

Maquinaria eléctrica y no eléctrica

1. COBERTURA

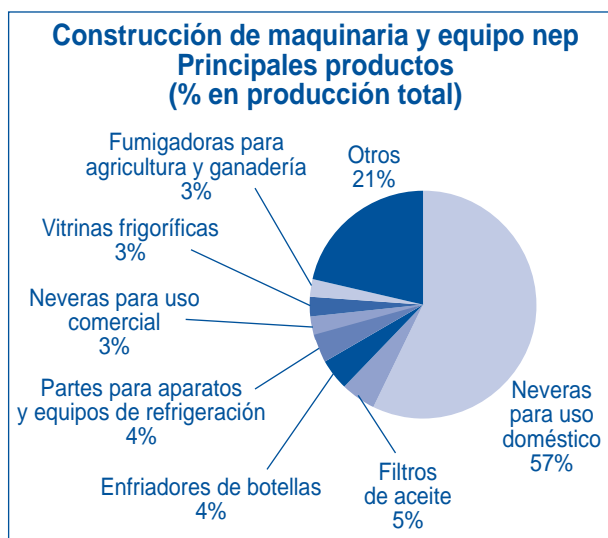
Construcción de maquinaria y equipo (nep).

Número de establecimientos y principales productos. En 2001 este sector contaba con 49 establecimientos, de los cuales 34 desarrollaban su actividad productiva en el segmento de las Pymes (plantas que cuentan entre 10 y 200 empleados). Los principales productos de la rama son las neveras para uso doméstico, que representan 57.1% de la producción de la rama, seguidas de filtros de aceite, con 4.9%, los enfriadores

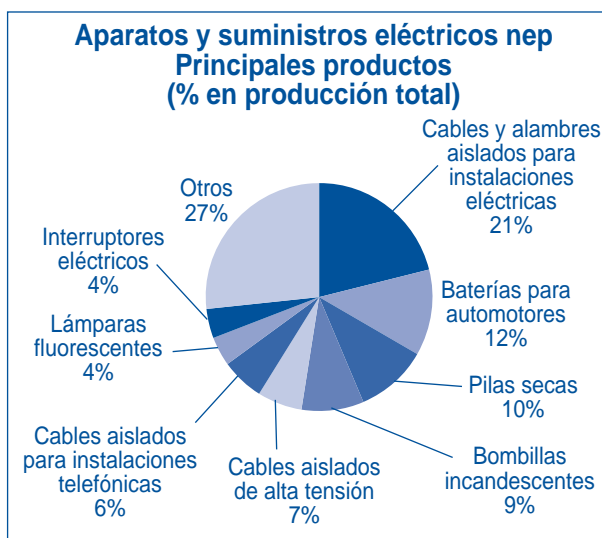
de botellas, con 4.4%, y las partes para aparatos y equipos de refrigeración (3.5%).

Aparatos y suministros eléctricos (nep).

Número de establecimientos y principales productos. En 2001 este sector contaba con 123 establecimientos, de los cuales 85 desarrollaban su actividad productiva en Pymes. Los principales productos de la rama son cables aislados para instalaciones eléctricas, que representan 21.0% de la producción del sector; las baterías para automóviles (12.3%) y las pilas secas (10.1%).



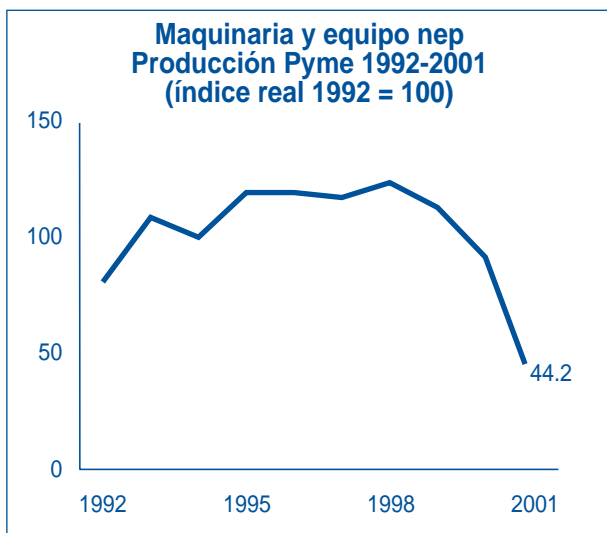
Fuente: Dane y cálculos Anif.



Fuente: Dane y cálculos Anif.

2. CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN Y EL EMPLEO

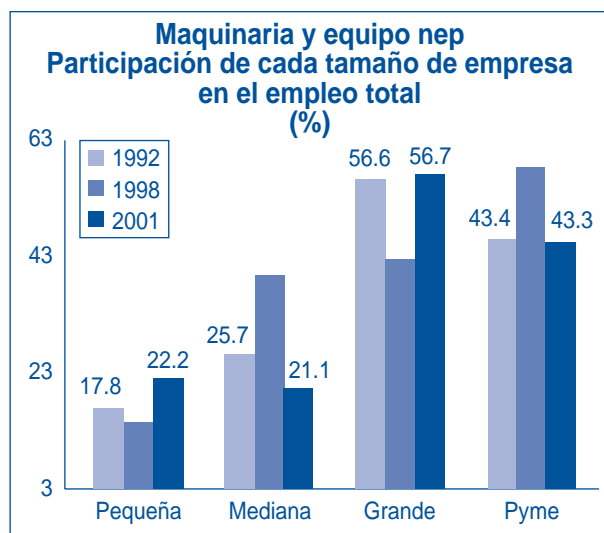
Construcción de maquinaria y equipo (nep). En los últimos diez años la mediana empresa ha representado un porcentaje importante de la producción del sector.



Fuente: Dane y cálculos Anif.

En 2001 algunas empresas presentaron cambios en su tamaño (pasaron a tener más de 200 empleados, es decir, pasaron el límite superior de la definición de Pymes), por lo cual han sido clasificadas como grandes empresas. Por este motivo no es posible calcular la variación de la producción Pyme para este sector, pues no son grupos comparables. Los datos hasta el año 2000 registraban que la producción crecía a una tasa de 2.6% promedio anual. La producción Pyme que registra la encuesta manufacturera en 2001 es de \$83.000 millones.

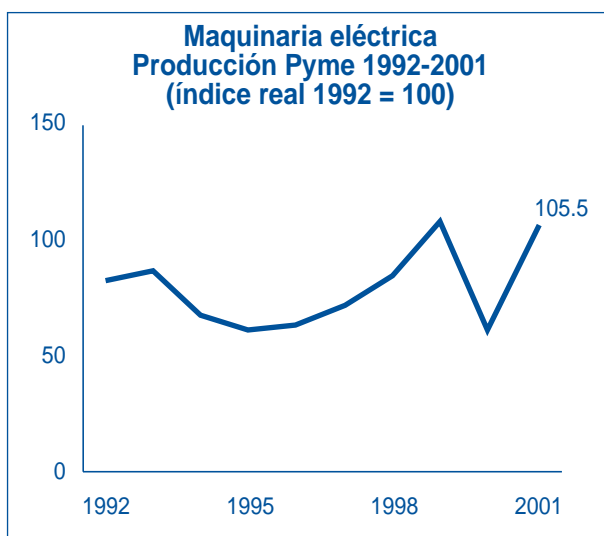
Empleo. En 2001 la Pyme del sector empleó a 1.977 personas, contribuyendo con 57.1% de la generación de empleo del sector. La Pyme de maquinaria y equipo no fue una buena generadora de empleos nuevos: en los últimos años la tasa de crecimiento promedio de esta variable fue de –



Fuente: Dane y cálculos Anif.

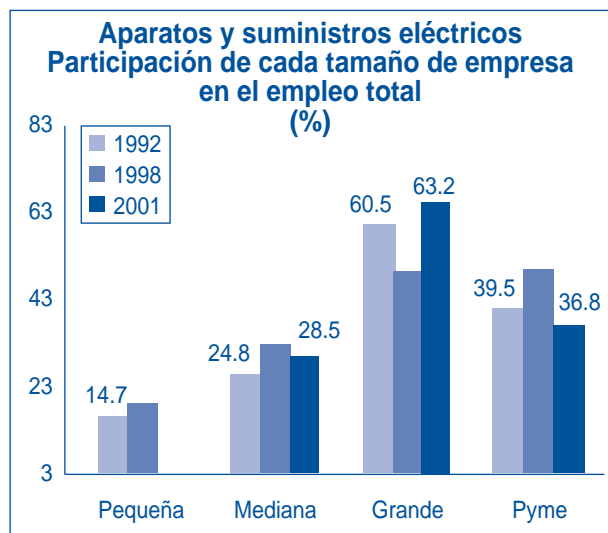
19.4%, en especial por una contracción significativa del empleo en las empresas medianas.

Aparatos y suministros eléctricos nep. En esta actividad, en la que se producen principalmente baterías, cables, pilas, interruptores y otros accesorios eléctricos, la Pyme representa 27.8% de la producción total del sector. En promedio, la producción del sector creció 11.1% promedio anual entre 1998 y 2001. En 2001 la producción de la Pyme del sector llegó a \$259.000 millones.



Fuente: Dane y cálculos Anif.

Empleo. En 2001 la Pyme del sector empleó a 3.976 personas, contribuyendo con 36.8% del empleo del sector. En promedio, entre 1998 y 2001 el empleo del sector creció 8.8% anual.



Fuente: Dane y cálculos Anif.

3. FORTALEZAS Y DEBILIDADES

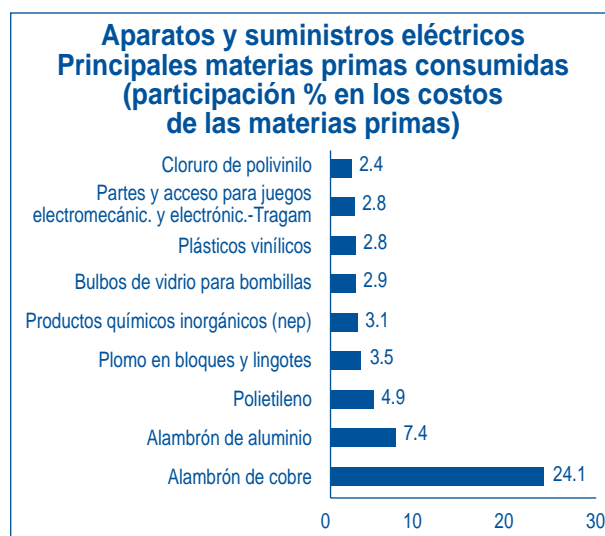
Características de la demanda. La demanda del sector está relativamente diversificada. Sin embargo, su dependencia de la construcción no es despreciable: 25% de la producción se destina a esta actividad (cables, conexiones eléctricas y ciertos electrodomésticos). Otros demandantes importantes son la industria automotriz (baterías, equipo de iluminación), los sectores de energía y telecomunicaciones y los hogares (televisores, electrodomésticos, casetes, entre otros). Un alto componente de la demanda proviene de las necesidades de mantenimiento.

Vulnerabilidad al contrabando. Después del sector de bebidas, el de maquinaria y aparatos eléctricos es el que presenta mayor vulnerabilidad al contrabando. A pesar de todos los inconvenientes de transporte, los productos del sector tienen un alto valor intrínseco, lo cual favorece su comercio ilegal.

4. PRECIOS Y COSTOS

Aparatos y suministros eléctricos (nep)

Dependencia de las materias primas. El sector demanda gran cantidad de alambres, plásticos, metales, cartones y vidrios. Por lo general los sectores con baja dependencia de materias primas pueden sustituir materias primas caras por otras y suelen mostrar gran estabilidad en sus costos, lo cual facilita sus actividades de planeación, promoción y políticas de precios con los distribuidores y comerciantes.



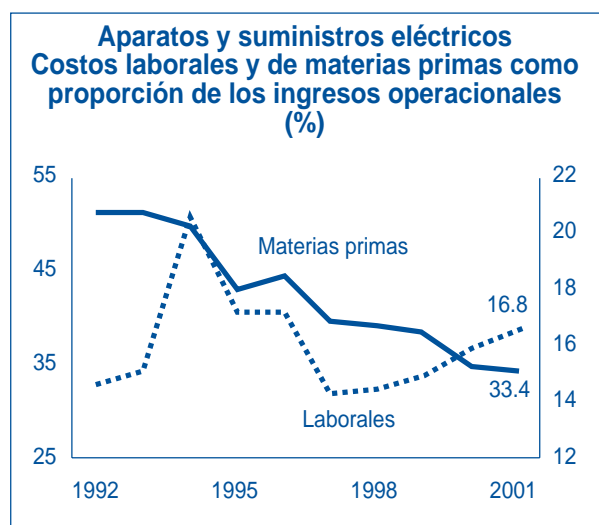
Fuente: Dane y cálculos Anif.

Cambios en costos. El ajuste en la Pyme de este sector incorporó una importante reducción de sus costos: en la última década las materias primas¹ pasaron de representar 50% de las ventas a 33% en 2001. Por su parte, los costos laborales representan 16.8% del total de las ventas, cifra que se mantuvo constante durante la década.

Construcción de maquinaria y equipo (nep)

En los últimos años este sector sufrió un aumento de sus costos de producción: las mate-

¹ Incluye el valor de las materias primas, materiales y empaques.



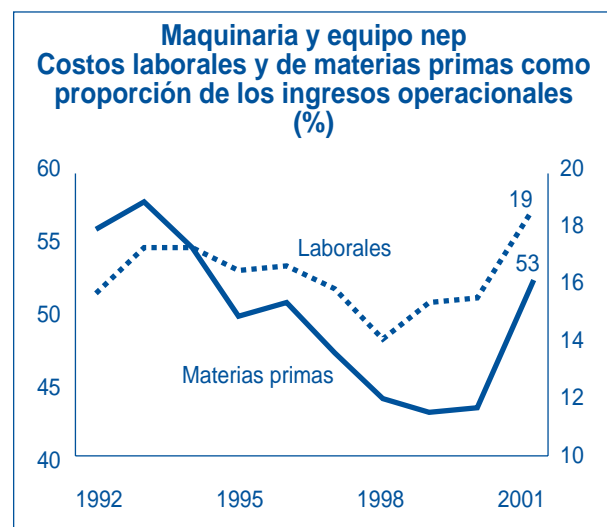
Fuente: Dane y cálculos Anif.

rias primas pasaron de representar 44.1% de las ventas en 1998 a 52.9% en 2001. Los costos laborales también se incrementaron, al pasar de 16% a 19% en la última década.

5. RELACIÓN CON LOS MERCADOS EXTERNOS

Construcción de maquinaria y equipo (nep)

Actividad Pyme. De la producción Pyme de este sector, las exportaciones representan 20%. Este indicador favorable beneficia a las empresas Pymes, en tanto que les permite diversificar sus ingresos en



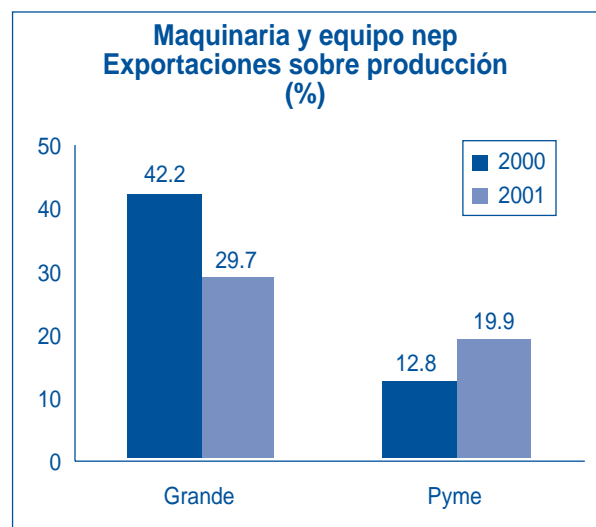
Fuente: Dane y cálculos Anif.



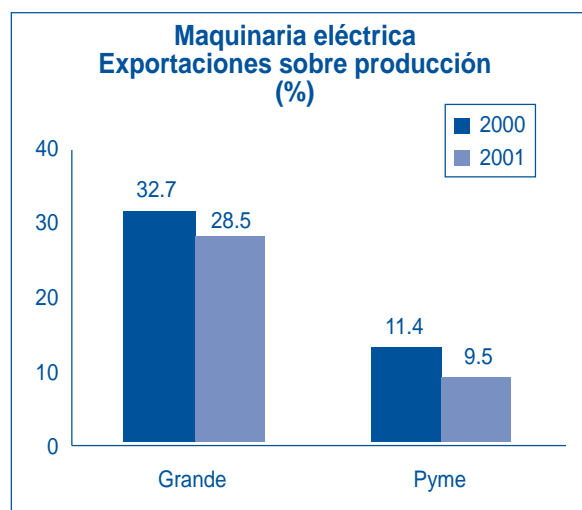
Fuente: Dane y cálculos Anif.

épocas de grandes caídas de la demanda interna y beneficiarse con la devaluación del tipo de cambio. Del total exportado por este sector, las Pymes representan 12% (US\$7.6 millones) de las exportaciones totales. Los principales destinos de exportación son Venezuela (32.4%), Ecuador (31.7%), Perú (9.1%) y México (7.5%), entre otros.

Importaciones. En 2003, las importaciones de este sector llegaron a US\$317.8 millones. La gran mayoría de la maquinaria eléctrica que se consume en el país es importada: el coeficiente de penetración de importaciones es de 69.4%. Estados Unidos abastece 49.7% de las



Fuente: Dane y cálculos Anif.



Fuente: Dane y cálculos Anif.

importaciones del sector, mientras que Alemania lo hace en 8.4%, México en 6.1% y Brasil e Italia con 5.8% y 5.5% respectivamente.

Aparatos y suministros eléctricos nep

Actividad Pyme. De la producción Pyme de este sector, las exportaciones representan 9.5%.

Del total exportado por este sector, las Pymes representan 11% y llegaron en 2001 con US\$10.7 millones.

Importaciones. En 2003, las importaciones de este sector llegaron a US\$152 millones. Estados Unidos abastece 35% de las importaciones del sector, mientras que China lo hace en 12%, Alemania en 9.9% y Venezuela con 5%.

* Por falta de representatividad de la muestra de la Superintendencia de Sociedades, este sector no incluye un análisis de su situación financiera.

EMPLEO, VALOR AGREGADO, SALARIOS Y ACTIVOS FIJOS POR TAMAÑO DE EMPRESA MAQUINARIA Y EQUIPO (Participación en las variables del sector)

	Empleo		Valor agregado		Sueldos y salarios		Activos fijos	
	1998	2001	1998	2001	1998	2001	1998	2001
Pequeña	16.8	22.2	10.6	7.7	16.1	17.9	9.4	11.4
Mediana	40.3	21.1	39.6	5.6	38.3	13.4	20.4	13.4
Grande	42.9	56.7	49.8	86.7	45.6	68.6	70.2	75.2
Pyme	57.1	43.3	50.2	13.3	54.4	31.4	29.8	24.8
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	Nº personas		Miles de \$		Miles de \$		Miles de \$	
Valores absolutos	8.199	4.568	192.496.651	252.787.878	37.860.961	37.007.985	266.564.331	345.275.098

Fuente: Dane, Encuesta Anual Manufacturera (1998, 2001).

EMPLEO, VALOR AGREGADO, SALARIOS Y ACTIVOS FIJOS POR TAMAÑO DE EMPRESA APARATOS Y SUMINISTROS ELÉCTRICOS (Participación en las variables del sector)

	Empleo		Valor agregado		Sueldos y salarios		Activos fijos	
	1998	2001	1998	2001	1998	2001	1998	2001
Pequeña	17.9	8.3	12.9	5.3	11.5	6.5	4.9	5.2
Mediana	32.3	28.5	20.1	29.5	25.9	29.1	18.0	12.0
Grande	49.8	63.2	67.0	65.3	62.6	64.4	77.1	82.8
Pyme	50.2	36.8	33.0	34.7	37.4	35.6	22.9	17.2
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	Nº personas		Miles de \$		Miles de \$		Miles de \$	
Valores absolutos	7.396	10.816	283.505.151	421.400.635	49.341.857	83.332.003	466.144.219	707.971.729

Fuente: Dane, Encuesta Anual Manufacturera (1998, 2001).

Nota: Este sector no cuenta con análisis ni información financiera por falta de representatividad de la muestra. Ver metodología de la evolución financiera.

EMPRESAS PYMES REGISTRADAS POR EL DANE EN 2001
SECTOR MAQUINARIA Y EQUIPO (NEP)

NOMBRE	CIU	TAMAÑO	DEPARTAMENTO
Fabricación de cojinetes, engranajes, trenes de engranajes y piezas de transmisión			
Empaquetaduras Darrow Ltda.	2913	Pequeña	Antioquia
Partes J.A.	2913	Pequeña	Antioquia
Motorreductores S.A.	2913	Pequeña	Antioquia
Impsa Andina S.A.	2913	Mediana	Atlántico
Daymont Ltda.	2913	Pequeña	Bogotá
Transmisión de Potencia S.A.	2913	Pequeña	Bogotá
Empacar Ltda.	2913	Pequeña	Bogotá
Ramfe Ltda.	2913	Mediana	Bogotá
Fama Ltda.	2913	Pequeña	Caldas
Bujes Pereira	2913	Pequeña	Risaralda
Récord Ltda.	2913	Pequeña	Santander
Transejes	2913	Mediana	Santander
M V M Ltda.	2913	Pequeña	Valle
Taller Industrial Ltda.	2913	Pequeña	Valle
Industrias El Buey	2913	Pequeña	Valle
Fabricación de hornos, hogares y quemadores industriales			
Industrias Carvi Ltda.	2914	Pequeña	Antioquia
Induasro Ltda.	2914	Pequeña	Bogotá
Industrias Díaz Hermanos Ltda.	2914	Pequeña	Bogotá
Equipos y Hornos J S.A.	2914	Pequeña	Bogotá
Grycogas & Cía Ltda.	2914	Pequeña	Bogotá
Kadell Industrial Ltda.	2914	Pequeña	Bogotá
Inyecol Ltda.	2914	Pequeña	Bogotá
Sifap Tecnología Ltda.	2914	Pequeña	Bogotá
Industrias Humcar Ltda.	2914	Mediana	Bogotá
T K F Engineering & Trading S.A.	2914	Pequeña	Valle
Fabricación de equipo de elevación y manipulación			
Oxicortes S.A.	2915	Pequeña	Antioquia
Fundiciones Toro Ramírez Ltda.	2915	Pequeña	Antioquia
Coservicios S.A.	2915	Mediana	Antioquia
Industrias Búfalo Ltda.	2915	Pequeña	Bogotá
Industrias Derjor Ltda.	2915	Pequeña	Bogotá
Nike Colombiana S.A.	2915	Pequeña	Bogotá
Electra Electrónica Avanzada Vanegas Ltda.	2915	Pequeña	Bogotá
Coha Ltda.	2915	Mediana	Bogotá
Ascensores Normalizados Ltda.	2915	Mediana	Bogotá
Gen Mil S.A.	2915	Mediana	Bogotá
Estilo Ingeniería S.A.	2915	Mediana	Bogotá
Melco de Colombia Ltda.	2915	Mediana	Bogotá
Occidental de Conveyors Ltda.	2915	Pequeña	Valle

Fuente: Dane.