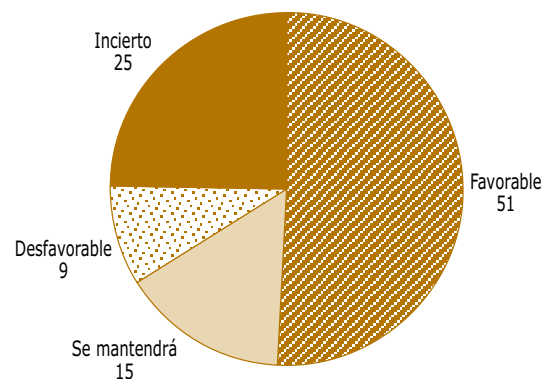
Situación económica en el primer semestre de 2011 frente al primer semestre de 2010. Los empresarios del sector de maquinaria eléctrica y no eléctrica se mostraron más optimistas frente al ambiente de negocios en el primer semestre de 2011 en comparación con el mismo período de 2010. Así, el 51% de los productores de este tipo de bienes consideró que la situación económica sería favorable en 2011 frente al 46% de 2010. De la misma manera, al comparar con la industria se observó un resultado similar, el 44% de los empresarios consideró la situación económica favorable. Esta mejora en la percepción de la situación económica es consistente con la recuperación de la demanda interna y la mejor dinámica de la economía.

De igual forma, la mayoría de los empresarios del sector evaluó que, dadas las señales de recuperación de la economía, era conveniente aumentar el nivel de producción. Según los resultados de la encuesta, el 41.5% de los productores de maquinaria aumentará la producción, en línea con lo que sucedió en la industria (42.5%). El grueso de ellos vio potenciales aumentos en los pedidos, de esta forma el 41% consideró que sus pedidos presentarán incrementos. Igualmente en 2011, el 49% previó un aumento en el volumen de

ventas, similar a los resultados registrados para la industria (44%).

Las decisiones de inversión reflejan una mejor dinámica del sector en el primer semestre de 2011 fren-

Maquinaria eléctrica y no eléctrica
Desempeño general de la empresa
(%)

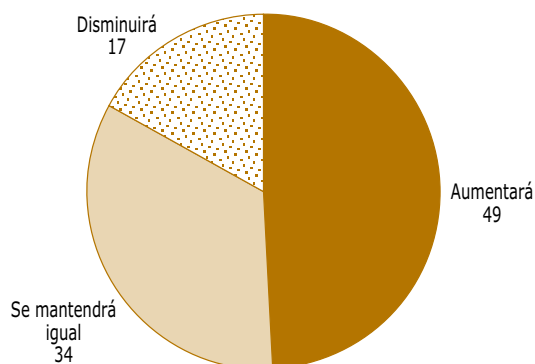


Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

te al registro del primer semestre de 2010. De esta manera, el 48% de los empresarios pretende emprender proyectos de inversión de corto plazo, frente al 31% de 2010. Cabe resaltar que el porcentaje de empresarios que prefiere mantener igual su inversión disminuyó del 51% en 2010 al 15% en 2011.

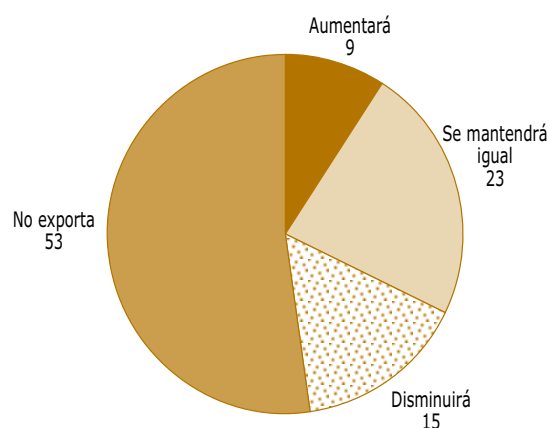
Por otro lado, el sector maquinaria eléctrica y no eléctrica se caracteriza por tener una gran proporción de empresas que no exporta (52%). Para el primer semestre de 2011, este tipo de empresas aumentó debido a una disminución de 5 puntos porcentuales en el número de empresas que sí son exportadoras (9% del sector)

Maquinaria eléctrica y no eléctrica
Volumen de ventas
(%)



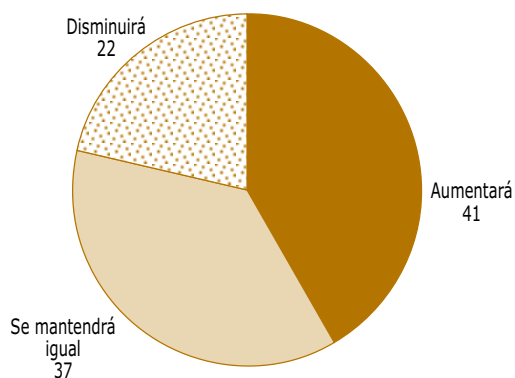
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Maquinaria eléctrica y no eléctrica
Volumen de exportación
(%)



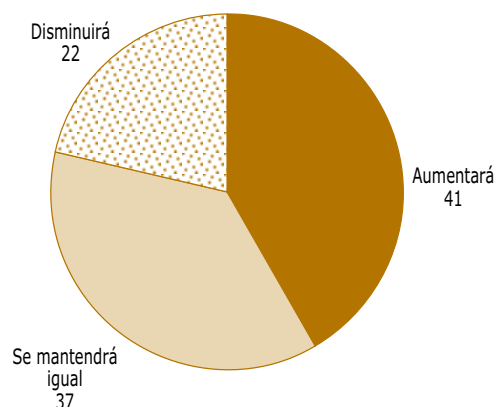
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Maquinaria eléctrica y no eléctrica
Volumen de pedidos
(%)



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

Maquinaria eléctrica y no eléctrica
Volumen de producción
(%)



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

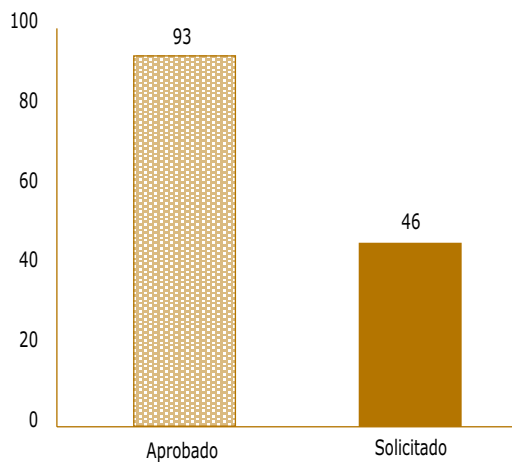
Financiamiento

El 46% de los empresarios del sector de maquinaria ha solicitado préstamos a entidades crediticias. De éstos, el 93% recibió efectivamente la aprobación. Es-

tas cifras muestran una estabilidad en el nivel de aprobación frente a los resultados del primer semestre de 2010. Además, según el 93% de los encuestados, el monto que les fue prestado fue el ajustado para sus necesidades.

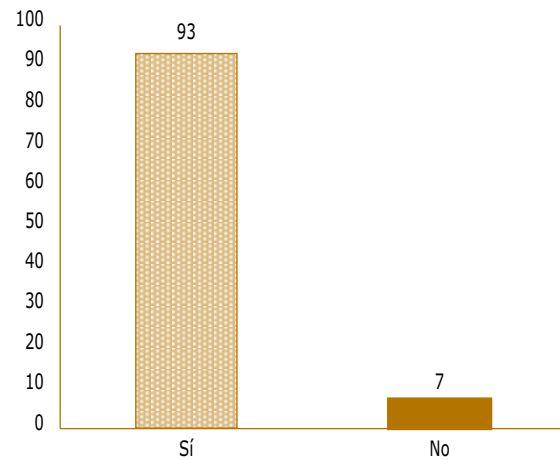
La mayoría de los créditos a este sector fue otorgada con madurez entre 1 y 3 años, con tasas entre

Maquinaria eléctrica y no eléctrica
¿Solicitó crédito con el sistema financiero?
¿Le fue aprobado?, (%)



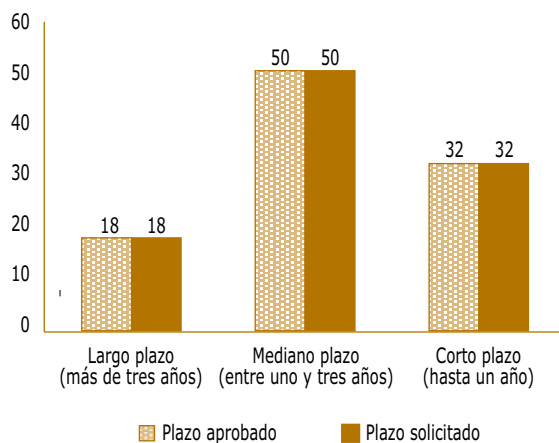
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Maquinaria eléctrica y no eléctrica
¿Se ajustó el monto del crédito aprobado
al que había solicitado?, (%)



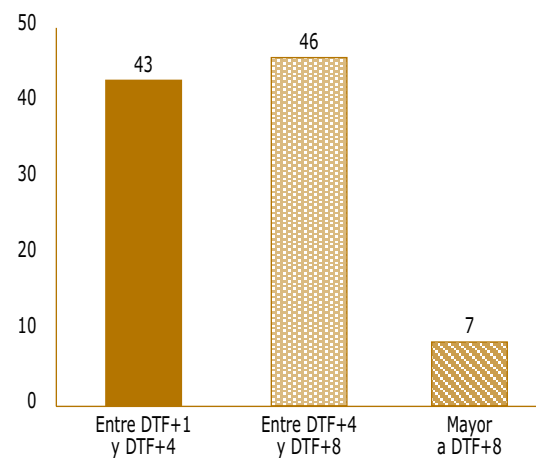
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Maquinaria eléctrica y no eléctrica
¿A qué plazo le fue aprobado?
¿A qué plazo lo solicitó?, (%)



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

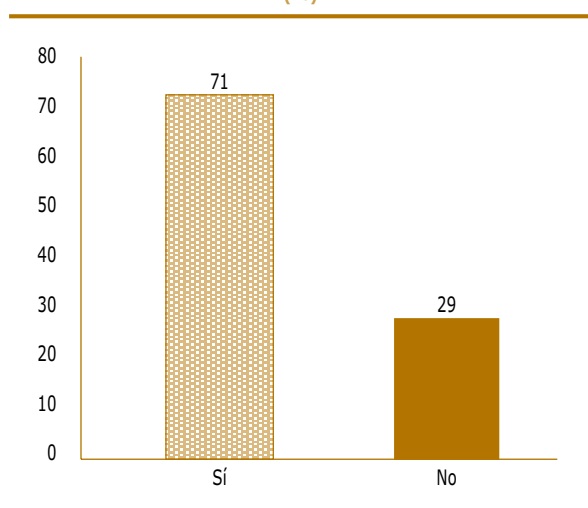
Maquinaria eléctrica y no eléctrica
¿A qué tasa DTF+ le fue otorgado?
(%)



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

DTF+1 y DTF+8. Si bien su rango es amplio, las tasas son relativamente bajas en comparación con otros sectores, lo que muestra la mayor solidez financiera y las expectativas positivas para este sector en el corto y el mediano plazo.

Maquinaria eléctrica y no eléctrica ¿Considera que esta tasa fue apropiada?



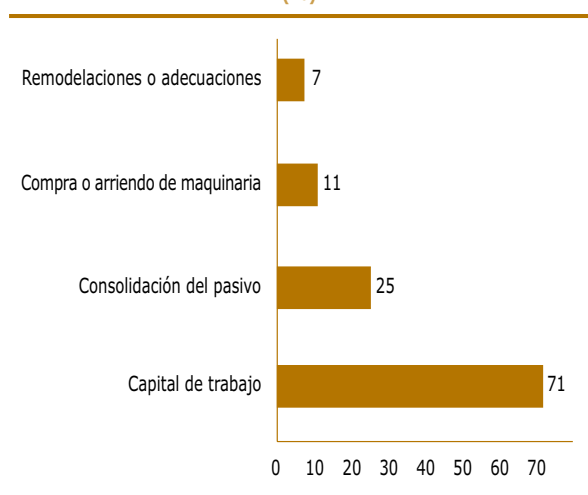
Fuente: cálculos Anif con base en la Gran Encuesta Pyme I-2011.

Finalmente, cabe anotar que los empresarios Pyme de maquinaria estuvieron conformes con la tasa a la que fue aprobado su crédito. En efecto, el 71% estuvo satisfecho con sus tasas, frente a un 29% que consideró que la tasa del préstamo fue inapropiada. La mayoría de esos recursos (71%) fue destinada a financiar actividades operacionales.

Acciones de mejoramiento

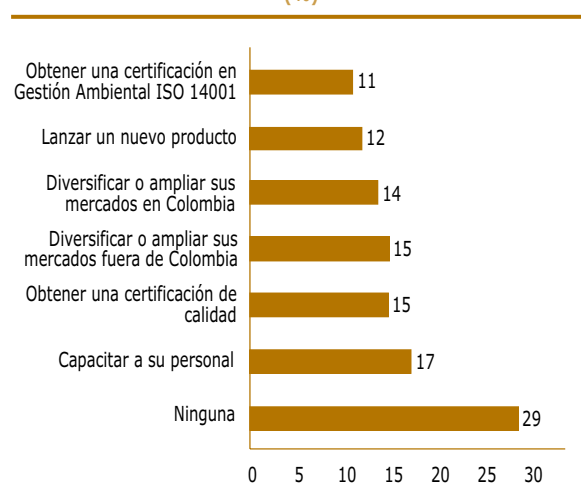
El 17% de los empresarios Pyme del sector de maquinaria ha emprendido acciones para capacitar a su personal fomentando la profesionalización en la producción de artefactos eléctricos y no eléctricos. Asimismo, el 15.4% de los empresarios considera importante la diversificación o ampliación de sus mercados dentro del país. El 15% se ha enfocado en obtener una certificación de calidad. Finalmente, apenas el 10.8% de los encuestados manifestó emprender acciones en aras de obtener una certificación en gestión ambiental. En general las acciones de mejoramiento que se realizan dentro del sector están muy por debajo del resto de la industria, el 29% responde no hacer nada.

Maquinaria eléctrica y no eléctrica Los recursos recibidos se destinaron a



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

Maquinaria y equipo Acciones de mejoramiento



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