

**I Encuentro Internacional de Investigadores de la Red Latinoamericana de Cooperación  
Universitaria**

**“América Latina: Dilemas y desafíos de cara al siglo XXI”**

**Universidad de Belgrano. Ciudad de Buenos Aires. Argentina. 11 y 12 de marzo de 2004**

**Título de la ponencia: “La economía de escala en la industria de productos farmacéuticos y medicamentos en el departamento del Valle del Cauca”<sup>1</sup>**

**Autores: Docentes: Elizabeth Aponte Jaramillo** (eaponte@cuaao.edu.co)

**Emma Beatriz Castro Urbano** (ebcasu@hotmail.com)

**Omar Rada Barona** (omrada@hotmail.com)

**Estudiante: Jaime Florez Bolaños**

**Institución: Universidad Autónoma de Occidente –UAO-** Grupo de Investigación Economía y  
Desarrollo –GIED- Línea Coyuntura Económica

**Teléfono: 57 092 3188000 exts 11875 – 11550**

***Mesa de trabajo: Negocios internacionales***

---

<sup>1</sup> El Valle del Cauca es una región política administrativa de Colombia.

## **1. Introducción**

La investigación que sustenta esta ponencia tiene por objetivo general: Estudiar el nivel de competitividad de la actividad industrial de productos farmacéuticos y medicamentos del departamento del Valle del Cauca (Colombia), como una rama líder por su alto contenido de comercio intraindustrial, con los mercados de Ecuador y Venezuela.

El enfoque teórico de la investigación se circunscribe en la Nueva Teoría del Comercio Internacional, la cual plantea las bondades de las economías de escala en la competitividad y dinamismo del comercio exterior, a partir de las cuales es factible comprar y vender productos homogéneos con igualdad de oportunidad de mercados entre los países.

*Los resultados resaltan que es el comercio intraindustrial del departamento del Valle (Colombia) – con el vecino país del Ecuador, el mercado con mayor potencialidad dentro de la CAN, sustentado principalmente en antibióticos en general.*

## **2. Generalidades de la industria de productos farmacéuticos y medicamentos en el Valle**

En primera instancia, debe tenerse en cuenta la definición y clasificación económica de este subsector. Desde el punto de vista industrial, la fabricación de productos farmacéuticos y medicamentos se encuentra ubicada en la clasificación internacional industrial uniforme, CIIU,

(revisión 2) con el código 3522 y, para efectos del comercio exterior, en el capítulo 30 del Arancel Armonizado, cuando se trata de productos semielaborados y finales y, en los capítulos 13, 15, 17, 28, 29, 34 y 35 del mismo en el caso de las materias primas.

Según la CIIU, Rev. 3. A.C., esta actividad involucra la fabricación de productos y preparaciones farmacéuticas para uso humano o veterinario y, su condición de químicos debe ser de 'grado farmacéutico', aptos para consumo humano o aplicación medicinal o veterinaria. Incluye entre otras, las preparaciones genéricas o de marca registrada, las ampollas, tabletas, elementos quirúrgicos, amalgamas, hormonas, vitaminas, etc.

El Arancel de aduanas, en su capítulo 30 se subdivide así:

- *30.01:* Glándulas y demás órganos para usos opoterápicos, desecados, incluso pulverizados; extractos de glándulas o de otros órganos o de sus secreciones para usos opoterápicos; heparina y sus sales; las demás sustancias humanas o animales preparadas para usos terapéuticos o profilácticos, no expresadas ni comprendidas en otra parte.
- *30.02:* Sangre humana; sangre animal preparada para usos terapéuticos, profilácticos o de diagnóstico; antisueros (sueros con anticuerpos), demás fracciones de la sangre y productos inmunológicos modificados, incluso obtenidos por proceso biotecnológico; vacunas, toxinas, cultivos de microorganismos (excepto las levaduras) y productos similares.
- *30.03:* Medicamentos (excepto los productos de las partidas 30.02, 30.05 o 30.06) constituidos por productos mezclados entre sí, preparados para usos terapéuticos o profilácticos, sin dosificar ni acondicionar para la venta al por menor.

- 30.04: Medicamentos (excepto los productos de las partidas 30.02, 30.05 o 30.06) constituidos por productos mezclados o sin mezclar, preparados para usos terapéuticos o profilácticos dosificados (incluidos los administrados por vía transdérmica) o acondicionados para la venta al por menor.
- 30.05: Guatas, gasas, vendas y artículos análogos (por ejemplo: apósitos, esparadrapos, sinapismos), impregnados o recubiertos de sustancias farmacéuticas o acondicionados para la venta al por menor con fines médicos, quirúrgicos, odontológicos o veterinarios.
- 30.06: Preparaciones y artículos farmacéuticos tales como catguts estériles y ligaduras estériles similares, laminarias estériles, los hemostáticos reabsorbibles estériles para cirugía u odontología, las preparaciones opacificantes para exámenes radiológicos, los reactivos para la determinación de grupos sanguíneos, cementos y demás productos de obturación dental, botiquines equipados, las preparaciones químicas anticonceptivas a base de hormonas, las preparaciones en forma de gel concebidas para ser utilizadas en medicina o veterinaria como lubricante para ciertas partes del cuerpo en operaciones quirúrgicas o exámenes médicos, los desechos farmacéuticos 8productos impropios para su propósito original debido, por ejemplo, a su caducidad.

Ahora, entrando en el objeto de la investigación, en segunda instancia debe considerarse el concepto de comercio intraindustrial. *El comercio intraindustrial<sup>2</sup> se origina en estructuras empresariales que presentan rendimientos crecientes a escala, que prevalecen en los mercados de competencia monopolística, favorecidos por una mayor especialización y división del trabajo.*

---

<sup>2</sup> El comercio intraindustrial también se conoce con el nombre de comercio en dos vías. Ver desarrollo teórico - metodológico en el punto de Marco teórico de esta propuesta.

Las ventajas competitivas, en el plano económico, corresponden al comercio intraindustrial; es un comercio exterior de productos iguales (homogeneidad de uso y forma) entre economías, cuya diferenciación es muy sutil, dada por calidades o servicios complementarios; también se le denomina *comercio exterior de dos vías (exportación e importación)*.

Se enfatiza que la actividad de productos farmacéuticos y medicamentos ha representado a través de los años un ritmo importante a nivel de todo el sector externo del Departamento del Valle (Colombia), en términos de la dinámica intraindustrial, actividad enmarcada en un G&L <sup>3</sup> medio, 50%, por encima del porcentaje promedio del Valle: 25%. Esto convierte a la actividad en una fuente bastante promisoría, al analizar su desempeño de intercambio con las economías de Ecuador y Venezuela, que manifiestan porcentajes en un rango promedio de 60 – 75 %.

A nivel internacional, es claro que esta industria tiene un alto contenido de competitividad, dado que la cadena de valor agregado involucra un alto contenido de *investigación y desarrollo*, I&D, e intensiva en capital.

En general, en Colombia, aunque se caracteriza como una industria líder en ese sentido, aparece fuertemente condicionada por las firmas multinacionales de origen y, en buena parte, por esa causa, es altamente dependiente de las importaciones, básicamente de materias primas (principios activos).

---

<sup>3</sup> El índice de comercio intraindustrial ponderado (al que hace referencia esta investigación) se calcula de la siguiente manera:  $G\&L = [1 - \sum (Abs(X-M)^{i/j}) / (X+M)]$ , siendo  $i/j = (X+M)^i / (X+M)^j$ ; si  $G\&L = 0$  indica que no existe comercio intraindustrial, en tanto que si  $G\&L = 1$  indica que el comercio intraindustrial es máximo.

La industria de productos farmacéuticos en Colombia está concentrada en las ciudades y regiones principales del país, a saber: Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla; en particular la región del Valle del Cauca, cuya capital es Cali, ocupa el segundo lugar entre éstas, con participaciones alrededor de 18% en establecimientos, 30% en personal ocupado, 35% en producción bruta y 38% en valor agregado <sup>4</sup>.

### 3. El comercio exterior de productos farmacéuticos y medicamentos del departamento del Valle del Cauca con Ecuador y Venezuela

**Cuadro 1. Participación del comercio exterior de productos farmacéuticos y medicamentos del departamento del Valle del Cauca \***

Participación porcentual %

Año	Exportaciones		Importaciones	
	Prod. Farmacéuticos en el total de bienes del Valle	Prod. Farmacéuticos Ecuador + Venezuela en el total Prod. Farmacéuticos del Valle	Prod. Farmacéuticos en el total de bienes del Valle	Prod. Farmacéuticos Ecuador + Venezuela en el total Prod. Farmacéuticos del Valle
1995	2,91	67,68	3,56	35,41
1996	3,00	72,49	3,70	40,31
1997	4,12	67,98	3,58	22,53
1998	5,05	61,91	4,40	19,73
1999	5,79	55,50	4,38	21,71
2000	5,82	54,61	4,22	16,61
2001	5,94	60,26	4,20	14,32
2002	5,54	55,55	3,82	16,45

\* La serie se analiza a partir de 1995 dado que en un estudio precedente se observó que es a partir de ese año cuando empieza a presentarse un auge de intercambio exterior de esta industria.

Fuente: Elaboración de los autores con base en registros de comercio exterior del Dane (medio magnético).

<sup>4</sup> Datos obtenidos de cuadro 7, página 20 (Localización de la producción de la industria farmacéutica en Colombia).

Si bien las exportaciones e importaciones de productos farmacéuticos y medicamentos del departamento del Valle no llegan a alcanzar el 6% de los totales correspondientes del comercio de bienes del Valle, estos porcentajes no son nada despreciables y, fundamentalmente, tienen la característica de mantenerse relativamente constantes y, el aspecto principal es la importancia relativa que tienen las economías de Ecuador y Venezuela en el comercio exterior de productos farmacéuticos y medicamentos del Valle del Cauca, cuya participación en las exportaciones supera el 50% y en las importaciones tiende a ubicarse alrededor del 23%.

Dada la importancia relativa del intercambio comercial de productos farmacéuticos y medicamentos del departamento del Valle del Cauca con Ecuador y Venezuela, resulta bastante favorable para la balanza comercial del Departamento, que durante el período de estudio (1995-2002) solo en 1995 y 1996 se presentó un déficit comercial.

**Cuadro 2. Balanza comercial de productos farmacéuticos y medicamentos del departamento del Valle del Cauca con Ecuador y Venezuela**

Valores en miles de dólares FOB

Año	Exportaciones	Importaciones	Saldo
1995	15.858	19.614	-3.756
1996	18.133	21.415	-3.282
1997	22.433	13.001	9.432
1998	26.709	13.864	13.018
1999	22.851	11.469	11.382
2000	26.474	8.994	17.481
2001	35.837	8.269	27.569
2002	29.104	8.244	20.860

Fuente: Elaboración de los autores con base en registros de comercio exterior del Dane (medio magnético).

### 3.1. Mercado de productos farmacéuticos y medicamentos con Ecuador

Durante el período 1995-2002, el comercio exterior de productos farmacéuticos y medicamentos del Valle del Cauca tanto a nivel de las exportaciones como de las importaciones se comporta de manera muy variable, en términos del total del mercado y de las posiciones arancelarias que lo componen. Sin embargo, se observa que en general (se exceptúan 1995 y 1996) las exportaciones superan a las importaciones, dejando un saldo comercial favorable para el Departamento.

**Cuadro 3. Balanza comercial de productos farmacéuticos y medicamentos del departamento del Valle con Ecuador**

Valor en miles de dólares Fob.

Año	Exportaciones	Importaciones	Saldo
1995	8.398	12.785	-4.387
1996	9.983	14.119	-4.136
1997	12.451	6.650	5.801
1998	13.579	7.339	6.240
1999	11.252	6.940	4.312
2000	11.330	8.849	2.481
2001	15.527	8.066	7.461
2002	14.637	8.010	6.627

Fuente: Elaboración de los autores con base en registros de comercio exterior del Dane (medio magnético).

La composición de las *exportaciones* destaca las siguientes posiciones arancelarias, por mantener un comercio con el vecino país:

- Medicamentos con penicilina para uso humano.
- Demás medicamentos con antibióticos para uso humano.
- Medicamentos que contienen otros antibióticos para uso veterinario.



- Demás medicamentos para uso veterinario.
- Demás medicamentos que contienen alcaloides.
- Demás medicamentos que contienen vitaminas para uso veterinario.
- Demás medicamentos de la partida 3004.
- Demás medicamentos para uso veterinario.

En síntesis, las exportaciones de farmacéuticos entre el departamento del Valle del Cauca y Ecuador se sustentan en la partida 30.04, que hace referencia a los medicamentos constituidos por productos mezclados o sin mezclar, preparados para usos terapéuticos o profilácticos dosificados (incluidos los administrados por vía transdérmica) o acondicionados para la venta al por menor, no clasificados en ninguna otra partida.

Por su desempeño en valores exportados, son los *medicamentos con penicilina para uso humano*, *los demás medicamentos con antibióticos para uso humano*, *los demás medicamentos de la partida 3004* y *demás medicamentos para uso veterinario*, que en conjunto para el promedio del período participan con el 89% de este total; vale anotar que los demás medicamentos de la partida 3004 por sí solos conforman el 60%.

**Cuadro 4. Principales productos farmacéuticos y medicamentos de exportación entre el departamento del Valle del Cauca y Ecuador**

Valor en miles de dólares Fob.

Código posición arancelaria	Nombre posición arancelaria	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
3004201090	Demás medicamentos con antibióticos para uso humano	1.686	1.667	1.330	2.260	1.227	1.279	1.422	1.548
3004902990	Demás medicamentos de la partida 30.04	4.253	4.742	7.285	7.079	7.912	8.136	10.343	10.315
3004101000	Medicamentos con penicilina para uso humano	706	2.207	2.879	2.865	735	449	1.171	975
3004903000	Demás medicamentos para uso veterinario	303	296	331	400	245	222	528	309
3004401990	Demás medicamentos que contienen alcaloides	3	8	18	124	316	311	359	315
3004202000	Medicamentos que contienen otros antibióticos para uso veterinario	480	360	211	185	121	110	101	146
	Total	7.431	9.280	12.054	12.913	10.556	10.507	13.924	13.608

FUENTE: Cálculos de los autores con base en los registros de comercio exterior del Valle (medio magnético).

Para las *importaciones*, las posiciones arancelarias de mejor desempeño son:

- Demás medicamentos con antibiótico para uso humano.
- Demás medicamentos de la partida 30.04.

Ambas posiciones se refieren a la partida 30.04., sin embargo, en esta oportunidad el mayor porcentaje de participación promedio durante el período lo tienen los *demás medicamentos con antibiótico para uso humano* (82%), mientras que la otra partida equivale a un 13%, porcentaje promedio alcanzado bajo un proceso de variabilidad en su desempeño. En conjunto estos ítems equivalen al 95% del total.

No obstante, cabe anotar que para los últimos cuatro años las posiciones arancelarias *demás medicamentos que contienen hormonas corticosteroides para uso humano* y, *demás medicamentos que contienen alcaloides* empezaron a importarse, aunque su comportamiento es variable.

**Cuadro 5. Principales productos farmacéuticos y medicamentos de importación entre el departamento del Valle del Cauca y Ecuador**

Valor en miles de dólares Fob.

Código posición arancelaria	Nombre posición arancelaria	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
3004201090	Demás medicamentos con antibióticos para uso humano	8.706	8.413	5.673	6.906	6.436	7.695	6.635	6.971
3004902990	Demás medicamentos de la partida 30.04	3.636	5.235	862	390	281	340	486	442
3004401990	Demás medicamentos que contienen alcaloides	0	0	0	0	39	325	356	100
3004321090	Demás medicamentos que contienen hormonas corticosteroides para uso humano	0	0	0	0	182	490	588	497
	Total	12.342	13.648	6.535	7.296	6.938	8.850	8.065	8.010

FUENTE: Cálculos de los autores con base en los registros de comercio exterior del Valle (medio magnético).

### 3.2. Comercio intraindustrial de productos farmacéuticos con Ecuador

La información disponible otorga evidencia de la existencia de comercio intraindustrial por posiciones arancelarias. En esta clasificación son relevantes: *demás medicamentos de la partida 30.04* y *demás medicamentos con antibióticos para uso humano*; adicionalmente, la partida de

*medicamentos que contienen alcaloides*, por repuntar hacia finales de la década, también sobresalen en esta clase de comercio.

Se enfatiza que el cálculo del G&L resulta bastante atractivo e informativo acerca de las potencialidades de este mercado, al situarse, en todo el período de estudio, por encima del 60%. Para cada posición arancelaria, éste es del orden del 36% en *demás medicamentos con antibióticos para uso humano*, en los *demás medicamentos de la partida 3004* pierde importancia después de 1997, alcanzando porcentajes alrededor del 8%, en tanto que, *demás medicamentos que contienen alcaloides* tienen un considerable valor en el indicador, superando en los años 2000 y 2001 el total del subsector.

**Cuadro 6. Principales productos farmacéuticos y medicamentos del comercio intraindustrial del departamento del Valle del Cauca con Ecuador 1995-2002 \***

		Porcentaje % G&L							
Código posición arancelaria	Nombre posición arancelaria	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
3004201090	Demás medicamentos con antibióticos para uso humano	32,44	33,08	37,99	49,32	32,02	28,50	35,30	36,34
3004902990	Demás medicamentos de la partida 30.04	92,18	95,06	21,16	10,45	6,85	8,01	8,98	8,21
3002390000	Demás sangre humana	19,85	0	0	0	0	0	0	0
3004902100	Anestésicos	0	34,90	0	0	0	0	0	0
3004101000	Medicamentos con penicilina para uso humano	0	0	0,29	0	0	0	0	0
3004321090	Demás medicamentos que contienen hormonas corticosteroides para uso humano	0	0	0	0	3,50	0	0	0
3004401990	Demás medicamentos que contienen alcaloides	0	0	0	0	0	97,87	99,52	48,40
	Total G&L	82,66	87,45	75,07	78,85	81,07	69,63	73,28	79,09

\*El cuadro muestra únicamente las partidas que en algún momento presentaron tanto exportaciones como importaciones. Aquellas partidas que por efecto de decimales quedaron en ceros, también se omitieron.

FUENTE: Cálculos de los autores con base en los registros de comercio exterior del Valle (medio magnético).

### 3.3. Mercado de productos farmacéuticos y medicamentos con Venezuela

Durante el período 1995-2002, el comercio exterior de productos farmacéuticos y medicamentos del Valle del Cauca con Venezuela tiene un comportamiento muy particular; en el caso de las exportaciones, en términos generales, podría decirse que son relativamente sostenidas a través del tiempo (rango entre 7.000 y 20.000), mientras que, por el contrario, las importaciones cayeron sustancialmente desde comienzos de la presente década.

Al igual que en Ecuador, al interior de las partidas arancelarias, el desempeño es bastante errático: pocas posiciones mantienen un comercio a través del período de estudio; la mayoría se importa en forma esporádica o tiende a perder dinámica y participación.

El resultado final para el departamento del Valle del Cauca en el comercio exterior de productos farmacéuticos y medicamentos con Venezuela es un saldo favorable en la balanza comercial

#### **Cuadro 7. Balanza comercial de productos farmacéuticos y medicamentos del departamento del Valle del Cauca con Venezuela**

Valor en miles de dólares Fob.

Año	Exportaciones	Importaciones	Saldo
1995	7.460	6.829	632
1996	8.150	7.296	855
1997	9.981	6.351	3.631
1998	13.123	6.344	6.779
1999	11.600	4.529	7.071
2000	15.144	144	15.000
2001	20.311	203	20.108
2002	14.467	234	14.234

Fuente: Elaboración de los autores con base en registros de comercio exterior del Dane (medio magnético).

La composición de las *exportaciones* destaca las siguientes posiciones arancelarias, por mantener un comercio con el vecino país:

- Medicamentos que contienen otros antibióticos para uso veterinario.
- Demás medicamentos para uso veterinario.
- Demás medicamentos que contienen alcaloides.
- Demás medicamentos de la partida 3004.
- Antiaftosa.
- Demás vacunas para la medicina veterinaria.

La mayoría de estas exportaciones, al igual que en el caso ecuatoriano, se sustentan en la partida 30.04 [medicamentos constituidos por productos mezclados o sin mezclar, preparados para usos terapéuticos o profilácticos dosificados (incluidos los administrados por vía transdérmica) o acondicionados para la venta al por menor, no clasificados en ninguna otra partida]. Adicionalmente, aparecen dos categorías pertenecientes a la partida 30.02, que hace referencia a *sangre humana; sangre animal preparada para usos terapéuticos, profilácticos o de diagnóstico; antisueros (sueros con anticuerpos), demás fracciones de la sangre y productos inmunológicos modificados, incluso obtenidos por proceso biotecnológico; vacunas, toxinas, cultivos de microorganismos (excepto las levaduras) y productos similares.*

Por su desempeño, se destacan principalmente los *demás medicamentos de la partida 3004*. Muy particular es el caso de *medicamentos que contienen otros antibióticos para uso veterinario*, por presentar una importancia temporal variable; en tanto, *demás medicamentos para uso veterinario*, disminuyen considerablemente su valor exportado en el 2002.

Las siguientes posiciones se tornan atractivas con posterioridad a 1995, en la medida en que los registros iniciales son cero ( 0 ) y, al paso de tiempo alcanzan ritmos relativamente crecientes y/o sostenidos.

**Cuadro 8. Principales productos farmacéuticos y medicamentos de exportación entre el departamento del Valle del Cauca y Venezuela**

Valor en miles de dólares Fob.

Código posición arancelaria	Nombre posición arancelaria	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
3004202000	Medicamentos que contienen otros antibióticos para uso veterinario	221	253	32	94	6	108	12	38
3004902990	Demás medicamentos de la partida 30.04	4.028	5.789	7.699	9.450	9.625	13.149	18.825	13.052
3004903000	Demás medicamentos para uso veterinario	147	475	468	346	171	163	180	35
3004401990	Demás medicamentos que contienen alcaloides	0	0	0	469	254	279	227	288
3002301000	Antiaftosa	0	225	87	150	793	837	521	628
3002309000	Demás vacunas para la medicina veterinaria	0	127	275	275	299	417	450	355
	Total	4.396	6.869	8.561	10.784	11.148	14.953	20.215	14.396

FUENTE: Cálculos de los autores con base en los registros de comercio exterior del Valle (medio magnético).

Las importaciones de productos farmacéuticos y medicamentos del departamento del Valle del Cauca desde Venezuela presentan comportamientos no claramente definidos y, en ese sentido, la relevancia de una posición arancelaria se toma por diferentes criterios: se sucede el comercio a través del tiempo, aunque no necesariamente ni alto ni con tendencia creciente; otras, como en la mayoría de los casos, tienden a desaparecer y, por el contrario, algunas empiezan a figurar con valores no relevantes:

- *Demás medicamentos con antibiótico para uso humano*, desaparece.
- *Demás medicamentos de la partida 30.04.*, es variable con picos a la baja bastantes pronunciados.
- *Medicamentos que contienen otros antibióticos para uso veterinario*, pierden importancia al empezar el siglo XXI.
- *Demás vacunas para la medicina veterinaria*, comienza su importación a partir de 1999 y es creciente.
- *Demás medicamentos que contienen vitaminas para uso veterinario*, empieza la importación en 1999, pero su monto es pequeño.

Debido a los desempeños de carácter errático, en general, no logra establecerse una importancia relativa importante de las diferentes posiciones arancelarias. No obstante, como promedio del período de estudio, *demás medicamentos con antibióticos para uso humano* y *demás vacunas para la medicina veterinaria* sobresalen con participaciones del orden de 55% y 32% respectivamente.



**Cuadro 9. Principales productos farmacéuticos y medicamentos de importación entre el departamento del Valle del Cauca y Venezuela**

Valor en miles de dólares Fob.

Código posición arancelaria	Nombre posición arancelaria	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
3004201090	Demás medicamentos con antibióticos para uso humano	5.570	6.745	5.775	5.643	3.913	0	0	0
3004902990	Demás medicamentos de la partida 30.04	107	145	178	229	162	12	5	19
3004202000	Medicamentos que contienen otros antibióticos para uso veterinario	1.063	406	397	473	236	13	14	13
3002309000	Demás vacunas para la medicina veterinaria	0	0	0	0	47	115	181	195
3004502000	Demás medicamentos que contienen vitaminas para uso veterinario	0	0	0	0	2	4	8	4
	Total	6.740	7.296	6.350	6.345	4.360	144	208	231

FUENTE: Cálculos de los autores con base en los registros de comercio exterior del departamento del Valle (medio magnético).

**3.4. Comercio intraindustrial de productos farmacéuticos con Venezuela**

Existe evidencia del comercio intraindustrial de productos farmacéuticos y medicamentos del Valle del Cauca con Venezuela a nivel de posiciones arancelarias. Al respecto, son los *medicamentos que contienen otros antibióticos para uso veterinario*, los productos prominentes en este sentido, y aunque variable llegan a alcanzar porcentajes superiores al 50%.

También es importante mencionar el ritmo que adquieren a partir del 2000 *demás vacunas para la medicina veterinaria y demás medicamentos que contienen vitaminas para uso veterinario*, las cuales al final del período de estudio repuntan con un indicador por encima del 50%..

**Cuadro 10. Principales productos farmacéuticos y medicamentos del comercio intraindustrial del departamento del Valle con Venezuela 1995-2002 \***

Porcentaje % G&L

Código posición arancelaria	Nombre posición arancelaria	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
3004202000	Medicamentos que contienen otros antibióticos para uso veterinario	34,36	76,87	14,91	33,07	5,19	21,20	93,08	51,61
3002309000	Demás vacunas para la medicina veterinaria	0	0	0	0	27,34	43,23	57,35	70,94
3004502000	Demás medicamentos que contienen vitaminas para uso veterinario	0	0	0	0	0	10,86	38,45	59,77
	Total G&L	76,54	66,95	65,50	68,23	58,50	26,00	15,84	21,18

\*El cuadro muestra únicamente la s partidas que en algún momento presentaron tanto exportaciones como importaciones. Aquellas partidas que por efecto de decimales quedaron en ceros, también se omitieron.

FUENTE: Cálculos de los autores con base en los registros de comercio exterior del Valle (medio magnético).

Del cuadro anterior, se destaca el alto índice G&L que tiene el comercio del Valle del Cauca con Venezuela respecto a los productos farmacéuticos y medicamentos hasta 1999 (porcentajes superiores al 50%); no obstante, preocupa la pérdida del ritmo durante el siglo XXI, fundamentalmente porque las posiciones que componen el grupo no tienen indicador G&L nada despreciable y, además, surgieron otros productos.

Sin embargo, el G&L promedio total del período de estudio es 49.84%, indicador suficiente para validar la existencia del comercio intraindustrial de los productos farmacéuticos en relación con el mercado venezolano. Este indicador está soportado en el mercado de productos de la rama veterinaria, sobresaliendo los medicamentos que contienen otros antibióticos, con un G&L igual a 41.29% promedio 1995-2002.

Al respecto, preocupa la variabilidad del mercado, sujeto, sin lugar a dudas, a las vulnerabilidades económicas que surgen con el vecino país, derivadas de hechos tanto económicos como políticos.

#### **4. Conclusiones y recomendaciones**

En general, puede decirse que existe evidencia de comercio intraindustrial de productos farmacéuticos y medicamentos entre la región del Valle del Cauca en Colombia y las economías latinoamericanas de Ecuador y Venezuela. Descomponiendo la rama de actividad en términos de la nomenclatura del comercio internacional, por posiciones arancelarias, se destacan los antibióticos tanto para uso humano como veterinario.

Esta es, sin lugar a dudas, una oportunidad específica para estas economías de la Comunidad Andina de Naciones. Es claro que la rama de productos farmacéuticos y medicamentos ofrece un futuro promisorio en el comercio internacional de integración; ahora, a partir de los resultados de esta investigación se conoce de manera más cercana que es el subgrupo de antibióticos el llamado a liderar ese proceso de intercambio productivo.

No obstante y al respecto, preocupa la variabilidad del mercado, fundamentalmente el de Venezuela, que al parecer está sujeto a las vulnerabilidades económicas del vecino país, derivadas de hechos tanto económicos como políticos. Bajo ese contexto, pareciera más estable y promisorio el comercio intraindustrial con Ecuador.

En esa medida, las autoridades internacionales relacionadas deben propender por un especial apoyo del intercambio comercial de antibióticos en ambos sentidos entre Colombia y Ecuador, valga enfatizar, que en el caso del tema estudiado, la propuesta en el caso colombiano va orientada primordialmente hacia el gobierno regional del Valle del Cauca.

En síntesis, el comercio intraindustrial resulta bastante atractivo e informativo acerca de las potencialidades del mercado andino, concentrado en Ecuador y Venezuela, siendo el primer país sobresaliente por la relativa estabilidad de este mercado específico, que favorece tanto las exportaciones como las importaciones en dos vías.

#### **4. Revisión bibliográfica**

AFIDRO. 40 Años en la salud de los colombianos. [www.afidro.com](http://www.afidro.com).

ANDI. El comportamiento de las exportaciones colombianas en la década del 90. En Revista Andi No. 157 (mar-abr 99).

ANDI. La industria farmacéutica en Colombia 1991-1999- IX Foro farmacéutico. Cámara de la Industria Farmacéutica. Cartagena 2002.

APONTE, Elizabeth y MARTINEZ, Avelino. La integración comercial del Valle del Cauca con la Comunidad Andina de Naciones -CAN- 1990-2000. Universidad Autónoma de Occidente. 2002 (En proceso de publicación).

CEPAL., La industria farmacéutica y farmoquímica en México y el Distrito Federal. Documento sept. 1999.

CHOUDHRI, Ehsan and HAKURA, Dalia. International trade and productivity growth. In Staff Papers. IMF: Vol 47 No 1 (2000).

COINVERTIR (Agencia de promoción de inversión extranjera en Colombia). Perfil sectorial- Sector farmacéutico 2003. [www.coinvertir.org](http://www.coinvertir.org).

COMUNIDAD ANDINA - Secretaría General. Normativa Andina. Boletines página web 2002.

DANE. Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas revisión 3 adaptada para Colombia. Bogotá: La entidad. 1998.

FERNANDEZ RIVA, Javier. Dinámica industrial 2002. Base de datos C.D. Firma Javier Fernández Riva. Bogotá.

GREENAWAY, D. y MILNER C. On the measurement of intra-industry trade. In *The Economic Journal*, Vol 93 (1987).

HELMAN, E. International trade in the presence of product differentiation, economics of scale and monopolistic competition: a Chamberlin-Heckscher-Ohlin approach. In *Journal of International Economics*. Vol 11 (1981).

HILL, Jhon W. Y KOLB, Doris K., Química para el Nuevo milenio. Octava edición. Prentice may-Pearson.

HOLGUIN Z., Germán. La abolición del registro sumario para los genéricos: Grave atentado contra la salud pública. Misión Salud. [www.minsalud.go.co](http://www.minsalud.go.co) 2003.

HUMMELS, David and LEVINSOHN, James. Monopolistic competition and international trade: reconsidering the evidence. In *Quarterly Journal of Economics* (1995).

JIMENEZ, F., AGUILAR, G. y KAPSOLI, J. Competitividad, rendimientos crecientes y comercio intra-industrial en la manufactura Peruana 1970-1995. En Documento de Trabajo No. 153 Pontificia Universidad Católica del Perú (Oct 1998).

KRUKGMAN, Paul y OBSTFELD, Maurice. Economías de escala, competencia imperfecta y comercio internacional (capítulo seis). En *Economía internacional – Teoría y práctica*. Mc Graw Hill. Cuarta edición 1999.

KRUGMAN, Paul. Increasing returns, monopolistic competition, and international trade. In *Journal of International Economics* (nov 1979).

KRUGMAN, Paul. Scale economics, product differentiation, and the pattern of trade. In American Economic Review (1980).

LANCASTER, K. Intraindustry trade under perfect monopolistic competition. In Journal of International Economics (1980).

MARTINEZ, Avelino y APONTE, Elizabeth. Flujos de comercio intraindustrial en el Valle del Cauca 1985-2000. Universidad Autónoma de Occidente. 2001 (En proceso de publicación)

MINISTERIO DE SALUD-INVIMA.y PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA, Resoluciones, acuerdos y decretos que rigen la producción y venta de productos farmacéuticos y medicamentos para uso humano y veterinario.

MINISTERIO DE SALUD-INVIMA. Normas farmacológicas. Bogotá 2002.

POMBO, Carlos. Comercio Intraindustrial: El caso Colombiano. En *Archivos de Macroeconomía DNP* No. 28 (May 1994).

PORTER, Michael E. Competitividad, Méjico, CECSA, 1997.

PROEXPORT – LatinPharma 2003. Estudio de oferta y demanda del sector farmacéutico. Dic 2002.

PUIG, Nuria. La nacionalización de la industria farmacéutica en España: El caso de las empresas alemanas 1914-1975. Universidad Complutense de Madrid. Documento de trabajo (Marzo 2001).

RAMIREZ, Juan Mauricio. Poder de mercado, economías de escala, complementariedades intersectoriales y crecimiento de la productividad en la industria colombiana. En Archivos de Macroeconomía. No. 55 (1997).

SALVATORE, Dominick. Economías de escala, competencia imperfecta y comercio internacional (capítulo seis). En Economía internacional. Editorial Prentice Hall. Sexta edición 1999.

VARIAN, Hal R. Análisis microeconómico. Universidad de Michigan: Antoni Bosch Editor. Tercera edición.

ZULETA, Luis A., y Parra Mónica L. Incidencia del régimen de patentes de la industria farmacéutica sobre la economía colombiana. Fedesarrollo. Documento de trabajo (jul 1999).