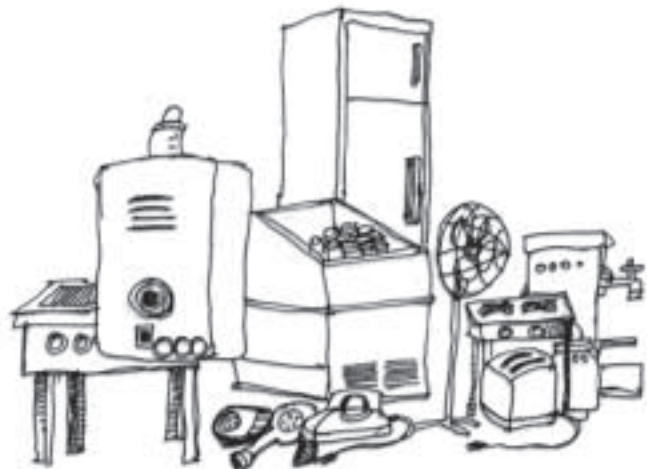


# Aparatos Electrodomésticos





# Generalidades de la Cadena Productiva



La cadena productiva de aparatos electrodomésticos (artefactos domésticos) comprende dos grandes líneas de producción: línea blanca y enseres menores (pequeños electrodomésticos). La línea blanca incluye cocinas, refrigeradores, aires acondicionados, calentadores y lavadoras, entre otros; la enseres menores comprende licuadoras, ventiladores, planchas, tostadoras, secadores de pelo y en general productos de cocina y de limpieza personal.

La cadena de electrodomésticos involucra la fabricación y ensamblaje de productos de refrigeración comercial y doméstica, enseres menores de cocina, enseres menores y mayores de hogar, enseres menores personales, enseres menores y mayores de calefacción y cocinas y hornos. La cadena de electrodomésticos está relacionada con otras que le proveen de insumos como la electrónica, la petroquímica y la metalmecánica. Sin embargo, este análisis se concentra en la fabricación y ensamblaje de los productos finales y no incluye los insumos y bienes intermedios como cables, piezas activas, fuentes, carcasas, controles electrónicos, motores y resistencias. El análisis de los insumos y los bienes intermedios se encuentra en los perfiles de las cadenas de electrónica, petroquímica y metalmecánica.

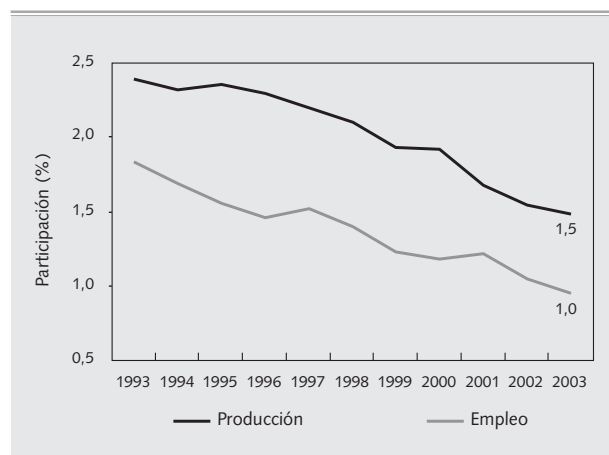
En 2001 existían en Colombia 109 establecimientos productores de aparatos electrodomésticos y 8.840 personas empleadas en esta cadena. Actualmente, las ocho empresas más importantes en el país son Haceb, Mabe, Challenger, Indusel, Superior, Sudelec, Seb e Incelt. La producción de línea blanca está a cargo de marcas como, Haceb, Abba, Challenger y Centrales. Estas empresas atienden el mercado nacional, tienen importante presencia en la Región Andina y compiten con las producciones locales de los países vecinos y con las importaciones de las marcas originarias de Corea y México (Samsung, LG, Electrolux, Whirlpool). En el mercado de producción local tienen presencia dos empresas multinacionales, Mabe (refrigeradores) y Seb (enseres menores en general).

Dentro de los productores de enseres mayores se destacan Challenger (refrigeradores, cocinas y calentadores), Haceb (refrigeradores y calentadores) y Mabe (refrigeradores). Seb Colombia y Landers (marca Universal) son productores de enseres menores. Incelt produce enseres menores de calentamiento y ambiente, y al igual que Challenger también elabora artefactos electrónicos.

La cadena de aparatos electrodomésticos tanto en Colombia como en el resto del mundo se caracteriza por estar en constante transformación. En esta cadena, las empresas se fusionan con frecuencia, entran nuevos productos y nuevas tecnologías, cambian los canales de comercialización y los hábitos de consumo, los productores deben someterse a nuevas exigencias ambientales y permanentemente ingresan nuevas marcas, lo que exige de todos los actores gran dinamismo y mucha flexibilidad para adaptarse a las condiciones cambiantes.

## Gráfico 1

Empleo y producción: participación de la cadena en la industria (1993-2003)



Fuente: Encuesta Anual Manufacturera, Dane. Estimados 2002 - 2003.

En la última década, la cadena de electrodomésticos ha perdido participación en la producción y en el empleo de la industria nacional. En términos absolutos, el empleo se ha reducido mientras la producción ha aumentado. En tanto que la producción bruta de la cadena pasó de \$356.586 millones en 1993 a \$705.892 millones en 2003, la participación en la industria pasó de 1,83% a 0,95% durante el mismo período. En 2003 la cadena empleó a 7.367 personas, mientras que en 1993 el número de empleados en la cadena fue de 15.484 (la participación pasó de 2,39% en 1993 a 1,48%). El aumento en la producción y la reducción en el empleo puede interpretarse como un síntoma de la introducción de procesos productivos más modernos y avanzados.



## Descripción y estructura de la Cadena Productiva

La unidad de análisis de esta sección es el eslabón o familia de productos<sup>1</sup>. Cada una de estas agrupaciones incluye un conjunto de productos relativamente homogéneos en cuanto a similares características técnicas de producción o su uso económico. A partir de una correlativa entre la clasificación CIU y el código arancelario colombiano, revisada por el DNP, fue posible asignar a cada eslabón variables de producción y comercio exterior.

Los productos pertenecientes a la cadena de electrodomésticos se agrupan en los siguientes eslabones: refrigeración comercial, refrigeración doméstica, cocinas y hornos, enseres menores personales, enseres menores de hogar, enseres menores de cocina, enseres menores de calentamiento, enseres mayores de hogar y enseres mayores de calentamiento. Las particularidades de cada aparato y modelo imponen variaciones en el proceso

productivo, pero el esquema básico de producción es una línea de ensamble en donde se parte de insumos y productos intermedios para llegar a los productos finales (gráfico 2). Es importante resaltar que además de ensamble, en el país también hay fabricación de artefactos domésticos. Algunas empresas están integradas verticalmente, mientras que otras obtienen los insumos y los bienes intermedios de proveedores nacionales o internacionales.

La utilización de materias primas nacionales e importadas varía en relación con las especificaciones del modelo del bien por producir o ensamblar. Por ejemplo, en la producción de una plancha, 72,3% del valor corresponde a materia prima (40,5% materia prima nacional, 31,9% importada), 8,7% a mano de obra directa y 19,0% a carga fabril, mientras en la producción de una licuadora, 61,2% corresponde a materia prima (47,8% materia prima nacional, 13,4% importada), 10,8% a mano de obra directa y 28,0% a carga fabril. En la producción de un ventilador, 71,7% corresponde a materia prima (38,1% materia prima nacional, 33,6% importada), 6,7% a mano de obra directa y 21,6% a carga fabril<sup>2</sup>.

Entre las materias primas que se importan se encuentran bombas, empaques dosificadores, fusibles térmicos, motocompresores, pilotos de neón, resistencias electrónicas, motores, termostatos, extensiones, láminas de acero inoxidable, suelas pulidas, tornillos y resortes, entre otros. También se importa nailon reforzado con fibra de vidrio, algunos plásticos como ABS natural y productos químicos como fenol formaldehído y policarbonato, utilizados en la inyección de las partes plásticas.

Todos los eslabones de la cadena productiva se producen en Colombia. En Bogotá se encuentra la producción de la mayoría de insumos que un producto terminado requiere, como vidrios templados especiales para las cocinas a gas, tuercas, tornillos y plásticos. Además, las mismas fábricas producen y reciclan insumos.

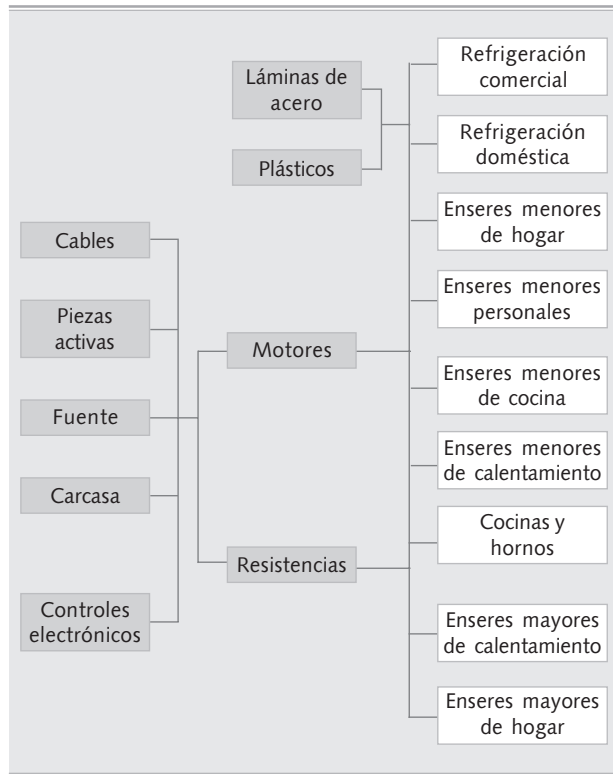
Sin embargo, en la Región Andina no se produce la lámina de acero que utilizan las neveras, ya que el acero nacional y el venezolano son costosos y no cumplen con las especificaciones requeridas para la fabricación de electrodomésticos. En este caso, la industria local debe importar de Japón o Corea.

<sup>1</sup> Ver Nota técnica No. IV-1.

<sup>2</sup> Documento de trabajo ANDI, Panorama Negociaciones con Estados Unidos, octubre 2003.

**Gráfico 2**

Estructura simplificada de la cadena



Fuente: Elaboración propia.

Para otros bienes finales, el tamaño del mercado local impide la producción de algunas materias primas, resultando entonces que los insumos y los bienes intermedios utilizados en el ensamblaje sean más costosos para la industria local. En el caso de las estufas, por ejemplo, se importan las válvulas y quemadores de Italia o Brasil. También se importan compresores, motores y algunos plásticos especiales como el ABS. La no-producción de estos insumos hace a Colombia menos competitiva que otros países como Brasil y México donde sí se producen y donde se ahorran manejo de inventarios y fletes, entre otros costos adicionales.

La producción total de la cadena de electrodomésticos en 2001 (según valor de fábrica) fue de \$551.450 millones. Es de resaltar que 54,9% de la producción en valor se encuentra concentrada en el eslabón de refrigeración doméstica. Le sigue en importancia el eslabón de cocinas y hornos con una participación de 19,6%. Los demás eslabones cuentan con una participación que varía entre 1% y 10%, aproximadamente (cuadro 1).

**Cuadro 1**

Valor de la producción (2001)

Eslabón	Número de productos		Producción en fábrica	
	CIU <sup>1/</sup>	Posiciones arancelarias <sup>2/</sup>	Valor (\$ millones)	Participación (%)
Refrigeración doméstica	2	4	302.715	54,89
Enseres menores de cocina	4	5	19.948	3,62
Enseres menores personales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Enseres menores de hogar	9	16	39.554	7,17
Cocinas y hornos	13	8	108.233	19,63
Enseres menores de calentamiento	10	7	15.672	2,84
Refrigeración comercial	6	5	53.515	9,70
Enseres mayores de hogar	4	7	5.293	0,96
Enseres mayores de calentamiento	1	3	6.520	1,18
<b>Total cadena</b>	<b>49</b>	<b>55</b>	<b>551.450</b>	<b>100</b>

<sup>1</sup> Clasificación Industrial Internacional Uniforme, 8 dígitos.<sup>2</sup> Arancel Armonizado de Colombia, 10 dígitos.

n.d. No disponible.

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera (2001), Dane.

## Dedicación del establecimiento y el empleo

Para cada eslabón, el índice de dedicación por establecimiento indica el grado de dedicación de los establecimientos de la cadena a la producción de los bienes de cada eslabón<sup>3</sup>. Un valor cercano a uno significa que la mayoría de los establecimientos de la cadena se dedican a la producción de los bienes de ese eslabón, mientras que un índice de dedicación cercano a cero, significa que pocos establecimientos se dedican a la producción de los bienes de ese eslabón.

El índice de dedicación por empleo tiene una lectura similar. Refleja qué tanto del empleo total de la cadena, ocupa todo o parte de su tiempo en la producción de los bienes agrupados en cada eslabón.

<sup>3</sup> Ver Nota técnica No. IV-2.

Dada la reducida participación de los eslabones de enseres mayores de hogar y enseres mayores de calentamiento sobre el total de producción de la cadena, no es de extrañar el bajo número de establecimientos que participan en la producción de estos bienes: el índice de dedicación por establecimiento es de 0,04 y 0,06, respectivamente. Así mismo, un número significativo de establecimientos se dedica a la producción de enseres menores de hogar, de refrigeración comercial y de cocinas y hornos (cuadro 2).

Los índices de dedicación por empleo son en general más altos que los índices de dedicación por establecimiento. El índice de dedicación por empleo del eslabón de cocinas y hornos es el más alto de la cadena (0,44), lo que significa que un número considerable de los empleados en ésta participa en la producción de dichos bienes. Lo mismo ocurre con el eslabón de enseres menores de hogar, aunque a un menor nivel (0,43). Por su parte, el eslabón de refrigeración doméstica emplea un número importante de empleados teniendo en cuenta que sólo 10 establecimientos se dedican a la producción de estos bienes.

**Cuadro 2**

Establecimientos y empleo: número e índice de dedicación (2001)

Eslabón	Establecimientos		Empleo	
	Número	Índice de dedicación <sup>1/</sup>	Número	Índice de dedicación <sup>1/</sup>
Refrigeración doméstica	10	0,09	3.604	0,41
Enseres menores de cocina	6	0,06	1.511	0,17
Enseres menores personales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Enseres menores de hogar	35	0,32	3.780	0,43
Cocinas y hornos	53	0,49	3.903	0,44
Enseres menores de calentamiento	20	0,18	2.297	0,26
Refrigeración comercial	26	0,24	2.787	0,32
Enseres mayores de hogar	4	0,04	1.091	0,12
Enseres mayores de calentamiento	6	0,06	2.536	0,29
<b>Total cadena</b>	<b>109</b>	<b>-</b>	<b>8.840</b>	<b>-</b>

<sup>1</sup> Ver Nota técnica No. IV-2.

n.d. No disponible.

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera (2001), Dane. Cálculos DNP - DDE.

# Aspectos comerciales y arancelarios

## Comercio internacional

Entre 2001 y 2003, la cadena de electrodomésticos en Colombia presentó una balanza comercial deficitaria, al registrar exportaciones por US\$65.300.000 e importaciones por US\$136.774.000, lo que significa que Colombia es un importador neto de aparatos electrodomésticos (cuadro 3).

Esta situación es especialmente marcada en los eslabones de enseres mayores de hogar, enseres mayores de calentamiento y enseres menores personales. En contraste, los eslabones de refrigeración comercial y doméstica presentan una balanza comercial positiva.

Es importante resaltar que de las exportaciones colombianas, 55,1% corresponde a productos del eslabón de refrigeración comercial y 20,3% a refrigeración doméstica, lo que significa que las exportaciones de la cadena se encuentran concentradas en estos dos eslabones.

Teniendo en cuenta las cifras de las tasas de apertura exportadora (TAE), se puede concluir que la producción nacional se orienta principalmente hacia el mercado doméstico y que en la mayoría de los casos un porcentaje relativamente bajo se destina a la exportación. La TAE más alta se encuentra en el eslabón de enseres menores de cocina y alcanza 49,5%, lo que significa que la mitad de la producción se destina para el mercado externo. En otros casos como en el eslabón de enseres mayores de calentamiento, la TAE apenas alcanza 2,7% (cuadro 3).

**Cuadro 3**

Colombia: comercio internacional

Eslabón	Exportaciones <sup>1/</sup>		Importaciones <sup>1/</sup>		Tasa de apertura exportadora <sup>2/</sup>	Tasa de penetración de importaciones <sup>3/</sup>
	Valor (US\$ miles)	Participación (%)	Valor (US\$ miles)	Participación (%)		
Refrigeración doméstica	13.283	20,34	11.833	8,65	15,80	9,90
Enseres menores de cocina	3.168	4,85	9.764	7,14	49,50	67,50
Enseres menores personales	308	0,47	5.341	3,90	n.d.	n.d.
Enseres menores de hogar	2.310	3,54	27.746	20,29	17,80	66,30
Cocinas y hornos	8.781	13,45	16.018	11,71	28,80	31,70
Enseres menores de calentamiento	1.136	1,74	6.185	4,52	16,90	53,00
Refrigeración comercial	35.996	55,12	11.554	8,45	n.d.	n.d.
Enseres mayores de hogar	186	0,28	45.352	33,16	8,60	94,80
Enseres mayores de calentamiento	132	0,20	2.981	2,18	2,70	50,40
<b>Total cadena</b>	<b>65.300</b>	<b>100</b>	<b>136.774</b>	<b>100</b>	-	-

<sup>1</sup> Promedio anual 2001-2003.

<sup>2</sup> TAE = (exportaciones/producción), 2001. Ver Nota técnica No. IV-3.

<sup>3</sup> TPI = (importaciones/consumo aparente), 2001. Ver Nota técnica No. IV-3.

n.d. No disponible.

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera, Dane - Dian. Cálculos DNP - DDE.

El 33,2% del total de importaciones de la cadena corresponde al eslabón de enseres mayores de hogar. Le siguen en importancia enseres menores de hogar (20,3%) y cocinas y hornos (11,7%). Las altas tasas de penetración de las importaciones (TPI) muestran que la mayor parte de la demanda interna para la mayoría de eslabones es atendida por importaciones (cuadro 3). En general, estas son muy altas y sobresalen dentro de la cadena las del eslabón de enseres mayores de hogar (94,8%) y enseres menores de cocina (67,5%). En contraste, la TPI del eslabón de refrigeración doméstica es considerablemente baja (9,9%), lo que significa que 90% del mercado doméstico es atendido por la producción local.

El principal destino de las exportaciones de la cadena de electrodomésticos es la Comunidad Andina de (cuadro 4). El 49,5% de las exportaciones tienen como destino Venezuela, 24,0% Ecuador y 6,8% Perú. En algunos eslabones como refrigeración doméstica, cocinas y hornos y enseres mayores de hogar las participaciones de estos destinos son especialmente altas.

En cuanto a las importaciones, la mayor parte provienen de países del Nafta y de Asia. La participación más alta es la de Estados Unidos con 23,1%, seguido muy de cerca por Corea (22,1%), China (16,0%) y México (12,7%) (cuadro 5).

#### Cuadro 4

Colombia: exportaciones y principales destinos  
(Promedio anual 2001-2003)

Eslabón	Exportaciones totales (US\$ miles)	Destinos (Participación %)				
		Venezuela	Ecuador	Perú	Honduras	Otros
Refrigeración doméstica	13.283	63,74	19,98	7,10	2,10	7,08
Enseres menores de cocina	3.168	20,20	19,40	3,07	0,06	57,27
Enseres menores personales	308	20,03	6,12	0,35	0,43	73,07
Enseres menores de hogar	2.310	38,47	10,30	2,45	0,01	48,78
Cocinas y hornos	8.781	61,12	7,30	0,08	13,88	17,62
Enseres menores de calentamiento	1.136	20,49	14,42	2,01	1,35	61,74
Refrigeración comercial	35.996	46,00	31,23	9,21	1,80	11,76
Enseres mayores de hogar	186	68,85	30,05	0,00	0,03	1,08
Enseres mayores de calentamiento	132	1,45	20,76	0,00	0,00	77,79
<b>Total cadena</b>	<b>65.300</b>	<b>49,53</b>	<b>23,97</b>	<b>6,81</b>	<b>3,32</b>	<b>16,37</b>

Fuente: Dane - Dian. Cálculos DNP-DDE.

#### Cuadro 5

Colombia: importaciones y principales proveedores  
(Promedio anual 2001-2003)

Eslabón	Importaciones totales (US\$ miles)	Origen (Participación %)				
		Estados Unidos	Corea	China	México	Otros
Refrigeración doméstica	11.833	23,0	30,3	1,5	23,2	22,0
Enseres menores de cocina	9.764	4,9	0,1	56,8	14,1	24,1
Enseres menores personales	5.341	11,7	0,2	45,7	0,1	42,3
Enseres menores de hogar	27.746	27,6	24,9	16,3	4,1	27,1
Cocinas y hornos	16.018	5,4	17,7	23,2	3,5	50,2
Enseres menores de calentamiento	6.185	6,0	1,3	51,7	24,3	16,7
Refrigeración comercial	11.554	30,1	24,0	0,2	12,0	33,7
Enseres mayores de hogar	45.352	33,7	31,0	4,4	18,0	12,9
Enseres mayores de calentamiento	2.981	3,2	0,0	6,7	18,5	71,6
<b>Total cadena</b>	<b>136.774</b>	<b>23,1</b>	<b>22,1</b>	<b>16,0</b>	<b>12,7</b>	<b>26,1</b>

Fuente: Dane - Dian. Cálculos DNP-DDE.

Es de resaltar la alta participación de China en las importaciones de los eslabones de enseres menores de cocina, enseres menores personales y enseres menores de calentamiento.

## Arancel nominal y protección efectiva

En el cuadro 6 se presenta el arancel nominal promedio, el arancel nominal promedio ponderado por producción y el arancel aplicado. Se incluye, además, la protección efectiva utilizando el arancel nominal y el arancel aplicado<sup>4</sup>.

Al comparar el arancel nominal promedio simple con la protección efectiva nominal, encontramos que en todos los casos la protección efectiva nominal es mayor que el arancel nominal promedio (cuadro 4). Esto significa que la mayoría de los productos finales de estos eslabones cuentan con mayor protección que los insumos.

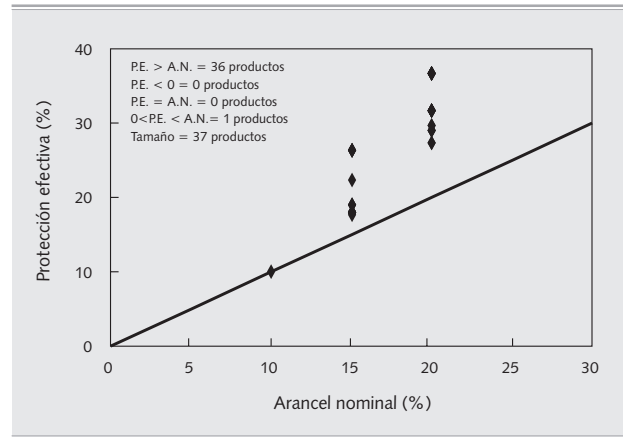
En todos los eslabones, el arancel aplicado es menor que el arancel nominal. Esto se debe a las preferencias arancelarias otorgadas por Colombia a otros países, y es de resaltar el caso del eslabón de enseres mayores de calentamiento dada la magnitud de la diferencia entre ambas protecciones.

<sup>4</sup> Ver Nota técnica No. IV-4.

La relación entre la protección nominal y la protección efectiva desagregada se muestra mediante un gráfico de dispersión (gráfico 3). Cada punto representa un producto con dos datos asociados a él: el arancel nominal en el eje horizontal y la protección efectiva en el vertical. Incluye una línea de referencia sobre la cual ambas mediciones de la protección son iguales, creando así cuatro zonas de importancia<sup>5</sup>.

**Gráfico 3**

Arancel nominal y protección efectiva



Fuente: Dian. Cálculos DNP - DDE.

<sup>5</sup> Ver Nota técnica No. IV-5.

**Cuadro 6**  
Arancel nominal y protección efectiva<sup>1/</sup>  
(Valores porcentuales 2003)

Eslabón	Arancel nominal		Arancel aplicado	Protección efectiva (Promedio simple)	
	Promedio simple	Promedio ponderado por producción	Promedio simple	Arancel nominal	Arancel aplicado
Refrigeración doméstica	18,75	20,00	13,34	28,36	19,45
Enseres menores de cocina	20,00	20,00	17,64	29,83	31,59
Enseres menores personales	10,00	n.d.	9,45	n.d.	n.d.
Enseres menores de hogar	16,25	15,40	14,50	22,19	20,35
Cocinas y hornos	18,13	20,00	13,36	28,38	17,28
Enseres menores de calentamiento	18,57	19,00	16,78	23,19	15,04
Refrigeración comercial	18,00	19,50	15,69	26,29	24,47
Enseres mayores de hogar	17,86	17,90	13,00	32,52	24,92
Enseres mayores de calentamiento	20,00	20,00	5,42	n.d.	n.d.

<sup>1</sup> Ver Nota técnica No. IV-4. n.d. No disponible.

Fuente: Dane - Dian. Cálculos DNP - DDE.

En la cadena de electrodomésticos la mayoría de productos se encuentran por encima de la línea de referencia, lo que significa que la relación entre el arancel del bien final y de sus insumos es normal. Sólo uno se encuentra entre la línea de referencia y el eje horizontal y ninguno presenta protecciones efectivas negativas (gráfico 3).

Sin embargo, de acuerdo con la Cámara del sector de electrodomésticos de la ANDI, algunos productos como aires acondicionados, campanas extractoras y cocinas a gas y eléctricas presentan protecciones efectivas negativas. La diferencia entre los resultados de la ANDI y los del DNP se debe a que la ANDI realiza los cálculos a partir del arancel que se le aplica a ciertos países específicos. Según la ANDI, por ejemplo, la tasa de protección efectiva de los aires acondicionados es de -16,8% frente a México y de -22% frente a Chile y Ecuador.

### Sensibilidad de la protección efectiva

Un cambio en la protección nominal de los productos incluidos en cada eslabón incide en la protección efectiva de esos mismos productos, en la de los bienes finales de la misma cadena y también en la protección efectiva de productos de otras cadenas<sup>6</sup>.

Sin embargo, ya que en esta cadena el análisis sólo cubre bienes finales, un cambio en la protección nominal no tiene incidencia en la protección efectiva de los bienes finales de la misma cadena ni en la protección efectiva de productos de otras cadenas.

<sup>6</sup> Ver Nota técnica No. IV-6.



## Situación competitiva y oportunidades de acceso

En la actualidad, el sector de electrodomésticos en el mercado colombiano compite con productos finales provenientes de Ecuador, México y Chile que ingresan con preferencias otorgadas a través del acuerdo de la CAN, el G-3 y el bilateral, respectivamente. Esto implica ciertas desventajas competitivas ya que el sector colombiano importa algunos de los principales insumos que estos países producen. Las empresas de Brasil, México, Estados Unidos, Canadá y Chile tienen acceso a materias primas locales para la fabricación de electrodomésticos que no se producen en la Comunidad Andina. Tal es el caso de los compresores, plásticos ABS y láminas de acero. De igual forma, las empresas de estos países cuentan con condiciones de inversión mayores y *joint ventures* que facilitan la productividad.

El sector ha sido tradicionalmente exportador hacia los países andinos, en especial Venezuela, y hacia Centroamérica. La nueva política de Venezuela de establecer el Programa Canasta Familiar de Electrodomésticos, que pretende reactivar la producción local de neveras, cocinas, lavadoras y muebles entre otros, constituye una amenaza gravísima para la producción en Colombia, que se destinaba hasta en un 40% hacia ese país. Por esta razón es fundamental para el sector colombiano recuperar o sustituir la demanda de ese mercado.

Más de 90% de las exportaciones de bienes del sector se hace hacia los países del ALCA, en particular a la CAN, Centroamérica y Caricom, como se dijo anteriormente.

A pesar de los acuerdos comerciales, Colombia exporta muy poco a México y Chile. Los problemas de acceso a estos mercados tienen su origen en restricciones no arance-

larias como normas técnicas. En el caso de México las normas NOM 19, 22 y 23 y en el de Chile las NCH 2009, 2594 entre otras hacen prácticamente imposible penetrar esos mercados<sup>7</sup>. Por el contrario, para ingresar al mercado colombiano no se exige certificados ni normas técnicas.

Las normas técnicas constituyen una restricción para la entrada al mercado estadounidense que, como en el caso de las normas de energía, son distintas de uno a otro Estado. Actualmente los productos de exportación no tienen arancel y cuentan con preferencias arancelarias por el Atptdea.

## Oportunidades de acceso a Estados Unidos

Al analizar las importaciones de Estados Unidos por país de origen se observa que los principales proveedores de aparatos electrodomésticos en ese país son China, México, Canadá y Corea con una participación de 74,5% (cuadro 7).

En cuanto a la situación competitiva de Colombia frente a sus competidores en el mercado estadounidense, su participación como proveedor es bastante reducida. Sin

embargo, al compararla con algunos de los países vecinos y de la región se encuentra que en determinados eslabones hay aspectos que vale la pena destacar. Por ejemplo, Colombia exporta a Estados Unidos enseres menores personales más que cualquier otro país de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), Chile y Mercosur (cuadro 8).

Adicionalmente, Colombia exporta a Estados Unidos más bienes del eslabón de enseres menores de hogar que Chile y los países centroamericanos y exporta a Estados Unidos 94% del total de las exportaciones de toda la CAN en el eslabón de refrigeración comercial. De igual forma, en cocinas y hornos exporta más que Chile y el resto del ALCA y representa casi la mitad de las exportaciones de la CAN al mercado norteamericano.

Sin embargo, si se tiene en cuenta el total de exportaciones de la cadena a Estados Unidos, Colombia es superada por Centroamérica, Mercosur, Chile y el resto del ALCA, aunque su participación dentro de la CAN alcanza casi 40%.

Los mayores competidores de Colombia en la región son Nafta (México en particular), Mercosur (Brasil), la CAN y los países centroamericanos (Honduras, El Salvador, Nicaragua, Guatemala y Costa Rica). Sin embargo, a nivel mundial los competidores más importantes son los países asiáticos.

Es importante recordar que sólo un porcentaje muy pequeño de las exportaciones colombianas de aparatos electrodomésticos tiene como destino los Estados Unidos.

<sup>7</sup> Documento de trabajo ANDI, Panorama negociaciones con Estados Unidos, octubre 2003.

**Cuadro 7**  
Estados Unidos: importaciones y principales proveedores  
(Promedio anual 1998-2003)

Eslabón	Importaciones totales (US\$ millones)	Origen (Participación %)				
		China	México	Canadá	Corea	Otros orígenes
Refrigeración doméstica	275	34,4	31,6	4,7	11,3	18,0
Enseres menores de cocina	1.190	57,5	16,8	1,2	2,2	22,3
Enseres menores personales	1.125	60,1	1,7	6,0	1,5	30,7
Enseres menores de hogar	3.199	40,5	8,6	10,8	8,9	31,2
Cocinas y hornos	2.538	35,9	15,5	11,0	20,9	16,7
Enseres menores de calentamiento	1.062	38,4	34,1	3,4	1,7	22,3
Refrigeración comercial	684	6,7	48,0	18,1	3,5	23,7
Enseres mayores de hogar	342	1,0	6,1	32,5	4,1	56,4
Enseres mayores de calentamiento	183	0,2	79,0	6,3	0,1	14,4
<b>Total cadena</b>	<b>10.597</b>	<b>38,8</b>	<b>17,3</b>	<b>9,5</b>	<b>8,9</b>	<b>25,5</b>

Fuente: USITC (United States International Trade Commission).

## Cuadro 8

Estados Unidos: importaciones otros orígenes  
(Promedio anual 1998-2003)

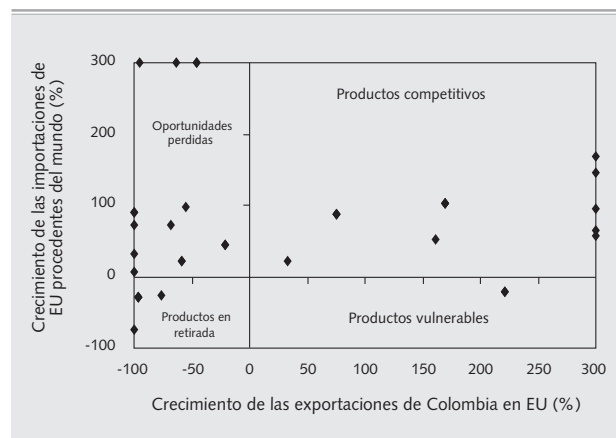
Eslabón	Importaciones totales (US\$ miles)	Origen (Participación %) <sup>1/</sup>								
		Colombia	CAN sin Colombia	Centro- américa	Mercosur	Nafta	Unión Europea	Resto ALCA	Chile	Otros
Refrigeración doméstica	275	0,01	0,05	0,47	2,99	36,31	7,63	0,00	0,00	52,54
Enseres menores de cocina	1.190	0,02	0,06	0,02	0,06	17,96	13,36	0,02	0,00	68,50
Enseres menores personales	1.125	0,01	0,00	4,63	0,00	7,76	19,34	0,06	0,00	68,20
Enseres menores de hogar	3.199	0,00	0,00	0,00	0,72	19,39	8,52	0,02	0,00	71,35
Cocinas y hornos	2.538	0,01	0,01	0,04	0,13	26,54	3,51	0,00	0,00	69,76
Enseres menores de calentamiento	1.062	0,01	0,01	0,07	0,04	37,56	15,06	0,00	0,00	47,25
Refrigeración comercial	683	0,02	0,00	0,16	0,26	66,09	19,73	0,09	0,26	13,40
Enseres mayores de hogar	342	0,00	0,01	0,00	0,09	38,57	49,45	0,00	0,00	11,89
Enseres mayores de calentamiento	183	0,00	0,00	0,00	0,00	85,34	8,50	0,00	0,01	6,14
<b>Total cadena</b>	<b>10.597</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,53</b>	<b>0,36</b>	<b>26,74</b>	<b>11,69</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>60,62</b>

<sup>1</sup> **CAN sin Colombia:** Bolivia, Ecuador, Perú; Venezuela. **Centroamérica:** Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. **Nafta:** México y Canadá. **Resto del ALCA:** Caricom, Panamá y República Dominicana.  
Fuente: Encuesta Anual Manufacturera (2001).

De hecho, según cálculos de la ANDI, en 2001 las exportaciones colombianas de electrodomésticos a Estados Unidos sólo representaban 1,3% del total de exportaciones<sup>8</sup>. En su mayoría las exportaciones se dirigen hacia la CAN y Centroamérica.

## Gráfico 4

Situación competitiva en Estados Unidos  
(Promedio anual 2000/03 vs 1996/99)



Fuente: USITC (United States International Trade Commission).

En la matriz de competitividad (gráfico 4) se compara la tasa de crecimiento de las exportaciones colombianas a Estados Unidos con la tasa de crecimiento de las importaciones totales estadounidenses, para los productos considerados en esta cadena. Así se puede observar mejor la situación de los productos colombianos en el mercado americano, al tener en cuenta las condiciones de demanda de uno de los socios comerciales más importantes del país<sup>9</sup>.

De las 37 partidas para las que se obtuvieron datos, 16 son oportunidades perdidas, 13 son productos competitivos, 6 productos en retirada y 2 productos vulnerables. De las oportunidades perdidas, 7 son partidas del eslabón cocinas y hornos, 3 de enseres menores de cocina, 3 de enseres menores de calentamiento y las 3 restantes de los eslabones de refrigeración doméstica, enseres menores personales y refrigeración comercial.

De los productos competitivos, 4 son del eslabón cocinas y hornos, 4 enseres menores de calentamiento, 3 de refrigeración comercial y las 2 restantes de los eslabones de enseres menores de cocina y enseres menores personales. De los 6 productos en retirada, 5 pertenecen al eslabón de enseres menores de hogar.

<sup>8</sup> Documento de trabajo ANDI, Panorama negociaciones con Estados Unidos, octubre 2003.

<sup>9</sup> Ver Nota técnica No. IV-7.

## Opinión del sector privado

Los fabricantes nacionales de electrodomésticos son competitivos y requieren acceso a insumos sin aranceles para elevar su competitividad. El conocimiento y cumplimiento, a nivel nacional y en el exterior, de normas técnicas y ambientales y condiciones de comercialización, es factor clave para el acceso y posicionamiento en los mercados, de allí la importancia de la transparencia en el tema de reglamentos técnicos y en la verificación de su cumplimiento en Colombia.

Si bien se han logrado rebajas arancelarias en algunos insumos representativos, con mayor acceso a insumos sin aranceles el sector tendría una mejor posición competitiva, sobre todo ante países como México, Ecuador y Chile, de donde ingresan bienes finales sin arancel y no se importan los insumos más significativos, generando así protecciones negativas. Por esta razón, se hace necesaria la reducción de aranceles para los componentes y las materias primas.

En el mundo, la comercialización de estos productos está afectada por la exigencia del cumplimiento de requisitos técnicos, ambientales y de servicio posventa, que se convierten en un factor de competitividad de quienes los cumplen, pero que en Colombia no se aprovechan suficientemente por el poco control que se ejerce en este tema.

Los procesos de fabricación están muy integrados dentro de las empresas o de la industria colombiana, por lo que el crecimiento del sector impulsa el crecimiento de otros como aceros, plásticos, productos de tubería, vidrio, cajas, entre otros. El personal empleado requiere capacitación específica en los distintos procesos productivos.

La presencia de productos chinos se considera una amenaza para los fabricantes y los consumidores. De hecho, los insumos están más costosos por la demanda de China, caso del acero, lo que provoca irreversibles efectos negativos en la inflación de Colombia. Por otra parte, los productos chinos no cumplen con reglamentos técnicos y no poseen infraestructura de centros de servicio y atención al cliente.

