

Cuadernos de Trabajo

Coordinación de Estudios Económicos
Subdirección de Gestión de Análisis Operacional
Dirección de Gestión Organizacional

**Informe de la estimación de la
distorsión en el valor de las
importaciones colombianas, año
2011. (Ajuste metodológico)**

Edicson Alexander Rojas Gamba
Daniel Fernando Sarmiento Villamizar

Pastor Hamleth Sierra Reyes
Jefe Coordinación de Estudios Económicos

Documento Web 051
Agosto 2014



Tabla de Contenido

RESUMEN.....	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPITULO I. COMPORTAMIENTO DE LAS IMPORTACIONES DECLARADAS Y DE LAS EXPORTACIONES ESPEJO	8
1.1.SEGÚN LAS IMPORTACIONES DECLARADAS	8
CAPÍTULO 2. LOS FENÓMENOS DE DISTORSIÓN DE LAS IMPORTACIONES FRENTE A LO INFORMADO POR LOS PAÍSES ...	16
2.2.ESTIMACIÓN DE LOS FENÓMENOS DE DISTORSIÓN POR CAPÍTULO DEL ARANCEL	27
2.3.INDICADORES DE LA DISTORSIÓN.....	33
CAPÍTULO 3. PAÍSES MÁS RELEVANTES POR FENÓMENO DE DISTORSIÓN Y GRUPO REGIONAL.	34
3.1. DISTORSIÓN EN LAS IMPORTACIONES PROVENIENTES DE PANAMÁ	34
3.2. DISTORSIÓN EN LAS IMPORTACIONES PROVENIENTES DE CHINA	39
3.3. DISTORSIÓN EN LAS IMPORTACIONES PROVENIENTES DE ALEMANIA.....	43
3.4. DISTORSIÓN EN LAS IMPORTACIONES PROVENIENTES DE ESTADOS UNIDOS	48
CAPÍTULO 4. COSTO FISCAL ASOCIADO A LOS FENÓMENOS DE CONTRABANDO ABIERTO Y SUBFACTURACIÓN EN LA DISTORSIÓN.....	54
4.1. GENERALIDADES METODOLÓGICAS PARA EL ANÁLISIS DEL COSTO FISCAL.....	54
4.2. COSTO FISCAL POR GRUPO REGIONAL.....	56
CONCLUSIONES	57
FUENTES DE INFORMACIÓN	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
ANEXO METODOLÓGICO	61

Índice de cuadros

Cuadro 1. Registro colombiano de las importaciones, año 2011.....	9
Cuadro 2. Importaciones colombianas según grupo regional, año 2011.	10
Cuadro 3. Resumen importaciones por grupo regional, año 2011.....	11
Cuadro 4 . Exportaciones espejo, año 2011.....	12
Cuadro 5. Exportaciones espejo por grupo regional.....	13
Cuadro 6. Resumen exportaciones espejo por grupo regional, año 2011	14
Cuadro 7. Estimación de la distorsión, año 2011.....	15
Cuadro 8. Estimación de la distorsión según grupo regional.....	17
Cuadro 9. Participación de cada fenómeno de distorsión por grupo regional	18
Cuadro 10. Estimación de la distorsión - América Latina y el Caribe.....	18
Cuadro 11. Participación de cada fenómeno - América Latina y el Caribe	19
Cuadro 12. Contrabando abierto proveniente de Aruba.....	19
Cuadro 13. Sobrefacturación proveniente de México.....	20
Cuadro 14. Cambio de posición arancelaria en el comercio con México.....	21
Cuadro 15. Cambio de procedencia declarado como proveniente de Trinidad y Tobago.	21
Cuadro 16. Estimación de la distorsión – Europa.....	22
Cuadro 17. Participación de cada fenómeno - Europa	22
Cuadro 18. Contrabando abierto proveniente de España	23
Cuadro 19. Sobrefacturación proveniente de Bélgica	23
Cuadro 20. Cambio de procedencia declarada como proveniente de Bélgica	24
Cuadro 21. Estimación de la distorsión - Asia.....	24
Cuadro 22. Participación de cada fenómeno - Asia.....	25
Cuadro 23. Contrabando abierto proveniente de Corea del Sur	25
Cuadro 24. Sobrefacturación proveniente de Hong Kong	26
Cuadro 25. Estimación de la distorsión – Estados Unidos y Canadá	26
Cuadro 26. Participación de cada fenómeno – Estados Unidos y Canadá	27
Cuadro 27. Contrabando abierto. 20 principales capítulos del arancel.	28
Cuadro 28. Subfacturación. 20 principales capítulos del arancel	29
Cuadro 29. Sobrefacturación. 20 principales capítulos del arancel.....	30
Cuadro 30. Cambio de procedencia. 20 principales capítulos del arancel.....	31
Cuadro 31. Cambio de posición arancelaria. 20 principales capítulos del arancel.	32
Cuadro 32. Indicadores de distorsión. Año 2011	33
Cuadro 33. Magnitud del contrabando abierto proveniente de Panamá.....	34
Cuadro 34. Subfacturación proveniente de Panamá	35
Cuadro 35. Sobrefacturación proveniente de Panamá.....	36
Cuadro 36. Cambio de Procedencia declarado como proveniente de Panamá.....	37
Cuadro 37. Cambio de posición arancelaria proveniente de Panamá	38
Cuadro 38. Contrabando abierto proveniente de China.....	39
Cuadro 39. Subfacturación proveniente de China.....	40
Cuadro 40. Sobrefacturación proveniente de China	41
Cuadro 41. Cambio de Procedencia declarado como proveniente de China.....	42
Cuadro 42. Cambio de posición arancelaria proveniente de China	43
Cuadro 43. Contrabando abierto procedente de Alemania.....	44
Cuadro 44. Subfacturación proveniente de Alemania	45

Cuadro 45. Sobrefacturación proveniente de Alemania.....	46
Cuadro 46. Cambio de procedencia declarado como proveniente de Alemania.....	47
Cuadro 47. Cambio de posición arancelaria proveniente de Alemania.....	48
Cuadro 48. Contrabando abierto procedente de Estados Unidos.....	49
Cuadro 49. Subfacturación proveniente de Estados Unidos.....	50
Cuadro 50. Sobrefacturación proveniente de Estados Unidos.....	51
Cuadro 51. Cambio de procedencia declarado como proveniente de Estados Unidos.....	52
Cuadro 52. Cambio de posición arancelaria proveniente de Estados Unidos.....	53
Cuadro 53. Estimación del Costo Fiscal del contrabando abierto y la subfacturación.....	55
Cuadro 54. Estimación del Costo Fiscal por grupo regional.....	56

Índice de Figuras

Figura 1. Fenómenos de distorsión.	61
---	----

RESUMEN

El comercio internacional abarca muchos temas que permiten interpretar algunos de los problemas que afectan el comportamiento económico de los países. Por ejemplo, cuando los valores de exportación y su correspondiente importación son diferentes entre sí, existe una distorsión que podría ser interpretada como indicio de algún tipo de contrabando. Este informe busca estimar el valor de dicha distorsión para las importaciones de Colombia en el año 2011 a través del método de la estadística espejo.

Sin considerar los capítulos 98 y 99 del arancel de aduanas, en el año 2011 las exportaciones realizadas por los socios comerciales hacia Colombia presentan un valor FOB de US\$ 48.077 millones, mientras que las correspondientes importaciones declaradas en Colombia ascienden a US\$ 48.009 millones. Sin embargo, la comparación de cifras a nivel de capítulo del arancel de aduanas da cuenta de US\$ 696 millones de exportaciones hacia Colombia que no cuentan con la respectiva declaración de importación, lo cual representa un indicio de contrabando abierto por dicho valor FOB. En desarrollo de la metodología del presente ejercicio, se estima que el fenómeno de subfacturación de importaciones asciende a US\$ 6.450 millones durante el año 2011.

Panamá es el país con mayor influencia de fenómenos de distorsión en América Latina y el Caribe. La subfacturación de las importaciones procedentes de este país ascienden a US\$ 1.102 millones, el 53,2% de toda la región. Este fenómeno está asociado principalmente a las mercancías clasificadas en el capítulo 85 (Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen), con US\$ 202,9 millones; el capítulo 62 (Prendas y complementos de vestir, excepto de punto), con US\$ 174,7 millones; y capítulo 64 (Calzado, botines, artículos análogos y partes), con US\$107,2 millones.

El fenómeno de sobrefacturación se presenta fundamentalmente en las mercancías procedentes de Estados Unidos. Durante el año 2011 el monto de este fenómeno ascendió a US\$ 976 millones, distribuidos en un 39,0% en productos del capítulo 85 (Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen), y en un 32,9% en bienes del capítulo 88 (Navegación aérea o espacial).

El comercio con China reporta los mayores problemas de distorsión en las importaciones procedentes del grupo de países de Asia. En este contexto, la subfacturación de mercancías procedentes de China alcanzó los US\$ 733 millones, el 47,9% del total de este fenómeno en la región en el año 2011. Los productos del capítulo 87 del arancel (Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios) representan el 23,5% del valor total subfacturado de este país.

Palabras clave: Distorsión de las importaciones, exportaciones, códigos sistema armonizado, estadística espejo, subfacturación, sobrefacturación, contrabando técnico, cambio de procedencia

Nota Editorial

"Los Cuadernos de Trabajo son documentos preparados en la Subdirección de Gestión de Análisis Operacional de la dirección de Gestión Organizacional de la DIAN, en los que se analiza el sistema tributario, aduanero y cambiario colombiano, desde perspectivas teóricas y prácticas, con el propósito general de aportar elementos para la evaluación y continua construcción de una mejor administración aduanera, tributaria y cambiaria y un régimen impositivo más eficiente y equitativo.

Los puntos de vista expresados en los Cuadernos de Trabajo son responsabilidad exclusiva de sus autores y no comprometen la posición institucional de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales."

INTRODUCCIÓN

La estadística espejo es una metodología de comparación de cifras provenientes de dos fuentes diferentes pero relativas a una misma unidad de información. En este ejercicio se acude a dicha metodología con el fin de comparar las cifras de las importaciones colombianas procedentes de un país socio comercial con las cifras de las respectivas exportaciones reportadas por dicho país hacia Colombia durante el año 2011. Dicha comparación tiene como resultado equilibrios o diferencias, las cuales pueden interpretarse como fenómenos asociados al ingreso irregular de mercancías al territorio nacional, ya sea por falseamiento en la información (contrabando técnico) o por la decidida omisión en la declaración de las importaciones (contrabando abierto).

En relación con el contrabando técnico, se ha determinado analizar cuatro fenómenos relacionados con este tipo de contrabando, a saber: subfacturación, sobrefacturación, cambio de país de procedencia y cambio de posición arancelaria.

Bajo este contexto, el documento desarrolla un primer capítulo en el cual se describe la magnitud (valor FOB) de las importaciones según el registro colombiano y según el registro foráneo (exportaciones espejo), respecto de los 36 países que conforman la muestra.

El segundo capítulo presenta las cifras agregadas de los valores FOB asociados a cada uno de los fenómenos de distorsión y agrupados por región y por capítulo del arancel. Así mismo, se describen algunos de los hallazgos más relevantes y se presentan los indicadores de distorsión, de evasión y de sobrefacturación para el año 2011.

En el capítulo 3 se presenta el detalle de las cifras de distorsión para países como Panamá, Alemania, China y Estados Unidos, los cuales representan los mayores valores FOB de distorsión al agrupar las cifras de contrabando abierto y subfacturación, como fenómenos que afectan de manera directa el problema de la evasión de tributos.

Finalmente en el capítulo 4 se presenta la estimación del costo fiscal que se deriva de los fenómenos de contrabando abierto y subfacturación de las mercancías que ingresaron al país en el año 2011.

ESTIMACIÓN DE LA DISTORSIÓN EN EL VALOR DE LAS IMPORTACIONES COLOMBIANAS, AÑO 2011, ANÁLISIS A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA DE ESTADÍSTICA ESPEJO

CAPITULO I. COMPORTAMIENTO DE LAS IMPORTACIONES DECLARADAS Y DE LAS EXPORTACIONES ESPEJO

1.1. Según las importaciones declaradas

Las importaciones colombianas sumaron en el año 2011 US\$ 51.566,5 millones FOB, de los cuales US\$ 48.009,4 millones, el 94,0% proceden de los principales 36 países listados en el cuadro 1.

Estos 36 países se clasifican de acuerdo con su ubicación geo-social. Es así como se establecen los siguientes grupos regionales:

➤ América Latina y el Caribe

Comprende los siguientes países:

Argentina, Aruba, Brasil, Bolivia, Chile, Costa Rica, Ecuador, México, Panamá, Perú, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

➤ Asia

Comprende los siguientes países:

China, Corea del Sur, Hong Kong, India, Indonesia, Japón, Malaysia, Rusia, Tailandia, Taiwán y Turquía.

➤ Estados Unidos y Canadá

Conforman el grupo regional de Norteamérica, con excepción de México por cuanto cultural, social e históricamente se encuentra más ligado a los países de América Latina.

➤ Europa

Comprende los siguientes países:

Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Holanda, Italia, Reino Unido, Suecia y Suiza.

Cuadro 1. Registro colombiano de las importaciones, año 2011

Cifras en Millones de dólares

No.	Nombre	Valor FOB \$US	% Part.	% Part. Acum
1	Estados Unidos	14.355	27,8%	27,8%
2	México	5.981	11,6%	39,4%
3	China	5.376	10,4%	49,9%
4	Brasil	2.431	4,7%	54,6%
5	Argentina	1.723	3,3%	57,9%
6	Corea del Sur	1.557	3,0%	61,0%
7	Alemania	1.411	2,7%	63,7%
8	Japón	1.310	2,5%	66,2%
9	Panamá	1.185	2,3%	68,5%
10	Bélgica	1.127	2,2%	70,7%
11	Perú	1.071	2,1%	72,8%
12	Ecuador	1.067	2,1%	74,9%
13	Chile	1.030	2,0%	76,9%
14	Francia	871	1,7%	78,5%
15	España	717	1,4%	79,9%
16	Italia	663	1,3%	81,2%
17	Canadá	614	1,2%	82,4%
18	Venezuela	607	1,2%	83,6%
19	India	603	1,2%	84,8%
20	Trinidad Y Tobago	573	1,1%	85,9%
21	Hong Kong	531	1,0%	86,9%
22	Holanda	430	0,8%	87,7%
23	Suiza	410	0,8%	88,5%
24	Tailandia	375	0,7%	89,3%
25	Taiwán	360	0,7%	90,0%
26	Reino Unido	343	0,7%	90,6%
27	Costa Rica	221	0,4%	91,0%
28	Aruba	200	0,4%	91,4%
29	Indonesia	139	0,3%	91,7%
30	Uruguay	139	0,3%	92,0%
31	Rusia	137	0,3%	92,2%
32	Malaysia	135	0,3%	92,5%
33	Suecia	110	0,2%	92,7%
34	Turquía	96	0,2%	92,9%
35	Austria	77	0,1%	93,1%
36	Bolivia	35	0,1%	93,1%
Subtotal 36 principales (Sin capítulos 98 y 99)		48.009	93,1%	
Los demás		3.547	6,9%	
Total Importaciones 2011		51.556	100,0%	

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos -SGAO-DIAN

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

En los cuadros No. 2 y 3, se registra la información de las importaciones colombianas conforme los grupos regionales aquí descritos.

Cuadro 2. Importaciones colombianas según grupo regional, año 2011.

Cifras en Millones de dólares

Nombre	Grupo Regional	Valor FOB Importaciones desde Colombia	% part. dentro del grupo y por región
México	América Latina y el Caribe	5.981	36,8%
Brasil		2.431	15,0%
Argentina		1.723	10,6%
Panamá		1.185	7,3%
Perú		1.071	6,6%
Ecuador		1.067	6,6%
Chile		1.030	6,3%
Venezuela		607	3,7%
Trinidad Y Tobago		573	3,5%
Costa Rica		221	1,4%
Aruba		200	1,2%
Uruguay		139	0,9%
Bolivia		35	0,2%
Total América Latina y el Caribe		16.263	31,5%
Estados Unidos	Estados Unidos	14.355	95,9%
Canadá	y Canadá	614	4,1%
Total Estados Unidos y Canadá		14.968	29,0%
China	Asia	5.376	50,6%
Corea del Sur		1.557	14,7%
Japón		1.310	12,3%
India		603	5,7%
Hong Kong		531	5,0%
Tailandia		375	3,5%
Taiwán		360	3,4%
Indonesia		139	1,3%
Rusia		137	1,3%
Malaysia		135	1,3%
Turquía		96	0,9%
Total Asia		10.620	20,6%
Alemania	Europa	1.411	22,9%
Bélgica		1.127	18,3%
Francia		871	14,1%
España		717	11,6%
Italia		663	10,8%
Holanda		430	7,0%
Suiza		410	6,7%
Reino Unido		343	5,6%
Suecia		110	1,8%
Austria		77	1,2%
Total Europa		6.159	11,9%
Subtotal grupos regionales (Sin capítulos 98 y 99)		48.009	93,1%
Los demás países		3.547	6,9%
Total Importaciones de Colombia		51.556	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

Cuadro 3. Resumen importaciones por grupo regional, año 2011

Cifras en Millones de dólares

Grupo Regional	Valor FOB 2011	% Part.	% Part. Acum
América Latina y el Caribe	16.263	31,5%	31,5%
Estados Unidos y Canada	14.968	29,0%	60,6%
Asia	10.620	20,6%	81,2%
Europa	6.159	11,9%	93,1%
Importaciones Evaluadas Grupo Regional	48.009	93,1%	
Importaciones Totales del País	51.556	100%	

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

1.2. Según las exportaciones espejo

Por su parte, tomando como fuente la información disponible en la página web de la Organización de las Naciones Unidas, en el cuadro No. 4 se registran las exportaciones o estadística espejo que esos países informaron haber realizado hacia nuestro país. Dichas exportaciones sumaron en el año 2011 US\$ 49.506,1 millones FOB, de los cuales US\$ 48.076,6 millones, el 97,1% corresponden a los principales 36 países listados en el cuadro 4.

Cuadro 4 . Exportaciones espejo, año 2011

Cifras en Millones de dólares FOB

No.	Nombre	Valor FOB exportaciones hacia Colombia	% Part.	% Part. Acum
1	Estados Unidos	13.732	27,7%	27,7%
2	China	5.836	11,8%	39,5%
3	México	5.629	11,4%	50,9%
4	Brasil	2.575	5,2%	56,1%
5	Panamá	1.864	3,8%	59,9%
6	Argentina	1.806	3,6%	63,5%
7	Alemania	1.689	3,4%	66,9%
8	Corea del Sur	1.614	3,3%	70,2%
9	Japón	1.447	2,9%	73,1%
10	Francia	1.211	2,4%	75,6%
11	Perú	1.042	2,1%	77,7%
12	Ecuador	1.023	2,1%	79,7%
13	Chile	900	1,8%	81,5%
14	Italia	860	1,7%	83,3%
15	India	822	1,7%	84,9%
16	Canadá	757	1,5%	86,5%
17	España	757	1,5%	88,0%
18	Reino Unido	462	0,9%	88,9%
19	Holanda	418	0,8%	89,8%
20	Venezuela	416	0,8%	90,6%
21	Bélgica	416	0,8%	91,5%
22	Taiwán	399	0,8%	92,3%
23	Suiza	389	0,8%	93,0%
24	Tailandia	366	0,7%	93,8%
25	Hong Kong	325	0,7%	94,4%
26	Suecia	279	0,6%	95,0%
27	Bolivia	252	0,5%	95,5%
28	Rusia	155	0,3%	95,8%
29	Indonesia	139	0,3%	96,1%
30	Austria	134	0,3%	96,4%
31	Malaysia	116	0,2%	96,6%
32	Turquía	109	0,2%	96,8%
33	Aruba	60	0,1%	97,0%
34	Costa Rica	47	0,1%	97,0%
35	Uruguay	32	0,1%	97,1%
36	Trinidad Y Tobago	0	0,0%	97,1%
Subtotal principales países (sin capítulos 98 y 99)		48.077	97,1%	
Los demás países		1.430	2,9%	
Total exportaciones del mundo hacia Colombia 2011		49.506	100,0%	

Fuente: - base de datos ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

En los cuadros No. 5 y 6, se registran las exportaciones espejo de estos países por grupo regional.

Cuadro 5. Exportaciones espejo por grupo regional

Cifras en Millones de dólares FOB

Nombre	Grupo regional	Valor FOB exportaciones hacia Colombia	% Part. sobre el grupo
México	América Latina y el Caribe	5.629	36,0%
Brasil		2.575	16,5%
Panamá		1.864	11,9%
Argentina		1.806	11,5%
Perú		1.042	6,7%
Ecuador		1.023	6,5%
Chile		900	5,7%
Venezuela		416	2,7%
Bolivia		252	1,6%
Aruba		60	0,4%
Costa Rica		47	0,3%
Uruguay		32	0,2%
Trinidad Y Tobago		0	0,0%
Total América Latina y el Caribe		15.646	31,6%
Estados Unidos	USA y Canadá	13.732	94,8%
Canadá		757	5,2%
Total USA y Canadá		14.489	29,3%
China	Asia	5.836	51,5%
Corea del Sur		1.614	14,2%
Japón		1.447	12,8%
India		822	7,3%
Taiwán		399	3,5%
Tailandia		366	3,2%
Hong Kong		325	2,9%
Rusia		155	1,4%
Indonesia		139	1,2%
Malaysia		116	1,0%
Turquía		109	1,0%
Total Asia		11.328	22,9%
Alemania	Europa	1.689	25,5%
Francia		1.211	18,3%
Italia		860	13,0%
España		757	11,4%
Reino Unido		462	7,0%
Holanda		418	6,3%
Bélgica		416	6,3%
Suiza		389	5,9%
Suecia		279	4,2%
Austria		134	2,0%
Total Europa		6.614	13,4%
Subtotal grupos regionales (Sin capítulos 98 y 99)		48.077	97,1%
Demás países		1.430	2,9%
Total exportaciones del mundo hacia Colombia 2011		49.506	100,0%

Fuente: - base de datos ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

Cuadro 6. Resumen exportaciones espejo por grupo regional, año 2011

Cifras en Millones de dólares FOB

Grupo regional	Valor FOB exportaciones hacia Colombia	% Part.	% Part. Acum
América Latina y el Caribe	15.646	31,6%	31,6%
Estados Unidos y Canada	14.489	29,3%	60,9%
Asia	11.328	22,9%	83,8%
Europa	6.614	13,4%	97,1%
Total exportaciones espejo por grupo	48.077	97,1%	
Exportaciones totales hacia el País	49.506	100,0%	

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

En el cuadro 7, se presenta la estadística espejo por país y grupo regional y valor de la distorsión y en él se aprecia que las distorsiones absolutas más altas las presentan los siguientes países, Bélgica con US\$711 millones, Panamá con US\$ 679 millones, Estados Unidos con \$US 622 millones y China con US\$ 460 millones.

Cuadro 7. Estimación de la distorsión, año 2011

Millones de dólares

Grupo Regional y País	Importaciones desde Colombia	% part. Sobre el total	Exportaciones hacia Colombia	% part. Sobre el total	Diferencia	distorsión (valor ABS)
América Latina y el Caribe						
Panamá	1.185	2,3%	1.864	3,8%	679	679
Trinidad Y Tobago	573	1,1%	0	0,0%	(573)	573
México	5.981	11,6%	5.629	11,4%	(352)	352
Bolivia	35	0,1%	252	0,5%	217	217
Venezuela	607	1,2%	416	0,8%	(190)	190
Costa Rica	221	0,4%	47	0,1%	(174)	174
Brasil	2.431	4,7%	2.575	5,2%	144	144
Aruba	200	0,4%	60	0,1%	(140)	140
Chile	1.030	2,0%	900	1,8%	(131)	131
Uruguay	139	0,3%	32	0,1%	(106)	106
Argentina	1.723	3,3%	1.806	3,6%	83	83
Ecuador	1.067	2,1%	1.023	2,1%	(44)	44
Perú	1.071	2,1%	1.042	2,1%	(28)	28
Subtotal grupo	16.263	31,5%	15.646	31,6%		
Estados Unidos y Canadá						
Estados Unidos	14.355	27,8%	13.732	27,7%	(623)	623
Canadá	614	1,2%	757	1,5%	143	143
Subtotal grupo	14.968	29,0%	14.489	29,3%		
Asia						
China	5.376	10,4%	5.836	11,8%	460	460
India	603	1,2%	822	1,7%	219	219
Hong Kong	531	1,0%	325	0,7%	(206)	206
Japón	1.310	2,5%	1.447	2,9%	137	137
Corea del Sur	1.557	3,0%	1.614	3,3%	57	57
Taiwán	360	0,7%	399	0,8%	38	38
Malaysia	135	0,3%	116	0,2%	(20)	20
Rusia	137	0,3%	155	0,3%	18	18
Turquía	96	0,2%	109	0,2%	13	13
Tailandia	375	0,7%	366	0,7%	(9)	9
Indonesia	139	0,3%	139	0,3%	0,6	0,6
Subtotal grupo	10.620	20,6%	11.328	22,9%		
Europa						
Bélgica	1.127	2,2%	416	0,8%	(711)	711
Francia	871	1,7%	1.211	2,4%	341	341
Alemania	1.411	2,7%	1.689	3,4%	278	278
Italia	663	1,3%	860	1,7%	197	197
Suecia	110	0,2%	279	0,6%	169	169
Reino Unido	343	0,7%	462	0,9%	119	119
Austria	77	0,1%	134	0,3%	58	58
España	717	1,4%	757	1,5%	40	40
Suiza	410	0,8%	389	0,8%	(21)	21
Holanda	430	0,8%	418	0,8%	(13)	13
Subtotal grupo	6.159	11,9%	6.614	13,4%	684	3.889
Subtotal Grupos (sin capítulos 98 y 99)	48.009	93,1%	48.077	97,1%		
Los demás países	3.547	6,9%	1.430	2,9%		
Total	51.556	100,0%	49.506	100,0%		

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DAIN - base de datos ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

CAPÍTULO 2. LOS FENÓMENOS DE DISTORSIÓN DE LAS IMPORTACIONES FRENTE A LO INFORMADO POR LOS PAÍSES

Antes de presentar las cifras de distorsión es necesario describir de manera general cada uno de los fenómenos:

- **Contrabando abierto:** La metodología establece que ante la inexistencia del registro de importación de mercancías reportadas como exportación por los países en estudio, en cada capítulo del arancel, se entenderá que hubo contrabando abierto, equivalente al valor FOB de la correspondiente exportación. En consecuencia, se tiene que tales mercancías pudieron haber ingresado al país, evitando el control aduanero colombiano, lo que conlleva a sufrir los efectos adversos del contrabando en la economía, entre los que se cuenta, el detrimento de la producción nacional, el desempleo y la disminución de los ingresos tributarios.
- **Subfacturación:** La subfacturación es un fenómeno que hace parte del contrabando técnico y corresponde al mecanismo al que los importadores acuden, registrando ante la autoridad aduanera del país un precio de compra del producto mucho menor al real, por lo cual pagarán menos arancel y menos impuesto sobre las ventas, de allí que el beneficio supere el temor de caer dentro de los esquemas de control aduanero.
- **Sobrefacturación:** Este componente del contrabando técnico es otro mecanismo al que acuden los importadores con un objetivo probablemente asociado al lavado de activos que, se estima, funciona de la siguiente forma: al declarar un mayor valor de la importación (sin importar tarifa arancelaria e IVA) se busca falsear el valor de la importación con el fin de movilizar divisas al exterior con fines de lavado de activos. Esta operación viene unida a mercancía inexistente o sobre-valorada que sólo se plasma en la declaración de importación. El dinero entra al sistema financiero, paga su impuesto correspondiente, pero la mercancía podría ser ficticia o venir en menores cantidades a las indicadas.
- **Cambio de procedencia:** Este tipo de contrabando técnico se configura cuando el importador cambia la identificación del país de procedencia de las mercancías. Se infiere que este procedimiento puede estar orientado a la consecución irregular de beneficios arancelarios pactados en los tratados de libre comercio que Colombia suscribe con algunos países, en particular o en los convenios de diferimiento arancelario adelantados por la autoridad aduanera del país.
- **Cambio de posición arancelaria:** Al igual que el cambio de procedencia, este tipo de contrabando técnico tendría como propósito beneficiarse de las salvaguardias o exenciones que gozan algunos productos clasificados en particulares posiciones arancelarias. La metodología desarrollada para esta investigación establece que cuando no existe correspondencia entre los valores FOB de un registro de importación y su respectiva exportación espejo (a nivel de 6 dígitos), pudo haber sido registrado en otra subpartida arancelaria dentro del mismo capítulo del arancel.

En este orden de ideas, para la presentación de los datos se considera que los fenómenos de distorsión que mayor gravedad revisten son los de contrabando abierto y subfacturación, toda vez que estos

suponen el mayor costo fiscal por evasión de los gravámenes. Por esta razón, los cuadros de este capítulo están ordenados descendientemente por el valor de la sumatoria de los precitados fenómenos.

Como se enuncia en el anexo metodológico, las diferencias entre XE y MD tienen una magnitud y un sentido que permiten inferir la gravedad y tipo de cada fenómeno de distorsión. De esta manera, al agrupar las cifras por capítulo del arancel, se tiene que una diferencia negativa implica fenómenos de subfacturación (si MD \neq 0) o contrabando abierto (si MD = 0); mientras que las diferencias positivas representan fenómenos de sobrefacturación (si MD \neq 0) o cambio de procedencia (si MD = 0).

Así mismo, como se desprende de lo descrito en la nota metodológica, el fenómeno de cambio de posición arancelaria implica la aplicación del principio contable de partida doble, por cuanto el valor estimado del cambio en la importación, corresponde con el estimado en la exportación. En consecuencia, al agrupar las cifras por capítulo del arancel, matemáticamente dicho valor se anula al calcular la diferencia entre XE y MD. Sin embargo, el fenómeno tiene una magnitud que debe ser reportada a pesar de que la misma no afecta la estimación. (Ver capítulo 3 más adelante).

Bajo estas premisas, se presentan a continuación las cifras agregadas de la estimación del valor FOB de los diferentes fenómenos de distorsión.

2.1. Estimación de los fenómenos de distorsión por grupo regional

Hecho el ejercicio de estadística espejo para estimar del valor de cada uno de los fenómenos asociados a la entrada irregular de mercancías, se estima que la mayor afectación por contrabando abierto y subfacturación se presenta en el grupo regional de América Latina y el Caribe, con US\$ 2.290 millones; seguido de Europa, con US\$ 2.007; Asia, con US\$ 1.668 y finalmente Estados Unidos y Canadá, con US\$ 1.182. Ver cuadro 8.

Cuadro 8. Estimación de la distorsión según grupo regional.

cifras en millones de dólares

Grupo regional	Contrabando abierto	Contrabando técnico			
		Subfacturación	Sobrefacturación	Cambio de procedencia	Cambio de posición arancelaria
América Latina y el Caribe	218	2.072	830	2.077	1.007
Europa	270	1.736	771	781	986
Asia	138	1.530	547	412	2.039
Estados Unidos y Canadá	70	1.112	987	674	2.059
Total general	696	6.450	3.135	3.945	6.091

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

Como se observa en el cuadro 9, el fenómeno de contrabando abierto es más representativo en el grupo regional de Europa, seguido de América Latina y el Caribe, cuyo porcentaje de participación equivale a 31,3% del total.

Cuadro 9. Participación de cada fenómeno de distorsión por grupo regional

% participación

Grupo regional	Contrabando abierto	Contrabando técnico			
		Subfacturación	Sobrefacturación	Cambio de procedencia	Cambio de posición arancelaria
América Latina y el Caribe	31,3%	32,1%	26,5%	52,7%	16,5%
Europa	38,8%	26,9%	24,6%	19,8%	16,2%
Asia	19,8%	23,7%	17,5%	10,4%	33,5%
Estados Unidos y Canadá	10,1%	17,2%	31,5%	17,1%	33,8%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

De acuerdo con los datos anteriores la región de América Latina y el Caribe representa la mayor afectación por el fenómeno de subfacturación (32,1%). Así mismo, el fenómeno de cambio de procedencia se concentra básicamente en esta región, con el 52,7% del total.

2.1.1. Distorsión de las importaciones procedentes de América Latina y el Caribe

Como resultado de la comparación de las cifras reportadas, Panamá es el país con mayor influencia de fenómenos de distorsión en América Latina y el Caribe. De hecho, la subfacturación de las importaciones procedentes de este país asciende a US\$ 1.102 millones, el 53,2% de toda la región. Ver cuadros 10 y 11.

Las cifras acumuladas para cada uno de los fenómenos evidencian que el cambio de procedencia y la subfacturación representan los mayores valores de distorsión, con US\$ 2.077 y US\$ 2.072 millones, respectivamente.

Cuadro 10. Estimación de la distorsión - América Latina y el Caribe.

cifras en millones de dólares

Grupo regional	Contrabando abierto	Contrabando técnico			
		Subfacturación	Sobrefacturación	Cambio de procedencia	Cambio de posición arancelaria
Panamá	23	1.102	88	358	266
México	19	282	268	385	351
Brasil	19	203	67	11	174
Bolivia	21	196	0	0	0
Argentina	4	141	54	8	45
Chile	30	48	46	163	49
Perú	8	53	41	48	27
Aruba	60	0	0	200	0
Venezuela	24	12	149	77	64
Ecuador	4	26	48	25	16
Costa Rica	4	7	7	178	11
Uruguay	2	3	63	49	3
Trinidad y Tobago	0	0	0	573	0
Total general	218	2.072	830	2.077	1.007

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

El fenómeno de subfacturación en América Latina y el Caribe, se concentra mayoritariamente en Panamá. En el numeral 3.1 de este informe, se desarrollará un análisis detallado de los fenómenos de distorsión que presenta Panamá, como país con mayor sumatoria de los fenómenos de subfacturación y contrabando abierto de la región.

Cuadro 11. Participación de cada fenómeno - América Latina y el Caribe

% participación

Grupo regional	Contrabando abierto	Contrabando técnico			
		Subfacturación	Sobrefacturación	Cambio de procedencia	Cambio de posición arancelaria
Panamá	10,7%	53,2%	10,6%	17,3%	26,4%
México	8,6%	13,6%	32,2%	18,6%	34,9%
Brasil	8,9%	9,8%	8,1%	0,5%	17,3%
Bolivia	9,9%	9,5%	0,0%	0,0%	0,0%
Argentina	2,0%	6,8%	6,5%	0,4%	4,5%
Chile	13,6%	2,3%	5,5%	7,8%	4,9%
Perú	3,5%	2,6%	5,0%	2,3%	2,7%
Aruba	27,4%	0,0%	0,0%	9,6%	0,0%
Venezuela	10,8%	0,6%	18,0%	3,7%	6,4%
Ecuador	1,7%	1,2%	5,7%	1,2%	1,6%
Costa Rica	1,9%	0,3%	0,9%	8,6%	1,1%
Uruguay	0,8%	0,1%	7,5%	2,3%	0,3%
Trinidad y Tobago	0,0%	0,0%	0,0%	27,6%	0,0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

Los datos muestran un nivel de contrabando abierto para el caso de Aruba (27,4% del total de contrabando abierto de la región). Una mirada detallada de los datos de este país señala que los principales productos que ingresan por contrabando son del capítulo 24 (Tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados), con US\$ 37 millones y del capítulo 22 (Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre), con US\$ 22 millones. Ver cuadro 12.

Cuadro 12. Contrabando abierto proveniente de Aruba.

cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Contrabando abierto	% Partc.
24	Tabaco sucedáneos del tabaco elaborados	37	61,4%
22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	22	37,5%
18	Cacao y sus preparaciones	0,4	0,6%
7	Legumbres y hortalizas, plantas, raíces y tubérculos	0,1	0,2%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	0,1	0,1%
Subtotal principales		59,5	99,7%
Demás capítulos		0,2	0,3%
Total contrabando abierto		59,7	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

México es el que mayor sobrefacturación reporta, 32,2% del total del fenómeno en la región, seguido de Venezuela y Panamá quienes participan con el 18,0% y 10,6%, respectivamente.

Las cifras del comercio con México reportan que las mercancías mayormente afectadas por el fenómeno de sobrefacturación son las incluidas en el capítulo 85 (Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos), con US\$ 159 millones. Ver cuadro 13.

Cuadro 13. Sobrefacturación proveniente de México.

cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Sobrefacturación	% Partc.
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	159	59,3%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	35	13,2%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	28	10,6%
31	Abonos	22	8,4%
52	Algodón	9	3,3%
Subtotal principales		254	94,8%
Demás capítulos		14	5,2%
Total sobrefacturación		268	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

El valor del cambio de posición arancelaria es un fenómeno que evidencia el grado de imprecisión en la correspondencia de los registros de exportación e importación al momento de clasificar las mercancías. De esta manera, se observa que México y Panamá son los mercados en los cuales se presenta el mayor nivel de distorsión por cambio de posición arancelaria. La observación detallada de los datos indica que, en el comercio con México, el fenómeno de cambio de posición arancelaria se presenta principalmente en el capítulo 84 (Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos). Ver cuadro 14.

Cuadro 14. Cambio de posición arancelaria en el comercio con México.

cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Cambio de posición arancelaria	% Partc.
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	126	35,9%
72	Fundición, hierro y acero	52	14,7%
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios	43	12,2%
33	Aceites esenciales, perfumería, cosméticos	40	11,5%
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	18	5,3%
39	Materias plásticas y manufacturas	12	3,3%
48	Papel, cartón y sus manufacturas	5	1,5%
30	Productos farmacéuticos	5	1,4%
82	Herramientas y útiles, cuchillería y cubiertos	4	1,2%
40	Caucho y manufacturas	4	1,1%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	4	1,0%
29	Productos químicos orgánicos	3	1,0%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	3	0,9%
28	Productos químicos inorgánicos	3	0,8%
32	Extractos curtientes, pinturas, tintas	3	0,8%
Subtotal principales		325	92,6%
Demás capítulos		26	7,4%
Total cambio de posición arancelaria		351	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

Finalmente, debe destacarse el comercio con Trinidad y Tobago, dado que dicho mercado se vio afectado por el fenómeno de cambio de procedencia de las mercancías. En efecto, las cifras dan cuenta, entre otras, de la importación en Colombia por valor de US\$ 432 millones en el capítulo 27 (Combustibles y aceites minerales y sus productos), sin que exista registro de la correspondiente exportación espejo por parte de ese país. Ver cuadro 15.

Cuadro 15. Cambio de procedencia declarado como proveniente de Trinidad y Tobago.

cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Cambio de procedencia	% Partc.
27	Combustibles y aceites minerales y sus productos	432	75,4%
28	Productos químicos inorgánicos	41	7,1%
31	Abonos	34	5,9%
29	Productos químicos orgánicos	29	5,1%
72	Fundición, hierro y acero	18	3,1%
Subtotal principales		554	96,6%
Demás capítulos		19	3,4%
Total cambio de procedencia		573	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

2.1.2. Distorsión de las importaciones procedentes de Europa

La problemática de la distorsión en el valor de las importaciones procedentes de Europa se concentra básicamente en el fenómeno de subfacturación, el cual afecta principalmente el comercio con Alemania, 26,0%; Francia, 23,3%, e Italia, 14,0% del total de US\$ 1.736 millones para el año 2011. Ver cuadros 16 y 17.

Cuadro 16. Estimación de la distorsión – Europa.

cifras en millones de dólares

Grupo regional	Contrabando abierto	Contrabando técnico			
		Subfacturación	Sobrefacturación	Cambio de procedencia	Cambio de posición arancelaria
Alemania	10	452	39	146	264
Francia	30	405	52	43	98
Italia	6	242	21	30	159
España	78	102	110	30	116
Suecia	27	149	5	3	28
Reino Unido	59	93	4	29	63
Suiza	9	111	126	15	31
Holanda	23	90	36	89	143
Australia	25	70	2	36	10
Bélgica	2	22	375	361	74
Total general	270	1.736	771	781	986

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

Cuadro 17. Participación de cada fenómeno - Europa

% participación

Grupo regional	Contrabando abierto	Contrabando técnico			
		Subfacturación	Sobrefacturación	Cambio de procedencia	Cambio de posición arancelaria
Alemania	3,8%	26,0%	5,0%	18,7%	26,7%
Francia	11,1%	23,3%	6,7%	5,5%	10,0%
Italia	2,1%	14,0%	2,7%	3,8%	16,1%
España	28,9%	5,9%	14,3%	3,8%	11,7%
Suecia	10,0%	8,6%	0,6%	0,4%	2,9%
Reino Unido	21,9%	5,3%	0,5%	3,7%	6,3%
Suiza	3,3%	6,4%	16,4%	1,9%	3,1%
Holanda	8,5%	5,2%	4,7%	11,4%	14,5%
Australia	9,4%	4,0%	0,3%	4,6%	1,1%
Bélgica	0,9%	1,3%	48,7%	46,2%	7,5%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

De acuerdo con el cruce de las cifras entre la base de datos ONU y las declaraciones colombianas, España registra el 28,9% del valor total de contrabando abierto estimado para la región. Dicho contrabando se aproxima en US\$ 78 millones, de los cuales US\$ 74 millones corresponden a bienes del capítulo 86 (Vehículos y material para vía férrea, aparatos de señalización). Ver cuadro 18.

Cuadro 18. Contrabando abierto proveniente de España

cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Contrabando abierto	% Partc.
86	Vehículos y material para vía férrea, aparatos de señalización	74	95,0%
25	Sal; azufre; tierras y piedras; yesos, cales y cementos	1	1,4%
63	Demás artículos textiles confeccionados	0,3	0,4%
56	Guata, fieltro y telas sin tejer; cordeles, cuerdas, cordajes	0,3	0,3%
20	Preparaciones de legumbres u hortalizas, frutos, otras	0,3	0,3%
Subtotal principales		76	97,5%
Demás capítulos		2	2,5%
Total contrabando abierto		78	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

Los productos del capítulo 87 (Vehículos automóbiles, tractores, ciclos, partes y accesorios) procedentes de Alemania presentan un valor de subfacturación equivalente a US\$162 millones, el 26,0% del total de este fenómeno para la región. El comercio con Francia también está afectado por el fenómeno de subfacturación y los productos incluidos en este fenómeno están clasificados, principalmente, en el capítulo 88 (Navegación aérea o espacial) con un valor de US\$ 220 millones.

Los fenómenos de sobrefacturación y cambio de procedencia se presentan particularmente en el comercio con Bélgica. En este sentido, se tiene que los bienes asociados a dichos fenómenos están clasificados, esencialmente, en el capítulo 87 (Vehículos automóbiles, tractores, ciclos, partes y accesorios), con US\$ 144 millones por subfacturación y US\$ 146 millones por cambio de procedencia. Ver cuadros 19 y 20.

Cuadro 19. Sobrefacturación proveniente de Bélgica

cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Sobrefacturación	% Partc.
87	Vehículos automóbiles, tractores, ciclos, partes y accesorios	144	38,5%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	92	24,6%
38	Productos diversos de las industrias químicas	20	5,3%
33	Aceites esenciales, perfumería, cosméticos	15	3,9%
29	Productos químicos orgánicos	14	3,7%
39	Materias plásticas y manufacturas	14	3,7%
40	Caucho y manufacturas	12	3,2%
32	Extractos curtientes, pinturas, tintas	10	2,7%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	8	2,3%
72	Fundición, hierro y acero	8	2,2%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	7	1,8%
34	Jabones, ceras artificiales, pastas	5	1,4%
35	Materias albuminoideas, colas	4	1,2%
37	Productos fotográficos, cinematográficos	4	0,9%
76	Aluminio y sus manufacturas	3	0,8%
Subtotal principales		361	96,3%
Demás capítulos		14	3,7%
Total sobrefacturación		375	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

Cuadro 20. Cambio de procedencia declarada como proveniente de Bélgica

cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Cambio de procedencia	% Partc.
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios	146	40,6%
29	Productos químicos orgánicos	46	12,9%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	29	8,1%
40	Caucho y manufacturas	21	5,8%
39	Materias plásticas y manufacturas	16	4,3%
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	13	3,5%
72	Fundición, hierro y acero	9	2,6%
30	Productos farmacéuticos	9	2,4%
28	Productos químicos inorgánicos	6	1,8%
86	Vehículos y material para vía férrea, aparatos de señalización	6	1,7%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	6	1,6%
38	Productos diversos de las industrias químicas	5	1,5%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	5	1,5%
6	Plantas vivas y productos de la floricultura	5	1,4%
48	Papel, cartón y sus manufacturas	5	1,3%
Subtotal principales		328	90,8%
Demás capítulos		33	9,2%
Total cambio de procedencia		361	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

Un análisis pormenorizado del comercio con Alemania se presenta en el numeral 3.3 más adelante.

2.1.3. Distorsión de las importaciones procedentes de Asia

En el grupo regional de Asia los fenómenos predominantes son el cambio de posición arancelaria y la subfacturación. China es el país de la región con mayor nivel de subfacturación, fenómeno que se estima en US\$ 733 millones. Ver cuadros 21 y 22.

Cuadro 21. Estimación de la distorsión - Asia

cifras en millones de dólares

Grupo regional	Contrabando abierto	Contrabando técnico			Cambio de posición arancelaria
		Subfacturación	Sobrefacturación	Cambio de procedencia	
China	7	733	153	127	843
India	17	268	51	15	145
Corea del Sur	28	169	89	51	495
Japón	24	148	8	27	266
Taiwan	9	56	11	15	68
Tailandia	28	30	39	28	104
Rusia	10	44	3	33	20
Indonesia	5	44	13	35	10
Turquía	4	19	4	8	22
Malasya	5	13	19	18	29
Hong Kong	0	8	157	56	35
Total general	138	1.530	547	412	2.039

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

Se observa una alta dispersión del fenómeno de contrabando abierto, que se presenta en el comercio con la mayoría de los países de la región, excepción hecha de Hong Kong. De esta manera, los cinco principales países de donde se estima ingresan mercancías de contrabando abierto son, en su orden, Corea del Sur y Tailandia US\$ 28 millones; Japón, US\$ 24 millones; India, US\$ 17 millones, y Rusia, US\$ 10 millones.

Cuadro 22. Participación de cada fenómeno - Asia

% participación

Grupo regional	Contrabando abierto	Contrabando técnico			
		Subfacturación	Sobrefacturación	Cambio de procedencia	Cambio de posición arancelaria
China	5,3%	47,9%	28,0%	30,9%	41,4%
India	12,1%	17,5%	9,4%	3,5%	7,1%
Corea del Sur	20,1%	11,0%	16,3%	12,4%	24,3%
Japón	17,4%	9,7%	1,4%	6,5%	13,0%
Taiwan	6,6%	3,6%	2,0%	3,7%	3,3%
Tailandia	20,1%	1,9%	7,1%	6,7%	5,1%
Rusia	7,5%	2,9%	0,6%	7,9%	1,0%
Indonesia	4,0%	2,8%	2,4%	8,6%	0,5%
Turquía	3,2%	1,3%	0,7%	1,8%	1,1%
Malasya	3,6%	0,8%	3,5%	4,4%	1,4%
Hong Kong	0,0%	0,5%	28,7%	13,7%	1,7%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

En el caso del contrabando abierto proveniente de Corea del Sur, los productos involucrados están incluidos principalmente en el capítulo 87 (Vehículos automóbiles, tractores, ciclos, partes y accesorios). Ver cuadro 23.

Cuadro 23. Contrabando abierto proveniente de Corea del Sur

cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Contrabando abierto	% Partc.
87	Vehículos automóbiles, tractores, ciclos, partes y accesorios	13	46,3%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	7	24,3%
93	Armas y municiones, sus partes y accesorios	4	12,8%
56	Guata, fieltro y telas sin tejer; cordeles ,cuerdas, cordajes	1	4,4%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	1	3,5%
Subtotal principales		25	91,2%
Demás capítulos		2	8,8%
Total contrabando abierto		28	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

La sobrefacturación es un fenómeno principalmente destacado en el comercio con Hong Kong, China y Corea del Sur.

En el caso de Hong Kong, se observa que dicha sobrefacturación recae en mayor medida sobre los bienes clasificados en el capítulo 85 (Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos), con US\$ 105 millones. Ver cuadro 24.

Cuadro 24. Sobrefacturación proveniente de Hong Kong

cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Sobrefacturación	% Partc.
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	105	67,0%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	18	11,7%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	5	2,9%
64	Calzado, botines, artículos análogos y partes	4	2,6%
95	Juguetes, artículos para recreo, deporte; partes y accesorios	4	2,6%
Subtotal principales		137	86,9%
Demás capítulos		21	13,1%
Total sobrefacturación		157	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

En el numeral 3.2 de este trabajo, se desarrollará una exploración detallada de las cifras para el caso de China, cuyo comercio representa los más significativos niveles de distorsión en el valor de las importaciones del año 2011.

2.1.4. Distorsión de las importaciones procedentes de Estados Unidos y Canadá, año 2011

Al igual que con el grupo regional de Asia, los fenómenos de cambio de posición arancelaria y subfacturación predominan en el comercio con Estados Unidos y Canadá. Ver cuadros 25 y 26.

Cuadro 25. Estimación de la distorsión – Estados Unidos y Canadá

cifras en millones de dólares

Grupo regional	Contrabando abierto	Contrabando técnico			
		Subfacturación	Sobrefacturación	Cambio de procedencia	Cambio de posición arancelaria
Estados Unidos	46	958	976	651	1.995
Canadá	24	153	11	23	64
Total	70	1.112	987	674	2.059

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

En comparación con Estados Unidos, Canadá reporta menores valores en cada uno de los fenómenos de distorsión estudiados. Sin embargo, se resalta el hecho de que el contrabando abierto procedente de Canadá participa con el 34,4% del total de la región. Dicho contrabando se estima en US\$ 24 millones, de los cuales US\$ 8 millones corresponden a bienes del capítulo 84 (Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes) y US\$ 7,3 millones corresponden a mercancías del capítulo 87 (Vehículos automotores, tractores, ciclos, partes y accesorios).

Se estima que el valor de la sobrefacturación de los productos procedentes de Estados Unidos equivale a US\$ 976 millones. Este fenómeno se presenta principalmente asociado a las importaciones de los bienes de los capítulos 85 (Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen), con US\$ 380 millones, y 88 (Navegación aérea o espacial), con US\$ 321 millones.

Cuadro 26. Participación de cada fenómeno – Estados Unidos y Canadá

% participación

Grupo regional	Contrabando abierto	Contrabando técnico			
		Subfacturación	Sobrefacturación	Cambio de procedencia	Cambio de posición arancelaria
Estados Unidos	65,6%	86,2%	98,9%	96,6%	96,9%
Canadá	34,4%	13,8%	1,1%	3,4%	3,1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

El análisis de los fenómenos de distorsión que afectan el comercio con Estados Unidos se presenta en el capítulo 3 del presente informe.

2.2. Estimación de los fenómenos de distorsión por capítulos del arancel

Luego de analizar el valor FOB de cada uno de los fenómenos de distorsión y su trascendencia en cada una de los grupos regionales y países en estudio, resulta necesario describir con mayor detalle la dispersión de estos fenómenos por capítulos del arancel.

2.2.1. Contrabando abierto por capítulo del arancel

Las cifras del ejercicio de estadística espejo estiman que el contrabando abierto presentado durante el año 2011 asciende a un monto total de US\$ 696 millones, de los cuales el 83,1% está distribuido en 20 capítulos del arancel. Ver cuadro 27.

El fenómeno de contrabando abierto afecta diversos productos, desde maquinaria hasta calzado. Sin embargo, las cifras muestran una mayor participación del valor del contrabando en el capítulo 84 (Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos), con US\$ 119 millones, el 17,2% del total. De otra parte, se observa que los bienes asociados a los capítulos 86 (Vehículos y material para vías férreas o similares, y sus partes; aparatos mecánicos (incluso electromecánicos) de señalización para vías de comunicación) y 87 (Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios) acumulan US\$ 139 millones como cifra estimada de contrabando abierto.

En general, el ejercicio coincide con lo denunciado por los diferentes sectores productivos; productos como bebidas alcohólicas, combustibles, cigarrillos, carne y calzado aparecen en los principales grupos afectados por el contrabando abierto. No obstante, debe considerarse que el ingreso irregular de mercancías es más marcado mediante el fenómeno de subfacturación, el cual se describe en el siguiente numeral.

Cuadro 27. Contrabando abierto. 20 principales capítulos del arancel.

cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Contrabando abierto	% Partc.
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	119	17,2%
86	Vehículos y material para vía férrea, aparatos de señalización	77	11,0%
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios	62	8,9%
22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	44	6,3%
27	Combustibles y aceites minerales y sus productos	39	5,6%
24	Tabaco sucedáneos del tabaco elaborados	37	5,3%
72	Fundición, hierro y acero	24	3,5%
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	23	3,3%
2	Carnes y despojos comestibles	21	3,1%
71	Perlas finas, piedras y metales preciosos	18	2,5%
93	Armas y municiones, sus partes y accesorios	17	2,5%
40	Caucho y manufacturas	17	2,5%
89	Navegación marítima o fluvial	15	2,2%
15	Grasas y aceites animales o vegetales	14	2,0%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	13	1,9%
55	Fibras sintéticas o artificiales discontinuas	11	1,6%
38	Productos diversos de las industrias químicas	7	1,0%
52	Algodón	7	0,9%
26	Minerales, escorias y cenizas	6	0,9%
64	Calzado, botines, artículos análogos y partes	6	0,9%
Subtotal 20 capítulos		578	83,1%
Demás capítulos		118	16,9%
Total contrabando abierto		696	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

2.2.2. Subfacturación por capítulo del arancel

El fenómeno de subfacturación es el más crítico de acuerdo con las cifras analizadas en el ejercicio y ascendería a US\$ 6.450 millones. Los vehículos y sus partes (capítulo 87 del arancel) representan la mayor participación en este fenómeno. Es así como se estima que durante el año 2011 ingresaron irregularmente US\$ 1.064 millones, el 16,5% del valor total. Ver cuadro 28. Al igual que el contrabando abierto, la subfacturación es el mecanismo para ingresar diversos grupos de productos, dentro de los que se destacan además, el capítulo 84 (Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos), con US\$ 856 millones; el capítulo 27 (Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales), con US\$ 531 millones; y el capítulo 85 (Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos).

Se resalta el hecho de que el capítulo 84 del arancel representa un grupo de bienes con alto nivel de contrabando abierto y subfacturación. En total, se estima que en 2011 ingresaron US\$ 976 millones de mercancías de este capítulo del arancel, utilizando estas dos formas de ingreso irregular.

Cuadro 28. Subfacturación. 20 principales capítulos del arancel

cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Subfacturación	% Partc.
87	Vehículos automóbiles, tractores, ciclos, partes y accesorios	1.064	16,5%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	856	13,3%
27	Combustibles y aceites minerales y sus productos	531	8,2%
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	499	7,7%
88	Navegación aérea o espacial	230	3,6%
62	Prendas y complementos de vestir, excepto de punto	187	2,9%
29	Productos químicos orgánicos	172	2,7%
72	Fundición, hierro y acero	163	2,5%
33	Aceites esenciales, perfumería, cosméticos	147	2,3%
39	Materias plásticas y manufacturas	137	2,1%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	125	1,9%
15	Grasas y aceites animales o vegetales	125	1,9%
64	Calzado, botines, artículos análogos y partes	110	1,7%
10	Cereales	107	1,7%
38	Productos diversos de las industrias químicas	105	1,6%
40	Caucho y manufacturas	103	1,6%
23	Residuos industrias alimentarias. Alimentos para animales	103	1,6%
22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	96	1,5%
30	Productos farmacéuticos	94	1,5%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	84	1,3%
Subtotal 20 capítulos		5.037	78,1%
Demás capítulos		1.413	21,9%
Total subfacturación		6.450	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

2.2.3. Sobrefacturación por capítulo del arancel

Cómo se mencionó al inicio de este capítulo, la sobrefacturación es otro mecanismo al que acuden los importadores con un objetivo probablemente asociado al lavado de activos que, se estima, funciona de la siguiente forma: al declarar un mayor valor de la importación (sin importar tarifa arancelaria e IVA) se busca falsear el valor de la importación con el fin de movilizar divisas al exterior con fines de lavado de activos. Esta operación viene unida a mercancía inexistente o sobre-valorada que sólo se plasma en la declaración de importación. El dinero entra al sistema financiero, paga los impuestos correspondientes, pero la mercancía podría ser ficticia o venir en menores cantidades a las indicadas.

El capítulo 85 del arancel (Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos) es el más afectado por el fenómeno de sobrefacturación, que con US\$ 705,3 millones representa el 22,5% del total estimado para el año 2011.

Al observar las cifras del cuadro 29, se evidencia que el fenómeno de sobrefacturación se concentra además en los capítulos 87 (Vehículos automóbiles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios), 88 (Aeronaves, vehículos espaciales, y sus partes) y 30 (Productos farmacéuticos).

Cuadro 29. Sobrefacturación. 20 principales capítulos del arancel.

cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Sobrefacturación	% Partc.
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	705	22,5%
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios	396	12,6%
88	Navegación aérea o espacial	322	10,3%
30	Productos farmacéuticos	265	8,5%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	173	5,5%
29	Productos químicos orgánicos	105	3,4%
27	Combustibles y aceites minerales y sus productos	79	2,5%
95	Juguetes, artículos para recreo, deporte; partes y accesorios	68	2,2%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	67	2,1%
38	Productos diversos de las industrias químicas	62	2,0%
31	Abonos	58	1,8%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	47	1,5%
39	Materias plásticas y manufacturas	45	1,4%
40	Caucho y manufacturas	45	1,4%
15	Grasas y aceites animales o vegetales	40	1,3%
12	Semillas y frutos oleaginosos, forrajes	40	1,3%
52	Algodón	34	1,1%
72	Fundición, hierro y acero	33	1,0%
22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	29	0,9%
76	Aluminio y sus manufacturas	28	0,9%
Subtotal 20 capítulos		2.642	84,3%
Demás capítulos		493	15,7%
Total sobrefacturación		3.135	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

2.2.4. Cambio de procedencia por capítulo del arancel

De acuerdo con los resultados de la aplicación de la metodología de estadística espejo, se estima que al país ingresaron bienes del capítulo 88 (Aeronaves, vehículos espaciales, y sus partes) valorados en US\$ 1.546 millones FOB, pero que no guardan correspondencia con la respectiva exportación informada en las bases de comparación.

El 92,6% del valor total estimado por este fenómeno está distribuido en 20 capítulos del arancel, como se observa en el cuadro 30.

Se destaca también el capítulo 27 (Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales), que con US\$ 672 millones, representa el 17,0% del valor total del fenómeno de cambio de procedencia.

Cuadro 30. Cambio de procedencia. 20 principales capítulos del arancel.

cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Cambio de procedencia	% Partc.
88	Navegación aérea o espacial	1.546	39,2%
27	Combustibles y aceites minerales y sus productos	672	17,0%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	199	5,0%
87	Vehículos automóbiles, tractores, ciclos, partes y accesorios	185	4,7%
29	Productos químicos orgánicos	160	4,1%
30	Productos farmacéuticos	112	2,8%
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	105	2,7%
89	Navegación marítima o fluvial	98	2,5%
15	Grasas y aceites animales o vegetales	81	2,1%
40	Caucho y manufacturas	77	1,9%
72	Fundición, hierro y acero	66	1,7%
28	Productos químicos inorgánicos	64	1,6%
48	Papel, cartón y sus manufacturas	61	1,5%
31	Abonos	53	1,3%
39	Materias plásticas y manufacturas	46	1,2%
94	Muebles	32	0,8%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	27	0,7%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	26	0,6%
38	Productos diversos de las industrias químicas	23	0,6%
55	Fibras sintéticas o artificiales discontinuas	19	0,5%
Subtotal 20 capítulos		3.652	92,6%
Demás capítulos		292	7,4%
Total cambio de procedencia		3.945	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

2.2.5. Cambio de posición arancelaria, por capítulo del arancel

De acuerdo con los resultados de la metodología aplicada, los tres principales capítulos del arancel afectados por el fenómeno de cambio de posición arancelaria son, en su orden, el capítulo 84 (Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos), con US\$ 1.629 millones; el capítulo 87 (Vehículos automóbiles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios), con US\$ 833 millones, y el capítulo 85 (Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos), con US\$ 631 millones.

Cuadro 31. Cambio de posición arancelaria. 20 principales capítulos del arancel.*cifras en millones de dólares*

Capítulo arancel	Descripción	Cambio de posición arancelaria	% Partc.
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	1.629	26,7%
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios	833	13,7%
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	631	10,4%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	322	5,3%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	270	4,4%
39	Materias plásticas y manufacturas	225	3,7%
40	Caucho y manufacturas	213	3,5%
72	Fundición, hierro y acero	173	2,8%
30	Productos farmacéuticos	164	2,7%
29	Productos químicos orgánicos	156	2,6%
64	Calzado, botines, artículos análogos y partes	119	2,0%
48	Papel, cartón y sus manufacturas	117	1,9%
38	Productos diversos de las industrias químicas	105	1,7%
54	Filamentos sintéticos o artificiales	56	0,9%
61	Prendas y complementos de vestir, de punto	56	0,9%
33	Aceites esenciales, perfumería, cosméticos	55	0,9%
32	Extractos curtientes, pinturas, tintas	51	0,8%
62	Prendas y complementos de vestir, excepto de punto	47	0,8%
31	Abonos	46	0,8%
55	Fibras sintéticas o artificiales discontinuas	44	0,7%
Subtotal 20 capítulos		5.311	87,2%
Demás capítulos		781	12,8%
Total cambio de posición arancelaria		6.091	100%

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

Finalmente, el análisis de los capítulos del arancel, agrupados por secciones, permite concluir que los capítulos que más figuran dentro de los principales 20 de cada fenómeno de distorsión, son los pertenecientes a la sección VI (Capítulos 28 al 38: Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas) con 20 apariciones. En segundo lugar, se tiene las secciones XV (Capítulos 72 al 83: Metales comunes y manufacturas de estos metales) y XVII (Capítulos 86 al 89: Material de transporte), ambas con 11 apariciones. La sección XVI (Capítulos 84 y 85: Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos) reporta 10 apariciones; mientras que la sección XI (Capítulos 50 al 63: Materias textiles y sus manufacturas) se presenta 9 veces.

Cuatro secciones del arancel no reportaron capítulos (dentro de los 20 principales) asociados a fenómenos de distorsión en las importaciones del año 2011, a saber:

- Sección VIII (Capítulos 41 al 43: Piel, cueros, peletería y manufacturas de estas materias; artículos de talabartería o guarnicionería; artículos de viaje, bolsos de mano (carteras) y continentes similares; manufacturas de tripa).

- Sección IX (Capítulos 44 al 46: Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera; corcho y sus manufacturas; manufacturas de espartería o cestería).
- Sección XIII (Capítulos 68 al 70: Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, amianto (asbesto), mica o materias análogas; productos cerámicos; vidrio y sus manufacturas)

2.3. Indicadores de la distorsión

Luego de la estimación del valor FOB de cada uno de los fenómenos de distorsión se presentan los siguientes indicadores (ver literal E en el anexo metodológico) que permiten comprender la magnitud de dicha distorsión, como proporción del total de las importaciones del año 2011:

Cuadro 32. Indicadores de distorsión. Año 2011

cifras en millones de dólares FOB y porcentaje

Concepto	América Latina y el Caribe	Asia	Europa	Estados Unidos y Canadá	Total
Valor de las importaciones (XE)*	15.646	11.328	6.614	14.489	48.077
Contrabando abierto	218	138	270	70	696
Subfacturación	2.072	1.530	1.736	1.112	6.450
Sobrefacturación	830	547	771	987	3.135
Cambio de procedencia	2.077	412	781	674	3.945
Cambio de posición arancelaria	1.007	2.039	986	2.059	6.091
Indicadores					
Indicador de distorsión	39,7%	41,2%	68,7%	33,8%	42,3%
Indicador de evasión	14,6%	14,7%	30,3%	8,2%	14,9%
Indicador de sobrefacturación	18,6%	8,5%	23,5%	11,5%	14,7%

* XE: Exportaciones espejo

Fuente: Bodega de Datos - DIAN. Base de datos ONU

Elaborado por: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN.

Como se observa en el total del indicador de distorsión, el 42,3% del valor de las importaciones del año 2011 estuvieron afectadas por algún fenómeno de distorsión.

Al revisar los indicadores por grupo regional se evidencia que Europa reporta los mayores porcentajes en cada uno de ellos. Es así como alcanza 68,7% en el indicador de distorsión, 30,3% en el indicador de evasión y 23,5% en el indicador de sobrefacturación.

La región de Estados Unidos y Canadá presenta el menor nivel del indicador de evasión con 8,2%. A su turno, el indicador de sobrefacturación tiene su menor nivel en la región de Asia, con 8,5%.

CAPÍTULO 3. PAÍSES MÁS RELEVANTES POR FENÓMENO DE DISTORSIÓN Y GRUPO REGIONAL.

3.1. Distorsión en las importaciones provenientes de Panamá

Colombia reportó importaciones de Panamá por valor FOB de US\$ 1.185 millones mientras el Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá, reportó haber enviado un total de US\$ 1.863 millones.

3.1.1. Magnitud del contrabando abierto

**Cuadro 33. Magnitud del contrabando abierto proveniente de Panamá
20 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Contrabando abierto	% partc.
22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	6,8	29,1%
64	Calzado, botines, artículos análogos y partes	5,8	24,6%
41	Pieles y cueros	3,4	14,3%
17	Azúcares y artículos confitería	1,1	4,8%
39	Materias plásticas y manufacturas	1,1	4,7%
59	Tejidos impregnados, recubiertos	0,6	2,5%
62	Prendas y complementos de vestir, excepto de punto	0,5	2,3%
33	Aceites esenciales, perfumería, cosméticos	0,5	2,2%
54	Filamentos sintéticos o artificiales	0,5	2,1%
37	Productos fotográficos, cinematográficos	0,4	1,7%
74	Cobre y sus manufacturas	0,3	1,5%
69	Productos cerámicos	0,3	1,4%
20	Preparaciones de legumbres u hortalizas, frutos, otras	0,3	1,3%
3	Pescados y crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos	0,3	1,1%
48	Papel, cartón y sus manufacturas	0,2	1,0%
18	Cacao y sus preparaciones	0,2	0,8%
71	Perlas finas, piedras y metales preciosos	0,2	0,8%
75	Níquel y sus manufacturas	0,2	0,7%
44	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera	0,1	0,6%
6	Plantas vivas y productos de la floricultura	0,1	0,4%
Subtotal 20 capítulos		22,9	97,8%
Demás capítulos		0,5	2,2%
Total contrabando abierto		23,4	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y Contraloría General de Panamá

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

Así las cosas, conforme las cifras del cuadro 33, el 29,1% del contrabando abierto que ingresa al país proveniente de Panamá corresponde a licores, el 24,6% a calzado, 14,3% a pieles y cueros, 4,8% a azúcares y confitería y 4,7% a plásticos y manufacturas, entre los principales 5 capítulos del Arancel de Aduanas y los principales 20 capítulos contribuyen con el 97,8% de este fenómeno.

3.1.2. Magnitud del Contrabando Técnico

➤ Subfacturación

**Cuadro 34. Subfacturación proveniente de Panamá
20 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Subfacturación	% partc.
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	203	18,4%
62	Prendas y complementos de vestir, excepto de punto	175	15,9%
64	Calzado, botines, artículos análogos y partes	107	9,7%
33	Aceites esenciales, perfumería, cosméticos	94	8,5%
22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	82	7,4%
61	Prendas y complementos de vestir, de punto	50	4,5%
54	Filamentos sintéticos o artificiales	45	4,1%
71	Perlas finas, piedras y metales preciosos	39	3,5%
42	Manufacturas de cuero, artículos de viaje, bolsos	35	3,2%
95	Juguetes, artículos para recreo, deporte; partes y accesorios	30	2,7%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	28	2,5%
63	Demás artículos textiles confeccionados	28	2,5%
91	Relojería	24	2,2%
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios	21	1,9%
82	Herramientas y útiles, cuchillería y cubiertos	18	1,6%
24	Tabaco sucedáneos del tabaco elaborados	14	1,2%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	13	1,2%
94	Muebles	12	1,1%
39	Materias plásticas y manufacturas	11	1,0%
66	Paraguas, bastones, látigos y sus partes	11	1,0%
Subtotal 20 capítulos		1.039	94,3%
Demás capítulos		63	5,7%
Total subfacturación		1.102	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y Contraloría General de Panamá

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

De acuerdo con el cuadro 34, el 18,4% del menor registro proviene de los electrodomésticos, 15,9% de prendas de vestir, 9,7% de calzado, 8,5% de perfumería y 7,5% de licores, dentro de los cinco capítulos del arancel más importantes, los 20 principales contribuyen con el 94,3% de toda la subfacturación.

➤ **Sobrefacturación**

**Cuadro 35. Sobrefacturación proveniente de Panamá
10 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Sobrefacturación	% partc.
27	Combustibles y aceites minerales y sus productos	63,7	72,5%
30	Productos farmacéuticos	8,2	9,4%
55	Fibras sintéticas o artificiales discontinuas	6,0	6,9%
60	Tejidos de punto	3,4	3,9%
52	Algodón	3,3	3,7%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	0,8	0,9%
3	Pescados y crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos	0,8	0,9%
44	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera	0,5	0,6%
58	Tejidos especiales, superficies textiles con pelo	0,5	0,5%
29	Productos químicos orgánicos	0,3	0,3%
Subtotal 10 capítulos		87,4	99,6%
Demás capítulos		0,4	0,4%
Total Sobrefacturación		87,8	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y Contraloría General de Panamá

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

Según cifras del cuadro 35, el 99,6% del mayor registro proviene de 10 capítulos y suma US\$ 87,4 millones, de ellos el 72,5% es proveniente de combustibles, 9,4% de productos farmacéuticos, 6,9% de fibras sintéticas, 3,9% de tejidos de punto y 3,7% de algodón, dentro de los cinco capítulos del arancel más importantes.

➤ **Cambio de Procedencia**

**Cuadro 36. Cambio de Procedencia declarado como proveniente de Panamá
10 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Cambio de procedencia	% partc.
88	Navegación aérea o espacial	250	69,7%
89	Navegación marítima o fluvial	42	11,8%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	38	10,7%
55	Fibras sintéticas o artificiales discontinuas	4	1,1%
30	Productos farmacéuticos	3	0,9%
52	Algodón	3	0,7%
87	Vehículos automóbiles, tractores, ciclos, partes y accesorios	3	0,7%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	2	0,7%
27	Combustibles y aceites minerales y sus productos	2	0,7%
10	Cereales	2	0,5%
Subtotal 10 capítulos		349	97,5%
Demás capítulos		9	2,5%
Total cambio de procedencia		358	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y Contraloría General de Panamá

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

El cuadro 36 indica que el 69,7% del valor declarado en Colombia como proveniente de Panamá corresponde al capítulo de navegación aérea y espacial, el 11,8% a navegación marítima o fluvial, el 10,7% a reactores nucleares, calderas y máquinas, 1,1% a fibras sintéticas y 0,9% a productos farmacéuticos, dentro de los cinco capítulos del Arancel más importantes, los 10 principales contribuyen con el 97,5% de todo el registro declarado como proveniente de Panamá pero que puede obedecer a un cambio de procedencia de otros países.

➤ **Cambio de posición arancelaria**

**Cuadro 37. Cambio de posición arancelaria proveniente de Panamá
20 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Cambio de posición arancelaria	% partc.
64	Calzado, botines, artículos análogos y partes	83	31,2%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	53	20,0%
61	Prendas y complementos de vestir, de punto	26	9,9%
30	Productos farmacéuticos	19	7,3%
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	14	5,2%
62	Prendas y complementos de vestir, excepto de punto	13	4,9%
54	Filamentos sintéticos o artificiales	12	4,3%
63	Demás artículos textiles confeccionados	7	2,7%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	5	1,8%
91	Relojería	4	1,7%
83	Manufacturas diversas de metales comunes	3	1,3%
39	Materias plásticas y manufacturas	3	1,1%
40	Caucho y manufacturas	3	1,0%
48	Papel, cartón y sus manufacturas	2	0,8%
52	Algodón	2	0,6%
92	Instrumentos de música, partes y accesorios	2	0,6%
70	Vidrio y manufacturas	2	0,6%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	2	0,6%
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios	1	0,5%
33	Aceites esenciales, perfumería, cosméticos	1	0,5%
Subtotal 20 capítulos		256	96,5%
Demás capítulos		9	3,5%
Total cambio de posición arancelaria		266	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y Contraloría General de Panamá

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

El cuadro 37 muestra que el 31,2% del valor declarado en Colombia en una subpartida, corresponde a calzado, el 20,0% a reactores y calderas, el 9,9% a prendas de vestir, el 7,3% a productos farmacéuticos y el 5,2% a electrodomésticos, dentro de los cinco capítulos del Arancel más importantes, los 20 principales contribuyen con el 96,5% de todo el registro declarado como proveniente de Panamá en unas partidas pero que puede obedecer a un cambio de partida buscando un beneficio de reducción arancelaria o menor pago de IVA.

La sumatoria del contrabando abierto y la subfacturación es el componente más importante en la estimación del contrabando total, para el caso de Panamá suma US\$1.125 millones de dólares lo que ubica a este país como el principal foco de contrabando hacia Colombia de licores, calzado, electrodomésticos, prendas de vestir, artículos de cuero y perfumería entre otros.

3.2. Distorsión en las importaciones provenientes de China

Colombia reportó importaciones de China por valor de US\$ 5.376 millones mientras en la base de datos de la ONU, China reportó haber enviado un total de US\$ 5.836 millones.

3.2.1. Magnitud del contrabando abierto

**Cuadro 38. Contrabando abierto proveniente de China
10 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Contrabando abierto	% partc.
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	4,1	56,2%
58	Tejidos especiales, superficies textiles con pelo	1,8	24,7%
63	Demás artículos textiles confeccionados	0,4	5,5%
15	Grasas y aceites animales o vegetales	0,3	4,5%
60	Tejidos de punto	0,2	2,7%
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios	0,1	1,4%
51	Lana y pelo fino u ordinario; hilados y tejidos de crín	0,1	1,1%
18	Cacao y sus preparaciones	0,1	1,0%
6	Plantas vivas y productos de la floricultura	0,1	0,9%
16	Preparaciones de carne, pescado, crustáceos, moluscos	0,1	0,8%
Subtotal 10 capítulos		7,3	98,8%
Demás capítulos		0,1	1,2%
Total contrabando abierto		7,4	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

De acuerdo con los resultados del cuadro 38, el contrabando abierto proveniente de China se concentra en reactores, calderas máquinas y sus partes con 56,2% y textiles especiales con una participación del 24,7%. Los 10 principales capítulos representan el 98,8% del total de contrabando abierto que viene de este país.

3.2.2. Magnitud del contrabando técnico

➤ Subfacturación

**Cuadro 39. Subfacturación proveniente de China
20 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Subfacturación	% partc.
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios	172	23,5%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	132	18,0%
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	109	14,9%
59	Tejidos impregnados, recubiertos	56	7,6%
72	Fundición, hierro y acero	36	4,9%
94	Muebles	24	3,3%
29	Productos químicos orgánicos	20	2,8%
42	Manufacturas de cuero, artículos de viaje, bolsos	15	2,1%
76	Aluminio y sus manufacturas	15	2,1%
54	Filamentos sintéticos o artificiales	15	2,0%
61	Prendas y complementos de vestir, de punto	14	1,9%
7	Legumbres y hortalizas, plantas, raíces y tubérculos	13	1,8%
40	Caucho y manufacturas	12	1,6%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	10	1,4%
63	Demás artículos textiles confeccionados	10	1,3%
96	Manufacturas diversas	10	1,3%
62	Prendas y complementos de vestir, excepto de punto	8	1,1%
66	Paraguas, bastones, látigos y sus partes	8	1,1%
65	Artículos de sombrerería y partes	8	1,0%
56	Guata, fieltro y telas sin tejer; cordeles ,cuerdas, cordajes	6	0,9%
Subtotal 20 capítulos		693	94,5%
Demás capítulos		40	5,5%
Total subfacturación		733	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

Conforme los resultados del cuadro 39, el 23,5% del menor registro proveniente de china, corresponde a vehículos y sus partes, 18,0% a reactores, calderas y máquinas, 14,9% a electrodomésticos, 7,6% a tejidos, 4,9% a fundición, hierro, conformando los principales 5 capítulos. Los 20 principales capítulos contribuyen con el 94,5% de la subfacturación China.

➤ **Sobrefacturación**

**Cuadro 40. Sobrefacturación proveniente de China
20 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Sobrefacturación	% partc.
95	Juguetes, artículos para recreo, deporte; partes y accesorios	57	37,3%
71	Perlas finas, piedras y metales preciosos	13	8,2%
69	Productos cerámicos	10	6,8%
52	Algodón	10	6,7%
39	Materias plásticas y manufacturas	8	5,4%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	8	5,0%
83	Manufacturas diversas de metales comunes	6	4,1%
30	Productos farmacéuticos	4	2,8%
31	Abonos	4	2,6%
49	Productos editoriales, prensa, textos	4	2,3%
28	Productos químicos inorgánicos	4	2,3%
55	Fibras sintéticas o artificiales discontinuas	3	2,3%
53	Demás fibras vegetales, hilados de papel	3	1,8%
82	Herramientas y útiles, cuchillería y cubiertos	2	1,6%
12	Semillas y frutos oleaginosos, forrajes	2	1,4%
60	Tejidos de punto	2	1,3%
92	Instrumentos de música, partes y accesorios	2	1,3%
33	Aceites esenciales, perfumería, cosméticos	2	1,2%
74	Cobre y sus manufacturas	1	1,0%
18	Cacao y sus preparaciones	1	0,8%
Subtotal 20 capítulos		147	96,3%
Demás capítulos		6	3,7%
Total sobrefacturación		153	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

El cuadro 40 indica que el mayor registro proviene de los siguientes cinco capítulos principales: 37,3% de juguetería, 8,2% de piedras preciosas, 6,8% de productos cerámicos, 6,7% de algodón y 5,4% de productos plásticos. Los principales 20 capítulos participan con el 96,3% de la Sobrefacturación china.

➤ **Cambio de Procedencia**

**Cuadro 41. Cambio de Procedencia declarado como proveniente de China
20 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Cambio de procedencia	% partc.
88	Navegación aérea o espacial	62	48,8%
38	Productos diversos de las industrias químicas	9	6,7%
89	Navegación marítima o fluvial	7	5,2%
7	Legumbres y hortalizas, plantas, raíces y tubérculos	6	4,8%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	5	4,1%
91	Relojería	3	2,5%
72	Fundición, hierro y acero	3	2,4%
54	Filamentos sintéticos o artificiales	3	2,3%
32	Extractos curtientes, pinturas, tintas	3	2,2%
52	Algodón	3	2,1%
55	Fibras sintéticas o artificiales discontinuas	2	1,9%
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	2	1,6%
31	Abonos	2	1,6%
28	Productos químicos inorgánicos	2	1,3%
30	Productos farmacéuticos	1	1,2%
25	Sal; azufre; tierras y piedras; yesos, cales y cementos	1	1,0%
39	Materias plásticas y manufacturas	1	0,9%
44	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera	1	0,8%
82	Herramientas y útiles, cuchillería y cubiertos	1	0,8%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	1	0,7%
Subtotal 20 capítulos		118	92,9%
Demás capítulos		9	7,1%
Total cambio de procedencia		127	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

Según las cifras del cuadro 41, el registro declarado como proveniente de China para los siguientes cinco capítulos principales es: 48,8% para navegación aérea, 6,7% para los productos de las industrias químicas, 5,2% para navegación marítima y fluvial, 4,8% para legumbres y hortalizas y 4,1% para manufacturas de hierro. Los principales 20 capítulos participan con el 92,9% del cambio de procedencia declarado proveniente de China.

➤ **Cambio de posición arancelaria**

**Cuadro 42. Cambio de posición arancelaria proveniente de China
20 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Cambio de posición arancelaria	% partc.
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	141	16,7%
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	137	16,2%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	85	10,0%
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios	46	5,5%
29	Productos químicos orgánicos	30	3,6%
39	Materias plásticas y manufacturas	29	3,5%
42	Manufacturas de cuero, artículos de viaje, bolsos	29	3,4%
64	Calzado, botines, artículos análogos y partes	25	3,0%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	23	2,7%
54	Filamentos sintéticos o artificiales	23	2,7%
55	Fibras sintéticas o artificiales discontinuas	21	2,5%
69	Productos cerámicos	20	2,3%
62	Prendas y complementos de vestir, excepto de punto	19	2,2%
40	Caucho y manufacturas	17	2,1%
72	Fundición, hierro y acero	16	1,9%
94	Muebles	14	1,7%
61	Prendas y complementos de vestir, de punto	13	1,5%
44	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera	13	1,5%
38	Productos diversos de las industrias químicas	13	1,5%
70	Vidrio y manufacturas	12	1,5%
Subtotal 20 capítulos		726	86,1%
Demás capítulos		117	13,9%
Total Cambio de posición arancelaria		843	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

El cuadro 42 muestra que de los veinte primeros capítulos en importancia, el 16,7% del valor declarado en Colombia en una subpartida, corresponde a reactores, calderas y máquinas, el 16,2% a electrodomésticos, el 10,0% a manufacturas de hierro, el 5,5% a vehículos y sus partes y el 3,6% a productos químicos. Los 20 principales contribuyen con el 86,1% de todo el registro declarado como proveniente de China en unas partidas pero que puede obedecer a un cambio de subpartida buscando un beneficio de reducción arancelaria o menor pago de IVA.

La sumatoria de contrabando abierto y subfacturación muestra que para el caso de China suma US\$ 749, los principales productos que ingresan de contrabando de china son: vehículos y sus partes, electrodomésticos, reactores, calderas y máquinas y diferentes clases de tejidos, entre otros.

3.3. Distorsión en las importaciones provenientes de Alemania

Colombia reportó importaciones de Alemania por valor de US\$ 1.411 millones mientras en la base de datos de la ONU, Alemania reportó haber enviado un total de US\$ 1.689 millones.

3.3.1. Magnitud del Contrabando Abierto

**Cuadro 43. Contrabando abierto procedente de Alemania
10 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Contrabando abierto	% partc.
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios	5,2	50,5%
81	Demás metales comunes, "cermets" y manufacturas	1,5	14,6%
25	Sal; azufre; tierras y piedras; yesos, cales y cementos	1,1	10,4%
59	Tejidos impregnados, recubiertos	0,7	7,1%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	0,6	5,8%
20	Preparaciones de legumbres u hortalizas, frutos, otras	0,3	3,1%
52	Algodón	0,2	2,0%
22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	0,2	1,9%
24	Tabaco sucedáneos del tabaco elaborados	0,1	1,3%
11	Productos de molinería, malta, almidón y fécula	0,1	1,3%
Subtotal 10 capítulos		10,2	98,1%
Demás capítulos		0,2	1,9%
Total contrabando abierto		10,4	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

Las cifras del cuadro 43 muestran que el 50,5% del contrabando abierto procedente de Alemania corresponde a vehículos y sus partes, 14,6% a metales comunes y 10,4% a sales minerales, cales y cementos, citando los 3 principales capítulos.

3.3.2. Magnitud del Contrabando Técnico

➤ Subfacturación

**Cuadro 44. Subfacturación proveniente de Alemania
20 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Subfacturación	% partc.
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios	162	35,8%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	76	16,9%
38	Productos diversos de las industrias químicas	31	6,9%
29	Productos químicos orgánicos	30	6,7%
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	28	6,2%
39	Materias plásticas y manufacturas	21	4,7%
40	Caucho y manufacturas	14	3,1%
48	Papel, cartón y sus manufacturas	13	2,9%
72	Fundición, hierro y acero	12	2,8%
33	Aceites esenciales, perfumería, cosméticos	8	1,7%
34	Jabones, ceras artificiales, pastas	7	1,6%
31	Abonos	5	1,1%
76	Aluminio y sus manufacturas	5	1,0%
69	Productos cerámicos	4	0,9%
27	Combustibles y aceites minerales y sus productos	3	0,7%
44	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera	3	0,7%
25	Sal; azufre; tierras y piedras; yesos, cales y cementos	3	0,6%
21	Preparaciones alimenticias diversas	3	0,6%
88	Navegación aérea o espacial	2	0,5%
32	Extractos curtientes, pinturas, tintas	2	0,5%
Subtotal 20 capítulos		433	95,9%
Demás capítulos		19	4,1%
Total Subfacturación		452	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

Conforme las cifras del cuadro 44, el 69,6% de la subfacturación se encuentra explicada por los siguientes productos: vehículos y sus partes con el 35,8%, reactores y calderas con el 16,9%, químicos con 6,9%, químicos orgánicos con 6,7% y electrodomésticos con 6,2%. Los primeros 20 capítulos participan con el 95,9% de la subfacturación alemana.

➤ **Sobrefacturación**

**Cuadro 45. Sobrefacturación proveniente de Alemania
10 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Sobrefacturación	% partc.
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	18,6	48,1%
30	Productos farmacéuticos	6,4	16,7%
95	Juguetes, artículos para recreo, deporte; partes y accesorios	5,6	14,5%
22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	5,3	13,7%
35	Materias albuminoideas, colas	1,1	2,9%
52	Algodón	0,5	1,2%
23	Residuos industrias alimentarias. Alimentos para animales	0,3	0,7%
19	Preparaciones a base de cereal, harina, leche; pastelería	0,2	0,6%
71	Perlas finas, piedras y metales preciosos	0,2	0,5%
86	Vehículos y material para vía férrea, aparatos de señalización	0,2	0,4%
Subtotal 10 capítulos		38,4	99,3%
Demás capítulos		0,3	0,7%
Total sobrefacturación		38,7	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

De acuerdo con el cuadro 46, en la sobrefacturación proveniente de Alemania, el 48,1% corresponde al capítulo 90 de instrumentos y aparatos de óptica y fotografía. Le siguen productos farmacéuticos del capítulo 30 con 16,7%, juguetería del artículo 95 con 14,5 y con 13,7%, licores del capítulo 22.

➤ **Cambio de Procedencia**

**Cuadro 46. Cambio de procedencia declarado como proveniente de Alemania
20 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Cambio de procedencia	% partc.
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	61	41,6%
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	24	16,8%
89	Navegación marítima o fluvial	12	8,1%
39	Materias plásticas y manufacturas	10	7,2%
29	Productos químicos orgánicos	6	3,8%
44	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera	4	2,6%
31	Abonos	3	1,8%
48	Papel, cartón y sus manufacturas	2	1,5%
82	Herramientas y útiles, cuchillería y cubiertos	2	1,4%
88	Navegación aérea o espacial	2	1,1%
86	Vehículos y material para vía férrea, aparatos de señalización	2	1,1%
72	Fundición, hierro y acero	2	1,0%
28	Productos químicos inorgánicos	1	1,0%
76	Aluminio y sus manufacturas	1	1,0%
30	Productos farmacéuticos	1	0,9%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	1	0,9%
55	Fibras sintéticas o artificiales discontinuas	1	0,7%
54	Filamentos sintéticos o artificiales	1	0,7%
13	Gomas, resinas, y demás jugos y extractos vegetales	1	0,6%
38	Productos diversos de las industrias químicas	1	0,6%
Subtotal 20 capítulos		137	94,2%
Demás capítulos		8	5,8%
Total cambio de procedencia		146	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

En el cuadro 46 puede verse que la mercancía declarada como proveniente de Alemania pero que no lo es se comporta así, el 41,6% corresponde a reactores, calderas y máquinas, 16,8% a electrodomésticos, 8,1% a navegación marítima o fluvial, 7,2% a plásticos u manufacturas y 3,8% para productos químicos, entre los 5 principales capítulos para este tipo de distorsión.

Los 20 principales capítulos participan con el 94,2% de éste distorsión.

➤ **Cambio de posición arancelaria**

**Cuadro 47. Cambio de posición arancelaria proveniente de Alemania
20 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Cambio de posición arancelaria	% partc.
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	71	27,1%
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	35	13,1%
30	Productos farmacéuticos	30	11,3%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	29	11,1%
29	Productos químicos orgánicos	15	5,5%
48	Papel, cartón y sus manufacturas	12	4,6%
87	Vehículos automóbiles, tractores, ciclos, partes y accesorios	12	4,4%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	9	3,3%
32	Extractos curtientes, pinturas, tintas	7	2,5%
39	Materias plásticas y manufacturas	6	2,4%
38	Productos diversos de las industrias químicas	5	1,9%
44	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera	4	1,5%
40	Caucho y manufacturas	3	1,2%
72	Fundición, hierro y acero	3	1,2%
82	Herramientas y útiles, cuchillería y cubiertos	2	0,6%
76	Aluminio y sus manufacturas	2	0,6%
94	Muebles	2	0,6%
88	Navegación aérea o espacial	1	0,5%
28	Productos químicos inorgánicos	1	0,5%
83	Manufacturas diversas de metales comunes	1	0,5%
Subtotal 20 capítulos		249	94,6%
Demás capítulos		14	5,4%
Total cambio de posición arancelaria		264	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

De acuerdo con las cifras del cuadro 47, el cambio de posición arancelaria declarado proveniente de Alemania corresponde en un 94,6% a los 20 principales capítulos, de ellos el 27,1% corresponde a reactores y máquinas, el 13,1% a electrodomésticos, el 11,3% a productos farmacéuticos, el 5,5% a químicos orgánicos y el 4,6% a papel y sus manufacturas, dentro de los 5 principales capítulos.

3.4. Distorsión en las importaciones provenientes de Estados Unidos

Estados Unidos es el principal socio comercial de Colombia con un 27,8% del total de las importaciones del país en el año 2011.

Colombia reportó importaciones de Estados Unidos por valor de 14.355 US\$ millones mientras en la base de datos de la ONU, Estados Unidos reportó haber enviado al país un total de US\$ 13.732 millones.

3.4.1. Magnitud del Contrabando Abierto

**Cuadro 48. Contrabando abierto procedente de Estados Unidos
10 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Contrabando abierto	% partc.
2	Carnes y despojos comestibles	18	38,3%
93	Armas y municiones, sus partes y accesorios	10	22,4%
4	Leche y productos lácteos, huevos, miel	3	6,3%
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios	2	4,6%
47	Pastas de madera, desperdicios de papel o cartón	2	4,4%
69	Productos cerámicos	1	2,8%
95	Juguetes, artículos para recreo, deporte; partes y accesorios	1	2,4%
71	Perlas finas, piedras y metales preciosos	1	2,2%
44	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera	1	2,0%
54	Filamentos sintéticos o artificiales	1	1,7%
Subtotal 10 capítulos		40	87,3%
Demás capítulos		6	12,7%
Total contrabando abierto		46	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

En el cuadro 48 puede verse que los principales 10 capítulos participan con el 87,3% del contrabando abierto, entre ellos el 38,3% corresponde a carnes, 10,3% a armas y municiones, 6,3% a productos lácteos, 4,6% a vehículos y 4,4% a pastas de madera y papel, entre los primeros 5 capítulos en importancia para este fenómeno.

3.4.2. Magnitud del Contrabando Técnico

➤ Subfacturación

**Cuadro 49. Subfacturación proveniente de Estados Unidos
20 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Subfacturación	% partc.
27	Combustibles y aceites minerales y sus productos	420	43,8%
86	Vehículos y material para vía férrea, aparatos de señalización	69	7,2%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	58	6,1%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	50	5,2%
39	Materias plásticas y manufacturas	49	5,1%
48	Papel, cartón y sus manufacturas	44	4,6%
29	Productos químicos orgánicos	39	4,1%
30	Productos farmacéuticos	27	2,9%
95	Juguetes, artículos para recreo, deporte; partes y accesorios	20	2,1%
47	Pastas de madera, desperdicios de papel o cartón	18	1,9%
72	Fundición, hierro y acero	17	1,8%
31	Abonos	15	1,5%
33	Aceites esenciales, perfumería, cosméticos	13	1,4%
18	Cacao y sus preparaciones	11	1,1%
34	Jabones, ceras artificiales, pastas	8	0,8%
52	Algodón	8	0,8%
69	Productos cerámicos	7	0,8%
56	Guata, fieltro y telas sin tejer; cordeles ,cuerdas, cordajes	6	0,6%
32	Extractos curtientes, pinturas, tintas	6	0,6%
10	Cereales	5	0,6%
Subtotal 20 capítulos		892	93,1%
Demás capítulos		66	6,9%
Total subfacturación		958	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

Según las cifras del cuadro 49, el 43,8% de la subfacturación se encuentra explicada por los siguientes productos: combustibles con el 43,8%, vehículos con el 7,2%, instrumentos de óptica y fotografía con 5,2% y materias plásticas con 5,1%. Los primeros 20 capítulos participan con el 93,1% de la subfacturación proveniente de Estados Unidos.

➤ **Sobrefacturación**

**Cuadro 50. Sobrefacturación proveniente de Estados Unidos
20 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Sobrefacturación	% partc.
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	380	39,0%
88	Navegación aérea o espacial	321	32,9%
87	Vehículos automóbiles, tractores, ciclos, partes y accesorios	104	10,6%
38	Productos diversos de las industrias químicas	29	3,0%
40	Caucho y manufacturas	28	2,8%
93	Armas y municiones, sus partes y accesorios	15	1,6%
61	Prendas y complementos de vestir, de punto	13	1,4%
15	Grasas y aceites animales o vegetales	10	1,0%
64	Calzado, botines, artículos análogos y partes	8	0,9%
12	Semillas y frutos oleaginosos, forrajes	7	0,7%
76	Aluminio y sus manufacturas	7	0,7%
68	Manufacturas de piedra, yeso, cemento, mica y análogas	6	0,7%
96	Manufacturas diversas	5	0,5%
89	Navegación marítima o fluvial	5	0,5%
51	Lana y pelo fino u ordinario; hilados y tejidos de crín	4	0,4%
83	Manufacturas diversas de metales comunes	4	0,4%
2	Carnes y despojos comestibles	4	0,4%
26	Minerales, escorias y cenizas	4	0,4%
62	Prendas y complementos de vestir, excepto de punto	3	0,3%
20	Preparaciones de legumbres u hortalizas, frutos, otras	3	0,3%
Subtotal 20 capítulos		961	98,5%
Demás capítulos		15	1,5%
Total sobrefacturación		976	100,0%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

En cuadro 50 se aprecia que el 98,5% de la sobrefacturación se soporta en 20 capítulos de los cuales el 39,0% corresponde a electrodomésticos, 32,9% a navegación aérea o espacial, 10,6% a vehículos, 3,0% a productos químicos y 2,8% a caucho, entre los cinco principales.

➤ **Cambio de Procedencia**

**Cuadro 51. Cambio de procedencia declarado como proveniente de Estados Unidos
10 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Cambio de procedencia	% partc.
88	Navegación aérea o espacial	524	80,4%
48	Papel, cartón y sus manufacturas	42	6,4%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	28	4,3%
29	Productos químicos orgánicos	17	2,6%
86	Vehículos y material para vía férrea, aparatos de señalización	10	1,5%
40	Caucho y manufacturas	6	0,9%
89	Navegación marítima o fluvial	6	0,9%
10	Cereales	4	0,6%
62	Prendas y complementos de vestir, excepto de punto	3	0,4%
25	Sal; azufre; tierras y piedras; yesos, cales y cementos	3	0,4%
Subtotal 10 capítulos		641	98,4%
Demás capítulos		11	1,6%
Total cambio de procedencia		651	100%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

Conforme las cifras del cuadro 51, mercancía declarada como proveniente de Estados Unidos, el 80,4% corresponde a navegación aérea o espacial, 6,4% a papel y cartón, 4,3% a reactores, calderas y máquinas, reactores, calderas y máquinas, 2,6% a químicos orgánicos y 1,5% a vehículos y material para vías férreas. Los 10 principales capítulos participan con el 98,4% de éste distorsión.

➤ **Cambio de posición arancelaria**

**Cuadro 52. Cambio de posición arancelaria proveniente de Estados Unidos
20 principales capítulos.**

Cifras en millones de dólares

Capítulo arancel	Descripción	Cambio de posición arancelaria	% partc.
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	786	39,4%
85	Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	207	10,4%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	172	8,6%
73	Manufactura de fundición, de hierro o acero	119	5,9%
39	Materias plásticas y manufacturas	72	3,6%
87	Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios	71	3,6%
40	Caucho y manufacturas	63	3,2%
29	Productos químicos orgánicos	56	2,8%
48	Papel, cartón y sus manufacturas	43	2,2%
38	Productos diversos de las industrias químicas	39	2,0%
72	Fundición, hierro y acero	35	1,7%
89	Navegación marítima o fluvial	25	1,2%
30	Productos farmacéuticos	23	1,2%
32	Extractos curtientes, pinturas, tintas	22	1,1%
47	Pastas de madera, desperdicios de papel o cartón	15	0,7%
88	Navegación aérea o espacial	14	0,7%
93	Armas y municiones, sus partes y accesorios	12	0,6%
28	Productos químicos inorgánicos	12	0,6%
94	Muebles	12	0,6%
82	Herramientas y útiles, cuchillería y cubiertos	11	0,6%
Subtotal 20 capítulos		1.808	90,6%
Demás capítulos		187	9,4%
Total cambio de posición arancelaria		1.995	100%

Fuente: Bodega de datos Coordinación de Estudios Económicos y base de datos de estadísticas de la ONU

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO - DIAN -

De acuerdo con las cifras del cuadro 52, el cambio de posición arancelaria declarado proveniente de Estados Unidos corresponde en un 90,6% a los 20 principales capítulos, de ellos el 39,4% corresponde a reactores y máquinas, el 10,4% a electrodomésticos, el 8,6% a productos ópticos y de fotografía, el 5,9% a manufactura de fundición y el 3,6% a materias plásticas y sus manufacturas, dentro de los 5 principales capítulos.

CAPÍTULO 4. COSTO FISCAL ASOCIADO A LOS FENÓMENOS DE CONTRABANDO ABIERTO Y SUBFACTURACIÓN EN LA DISTORSIÓN

4.1. Generalidades metodológicas para el análisis del costo fiscal

Para la estimación del costo fiscal se analizaron los valores CIF de las importaciones declaradas por capítulo del arancel de aduanas en Colombia provenientes de los países analizados, encontrando que hay importaciones que ingresaron con tarifa de arancel en cero 0% cobijadas por acuerdos internacionales establecidos o por otras operaciones que se realizaron con regímenes aduaneros que suponen exenciones o exclusión del pago de tributos aduaneros. Estos valores no se toman en cuenta para el cálculo del costo fiscal debido a que al ingresar sin pago de tributos aduaneros no afectan el consolidado final del fisco.

De igual manera, dado que las exportaciones espejo se encuentran valoradas en FOB, debe calcularse un factor de conversión a valor CIF por cada capítulo, dicho factor consiste en dividir el valor CIF en dólares de las importaciones declaradas entre el valor FOB de las mismas y tal factor se aplica al valor FOB de las exportaciones espejo hallando el valor CIF correspondiente. Cuando el factor CIF no existe para algún capítulo es reemplazado por la media aritmética de los dos factores más cercanos o por la media aritmética de la serie. Una vez encontrado el valor CIF del capítulo se procede a calcular el valor en pesos a partir de la tasa de cambio promedio del año 2011 y se calculan los valores de arancel e IVA dejados de declarar a partir de las tarifas efectivas de éstos para los fenómenos de contrabando abierto y subfacturación. Ver cuadro 53.

Cuadro 53. Estimación del Costo Fiscal del contrabando abierto y la subfacturación

Millones de pesos corrientes

Nombre	Contrabando Abierto			Subfacturación			Total Costo Fiscal		
	Valor Arancel	Valor IVA	Total Derechos Aduana	Valor Arancel	Valor IVA	Total Derechos Aduana	Valor Arancel	Valor IVA	Total Costo Fiscal
Panamá	5.310	7.401	12.711	249.394	347.592	596.986	254.704	354.993	609.697
Estados Unidos	6.310	13.154	19.464	128.381	267.646	396.027	134.691	280.800	415.492
China	1.412	2.331	3.743	142.842	235.844	378.686	144.254	238.175	382.429
Corea del Sur	12.015	13.193	25.208	72.780	79.913	152.693	84.794	93.106	177.900
Alemania	1.430	2.656	4.085	60.008	111.462	171.470	61.438	114.118	175.556
India	4.204	5.387	9.591	70.285	90.053	160.338	74.489	95.440	169.929
Francia	4.466	5.731	10.198	60.471	77.602	138.072	64.937	83.333	148.270
Japón	7.823	9.478	17.301	48.721	59.033	107.754	56.544	68.511	125.055
México	3.114	4.705	7.819	45.517	68.765	114.283	48.632	73.470	122.102
Bolivia	4.212	7.414	11.626	38.399	67.595	105.994	42.611	75.009	117.620
Italia	802	1.548	2.350	33.895	65.448	99.343	34.697	66.996	101.693
Brasil	1.942	5.762	7.704	20.411	60.559	80.971	22.353	66.321	88.675
España	14.384	23.189	37.573	18.795	30.300	49.095	33.179	53.489	86.668
Canadá	4.154	5.296	9.450	27.140	34.602	61.741	31.294	39.898	71.192
Reino Unido	11.486	11.605	23.090	17.657	17.840	35.497	29.143	29.444	58.587
Tailandia	13.183	12.444	25.627	13.875	13.098	26.973	27.059	25.542	52.600
Argentina	378	1.064	1.442	12.820	36.051	48.871	13.198	37.115	50.313
Holanda	2.963	4.264	7.227	11.622	16.728	28.350	14.585	20.992	35.577
Taiwán	1.382	3.006	4.389	8.436	18.350	26.786	9.818	21.356	31.175
Perú	1.308	2.423	3.731	9.301	17.234	26.536	10.609	19.658	30.267
Chile	3.773	7.150	10.924	6.119	11.596	17.716	9.892	18.747	28.639
Suecia	3.745	438	4.182	21.483	2.511	23.994	25.228	2.949	28.177
Indonesia	1.020	1.806	2.827	8.258	14.617	22.875	9.278	16.423	25.701
Austria	3.033	3.805	6.837	8.124	10.193	18.317	11.156	13.998	25.154
Aruba	6.412	18.600	25.012	0	1	1	6.412	18.601	25.013
Suiza	1.240	683	1.922	14.793	8.150	22.943	16.032	8.833	24.865
Rusia	1.233	2.147	3.380	5.371	9.355	14.725	6.603	11.502	18.105
Venezuela	2.871	7.406	10.276	1.505	3.883	5.388	4.376	11.289	15.665
Bélgica	801	977	1.778	5.947	7.254	13.201	6.748	8.231	14.979
Turquía	757	1.506	2.263	3.190	6.341	9.531	3.947	7.847	11.794
Ecuador	462	925	1.387	3.215	6.447	9.662	3.677	7.372	11.049
Malaysia	1.148	1.793	2.942	2.866	4.476	7.342	4.015	6.270	10.284
Costa Rica	701	1.000	1.701	1.181	1.685	2.866	1.882	2.685	4.567
Hong Kong	0	1	1	1.341	2.559	3.900	1.341	2.560	3.901
Uruguay	237	188	425	408	323	730	644	511	1.155
Trinidad Y Tobago	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costo fiscal estimado	129.709	190.478	320.187	1.174.552	1.805.106	2.979.658	1.304.261	1.995.584	3.299.845

Fuente: Bodega de Datos Coordinación de Estudios Económicos - SGAO- DIAN

Cálculos de arancel e IVA a partir de sus tarifas efectivas

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos

Tomando en consideración la proyección de los valores de Arancel e IVA de las importaciones registradas para el año 2011 que ingresaron conforme los fenómenos de distorsión de contrabando abierto y subfacturación, los ingresos tributarios del Gobierno Nacional dejados de percibir se estiman aproximadamente en \$1,3 billones de pesos en términos de recaudo por arancel y \$2,0 billones de pesos en términos de recaudo por IVA para un costo fiscal total de \$3,3 billones de pesos. (Ver cuadro 53)

Por contrabando abierto se estima aproximadamente en \$0,13 billones de pesos en términos de recaudo por arancel y \$0,19 billones de pesos en términos de recaudo por IVA para un costo fiscal total de \$0,32 billones de pesos.

Por subfacturación se estima aproximadamente en \$1,17 billones de pesos en términos de recaudo por arancel y \$1,81 billones de pesos en términos de recaudo por IVA para un costo fiscal total de \$3,30 billones de pesos.

4.2. Costo fiscal por grupo regional

Cuadro 54. Estimación del Costo Fiscal por grupo regional

Millones de pesos corrientes

Nombre	Contrabando Abierto			Subfacturación			Total Costo Fiscal		
	Valor Arancel	Valor IVA	Total Derechos Aduana	Valor Arancel	Valor IVA	Total Derechos Aduana	Valor Arancel	Valor IVA	Total Costo Fiscal
América Latina y el Caribe	30.719	64.039	94.758	388.271	621.732	1.010.004	418.991	685.772	1.104.762
Asia	44.178	53.093	97.271	377.964	533.639	911.603	422.143	586.731	1.008.874
Europa	44.348	54.896	99.244	252.795	347.487	600.282	297.143	402.383	699.526
Estados Unidos y Canadá	10.464	18.450	28.914	155.521	302.248	457.769	165.985	320.698	486.683
Costo fiscal estimado	129.709	190.478	320.187	1.174.552	1.805.106	2.979.658	1.304.261	1.995.584	3.299.845

Fuente: Bodega de Datos Coordinación de Estudios Económicos - SGAO- DIAN

Cálculos de arancel e IVA a partir de sus tarifas efectivas

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos

El costo fiscal estimado más alto proviene del grupo regional de América Latina y el Caribe con el 33,5% de participación sobre el total y su país principal es Panamá con el 55,2% dentro del grupo, siguen Asia con 30,6%, su principal país es China con el 37,9% dentro del grupo, Europa con 21,2%, su principal país es Alemania con el 25,1% dentro del grupo y finalmente Estados Unidos y Canadá con 14,7%, con 85,4% y 14,6% respectivamente como grupo.

El país con mayor costo fiscal estimado por contrabando abierto es España con \$ 37.573 millones de pesos que representan el 12,4% dentro de su grupo y el 11,7% dentro del total por este fenómeno.

El país con mayor costo fiscal estimado por subfacturación es nuevamente Panamá con \$ 596.986 millones de pesos que representan el 55,2% dentro de su grupo y el 20,0% dentro del total por este fenómeno.

CONCLUSIONES

Los resultados del presente ejercicio no representan de manera categórica el valor exacto de los fenómenos de contrabando que sufre el país, sino que ofrece indicios de tales fenómenos derivados de los desequilibrios identificados al aplicar la metodología de estadística espejo en el valor de las importaciones colombianas del año 2011. Bajo esta premisa se presentan las siguientes conclusiones:

De cada US\$ 1.000 importados, se estima que US\$ 150 están afectados por una distorsión de contrabando abierto y subfacturación (15% indicador de evasión), según las cifras del año 2011. Es así como los fenómenos de contrabando abierto y subfacturación ascendieron a US\$ 7.146 millones, lo cual representa para el país un costo fiscal aproximado de \$3,3 billones (precios corrientes de 2011).

La subfacturación de mercancías es el mayor problema de las importaciones colombianas. Para el año 2011, este fenómeno está estimado en US\$ 6.450 millones, de los cuales US\$ 1.064 millones corresponden al capítulo 87 del arancel (Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios).

Las cifras estimadas para el fenómeno de contrabando abierto reafirman las denuncias de los diferentes sectores productivos; productos como autopartes, bebidas alcohólicas, combustibles, cigarrillos, carne y calzado aparecen en los principales grupos afectados. De esta manera la mayor participación de este fenómeno se presenta en los productos del capítulo 84 (Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos), con US\$ 119,4 millones, el 17,2% del total. De otra parte, se observa que los bienes asociados a los capítulos 86 (Vehículos y material para vías férreas o similares, y sus partes; aparatos mecánicos (incluso electromecánicos) de señalización para vías de comunicación) y 87 (Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios) acumulan US\$ 138,8 millones como cifra estimada de contrabando abierto.

Panamá es el país con mayor influencia de fenómenos de distorsión en América Latina y el Caribe. La subfacturación de las importaciones procedentes de este país ascienden a US\$ 1.102 millones, el 53,2% de toda la región. Este fenómeno está asociado principalmente a las mercancías clasificadas en el capítulo 85 (Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen), con US\$ 202,9 millones; el capítulo 62 (Prendas y complementos de vestir, excepto de punto), con US\$ 174,7 millones; y capítulo 64 (Calzado, botines, artículos análogos y partes), con US\$107,2 millones.

El fenómeno de sobrefacturación se presenta fundamentalmente en las mercancías procedentes de Estados Unidos. Durante el año 2011 el monto de este fenómeno ascendió a US\$ 976 millones, distribuidos en un 39,0% en productos del capítulo 85 (Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen), y en un 32,9% en bienes del capítulo 88 (Navegación aérea o espacial).

El comercio con China reporta los mayores problemas de distorsión en las importaciones procedentes del grupo de países de Asia. En este contexto, la subfacturación de mercancías procedentes de China alcanzó los US\$ 733 millones, el 47,9% del total de este fenómeno en la región en el año 2011. Los

productos del capítulo 87 del arancel (Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios) representan el 23,5% del valor total subfacturado de este país.

Alemania es uno de los socios comerciales con mayor valor en la estimación del fenómeno de subfacturación de mercancías. Para el año 2011, este fenómeno está valorado en US\$ 452 millones, de los cuales el 35,8% corresponde a productos del capítulo 87 del arancel (Vehículos automóviles, tractores, ciclos, partes y accesorios).

Se estima que US\$ 78 millones en mercancías procedentes de España ingresaron al país por contrabando abierto durante el año 2011. Dichas mercancías están representadas en un 95% por bienes del capítulo 86 del arancel (Vehículos y material para vías férreas o similares, y sus partes; aparatos mecánicos (incluso electromecánicos) de señalización para vías de comunicación).

Las cifras de distorsión aquí presentadas constituyen un fuerte indicio de materialización del fenómeno de contrabando que afecta al país, por lo que se considera necesario profundizar las medidas de fiscalización y perfilamiento de los riesgos asociados al comercio exterior con los países estudiados, así como los asociados a los grupos de mercancías (capítulos del arancel de aduanas) y sectores más afectados, así como solicitar de los gobiernos extranjeros la posibilidad de informar el puerto de destino de las mercancías con el objeto de identificar, con fines de control aduanero, las direcciones seccionales de aduanas más vulnerables a este fenómeno.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Bureau Of foreing Trade Statistics of Taiwán, para los datos de las exportaciones de este país hacía Colombia. Consulta en: <http://cus93.trade.gov.tw/english/fsce/>

DIAN; Bodega de datos de la Coordinación de Estudios Económicos – SGAO - , para los datos de importaciones por país de procedencia.

Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de Panamá, para los datos de exportaciones de Panamá hacía Colombia y de las re-exportaciones de la Zona Libre de Colón. Consulta en <http://www.contraloria.gob.pa/inec/ComercioExterior/>
United Nations, UN Commodity Trade Statistics Database, para los datos de las exportaciones hacía Colombia por los países analizados diferentes a Panamá y Taiwán. Consulta en <http://comtrade.un.org/db/>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alano, Jr., Bienvenido P., (1984) "*Import Smuggling in the Philippines: An Economic Analysis*", Journal of Philippine Development, No. 20, volume XI, No. 2.

Buehn Andreas y Eicher Stefan., (2010) "*Uncovering Smuggling: Worldwide Evidence for Four Types of Trade Misinvoicing*", Forum for research in empirical International Trade No. 176

Instituto Nacional de Estadística de Bolivia., (2011), "*Estadísticas espejo de comercio exterior de Bolivia con los países de la Comunidad Andina (CAN) 2001 – 2010*", Resumen Estadístico Comercio Exterior.

Marcano, M., Jorge N., (2010), "*Metodología de estadísticas en espejo. Una aplicación a la corrección de las cuentas nacionales externas, Ecuador - EEUU y reevaluación del PIB. Años 2002 – 2007*"

Ministerio de Hacienda y Crédito Público et al., (2006), "*Tipologías de Lavado de Activos Relacionadas con contrabando*", Documento Conjunto MHCP – DIAN – UIAF -

Piedrahita, P. Carlos A., (1997), "*Comercio Exterior colombiano. Medición de la distorsión en el valor de las importaciones 1991 – 1995*", Cuaderno de Trabajo No. 016, DIAN.

Piedrahita, P. Carlos A., (2006), "*Comercio Exterior Colombiano. Medición de la distorsión en el valor de las importaciones, Suplemento año 2005*", Cuaderno de Trabajo No. 018, DIAN.

Piedrahita, P. Carlos A., (2007), "*Medición de la distorsión en el valor de las importaciones, Suplemento año 2006*", Cuaderno de Trabajo No. 025, DIAN.

Rodriguez A. Martha Y., (2009), "*Medición de la distorsión en el valor de las importaciones, Suplemento año 2007*", Cuaderno de Trabajo No. 035, DIAN.

Rodriguez A. Martha Y., (2010), "*Medición de la distorsión en el valor de las importaciones, Suplemento año 2008*", Cuaderno de Trabajo No. 039, DIAN.

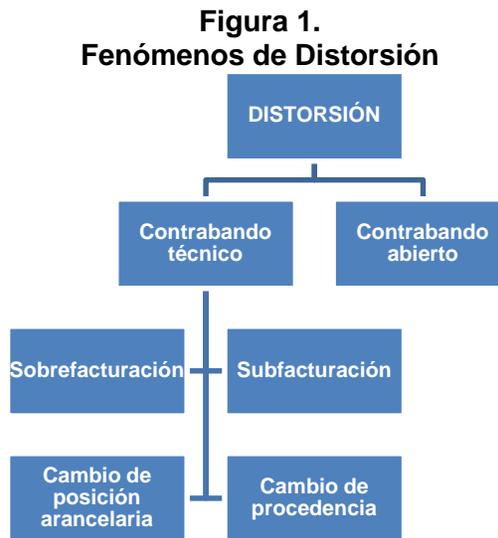
Rodriguez A. Martha Y., (2011), "*Medición de la distorsión en el valor de las importaciones, Suplemento año 2009*", Cuaderno de Trabajo No. 041, DIAN.

Rodriguez A. Martha Y., (2013), "*Medición de la distorsión en el valor de las importaciones, Suplemento año 2010*", Cuaderno de Trabajo No. 048, DIAN.

ANEXO METODOLÓGICO

La distorsión en el valor de las importaciones se puede medir a partir de la técnica conocida como estadística espejo mediante la cual se realiza la comparación entre el valor de las exportaciones hechas por un país socio comercial frente al respectivo valor de las importaciones declaradas en Colombia. Dicha comparación tiene como resultado equilibrios o diferencias, las cuales pueden interpretarse como fenómenos asociados al ingreso irregular de mercancías al territorio nacional, ya sea por falseamiento en la información (contrabando técnico) o por la decidida omisión en la declaración de las importaciones (contrabando abierto).

Mediante esta metodología se compara cada registro de las ventas hechas hacia el país por sus socios comerciales con las compras externas realizadas por Colombia valoradas en ambos casos en millones de dólares FOB y de acuerdo con la clasificación del sistema armonizado de designación y codificación de mercancías (a nivel de 6 dígitos) de tal forma que la diferencia entre el valor FOB de una exportación (*XE*) reportada por un país hacia Colombia y el correspondiente valor FOB registrado como importación (*MD*) por Colombia, representa una distorsión que puede ser entendida como alguno de los siguientes fenómenos, partiendo de la estructura de la figura 1:



Fuente: Elaboración autores

Donde;

- **Subfacturación:** Se presenta cuando el valor de la exportación de una partida arancelaria supera el valor de la respectiva importación en Colombia. Dicha diferencia positiva, es interpretada como el monto de la subfacturación.
- **Sobrefacturación:** Se presenta cuando el valor de la exportación de una partida arancelaria es inferior al valor de la respectiva importación en Colombia. Dicha diferencia negativa, es interpretada como el monto de la sobrefacturación.

La metodología sostiene además, que el valor cero (0) para *XE* o para *MD* puede interpretarse desde el punto de vista de la importación colombiana, de la siguiente manera:

Si ***MD* = 0 y *XE* ≠ 0**, se presenta alguno de los siguientes fenómenos:

- **Cambio de Posición arancelaria (en la importación).** Significa que para determinada partida arancelaria, existe un monto exportado por un país hacia Colombia pero que pudo haber sido declarado por el importador en otra posición arancelaria, lo cual se comprueba si al acumular los valores FOB del respectivo capítulo del arancel el valor de *MD* es diferente de cero.
- **Contrabando abierto.** Si posterior a la acumulación de los valores FOB por capítulo de arancel se observa que *MD* = 0, se concluye que no hubo registro de la importación y en consecuencia se presume el fenómeno de contrabando abierto cuyo valor es igual a *XE*.

Si ***XE* = 0 y *MD* ≠ 0**, se presenta alguno de los siguientes fenómenos:

- **Cambio de posición arancelaria (En la exportación).** Significa que para determinada partida arancelaria, existe un monto importado por Colombia pero que pudo haber sido reportado por el exportador en otra posición arancelaria, lo cual se comprueba si al acumular los valores FOB del respectivo capítulo del arancel el valor de *XE* es diferente de cero.
- **Cambio de procedencia.** Si posterior a la acumulación de los valores FOB por capítulo de arancel se observa que *XE* = 0, se concluye que no hubo reporte de la exportación y en consecuencia se presume el fenómeno de cambio de procedencia cuyo valor es igual a *MD*.

La diferencia entre el valor del registro foráneo *XE* y el valor del registro colombiano *MD* se explica por el faltante o sobrante que implica cada fenómeno de distorsión de tal forma que al sumar cada uno de ellos se debe cumplir la siguiente ecuación de igualdad:

$$MD + CA + SUB - SOB - CP = XE \quad (1), \text{ donde}$$

MD = Valor FOB de la importación registrado en Colombia.

CA = Valor FOB estimado para el contrabando abierto

SUB = Valor FOB estimado de subfacturación

SOB = Valor FOB estimado de sobre facturación

CP = Valor FOB estimado por cambio de país de procedencia de las mercancías.

XE = Exportación espejo del país foráneo

Téngase en cuenta que el fenómeno de cambio de posición arancelaria no supone un valor faltante o sobrante en el registro agregado de la importación; por esta razón no afecta la diferencia entre el valor del registro foráneo y el valor del registro colombiano.

A partir del presente estudio, se incorporan nuevos elementos de análisis que modifican la base metodológica seguida hasta el momento y que se sustentan a continuación.

A. Diseño dinámico de la muestra

Desde las primeras ediciones del estudio se determinó que el análisis de la información incluyera 26 países (10 de ALADI, 10 de Europa, 4 de Asia, Estados Unidos y Panamá), con lo cual se lograba que la composición de la muestra representara, en promedio, el 85,6% del valor total de las importaciones colombianas cada año.

El anterior diseño de la muestra mantenía el análisis sobre los mismos países con el fin permitir la comparación de las mediciones y variaciones en una serie histórica desde el año 2.000.

Sin embargo, este diseño puede resultar débil si se tiene en cuenta que la selección estática de los países a estudiar puede excluir aquellos países que, de acuerdo con la dinámica del comercio internacional, ganan espacio en las relaciones comerciales con nuestro país; así mismo, el diseño puede insistir en incluir en la muestra países cuyas ventas hacia Colombia sean cada vez menos representativas.

De otra parte, la muestra ha sido construida atendiendo solo la perspectiva colombiana; es decir, se incluyen aquellos países que, según el registro colombiano, presentan algunos de los mayores valores importados. No obstante, no se advierte la necesidad de incluir los países que, según el registro foráneo, reportan los mayores valores exportados hacia nuestro país.

En virtud de lo anterior, a partir de la presente estimación, se ha determinado que la muestra se constituya anualmente con el grupo de los 30 principales (con mayor valor FOB) países, según el registro colombiano, unido al grupo de los 30 principales países, según el registro foráneo. Lo anterior no significa que el tamaño de la muestra sea de 60 países, toda vez que la mayoría de los países, así seleccionados, pueden estar presentes en los dos grupos mencionados. Como se verá, al desarrollar el ejercicio para el año 2011, este nuevo diseño incrementa la representatividad de la muestra hasta el 93,1% del valor FOB total, desde el punto de vista del registro colombiano, y hasta el 97,1%, desde el punto de vista del registro foráneo.

En este punto es preciso hacer distinción en cuanto al flujo internacional de las mercancías. Es decir, es necesario analizar si el ejercicio de estadística espejo debe desarrollarse con base en el país origen, de compra o de procedencia de las mercancías.

Como se sabe, el dato de país de origen corresponde al lugar donde se producen, cultivan, manufacturan, extraen o elaboran las mercancías; mientras que al hablar de país de procedencia nos referimos al lugar donde fueron embarcadas. A su turno, el dato de país de compra indica el lugar donde el importador realizó la misma.

En este orden de ideas, la medición de la distorsión debe realizarse con base en el dato de país de procedencia, por cuanto los fenómenos asociados al ingreso irregular de mercancías (contrabando técnico y abierto) tienen explicación en tanto la procedencia y no el origen de aquellas. En cuanto a la

medición con base en el país de compra, resulta irrelevante en este caso, toda vez que el lugar donde se formaliza el negocio de la importación no aporta información comparable, de acuerdo con el alcance del presente estudio.

B. Exclusión de los capítulos 98 y 99 del Arancel de Aduanas

Otro aspecto a precisar, en relación con la metodología, consiste en determinar la correspondencia entre la codificación arancelaria utilizada para el registro colombiano con la utilizada para el registro foráneo. En este punto, se debe aclarar que en las últimas ediciones del estudio se acudió al Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (Edición 2.007), para comparar los valores de cada subpartida arancelaria. Como es sabido, este sistema consta de 97 capítulos, que van del 01 al 97, excepto el 77 el cual quedó reservado para futuras utilidades. No obstante, algunos países utilizan los capítulos 98 y 99 para registrar mercancías no clasificadas o de tratamiento especial. Por esta razón, el estudio se circunscribe al análisis de las subpartidas del sistema armonizado (6 dígitos) comprendidas desde el capítulo 01 al 97; por lo tanto, los valores reportados para los capítulos 98 o 99 serán excluidos de la medición de la distorsión en el valor de las importaciones tanto en los registros de Colombia como en los registros espejo.

C. Estimación del Contrabando Abierto

En ejercicios anteriores de medición de los fenómenos de distorsión, se determinó que el contrabando abierto se configuraba cuando habiendo un monto de exportación de determinado país hacia Colombia, el valor de la respectiva importación agrupada para dicho país era igual a cero; lo cual parte del supuesto según el cual, mercancías reportadas en un capítulo del arancel de aduanas podrían ser declaradas en otro. Por ejemplo: Supóngase que existe solo un registro de comercio con Alemania (dato real año 2.011), dicho país reporta exportaciones por US\$ 3.000 en el capítulo 03 (Pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos) y el importador en Colombia no declara la correspondiente importación, Sin embargo, en el capítulo 43 (Peletería y confecciones de peletería; peletería facticia o artificial) se declaran importaciones por US\$ 3.000 sin que exista la respectiva exportación espejo.

De acuerdo con el agrupamiento de las cifras por país el resultado de la operación sería el siguiente:

País: Alemania

Estimación de la Distorsión: $XE - MD = US\$ 3.000 - US\$ 3.000 = 0$

Resultado: Equilibrio

Sin embargo, al agrupar las cifras por capítulo del arancel, la operación es así:

País: Alemania

Capítulo 03

Estimación de la distorsión: $XE - MD = US\$ 3.000 - US\$ 0 = US\$ 3.000$ (Contrabando abierto)

Capítulo 43

Estimación de la distorsión: $XE - MD = US\$ 0 - US\$ 3.000 = - 3.000$ (Cambio de procedencia)

Como se observa, el agrupamiento por capítulo permite identificar los fenómenos de contrabando abierto y cambio de procedencia que anteriormente serían presentados como equilibrio. Esta última forma de clasificar los fenómenos resulta más rigurosa y, para el caso en mención, identifica que una exportación de mariscos no podría ser declarada en Colombia como importación de productos de peletería, lo cual, es inconsistente e inaceptable como transacción en equilibrio.

De esta manera a partir de la presente investigación la estimación de los fenómenos de contrabando abierto y cambio de procedencia se hará mediante el agrupamiento de cifras a nivel de capítulo del arancel de aduanas.

D. Variables utilizadas en esta investigación

En la estadística espejo cuando se hace el análisis a partir de las importaciones del país, se reconocen las siguientes variables:

La variable principal es la Exportación espejo (XE), que es la que el país socio comercial reporta hecha al país que realiza la evaluación, en este caso hacia Colombia.

La variable secundaria es la Importación declarada por los nacionales como procedente del país que reporta la exportación espejo (MD).

Las fórmulas principales cuyos resultados se presentan en el cuadro 7 son la diferencia, la distorsión y la distorsión relativa.

La diferencia entre el registro de la exportación espejo y la importación declarada en Colombia, matemáticamente se da por:

$$Dif = XE - MD \quad (2); \text{ donde:}$$

$Dif =$ Diferencia en el registro

$XE =$ Exportación espejo del país foráneo

$MD =$ Importación declarada en Colombia

La distorsión es la magnitud del fenómeno mediante el cual existe esa diferencia bien sea a favor o en contra del registro colombiano. Su expresión matemática es la diferencia pero bajo su valor absoluto lo cual elimina el efecto del signo y de esa forma establece el valor real de la distorsión del registro.

Ejemplo:

En el cuadro 7, al realizar el análisis por grupo regional, caso Estados Unidos y Canadá frente al registro colombiano, se establece una diferencia de US\$ 486,8 millones fruto de la operación matemática de la fórmula 1, sin embargo la distorsión real viene dada por la diferencia absoluta para cada país, esto es US\$ 629 millones para Estados Unidos y US\$ 142 millones para Canadá, para una distorsión total US\$ 771 millones.

Por lo tanto, a nivel de cada país, su distorsión es el valor absoluto de la diferencia, matemáticamente se da por:

$$D_i = |Dif| \quad (3)$$

Finalmente la formulación matemática de los fenómenos de distorsión, agrupando cifras por capítulo del arancel, es la siguiente:

Subfacturación

$$SUB = XE - MD ; \forall XE > MD, XE \neq 0 ; (4)$$

Sobrefacturación

$$SOB = XE - MD ; \forall XE < MD, MD \neq 0 ; (5)$$

Contrabando abierto

$$CA = XE ; \forall XE > 0, MD = 0 ; (6)$$

Cambio de procedencia

$$CP = MD ; \forall MD > 0, XE = 0 ; (7)$$

E. indicadores de distorsión utilizado en la investigación

Los indicadores de distorsión definidos para la investigación son los siguientes:

- **Indicador de distorsión** (valor de los fenómenos estudiados como proporción del total de las importaciones).
- **Indicador de Evasión** (valor de los fenómenos de contrabando abierto, subfacturación como proporción del total de las importaciones).
- **Indicador de Sobrefacturación** (valor de los de sobrefacturación, cambio de procedencia como proporción del total de las importaciones).

Para el cálculo de estos indicadores, se toma como base el valor total FOB de las importaciones según el registro foráneo (*XE*), dado que este registro es el que representa el monto que realmente debió haber sido declarado por los importadores colombianos.

A partir de la medición del valor de la distorsión para el año 2012, se seleccionará un conjunto de países que sea común en los años analizados y se calcularán los indicadores para dicho conjunto.

En virtud de lo anterior, la siguiente es la definición matemática de los indicadores.

Indicador de Distorsión:

Este indicador mide la proporción de la sumatoria de los fenómenos de distorsión respecto del total de las exportaciones. En términos aritméticos, consiste en la siguiente relación:

$$IndDist = \frac{CA+SUB+SOB+CP+CPA}{XE} * 100 ; (8); \text{ donde:}$$

indDist = Indicador de distorsión

CA = Valor FOB estimado para el contrabando abierto

SUB = Valor FOB estimado de subfacturación

SOB = Valor FOB estimado de sobre facturación

CP = Valor FOB estimado por cambio de país de procedencia de las mercancías.

CPA = Valor FOB estimado por cambio de posición arancelaria.

XE = Exportación espejo del país foráneo

Indicador de Evasión Tributaria:

La evasión de las cargas tributarias de la importación se presenta de manare directa en los fenómenos de contrabando abierto y subfacturación. En virtud de lo anterior, el indicador de evasión se define como sigue:

$$IndEva = \frac{CA+SUB}{XE} * 100 ; (9); \text{ donde:}$$

IndEva= Indicador de evasión tributaria

CA = Valor FOB estimado para el contrabando abierto

SUB = Valor FOB estimado de subfacturación

XE = Exportación espejo del país foráneo

Indicador de Sobrefacturación:

Finalmente, es preciso contar con un indicador que muestre la proporción de los excesos que se presentan al momento de declarar las importaciones. Tal indicador puede definirse así:

$$IndSob = \frac{SOB+CP}{XE} * 100 \quad ; \quad (10); \text{ donde:}$$

IndSob = Indicador de sobrefacturación

SOB = Valor FOB estimado de sobre facturación

CP = Valor FOB estimado por cambio de país de procedencia de las mercancías.

XE = Exportación espejo del país foráneo