

# The WTO negotiation on non-agricultural market access, and sensitive products for Argentine trade

Carlos Galperín and Tomás Castagnino<sup>1</sup>

## Abstract

At the Doha Round, goals relating to market access for non-agricultural products were also set. Among the objectives of negotiations on this issue—referred to as NAMA (non-agricultural market access) by the WTO—the reduction and/or elimination of tariffs is stressed, including tariff peaks and tariff escalation. As happens in the different areas that are negotiated within the WTO, a special and preferential treatment is also contemplated in this case for developing and less developed countries, as well as a less than full reciprocity in reduction commitments.

The present work deals with the exceptions from which developing countries could benefit. With that aim, it seeks to identify those products that are sensitive for Argentina in the NAMA negotiation and that could profit from the exceptions to the reduction set forth in paragraph 8 of Annex B to the Decision adopted by the WTO General Council on 1<sup>st</sup> August 2004 (WT/L/579).

This paper develops a methodology for the selection and analysis of sensitive products, and applies it to the Argentine case. To this aim, the work is divided into two parts. The first one explains the methodology employed as well as the criteria for the selection and classification of products. The second one, analyses the Argentine case, presents the characteristics of the data used, and discusses the results obtained.

---

<sup>1</sup> The authors thank Conrado Solari Yrigoyen and Raúl Fernández for their comments on a preliminary version of this paper. The remaining errors are the authors' sole responsibility.

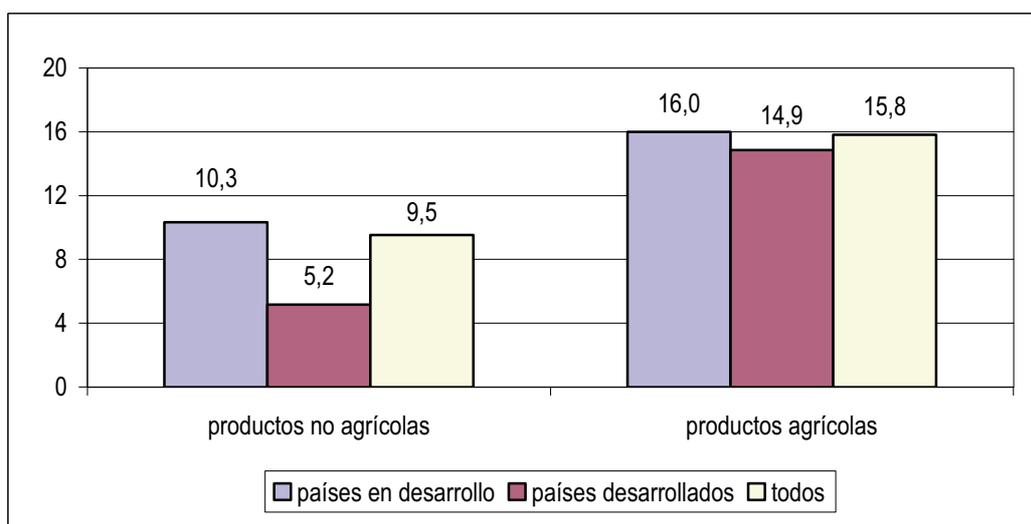
# La negociación del acceso para los productos no agrícolas en la OMC y los productos sensibles para el comercio argentino

por Carlos Galperín y Tomás Castagnino <sup>1</sup>

En las negociaciones multilaterales sobre acceso a mercado que se han llevado a cabo en el GATT y ahora en la OMC, los productos no agrícolas han tenido una evolución diferente de los agrícolas. Mientras los primeros iniciaron su proceso de reducción de barreras desde la primera ronda del GATT, los agrícolas recién entraron de manera plena en las negociaciones durante la Ronda Uruguay. En el gráfico 1 se observa que el promedio arancelario de los productos no agrícolas es inferior al de los agrícolas y que los no agrícolas presentan un promedio más alto en los países en desarrollo que en los desarrollados<sup>2</sup>.

## Gráfico 1

### Arancel promedio



Fuente: CEI en base a datos de OMC

No obstante esto, en la Ronda Doha también se fijaron metas para mejorar las condiciones de acceso de los productos no agrícolas. Entre los objetivos de las negociaciones en este tema (que en el lenguaje de la OMC se denomina NAMA: non-agricultural market access) se destacan la reducción y/o eliminación

<sup>1</sup> Se agradece a Conrado Solari Yrigoyen y a Raúl Fernández por los comentarios a una primera versión del presente artículo. Los errores remanentes son responsabilidad de los autores.

<sup>2</sup> El promedio de los agrícolas puede estar subestimado debido a que muchos aranceles específicos no han sido incluidos por la falta de equivalentes *ad valorem* para muchas posiciones. Esto afecta más al promedio de los países desarrollados.

de los aranceles, que incluye los temas de picos arancelarios y escalonamiento arancelario. Como en las diferentes áreas que se negocian en la OMC, también aquí se prevé un trato especial y diferenciado para los países en desarrollo y menos adelantados y una reciprocidad no plena en los compromisos de reducción.

En la reunión del Consejo General de la OMC de julio de 2004 se adoptó un marco para establecer modalidades relativas al acceso de los productos no agrícolas, las que se negociarán a lo largo del presente año. El punto central de dicho marco es la definición de una fórmula para reducir los aranceles. El trato especial y diferenciado para los países en desarrollo se reflejaría en un mayor plazo para el periodo de implementación de la reducción y la posibilidad de aplicar una menor reducción para algunos productos o exceptuarlos de la reducción; además, los países menos adelantados no estarán sujetos a los compromisos de reducción. También propone intensificar las negociaciones sobre las barreras no arancelarias.

Este trabajo se refiere a las excepciones que pueden beneficiar a los países en desarrollo, y con tal objetivo busca identificar los productos sensibles para la Argentina para la negociación en NAMA que puedan beneficiarse de las excepciones a la reducción que se incluyen en el punto 8 del Anexo B de la Decisión del Consejo General de la OMC del 1 de agosto de 2004 (WT/L/579).

En ese punto se establece que los países en desarrollo pueden optar entre excluir una cantidad de productos de la reducción arancelaria general, siempre que no superen el 5% de las importaciones (punto 8 b), o aplicar a un grupo de productos una reducción menor, siempre que no superen el 10% de las importaciones (punto 8 a). En cualquiera de los dos casos no se pueden excluir capítulos enteros del Sistema Armonizado.

Este artículo desarrolla una metodología para seleccionar y analizar los productos sensibles y efectúa una aplicación al caso argentino. Con este fin, el trabajo se divide en dos partes. En la primera se desarrolla la metodología, donde se explican los criterios de selección y de clasificación de los productos. En la segunda se analiza el caso argentino, donde se presentan las características de los datos utilizados y se discuten los resultados obtenidos.

## 1. Metodología

### 1.1. Selección

Según lo acordado en la OMC, la reducción arancelaria se hará sobre la base del arancel consolidado. Como este arancel puede ser superior al aplicado, para la selección de los productos que más fácilmente se pueden ver afectados se calculó la razón entre, por un lado, la diferencia entre el arancel consolidado y el aplicado, y por el otro, el arancel consolidado, razón que aquí se denomina «agua» relativa. Cuanto menor la diferencia relativa, mayor la probabilidad de que una reducción de aranceles afecte el nivel de protección aplicado. Por eso se seleccionan las posiciones con menor diferencia relativa.

### 1.2. Clasificación

Los productos seleccionados se clasifican en función de su grado de sensibilidad para esta negociación. Para ello se definieron dos criterios complementarios, donde el primero permite una agrupación inicial de los productos y el segundo brinda información adicional para clasificar a los productos dentro de cada categoría inicial.

*1° criterio: según nivel de protección*

Se ordenan los productos de acuerdo al «agua» relativa, por el motivo ya comentado de que a menor «agua» relativa, mayor la probabilidad de que se tenga que modificar el arancel aplicado como consecuencia de la negociación. Para facilitar el análisis de este continuo de productos conviene agruparlos en 7 categorías, según el cuadro siguiente (cuadro 1).

## Cuadro 1

### Categorías según nivel de protección

categoria	"agua" relativa
I	negativa (casos donde el aplicado "perfora" al consolidado)
II	0% (aplicado = consolidado)
III	arancel específico <sup>1</sup>
IV	0% < "agua" relativa ≤ 10%
V	10% < "agua" relativa ≤ 20%
VI	20% < "agua" relativa ≤ 30%
VII	30% < "agua" relativa ≤ 32,50%

<sup>1</sup>Se supone que presentan "agua" relativa = 0%, dado que el equivalente *ad valorem* del específico no debe superar el consolidado *ad valorem* en la OMC

Dentro de cada categoría los productos se pueden ordenar por orden decreciente de «agua» relativa, salvo en los productos con aranceles específicos donde este ordenamiento precisa contar con el equivalente *ad valorem* respectivo.

#### 2° criterio: según nivel de competitividad

A cada producto se le asigna una segunda clasificación complementaria que se corresponde con su grado de sensibilidad en función de su capacidad para competir con los productos importados. Dado que la información sobre producción interna presenta un nivel de agregación mayor que el de comercio, que es el utilizado en las negociaciones comerciales, la definición de la capacidad competitiva de cada producto se basa en el análisis de sus exportaciones, que constituye un indicador imperfecto, pero es el único disponible en esta etapa del análisis.

Aquí se ha supuesto que el producto con la menor capacidad competitiva es el que no se vende al exterior. Puede que esto ocurra por sus costos y/o calidad, entre otros factores; pero también puede ser que no se produzca internamente. Esto último se descarta y se adopta el supuesto fuerte de que todos se elaboran en el país, debido a que no se dispone de información sobre producción interna al nivel de detalle necesario. Por lo tanto, es probable que se hayan incluido más productos de los que correspondan –error de inclusión–

En los productos que registran exportaciones, la competitividad se determina de acuerdo al valor de las ventajas comparativas reveladas (VCR) (ver apéndice metodológico), indicador que muestra si un país se especializa en exportar un producto (participación del producto en las exportaciones argentinas en relación a la participación en las exportaciones mundiales). Si la VCR es mayor a 1, se trata de un producto que reveló ventajas; no las ha revelado si es menor que 1.

De este modo se definieron 5 grupos, que de mayor a menor grado de sensibilidad relativa son (cuadro 2):

## Cuadro 2

### Categorías según nivel de competitividad

Categoría	Criterio
A	No exporta
B	VCR < 1
C	VCR >1 con exportaciones a socio de un acuerdo de libre comercio
D	VCR >1 excluyendo exportaciones a socio de un acuerdo de libre comercio
s.c.	Sin categoría: tiene exportaciones pero no se pudo calcular la VCR

La combinación de los dos criterios permite una clasificación más completa de los productos, tal como se observa en la siguiente matriz (cuadro 3), donde los productos ubicados en la celda I A son los de mayor sensibilidad (menor «agua» relativa combinada con ausencia de exportaciones) y los de la celda VII D los de menor (mayor «agua» relativa combinada con altas ventajas reveladas al exportar).

**Cuadro 3**  
**Matriz de sensibilidad combinada**

		Según nivel de competitividad			
		A	B	C	D
Según nivel de protección	I				
	II				
	III				
	IV				
	V				
	VI				
	VII				

## 2. Productos sensibles para el comercio argentino

La importancia de esta negociación queda reflejada en el papel que los productos no agrícolas tienen para el comercio argentino, donde representan más del 90% de las importaciones, tanto para el período 1999-2001 –período de referencia para la negociación NAMA– como para los dos últimos años (cuadro 4). Asimismo, también corresponden al 90% de las posiciones a 8 dígitos.

**Cuadro 4**  
**Productos no agrícolas en las importaciones argentinas en dólares**

	Posiciones	Importaciones			
		promedio 99-01	%	promedio 03-04	%
productos no agrícolas	8.764	21.927.466.661	93	17.140.033.219	95
productos agrícolas	957	1.775.791.662	7	936.746.733	5
<b>Total</b>	<b>9.721</b>	<b>23.703.258.323</b>	<b>100</b>	<b>18.076.779.952</b>	<b>100</b>

Fuente: CEI en base a INDEC

A este universo fue aplicada la metodología de análisis desarrollada en la sección anterior. En esta aplicación se efectuaron dos adaptaciones:

i) en la selección inicial de los productos se incluyeron todos aquellos cuya «agua» relativa es a lo sumo 32,5%, que se considera un umbral importante para la reducción de los aranceles.

ii) respecto del criterio de clasificación según nivel de competitividad, se calcularon las VCR con y sin las exportaciones a Brasil, de manera que un producto con VCR mayor a 1 excluyendo las ventas a Brasil, tendría mayores ventajas respecto de otro que su VCR es mayor a 1 sólo tomando en cuenta las exportaciones a este mercado. Esto se debe a que las ventajas comparativas reveladas utilizadas para la clasificación pueden estar influidas por las preferencias arancelarias Mercosur.

## 2.1. Datos utilizados

Para este análisis se utilizaron los siguientes datos:

- a. *productos no agrícolas*: se siguió la definición de la OMC, que comprende a los productos que no se incluyen en el Acuerdo sobre la Agricultura.
- b. *aranceles*: el arancel consolidado argentino de 2003 y el aplicado de 2004.
- c. *exportaciones argentinas*: el promedio de los años 2001-2003. Fuente: INDEC.
- d. *comercio mundial*: para el cálculo de la VCR se utilizó el promedio de las importaciones mundiales del período 2001-2002, último período disponible. Fuente: Pc-Tas.
- e. *importaciones argentinas*: el promedio del período 1999-2001, que es el indicado por el punto 5 del anexo B de la Decisión del Consejo General de la OMC del 1 de agosto de 2004 (WT/L/579).
- f. *clasificación arancelaria*: la clasificación del sistema armonizado 2002 (SA 2002). Se procedió a hacer la conversión del SA 1996 al SA 2002 para incluir las importaciones argentinas del período 1999-2001<sup>3</sup>.
- g. *cálculo de la VCR*: por compatibilidad de datos de comercio, las VCR se han calculado a nivel de subpartidas (6 dígitos del sistema armonizado). A cada posición (8 dígitos), se le adjudicó la VCR de la subpartida que la incluye.

## 2.2. Resultados

Los principales resultados son:

- a. los productos con mayor probabilidad de que una reducción de aranceles afecte el nivel de protección aplicado actual comprenden el 21% de las importaciones argentinas de los productos que no son agrícolas y el 19% de las posiciones no agrícolas (cuadro 5).

**Cuadro 5** 

---

**Productos sensibles para la negociación NAMA: posiciones y comercio involucrado**

Categoría	Posiciones			Importaciones argentinas totales			
	Cantidad	% de no agrícolas	% acumulado	Prom. 99-01 (en dólares)	% de sensibles	% de no agrícola	% acumulado
I	23	0,3	0,3	68.915.825	1,5	0,3	0,3
II	14	0,2	0,4	762.752.852	16,5	3,5	3,8
III	680	7,8	8,2	901.992.339	19,6	4,1	7,9
IV	8	0,1	8,3	256.248.057	5,6	1,2	9,1
V	37	0,4	8,7	345.912.917	7,5	1,6	10,7
VI	602	6,9	15,6	1.962.409.585	42,6	8,9	19,6
VII	312	3,6	19,1	312.967.702	6,8	1,4	21,0
Total	1.676	19,1		4.611.199.277	100	21,0	

Fuente: CEI

- b. el grupo más sensible (categoría I) comprende a productos de los rubros automotriz, relojería, productos químicos y pescados (ver detalle en el cuadro 7). Las dos categorías con el mayor porcentaje de las importaciones argentinas no-agrícolas son las VI y la III; en la VI los productos más representados son plásticos y químicos, mientras en la III se encuentran los productos textiles y de calzado.

<sup>3</sup> Se agradece a Adriana Tulasne por las bases de datos necesarias para la conversión.

c. para cumplir con el techo de 10% del valor de las importaciones que figura en el punto 8 a del Anexo B, se pueden incluir las categorías I a IV completas (productos con perforaciones, con agua de 0%, con aranceles específicos y con agua de hasta 10%) y parte de la categoría V (productos con agua entre 10% y 20%).

d. para cumplir con el techo de 5% del valor de las importaciones que figura en el punto 8 b del Anexo B, se pueden incluir las categorías I y II completas (productos con perforaciones y con agua de 0%) y parte de la categoría III (productos con aranceles específicos).

e. en algunos casos los productos seleccionados corresponden a la totalidad de las posiciones del capítulo respectivo, como en algunos capítulos textiles (57, 58, 61, 62) y en perfumería (33) (ver cuadro 7). Esto entra en contradicción con lo fijado en el párrafo final del punto 8 del Anexo B, que no permite la posibilidad de excluir capítulos enteros.

f. el análisis según la combinación de los dos criterios de sensibilidad se muestra en el cuadro 6a, donde se observa que el 95% de las importaciones corresponde a productos que han efectuado exportaciones, aunque sólo el 10% corresponde a productos que han revelado ventajas comparativas incluyendo las ventas a Brasil (categoría C) y el 11% excluyendo las ventas a Brasil (categoría D). Además, se aprecia que en las tres categorías más sensibles según el nivel de protección (I a III), la mayor parte de las importaciones corresponde a grupos muy sensibles según el criterio de competitividad.

g. resultados similares se obtienen del análisis por cantidad de productos (cuadro 6b): el 85% de los productos analizados han registrado exportaciones, aunque sólo el 3% ha revelado ventajas comparativas incluyendo las ventas a Brasil (categoría C) y el 6% excluyendo las ventas a Brasil (categoría D). Esta situación se repite en las diferentes categorías. Esta clasificación puede ayudar a identificar qué productos retirar de la lista de excluidos si es necesario incluir otros de categorías de mayor «agua» relativa.

h. en el análisis de los dos criterios combinados (cuadro 6c), los rubros más sensibles según su participación en las importaciones de cada celda son relojería (I A y I B) y automóviles (I B), mientras que los menos sensibles son algunos productos químicos orgánicos (VII D) y aluminio y sus manufacturas (VII C).

**Cuadro 6a**  
**Importaciones en cada categoría según grado de sensibilidad combinada en dólares, promedio 1999-2001**

Categoría	Grado de sensibilidad					Total
	A	B	C	D	s.c.	
I	378.225	67.988.449	0	549.151	0	68.915.825
II	0	714.489.988	48.262.864	0	0	762.752.852
III	4.631.438	853.028.487	1.167.044	9.379.424	33.785.947	901.992.339
IV	62.061	0	4.693.486	251.492.510	0	256.248.057
V	66.982	235.174.502	56.383.708	26.282.936	28.004.788	345.912.917
VI	55.460.111	1.389.019.557	283.925.420	181.406.075	52.598.422	1.962.409.585
VII	14.307.569	184.291.695	49.502.019	48.288.957	16.577.462	312.967.702
<b>Total</b>	<b>74.906.386</b>	<b>3.443.992.679</b>	<b>443.934.541</b>	<b>517.399.052</b>	<b>130.966.618</b>	<b>4.611.199.277</b>

Fuente: CEI

**Cuadro 6b**  
**Productos en cada categoría según grado de sensibilidad**

Categoría	Grado de sensibilidad					Total
	A	B	C	D	s.c.	
I	7	15	0	1	0	23
II	1	12	1	0	0	14
III	82	553	2	10	33	680
IV	2	0	3	3	0	8
V	3	23	4	6	1	37
VI	91	407	27	54	23	602
VII	90	161	23	23	15	312
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>1.171</b>	<b>60</b>	<b>97</b>	<b>72</b>	<b>1.676</b>

Fuente: CEI

**Cuadro 6c**  
**Principales rubros en cada categoría**

	Según nivel de competitividad			
	A	B	C	D
I	Relojería	Automóviles / Relojería	-	Productos químicos inorgánicos
II	-	Automóviles	Automóviles	-
III	Lana / Fibras sintéticas	Prendas de vestir / Calzado	Filamentos sintéticos	Guata, fieltro y cuerdas
IV	Automóviles	-	Automóviles	Automóviles
V	Automóviles	Automóviles	Automóviles	Prod. de limpieza
VI	Productos químicos diversos	Plástico	Plástico	Plástico
VII	Productos químicos orgánicos	Productos químicos orgánicos	Aluminio	Productos químicos orgánicos

Fuente: CEI

## Cuadro 7

### Productos sensibles para la negociación de NAMA: capítulos orden decreciente en cada categoría por importaciones promedio

Categoría / Capítulo	Posiciones				Importaciones			
	Cantidad involucrada	Cantidad total del capítulo	% de la categoría	% de no agrícolas	(en dólares)	% de la categoría	% de sensibles	% de no agrícolas
<b>I</b>								
87 Automóviles y sus partes	2	133	8,7	0,0	39.375.361	57,1	0,9	0,2
91 Relojería	15	68	65,2	0,2	28.991.239	42,1	0,6	0,1
28 Productos químicos inorgánicos	1	403	4,3	0,0	549.151	0,8	0,0	0,0
29 Productos químicos orgánicos	1	1575	4,3	0,0	74	0,0	0,0	0,0
03 Pescados	4	169	17,4	0,0	0	0	0,0	0,0
<b>II</b>								
87 Automóviles y sus partes	14	133	100	0,2	762.752.852	100	17,0	3,5
<b>III</b>								
64 Calzado	19	33	2,8	0,2	166.579.157	18,5	3,6	0,8
62 Prendas de vestir, excepto los de punto	120	120	17,6	1,4	157.773.096	17,5	3,4	0,7
61 Prendas de vestir y accesorios, de punto	120	120	17,6	1,4	116.260.270	12,9	2,5	0,5
63 Demás artículos textiles confeccionados	63	64	9,3	0,7	98.448.483	10,9	2,1	0,4
52 Algodón	79	140	11,6	0,9	65.404.688	7,3	1,4	0,3
54 Filamentos sintéticos o artificiales	36	89	5,3	0,4	59.408.737	6,6	1,3	0,3
55 Fibras sintéticas o artificiales discontinuas	68	124	10,0	0,8	53.814.326	6,0	1,2	0,2
60 Tejidos de punto	54	71	7,9	0,6	48.774.676	5,4	1,1	0,2
95 Juguetes y artículos para recreo	7	49	1,0	0,1	34.488.364	3,8	0,7	0,2
56 Guata, fieltro y cuerdas	16	56	2,4	0,2	27.508.120	3,0	0,6	0,1
57 Alfombras	25	25	3,7	0,3	21.193.694	2,3	0,5	0,1
58 Tejidos especiales	46	46	6,8	0,5	20.794.906	2,3	0,5	0,1
59 Telas revestidas	3	26	0,4	0,0	18.062.033	2,0	0,4	0,1
51 Lana	18	39	2,6	0,2	9.361.538	1,0	0,2	0,0
53 Otras fibras textiles	6	33	0,9	0,1	4.120.250	0,5	0,1	0,0
<b>IV</b>								
87 Automóviles y sus partes	8	133	100,0	0,1	256.248.057	100	5,7	1,2
<b>V</b>								
87 Automóviles y sus partes	13	133	35,1	0,1	243.624.177	70,4	5,3	1,1
34 Productos de limpieza	11	49	29,7	0,1	68.989.486	19,9	1,5	0,3
35 Albúminas	6	21	16,2	0,1	16.635.750	4,8	0,4	0,1
40 Caucho y manufacturas de caucho	3	119	8,1	0,0	12.629.952	3,7	0,3	0,1
39 Plástico y sus manufacturas	4	283	10,8	0,0	4.033.552	1,2	0,1	0,0
<b>VI</b>								
39 Plástico y sus manufacturas	197	283	32,7	2,2	966.898.588	49,3	21,0	4,4
38 Productos químicos diversos	95	209	15,8	1,1	219.070.640	11,2	4,8	1,0
33 Perfumería	27	27	4,5	0,3	157.140.536	8,0	3,4	0,7
32 Pinturas y taninos	45	101	7,5	0,5	120.388.772	6,1	2,6	0,5
37 Productos fotográficos	38	66	6,3	0,4	111.023.304	5,7	2,4	0,5
90 Instrumentos y aparatos de óptica	21	376	3,5	0,2	81.104.704	4,1	1,8	0,4
87 Automóviles y sus partes	16	133	2,7	0,2	66.524.318	3,4	1,4	0,3
85 Máquinas y aparatos eléctricos	4	641	0,7	0,0	51.578.150	2,6	1,1	0,2
73 Manufacturas de acero	5	154	0,8	0,1	45.238.479	2,3	1,0	0,2
76 Aluminio y sus manufacturas	14	54	2,3	0,2	44.999.755	2,3	1,0	0,2
29 Productos químicos orgánicos	112	1575	18,6	1,3	35.821.397	1,8	0,8	0,2
30 Productos farmacéuticos	2	374	0,3	0,0	28.826.595	1,5	0,6	0,1
35 Albúminas	12	21	2,0	0,1	14.386.466	0,7	0,3	0,1
36 Artículos de pirotecnia	5	9	0,8	0,1	10.036.493	0,5	0,2	0,0
34 Productos de limpieza	9	49	1,5	0,1	9.371.389	0,5	0,2	0,0
<b>VII</b>								
29 Productos químicos orgánicos	229	1575	73,4	2,6	111.478.036	35,6	2,4	0,5
76 Aluminio y sus manufacturas	20	54	6,4	0,2	69.431.150	22,2	1,5	0,3
34 Productos de limpieza	21	49	6,7	0,2	56.285.432	18,0	1,2	0,3
90 Instrumentos y aparatos de óptica	7	376	2,2	0,1	25.625.765	8,2	0,6	0,1
32 Pinturas y taninos	20	101	6,4	0,2	23.213.842	7,4	0,5	0,1
48 Productos de industrias gráficas	3	190	1,0	0,0	13.335.940	4,3	0,3	0,1
38 Productos químicos diversos	8	209	2,6	0,1	9.444.688	3,0	0,2	0,0
36 Artículos de pirotecnia	3	9	1,0	0,0	3.588.466	1,1	0,1	0,0
39 Plástico y sus manufacturas	1	283	0,3	0,0	564.383	0,2	0,0	0,0

Fuente: CEI

## Apéndice metodológico

### Índice de ventajas comparativas reveladas (VCR)

El concepto de ventajas comparativas reveladas se origina en un artículo de Balassa<sup>4</sup>, en el cual analiza si el patrón de comercio de los países se basa en sus ventajas comparativas. Ante la falta de datos para poder calcular los costos de cada producto en todos los países y poder hacer un análisis comparándolos, desarrolló un indicador que busca mostrar si un país cuenta o no con ventajas comparativas en la producción de cierto bien a partir de datos de las corrientes de comercio, donde compara la participación de un bien en las exportaciones totales del país con la participación de ese bien en las importaciones mundiales totales<sup>5</sup>.

$$VCR_i = \frac{\frac{X_A^i}{X_A^T}}{\frac{M^i}{M^T}}$$

donde:

$X_A^i$  : Exportaciones del bien «i» del país A

$X_A^T$  : Exportaciones totales del país A

$M^i$  : Importaciones mundiales del bien «i»

$M^T$  : Importaciones mundiales totales

Si el VCR da un valor mayor a 1, significa que ha revelado ventajas comparativas en su producción y comercialización. Un VCR menor a 1 indica que no las revela. Sin embargo, hay que tener en cuenta que este indicador sólo considera datos de comercio exterior y deja de lado variables necesarias para cuantificar las ventajas comparativas, como por ejemplo costos y calidad. Por eso es que este indicador utiliza el calificativo de ventajas «reveladas».

<sup>4</sup>Balassa, B. (1965). Trade liberalization and «revealed» comparative advantages. *Manchester School of Economics and Social Studies* 33 (2): 99-123.

<sup>5</sup>En su artículo, Balassa presentó la fórmula de una manera levemente distinta, pero equivalente en términos algebraicos a la presentada aquí, que es la forma más utilizada en los trabajos empíricos.