

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 2017.

Adriana Yadira Beltrán Murcia
Carolina Parra Barrios
Pastor Sierra Reyes

Documento Web 068
Septiembre 2018



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 2017.**

Adriana Yadira Beltrán Murcia (*)
Carolina Parra Barrios (*)
Pastor Sierra Reyes ()**

**Jefe Coordinación Estudios Económicos

* Funcionarias Coordinación Estudios Económicos

Documento Web 068
Septiembre 2018

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	6
INTRODUCCIÓN.....	15
1. METODOLOGÍA.....	18
1.1. METODOLOGÍA DE LA ESTADÍSTICA ESPEJO.....	18
1.2. VARIABLES UTILIZADAS EN ESTE INFORME.....	23
1.3. DISEÑO Y CONFORMACIÓN DE LA MUESTRA.....	24
1.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	25
1.5. LIMITACIONES DE LA INFORMACIÓN.....	26
2. ESTIMACIÓN DE LA DISTORSIÓN EN EL VALOR DE LAS IMPORTACIONES COLOMBIANAS, AÑO 2017, ANÁLISIS A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA DE “ESTADÍSTICA ESPEJO” PARA 42 PAÍSES.....	30
2.1. IMPORTACIONES DECLARADAS SEGÚN LA MUESTRA DE PAÍSES, AÑO 2017.....	32
2.2. EXPORTACIONES ESPEJO SEGÚN LA MUESTRA DE PAÍSES, AÑO 2017.....	33
2.3. ANALISIS ESPEJO EN LA MUESTRA DE PAÍSES, AÑO 2017.....	34
2.4. DISTORSIÓN EN EL VALOR DE LAS IMPORTACIONES ACUMULADA EN LA MUESTRA DE PAÍSES, AÑO 2017.....	35
3. ESTIMACIÓN DE LAS DIFERENTES TIPOLOGÍAS DE LA DISTORSIÓN EN EL VALOR DE LAS IMPORTACIONES, AÑO 2017.....	38
3.1. ESTIMACIÓN DEL FENÓMENO DE CONTRABANDO ABIERTO.....	39
3.2. ESTIMACIÓN DEL FENÓMENO DE CONTRABANDO TÉCNICO POR SUBFACTURACIÓN.....	42
3.3. ESTIMACIÓN DEL FENÓMENO DE CONTRABANDO TÉCNICO POR SOBREFACTURACION.....	45
3.4. ESTIMACIÓN DEL FENÓMENO DE CONTRABANDO TÉCNICO POR CAMBIO DE PROCEDENCIA.....	48
3.5. ESTIMACIÓN DEL FENÓMENO DE CONTRABANDO TÉCNICO POR CAMBIO DE POSICIÓN ARANCELARIA.....	51
3.6. INDICADOR ESTIMADO DE LA DISTORSIÓN EN LA MUESTRA DE PAÍSES, AÑO 2017.....	52
3.7. ECUACIÓN DEL EQUILIBRIO EN EL ANÁLISIS ESPEJO DE LA MUESTRA DE PAÍSES, AÑO 2017.....	53
4. ESTIMACIÓN DEL COSTO FISCAL ASOCIADO A LAS TIPOLOGÍAS DE CONTRABANDO ABIERTO Y SUBFACTURACIÓN ESTIMADAS EN LA MUESTRA DEL AÑO 2017 (42 PAÍSES).....	54
4.1. METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DEL COSTO FISCAL.....	54
4.2. RESULTADOS DEL COSTO FISCAL PARA LA MUESTRA DE LOS 42 PAÍSES.....	55
5. ESTIMACIÓN DE LAS DIFERENTES TIPOLOGÍAS DE LA DISTORSIÓN EN EL VALOR DE LAS IMPORTACIONES, PARA EL PANEL DE 30 PAÍSES.....	58
5.1. HISTÓRICO TIPOLOGÍAS DE LA DISTORSIÓN EN EL PANEL DE 30 PAÍSES.....	58
5.2. CONTRABANDO ABIERTO ESTIMADO PARA LOS 30 PAÍSES DEL PANEL, AÑOS 2017 Y 2016.....	60
5.3. SUBFACTURACIÓN ESTIMADA PARA LOS 30 PAÍSES DEL PANEL, AÑOS 2017 Y 2016.....	62
5.4. SOBREFACTURACIÓN ESTIMADA PARA LOS 30 PAÍSES DEL PANEL, AÑOS 2017 Y 2016.....	63
5.5. CAMBIO DE PAÍS DE PROCEDENCIA ESTIMADO PARA LOS 30 PAÍSES DEL PANEL, AÑOS 2017 Y 2016.....	65
6. INDICADOR ESTIMADO DE LA DISTORSIÓN EN EL PANEL DE LOS 30 PAÍSES, AÑO 2017.....	66
7. CONCLUSIONES.....	68
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	72
ANEXO 1. HISTÓRICO VALORES ESTIMADOS SEGÚN TIPOLOGÍAS DE DISTORSIÓN POR CAPÍTULO DEL ARANCEL EN EL PANEL DE 30 PAÍSES.....	74
ANEXO 2. VALORES ESTIMADOS EN EL CONTRABANDO TECNICO POR CAMBIO DE POSICIÓN ARANCELARIA.....	79
ANEXO 3. CAMBIO DE POSICIÓN ARANCELARIA ESTIMADO PARA LOS 30 PAÍSES DEL PANEL, AÑOS 2017 Y 2016.....	82

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Comparativo universos y tamaños de muestras 2011-2017	31
Cuadro 2. Valor de las mercancías ingresadas a Colombia en el año 2017	31
Cuadro 3. Importaciones colombianas año 2017 según países muestra	32
Cuadro 4. Exportaciones espejo hacia Colombia año 2017 según países muestra	33
Cuadro 5. Estimación de la distorsión, año 2017	36
Cuadro 6. Estimación de la distorsión en el valor de las importaciones por tipología y país	38
Cuadro 7. Estimación de la distorsión por contrabando abierto acumulada por país	39
Cuadro 8. Estimación de la distorsión por contrabando abierto por capítulos del arancel	40
Cuadro 9. Países más relevantes dentro de los 10 principales capítulos de arancel para el contrabando abierto estimado	41
Cuadro 10. Estimación de la distorsión por subfacturación acumulada por país	42
Cuadro 11. Estimación de la distorsión por subfacturación en los capítulos del arancel	43
Cuadro 12. Países más relevantes dentro de los 10 principales capítulos de arancel para la subfacturación estimada	44
Cuadro 13. Estimación de la distorsión por sobrefacturación acumulada por país	45
Cuadro 14. Estimación de la distorsión por sobrefacturación en los capítulos del arancel	46
Cuadro 15. Países más relevantes dentro de los 10 principales capítulos de arancel para la sobrefacturación estimada	47
Cuadro 16. Estimación de la distorsión por cambio de país de procedencia acumulada por país	48
Cuadro 17. Estimación de la distorsión por cambio de país de procedencia en los capítulos del arancel	49
Cuadro 18. Países más relevantes dentro de los 10 principales capítulos de arancel para el cambio de país de procedencia estimado	50
Cuadro 19. Indicador de la distorsión en las importaciones para el total de la muestra año 2017 (42 países)	52
Cuadro 20. Estimación del costo fiscal (arancel más I.V.A.) originado por los fenómenos de la distorsión en las importaciones asociados al contrabando abierto y a la subfacturación, por país de procedencia en la muestra del año 2017	56
Cuadro 21. Estimación del costo fiscal (arancel más I.V.A.) originado por los fenómenos de la distorsión en las importaciones asociados al contrabando abierto y a la subfacturación por capítulos del arancel, muestra año 2017	57
Cuadro 22. Fenómenos estimados de la distorsión en las importaciones para el panel de 30 países. Años 2011-2017	58
Cuadro 23. Comparativo 2017-2016 de la estimación del contrabando abierto por país de procedencia en el panel de 30 países	61
Cuadro 24. Comparativo 2017-2016 de la estimación del contrabando técnico por subfacturación en el panel de 30 países	62
Cuadro 25. Comparativo 2017-2016 de la estimación del contrabando técnico por sobrefacturación en el panel de 30 países	64
Cuadro 26. Comparativo 2017-2016 de la estimación del contrabando técnico por cambio en el país de procedencia en el panel de 30 países	65
Cuadro 27. Indicador histórico de la distorsión en las importaciones para panel de 30 países. Años 2011 - 2017	66
Cuadro 28. Comportamiento contrabando abierto 2013-2017 por capítulos del arancel	74
Cuadro 29. Comportamiento subfacturación 2013-2017 por capítulos del arancel	75
Cuadro 30. Comportamiento sobrefacturación 2013-2017 por capítulos del arancel	76
Cuadro 31. Comportamiento cambio de país de procedencia 2013-2017 por capítulos del arancel	77
Cuadro 32. Comportamiento cambio de posición arancelaria 2013-2017 por capítulos del arancel	78
Cuadro 33. Estimación de la distorsión por cambio de posición arancelaria acumulada por país	79
Cuadro 34. Estimación de la distorsión por cambio de posición arancelaria en los capítulos del arancel de aduanas	80
Cuadro 35. Países más relevantes dentro de los 10 principales capítulos de arancel para el cambio de posición arancelaria estimada	81
Cuadro 36. Comparativo 2017-2016 de la estimación del contrabando técnico por cambio de posición arancelaria en el panel de 30 países	82

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Fenómenos de distorsión en las importaciones	19
Gráfica 2. Metodología de la distorsión en las importaciones	21
Gráfica 4. Países con mayores distorsiones acumuladas	37
Gráfica 5. Productos más relevantes por país de procedencia y tipologías de distorsión	51
Gráfica 6. Comportamiento por tipologías estimadas de la distorsión en el panel de 30 países para los últimos siete años.	59

RESUMEN

El “Informe de la estimación de la distorsión en el valor de las importaciones colombianas”, se elabora anualmente seleccionando los países socios comerciales, que sumados superen el 90% de las importaciones FOB declaradas conforme al registro administrativo oficial colombiano; y aplicando la metodología de la estadística espejo, se comparan estas cifras locales con las cifras de las exportaciones que cada país de la muestra reporta hacia Colombia, las cuales son publicadas en las bases de datos de las Naciones Unidas. Al desarrollar el ejercicio para el año 2017, a través de este método, se definió una muestra de 42 países que representan el 92,8% del total de las importaciones colombianas las cuales ascendieron a US\$ 40.831 millones FOB, frente a unas exportaciones reportadas por estos países de US\$ 42.770 millones FOB.

En una situación ideal de correspondencia entre las operaciones de comercio exterior, las importaciones declaradas por un país, serían iguales a las exportaciones reportadas por parte de sus socios comerciales. En este informe, la existencia de diferencias, entre las importaciones declaradas por Colombia, y las exportaciones reportadas por sus países socios, denominadas “distorsiones”, pueden interpretarse como fenómenos asociados al ingreso anormal de mercancías al territorio nacional.

Cabe aclarar que existen limitaciones¹ de comparabilidad entre las estadísticas oficiales de los países, derivadas de la clase de sistema de compilación estadístico que utilicen. Colombia, al aplicar el llamado “sistema especial de compilación”, no incluye en sus estadísticas, los ingresos (importaciones), ni las salidas (exportaciones) de mercancías de zonas francas, zonas de régimen aduanero especial e instalaciones de elaboración interna (depósitos de transformación y ensamble); ocasionando una distorsión (metodológica) frente a los registros de países que aplican el “sistema general de compilación”, el cual incluye todas las exportaciones e importaciones.

Por su incidencia en la economía y consecuentemente sobre los ingresos del Estado, este estudio se circunscribe principalmente a los dos fenómenos más importantes de distorsión como son el contrabando técnico por subfacturación y el contrabando abierto, los cuales sumaron US\$ 5.513 millones FOB, representando 2,3% y el 10,2% respectivamente del total de las importaciones colombianas en el año 2017.

¹ Ver capítulo de metodología.

Participación del contrabando abierto y subfacturación estimados en el total de la importaciones colombianas

Cifras en millones de dólares FOB

Año	Importaciones Colombia *	Contrabando abierto**	Subfacturación**	Porcentaje % de participación del contrabando abierto dentro de las importaciones	Porcentaje % de participación de la subfacturación dentro de las importaciones	Porcentaje % de participación del contrabando abierto y subfacturación dentro de las importaciones
2011	51.556	696,0	6.450,0	1,3%	12,5%	13,9%
2012	56.102	676,1	4.620,3	1,2%	8,2%	9,4%
2013	56.620	738,2	6.135	1,3%	10,8%	12,1%
2014	61.088	649,0	5.801,0	1,1%	9,5%	10,6%
2015	51.598	538,2	5.632,7	1,0%	10,9%	12,0%
2016	42.849	829,6	4.279,7	1,9%	10,0%	11,9%
2017	43.977	1.029,9	4.483,6	2,3%	10,2%	12,5%

* Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN.

**Fuente: Cuadernos de trabajo: "Informe de la estimación de la distorsión en el valor de las importaciones colombianas": <https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Paginas/cuadernodetrabajo>.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos -SGAO- DIAN

Contrabando abierto: El contrabando abierto estimado se ubicó en US\$ 1.030 millones FOB, en tanto que para el año 2016 fue de US\$ 829 millones FOB, lo cual representa un incremento del 24,2%. Los países que mayor monto presentan de contrabando abierto son: Rusia, Reino Unido, Estados Unidos, Panamá y Países Bajos.

Del total de contrabando abierto estimado para el año 2017, Rusia participa con el 28,0%, lo cual analizado por secciones del arancel corresponde fundamentalmente a productos minerales con el 96,9% del total calculado para dicha sección. Sin embargo, respecto de este resultado debe tenerse en cuenta la aclaración a cerca del tipo de sistema compilación estadística utilizado por Colombia y las estadísticas que publica el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, donde se muestra un incremento del 511% en los ingresos de productos originarios de Rusia a las zonas francas colombianas².

Reino Unido participa con el 10,7% del total estimado de contrabando abierto, destacándose la sección de máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; de sonido, de grabación o reproducción de imagen, con el 35,7% del total estimado para dicha sección.

² <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/zonas-francas/zonas-francas-zf-informacion-historica>

Por su parte, Estados Unidos tiene una participación del 7,4% sobre el total del contrabando abierto. “Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera; corcho y sus manufacturas; manufacturas de espartería o cestería.”, es la sección que tiene mayor participación con un 62,6% del total de estimado para dicha sección. El material de transporte tiene el mayor valor absoluto (US\$ 35 millones FOB) lo cual representa el 30,3% del total estimado para dicha sección. Respecto del material de transporte también se hace necesario considerar la exclusión metodológica (régimen de transformación y ensamble).

Panamá muestra una participación de 6,1% del total estimado de contrabando abierto, donde la sección “Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados.”, tiene el mayor valor absoluto (US\$ 26 millones FOB) representando el 31,6% del total calculado para dicha sección. Sin embargo, “Calzado, sombreros y demás tocados, paraguas, quitasoles, bastones, látigos, fustas, y sus partes; plumas preparadas y artículos de plumas; flores artificiales; manufacturas de cabello.”, es la sección que tiene mayor participación con un 50,6% del total estimado para dicha sección.

Finalmente, Países Bajos participa con el 4,9% del total de contrabando abierto estimado, destacándose por secciones los productos de las industrias químicas o de las industrias conexas y las máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; de grabación, de reproducción de sonido, de grabación o reproducción de imagen, con una participación de 26,7% y del 11,9% respectivamente del total estimado por secciones.

En el cuadro que se presenta a continuación se pueden observar más detalles resumidos de estas cifras.

Contrabando abierto estimado para los países más relevantes de la muestra del año 2017, por sus principales secciones del arancel de aduanas
Cifras en millones de dólares FOB

Pais procedencia	Sección	Contrabando abierto principales países y sus secciones	% Part. sobre el contrabando abierto estimado total de la muestra	Total contrabando abierto estimado de la muestra por sección	% Part. por sección sobre el contrabando abierto estimado de la muestra
Rusia	Productos minerales.	282,8	27,5%	291,8	96,9%
	Maquinas 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.	4,6	0,4%	281,3	1,6%
	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; aparatos de relojería; instrumentos musicales; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.	0,5	0,1%	12,9	4,2%
	Metales comunes y manufacturas de estos metales.	0,2	0,02%	33,9	0,5%
	Perlas finas (naturales) o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas, metales preciosos, chapados de metal precioso (plaque) y manufacturas de estas materias; bisutería; monedas.	0,1	0,01%	4,0	3,0%
	Subtotal principales secciones	288,2	28,0%	623,9	46,2%
	Resto de secciones *	0,2	0,02%	355,7	0,04%
Total Rusia / Total contrabando abierto estimado por sección	288,4	28,0%	979,6	29,4%	
Reino Unido	Maquinas 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.	100,4	9,7%	281,3	35,7%
	Material de transporte.	5,0	0,5%	118,5	4,3%
	Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas.	2,2	0,2%	55,3	4,0%
	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; aparatos de relojería; instrumentos musicales; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.	0,8	0,1%	12,9	6,0%
	Plástico y sus manufacturas; caucho y sus manufacturas.	0,2	0,02%	7,3	2,4%
	Subtotal principales secciones	108,6	10,5%	475,3	22,8%
	Resto de secciones	1,3	0,1%	554,5	0,2%
Total Reino Unido / Total contrabando abierto estimado por sección	109,9	10,7%	1.029,9	10,7%	
Estados Unidos	Material de transporte.	35,9	3,5%	118,5	30,3%
	Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas.	13,5	1,3%	55,3	24,4%
	Animales vivos y productos del reino animal.	6,9	0,7%	15,3	44,7%
	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera; corcho y sus manufacturas; manufacturas de espartería o cestería.	1,6	0,2%	2,6	62,6%
	Mercancías y productos diversos.	0,7	0,1%	2,7	27,7%
	Subtotal principales secciones	58,6	5,7%	194,4	30,1%
	Resto de secciones	17,2	1,7%	835,4	2,1%
Total Estados Unidos/Total contrabando abierto estimado por sección	75,8	7,4%	1.029,9	7,4%	
Panamá	Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados.	26,3	2,6%	83,2	31,6%
	Materias textiles y sus manufacturas.	25,7	2,5%	51,1	50,3%
	Pieles, 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.	1,3	0,1%	3,9	32,3%
	Calzado, sombreros y demás tocados, paraguas, quitasoles, bastones, látigos, fustas, y sus partes; plumas preparadas y artículos de plumas; flores artificiales; manufacturas de cabello.	0,6	0,1%	1,3	50,6%
	Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, amianto (asbesto), mica o materias análogas; productos cerámicos; vidrio y sus manufacturas.	0,6	0,1%	5,9	11,0%
	Subtotal principales secciones	54,5	5,3%	145,3	37,5%
	Resto de secciones	8,1	0,8%	884,5	0,9%
Total Panamá / Total contrabando abierto estimado por sección	62,6	6,1%	1.029,9	6,1%	
Paises Bajos	Maquinas 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.	33,4	3,2%	281,3	11,9%
	Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas.	14,8	1,4%	55,3	26,7%
	Plástico y sus manufacturas; caucho y sus manufacturas.	0,7	0,1%	7,3	9,0%
	Animales vivos y productos del reino animal.	0,3	0,03%	15,3	1,8%
	Objetos de arte o colección y antigüedades.	0,02	0,002%	0,2	14,5%
	Subtotal principales secciones	49,1	4,8%	359,4	13,7%
	Resto de secciones	1,3	0,1%	670,4	0,2%
Total Paises Bajos / Total contrabando abierto estimado por sección	50,5	4,9%	1.029,9	4,9%	
Total Contrabando abierto estimado para el año 2017				1.029,9	

*El resultado del contrabando abierto total estimado para el caso de Rusia solo involucra 18 de las 21 secciones del arancel de aduanas

Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

Contrabando técnico por subfacturación: El contrabando técnico estimado por subfacturación se ubicó en US\$ 4.483 millones FOB, en tanto que para el año 2016 fue de US\$ 4.279 millones FOB, lo cual representa un incremento del 4,8%. Los países más representativos por los valores y porcentajes de participación que muestran los resultados estimados de subfacturación son: China, Estados Unidos, Panamá, Bolivia y Brasil.

Del total de contrabando técnico por subfacturación, China participa con el 24,4% y está asociado principalmente a la sección del arancel de materias textiles y sus manufacturas, con el 72,2% del total calculado para dicha sección; cuyo monto se ubicó en US\$ 592 millones FOB.

Estados Unidos participa con 13,6% del total del contrabando técnico estimado por subfacturación, donde productos minerales, es la sección que mayor participación presenta con 80,3% del total estimado en el ejercicio para dicha sección, ya que su monto ascendió a US\$ 366 de los US\$ 457 millones FOB. En este punto habría que tener en consideración de la exclusión de las zonas francas de las estadísticas oficiales de comercio exterior.

El 10,1% del valor total del contrabando estimado por subfacturación procede de Panamá, el cual analizando el total por secciones corresponden principalmente a: “Perlas finas (naturales) o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas, metales preciosos, chapados de metal precioso (plaque) y manufacturas de estas materias; bisutería; monedas”, “Materias textiles y sus manufacturas” y “Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas”.

Bolivia cuenta con un 6,5% del total del contrabando abierto estimado por subfacturación asociado principalmente a las secciones de “Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal” y “Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados”, las cuales exhiben las mayores participaciones dentro del total estimado por secciones.

Como se muestra en el gráfico y cuadro siguientes, ocupando un quinto lugar, Brasil también se muestra como uno de los países con mayor relevancia para el estimado de subfacturación del ejercicio, participando con un 5,5% del total estimado para dicho fenómeno.



Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.
 Fuente: Declaraciones de Importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade.
 Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.
 Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

Subfacturación estimada para los países más relevantes de la muestra del año 2017, por sus principales secciones del arancel de aduanas
Cifras en millones de dólares FOB

País procedencia	Sección	Subfacturación principales países y sus secciones	% Part. sobre la subfacturación estimada total de la muestra	Total subfacturación estimada de la muestra por sección	% Part. por sección sobre la subfacturación estimada de la muestra
China	Materias textiles y sus manufacturas.	428,2	9,5%	592,9	72,2%
	Mercancías y productos diversos.	118,9	2,7%	193,5	61,4%
	Calzado, sombreros y demás tocados, paraguas, quitasoles, bastones, látigos, fustas, y sus partes; plumas preparadas y artículos de plumas; flores artificiales; manufacturas de cabello.	100,3	2,2%	161,0	62,3%
	Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, amianto (asbesto), mica o materias análogas; productos cerámicos; vidrio y sus manufacturas.	37,3	0,8%	63,4	58,9%
	Pieles, 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.	32,1	0,7%	45,2	71,1%
	Subtotal principales secciones	716,8	16,0%	1.056,0	67,9%
	Resto de secciones	378,0	8,4%	3.427,6	11,0%
	Total China / Total subfacturación estimada por sección	1.094,8	24,4%	4.483,6	24,4%
Estados Unidos	Productos minerales.	366,8	8,2%	457,0	80,3%
	Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados.	40,6	0,9%	418,0	9,7%
	Animales vivos y productos del reino animal.	23,9	0,5%	46,3	51,6%
	Productos del reino vegetal.	22,5	0,5%	50,7	44,4%
	Objetos de arte o colección y antigüedades.	1,8	0,04%	3,3	55,2%
	Subtotal principales secciones	455,6	10,2%	975,3	46,7%
	Resto de secciones	153,4	3,4%	3.508,3	4,4%
	Total Estados Unidos / Total subfacturación estimada por sección	609,0	13,6%	4.483,6	13,6%
Panamá	Materias textiles y sus manufacturas.	98,3	2,2%	592,9	16,6%
	Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas.	71,3	1,6%	425,7	16,7%
	Calzado, sombreros y demás tocados, paraguas, quitasoles, bastones, látigos, fustas, y sus partes; plumas preparadas y artículos de plumas; flores artificiales; manufacturas de cabello.	56,4	1,3%	161,0	35,0%
	Perlas finas (naturales) o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas, metales preciosos, chapados de metal precioso (plaque) y manufacturas de estas materias; bisutería; monedas.	25,6	0,6%	43,6	58,8%
	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos médicoquirúrgicos; aparatos de relojería; instrumentos musicales; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.	24,1	0,5%	99,7	24,2%
	Subtotal principales secciones	275,8	6,2%	1.322,9	20,8%
	Resto de secciones	175,1	3,9%	3.160,6	5,5%
	Total Panamá / Total subfacturación estimada por sección	450,9	10,1%	4.483,6	10,1%
Bolivia	Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados.	189,5	4,2%	418,0	45,3%
	Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal.	88,1	2,0%	130,1	67,7%
	Animales vivos y productos del reino animal.	5,1	0,1%	46,3	11,0%
	Productos minerales.	3,7	0,1%	457,0	0,8%
	Productos del reino vegetal.	2,5	0,1%	50,7	4,9%
	Subtotal principales secciones	288,9	6,4%	1.102,1	26,2%
	Resto de secciones *	2,2	0,0%	3.065,4	0,1%
	Total Bolivia / Total subfacturación estimada por sección	291,1	6,5%	4.167,5	7,0%
Brasil	Maquinas 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.	121,7	2,7%	529,9	23,0%
	Material de transporte.	36,5	0,8%	692,8	5,3%
	Plástico y sus manufacturas; caucho y sus manufacturas.	21,9	0,5%	159,7	13,7%
	Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal.	17,9	0,4%	130,1	13,7%
	Objetos de arte o colección y antigüedades.	1,1	0,03%	3,3	34,4%
	Subtotal principales secciones	199,1	4,4%	1.515,8	13,1%
	Resto de secciones	45,5	1,0%	2.967,8	1,5%
	Total Brasil / Total subfacturación estimada por sección	244,7	5,5%	4.483,6	5,5%
Total Subfacturación estimada para el año 2017				4.483,6	

*El resultado de la subfacturación total estimada para el caso de Bolivia sólo involucra 15 de las 21 secciones del arancel de aduanas

Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

A continuación se muestra un resumen del ejercicio para el total de los valores estimados por contrabando abierto y subfacturación, discriminados por cada una de las secciones del arancel de aduanas:

Valor estimado del contrabando abierto y la subfacturación por secciones del arancel de aduanas
Cifras en millones de dólares FOB

Secciones arancel	Contrabando Abierto		Subfacturación	
	Valor	% Part.	Valor	% Part.
Material de transporte	118,5	11,5%	692,8	15,5%
Materias textiles y sus manufacturas	51,1	5,0%	592,9	13,2%
Maquinas 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.	281,3	27,3%	529,9	11,8%
Productos minerales	291,8	28,3%	457,0	10,2%
Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas	55,3	5,4%	425,7	9,5%
Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados	83,2	8,1%	418,0	9,3%
Metales comunes y manufacturas de estos metales	33,9	3,3%	263,5	5,9%
Mercancías y productos diversos	2,7	0,3%	193,5	4,3%
Calzado, sombreros y demás tocados, paraguas, quitasoles, bastones, látigos, fustas, y sus partes; plumas preparadas y artículos de plumas; flores artificiales; manufacturas de cabello	1,3	0,1%	161,0	3,6%
Plástico y sus manufacturas; caucho y sus manufacturas	7,3	0,7%	159,7	3,6%
Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal	3,9	0,4%	130,1	2,9%
Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; aparatos de relojería; instrumentos musicales; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos	12,9	1,3%	99,7	2,2%
Pasta de madera o de las demás materias fibrosas celulósicas; papel o cartón para reciclar (desperdicios y desechos); papel o cartón y sus aplicaciones	8,5	0,8%	95,0	2,1%
Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, amianto (asbesto), mica o materias análogas; productos cerámicos; vidrio y sus manufacturas	5,9	0,6%	63,4	1,4%
Productos del reino vegetal	46,0	4,5%	50,7	1,1%
Animales vivos y productos del reino animal	15,3	1,5%	46,3	1,0%
Pieles, 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	3,9	0,4%	45,2	1,0%
Perlas finas (naturales) o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas, metales preciosos, chapados de metal precioso (plaque) y manufacturas de estas materias; bisutería; monedas	4,0	0,4%	43,6	1,0%
Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera; corcho y sus manufacturas; manufacturas de espartería o cestería	2,6	0,3%	12,0	0,3%
Objetos de arte o colección y antigüedades	0,2	0,02%	3,3	0,1%
Armas, municiones, y sus partes y accesorios	0,3	0,03%	0,4	0,01%
Total	1.029,9	100%	4.483,6	100,0%

Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local. Criterio de ordenación: subfacturación

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

De acuerdo con el cuadro anterior, las secciones del arancel que tienen más peso por cada una de las tipologías de la distorsión en el valor de las importaciones son:

Contrabando abierto:

- Productos minerales.
- 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.
- Material de transporte.

Subfacturación:

- Material de transporte.
- Materias textiles y sus manufacturas.
- 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.

Indicador de distorsión: Como resultado de un ejercicio tipo panel con los 30 países³ que sean mantenidos fijos desde el año 2011, se muestra a continuación para los dos últimos años la evolución del indicador de distorsión, el cual proporciona una idea del impacto que tendría los fenómenos de subfacturación y contrabando abierto. Este indicador pasó de 12,7% en el año 2016 a 12,9% en el año 2017.

Indicador de distorsión en importaciones, comparativo resultados estimados panel 30 países informes años 2016 - 2017
Cifras en millones de dólares

Año	Contrabando abierto (CA)	%Var.	Subfacturación (SUB)	%Var.	CA + SUB	Exportaciones hacia Colombia (XE)*	Indicador de distorsión (CA+SUB)/XE	Importaciones declaradas(MD)**
2016	749,1	55,5%	4.121,6	-24,7%	4.870,8	38.268,4	12,7%	37.071,5
2017	891,4	19,0%	4.280,8	3,9%	5.172,2	40.004,8	12,9%	38.305,7

Fuente: *Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón. - **Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN.

Excluye capítulo 88

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

³ Alemania, Argentina, Aruba, Bélgica, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, China, Corea del Sur, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, Hong Kong, India, Indonesia, Italia, Japón, México, Países Bajos, Panamá, Perú, Reino Unido, Rusia, Suecia, Suiza, Tailandia, Turquía y Uruguay.

Costo Fiscal: Producto de la estimación de las distorsiones por concepto de contrabando abierto y subfacturación, los derechos e impuestos a la importación dejados de recaudar por el gobierno se estiman en \$1,1 billones por arancel y en \$3,1 billones por I.V.A, para un costo fiscal estimado total de \$4,2 billones de pesos. De igual forma en el siguiente cuadro se observa los porcentajes de participación tanto del arancel y del IVA, no recaudados sobre el total del recaudo por estos mismos conceptos.

Participación del costo fiscal estimado (Arancel e IVA no recaudado) en el total recaudado

Cifras en millones de pesos corrientes

Año	Arancel externo			IVA externo			Total		% Part. Costo fiscal
	Recaudado	Estimación valor no recaudado	% Part. Costo fiscal	Recaudado	Estimación valor no recaudado	% Part. Costo fiscal	Arancel más IVA recaudado	Arancel más IVA estimado no recaudado	
2016	4.582.128	1.118.902	24%	14.986.507	2.373.240	16%	19.568.634	3.492.142	18%
2017	4.262.909	1.127.947	26%	17.151.532	3.126.703	18%	21.414.442	4.254.651	20%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - <https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Paginas/EstadisticasRecaudo>

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

Palabras Claves: Distorsión de las importaciones, estadística espejo, contrabando técnico, subfacturación, indicador de distorsión y costo fiscal.

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 Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN, es la entidad responsable ante el país de administrar el cumplimiento de las obligaciones tributarias, aduaneras y cambiarias, mediante el servicio, la fiscalización y el control; tiene a cargo la facilitación de las operaciones de comercio exterior; además de suministrar información confiable y oportuna, todo con el fin de garantizar la sostenibilidad fiscal del estado colombiano. Atendiendo a estas responsabilidades, el “Plan Estratégico 2014-2018 - Equipo DIAN comprometidos por un nuevo país”, formuló los siguientes objetivos:

- “Contribuir a la sostenibilidad de las finanzas públicas del Estado colombiano;
- Aportar al mejoramiento de la competitividad del país;
- Fomentar el cumplimiento voluntario de las obligaciones tributarias, aduaneras y cambiarias; y
- Desarrollar las mejores prácticas de la gestión de Buen Gobierno para incrementar los niveles de confianza y credibilidad.”

A partir de la elaboración de estudios y mediciones económicas, la DIAN, en cumplimiento de sus funciones realiza y desarrolla planes, programas y/o campañas de control, diseño y construcción de informes especiales de análisis de riesgos; apoyando la toma de decisiones y la evaluación de anteproyectos de legislación tributaria, aduanera y cambiaria. En materia de comercio exterior, se hace necesario hacer mediciones que permitan, específicamente para el caso del presente informe, establecer las posibles diferencias entre el valor de las importaciones de mercancías en el registro oficial colombiano, y el valor que los países socios comerciales registran haber despachado hacia Colombia. De esta forma, se espera contribuir al análisis de las posibles causas, de los diferentes fenómenos de la distorsión o discrepancias en el valor de las importaciones colombianas.

La DIAN ha participado activamente en el fortalecimiento de la capacidad institucional del estado en la lucha contra el contrabando y delitos conexos, lo cual quedó establecido en la Ley 1762 del 6 de julio de 2015 denominada, “Ley Anti contrabando”; por lo que “La Comisión Interinstitucional de Lucha Contra el Contrabando” es presidida por el director de la DIAN. Además, esta entidad definió un plan anticontrabando para el cuatrienio 2015-2018, con planes de choque que identifican y hacen énfasis en el control al ingreso de los productos que han demostrado ser los más sensibles por su reiterado uso o participación en operaciones de contrabando abierto, técnico o comercio ilícito.

De acuerdo con la literatura encontrada, no existe un documento oficial a nivel nacional o internacional que analice las diferencias en los reportes de exportaciones e importaciones entre los países, como tampoco existe una metodología específica que goce de algún grado de consenso para la medición de estos fenómenos. Sin embargo, las estadísticas espejo son una herramienta utilizada para analizar las discrepancias en la información de comercio exterior de bienes, que consiste en

comparar los datos registrados entre dos países, es decir, el flujo de bienes registrado en el país A hacia B, podría ser mayor o menor al que registra B desde A. En algunos países de la región como Ecuador y Bolivia, los estudios basados en las estadísticas espejo tienen como principal objetivo mejorar la calidad de información del comercio exterior a través de un ejercicio de reconciliación que posteriormente permita corregir posibles errores en los registros y aplicar planes para solucionar estas desigualdades en las estadísticas de comercio exterior (Marcano, 2010).

Antes de comenzar a estudiar los resultados arrojados por esta investigación, se hace necesario conocer su metodología, herramientas y procedimientos utilizados para su producción; por consiguiente, el primer capítulo de este informe, tiene todas las consideraciones metodológicas pertinentes para la contextualización de los resultados.

El segundo capítulo, describe en forma general el universo de las importaciones colombianas según el registro oficial y la conformación específica de la muestra para el año en estudio, la cual supera el 90% del total de las importaciones. Consecuentemente con esto, también se presenta la magnitud del valor de las importaciones según el registro colombiano y de las exportaciones a Colombia según el registro foráneo, respecto de los países que conforman la muestra para el año 2017.

A partir del tercer capítulo se ofrecen los resultados de ésta investigación, entendidos como los valores estimados de los posibles fenómenos de las discrepancias entre las exportaciones espejo de las bases foráneas y las importaciones de mercancías declaradas en la base local, como lo son: contrabando abierto y contrabando técnico por subfacturación, sobrefacturación, cambio de país de procedencia y cambio de posición arancelaria. Aquí se exhiben los valores estimados más elevados en cada una de las tipologías de distorsión mencionadas, tanto por capítulos del arancel como por los principales países contrapartes, a los que correspondería el comercio de dichas mercancías. De igual forma, se muestra el cálculo del indicador de la distorsión para la muestra total de los países, a partir las diferencias más relevantes para el costo fiscal como lo son el contrabando abierto y la subfacturación.

Posteriormente, con base en los valores estimados de las distorsiones por concepto de contrabando abierto y subfacturación, que son los que tienen mayor afectación sobre el recaudo de impuestos (arancel e IVA externo), se calcula y presenta el posible costo fiscal que tendría para el país estas dos tipologías, conforme a la metodología de este informe.

Como históricamente se ha llevado a cabo, también se describen los resultados en términos de los valores estimados para el año 2017, de las diferentes tipologías de la distorsión, pero circunscritos a un panel fijo con 30 países que siempre han formado parte de la muestra desde el año 2011. El establecimiento de este panel ha permitido contribuir con la generación del indicador denominado: "Proporción de

subfacturación y contrabando abierto dentro de las importaciones legales” que publica el Departamento Nacional de Planeación – DNP, dentro de los indicadores de SINERGIA⁴. Este indicador es para el Gobierno colombiano una herramienta clave dentro del programa de fortalecimiento del recaudo y sostenibilidad fiscal, como se indica en el último capítulo de este informe.

⁴ El sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultado SINERGIA, fue creado con el fin de hacer seguimiento y evaluación a las políticas públicas estratégicas para el país, estipuladas en el Plan Nacional de Desarrollo.

1. METODOLOGÍA

1.1. METODOLOGÍA DE LA ESTADÍSTICA ESPEJO.

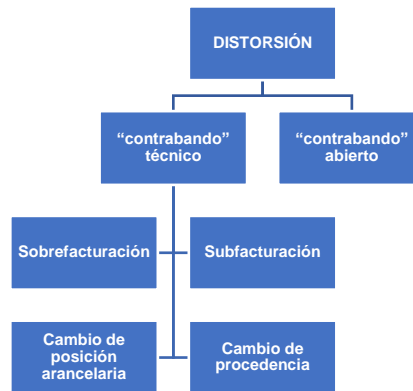
El presente estudio sobre la estimación de la distorsión en el valor de las importaciones colombianas se desarrolla a partir de la técnica conocida como estadística espejo, la cual consiste en comparar el valor de los registros de las exportaciones hechas por un país frente al respectivo valor de las importaciones declaradas en el país importador; cuyo valor debería ser igual, caso en el cual se trata de un equilibrio. Sin embargo, como resultado de esta comparación se manifiestan diferencias o discrepancias, que según con el enfoque dado en este informe, y al margen de las limitaciones de comparabilidad de las cifras de comercio internacional que se exponen más adelante, pueden interpretarse como fenómenos asociados al ingreso irregular de mercancías al territorio nacional ya sea por ocultamiento o sustracción de las mismas de la intervención y el control aduanero o por falsedad en la información declarada.

Para el ejercicio, los registros de las exportaciones hacia Colombia son tomados de las bases de las Naciones Unidas⁵: Trade Map y ComTrade y de la Contraloría General de Panamá; por su parte las cifras de las importaciones de colombianas son extraídas de la bodega de datos de la Coordinación de Estudios Económicos – CEE- DIAN, la cual contiene las estadísticas certificadas por el DANE para el año 2017. En ambos casos el trabajo de las bases de datos inicia con los registros que se encuentran en dólares FOB y de acuerdo con la clasificación del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías a nivel de seis dígitos. Sin embargo, los resultados finales del informe, se presentan con una agregación a nivel de capítulos del arancel, lo cual se entiende por tratarse de un estudio de estimaciones, que se basa en supuestos y bastantes limitaciones en la comparabilidad de la información de las cifras de importaciones y exportaciones en el comercio exterior, que se explicaran más adelante más ampliamente.

De esta forma, se compara cada registro reportado como exportación (XE) hacia Colombia por parte de los países seleccionados dentro de una muestra, con las importaciones (MD) registradas en las estadísticas oficiales colombianas de dichos países; 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 que se explican a continuación:

⁵“Trade Map” es una plataforma electrónica del Centro Internacional de Comercio-ITC, cuyas cifras se basan en: “UN-Comtrade Data Base” que es la base de datos más grande de estadísticas de comercio internacional. Estas son fuentes de Naciones Unidas, donde los países reportan sus estadísticas oficiales tanto de importación como de exportación.

Gráfica 1. Fenómenos de distorsión en las importaciones



Por metodología, el valor cero (0) para XE o para MD puede interpretarse en la importación colombiana, de las siguientes maneras:

- a) Si a nivel de subpartida y país el registro es: $MD=0$ y $XE>0$, se puede presentar uno de los siguientes fenómenos con base en estos supuestos:
- **Contrabando abierto (CA):** 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 . La metodología establece que ante la ausencia de registro (país/capítulo arancel) en la base local de importación (MD) y, por el contrario, la existencia de éste en la estadística de exportación (XE) espejo hacia Colombia; se entenderá que hubo contrabando abierto, equivalente al valor FOB de la correspondiente exportación.
 - **Cambio de posición arancelaria (en la importación):** Significa que para determinada subpartida 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 observa si al acumular los valores FOB del respectivo capítulo del arancel por país, el valor de MD es diferente de cero. La metodología desarrollada para este informe, establece que cuando no existe correspondencia (a nivel de subpartida arancelaria y país), entre los valores FOB del registro de importación y su respectiva exportación espejo, el intercambio comercial en la base local de importación (MD) pudo haber sido registrado en otra subpartida arancelaria dentro del mismo capítulo del arancel; razón por la cual la detección de esta tipología se hace cuando se agrega la información a nivel de capítulo.
- b) Si a nivel de subpartida y país el registro es: $XE=0$ y $MD>0$, se puede presentar uno de los siguientes fenómenos con base en estos supuestos:

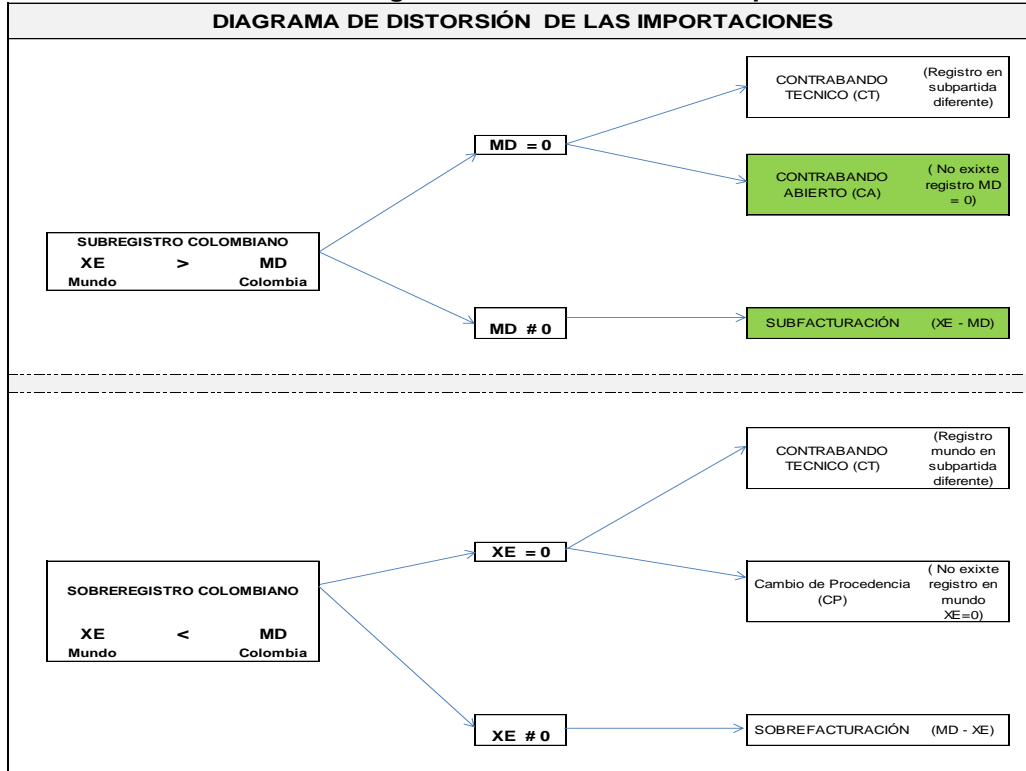
- **Cambio de procedencia:** Si posterior a la acumulación de los valores FOB por capítulo de arancel se observa que $XE=0$, se concluye que no hubo reporte de la exportación y en consecuencia se presume el fenómeno de cambio de procedencia, cuyo valor es igual a MD. Se detecta al comparar el agregado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

Por metodología, cuando tanto el valor de XE como el de MD es diferente de cero (0); es decir: $XE \neq 0$ y $MD \neq 0$, puede interpretarse en la importación colombiana, de las siguientes maneras:

- **Subfacturación:** Se presenta cuando el valor de la exportación espejo (XE) supera el valor de la respectiva importación oficial (MD). Dicha diferencia positiva, es interpretada como el monto de la subfacturación. Se detecta si al comparar a nivel de país y capítulo del arancel, las cifras las exportaciones (XE) son mayores que el de las importaciones (MD), es decir: $XE - MD$; donde, $XE > MD$; $XE \neq 0$ y $MD \neq 0$.
- **Sobrefacturación:** Se presenta cuando el valor de la exportación espejo (XE) es inferior al valor de la respectiva importación oficial (MD). Dicha diferencia negativa, es interpretada como el monto de la sobrefacturación. Se detecta si al comparar a nivel de país y capítulo del arancel, las cifras las exportaciones (XE) son menores que el de las importaciones (MD), es decir: $XE - MD$; donde, $XE < MD$; $XE \neq 0$ y $MD \neq 0$.

El siguiente diagrama resume lo que significa de acuerdo con la metodología de este informe, las diferencias entre XE (registro de exportaciones espejo) y MD (registro de importaciones colombianas). De esta manera, al agrupar las cifras (inicialmente comparadas a nivel de subpartidas) por país y capítulos de arancel, se tiene que una relación $MD < XE$, implica fenómenos de subfacturación (si $MD \neq 0$) o contrabando abierto (si $MD = 0$); mientras que una relación $MD > XE$, representa fenómenos de sobrefacturación (si $XE \neq 0$) o cambio de procedencia (si $XE = 0$)

Gráfica 2. Metodología de la distorsión en las importaciones



Fuente: Rojas G. Edicson A. y Sarmiento V. Daniel F.- Documento Web 050-agosto 214-Cuadernos de trabajo DIAN

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:

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

MD = Valor FOB de la importación registrada 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.

Según se ha realizado en ejercicios anteriores, se trae a continuación un ejemplo puntual de la medición de la estimación de las distorsiones por contrabando abierto y cambio de procedencia, suponiendo que habiendo un monto en el registro de exportación, de determinado país hacia Colombia, el valor de la respectiva importación agrupada a nivel de capítulo del arancel para dicho país es cero; de lo cual también se infiere que mercancías reportadas por la contraparte en un capítulo del arancel de aduanas podrían ser declaradas en otro capítulo en las estadísticas locales. Supóngase que existe solo un registro de comercio con Alemania, 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 ficticia 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 y distorsiona el equilibrio transaccional.

De esta manera, la estimación de los fenómenos de contrabando abierto y cambio de procedencia, al igual que todos los demás en este informe, se hace mediante el agrupamiento de cifras a nivel de capítulo del arancel de aduanas.

1.2. VARIABLES UTILIZADAS EN ESTE INFORME

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

- **XE**= Variable principal. Es la exportación espejo, que el país socio comercial reporta hecha hacia el país que realiza la evaluación. En este caso Colombia busca equipararse con los registros espejo.
- **MD**= Variable secundaria. Es la importación local declarada (MD) oficialmente por Colombia, como procedente del país que reporta la exportación.
- **Dif** = Es la diferencia entre el registro de la exportación espejo, y la importación declarada en Colombia, se expresa por:

$Dif = XE - MD$ (2); donde:

Dif = Diferencia en el registro

XE = Exportación espejo del país foráneo

MD = Importación declarada en Colombia

- **Di** = 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 el valor absoluto de la diferencia, lo cual elimina el efecto del signo.

Por lo tanto, a nivel país y capítulo del arancel, la distorsión es el valor absoluto de la diferencia, matemáticamente así:

$$Di = |Dif| \text{ (3)}$$

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

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

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

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

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

1.3. DISEÑO Y CONFORMACIÓN DE LA MUESTRA

Con base en la consulta a la base local de importaciones oficiales colombianas(MD), se construye una muestra, conformada por los principales socios comerciales, países que sumados representen alrededor del 90% de las importaciones colombianas. Por su parte, las exportaciones espejo foráneas(XE), reportadas hacia Colombia, por estos países seleccionados, son consultadas principalmente en la plataforma: “Trade Map” del Centro Internacional de Comercio-ITC (por sus siglas en inglés), y en el repositorio de estadísticas de comercio internacional: “UN-Comtrade DataBase”, ambas fuentes oficiales de Naciones Unidas(ONU).

Con respecto a los países que reportan las exportaciones (base foránea) y al país de procedencia que se declarada en las importaciones (base local), se debe tener en cuenta, el método de país coparticipe mencionado en el documento: “Estadísticas de Comercio Internacional de Mercancías-Conceptos y Definiciones-ECIM-2010”⁶; en el cual se recomienda para la atribución de los socios, que para el caso de las importaciones, se debe registrar el país de origen; y en el de las exportaciones, el país de último destino conocido. En este orden de ideas, para el caso de este informe, se toma el **país de procedencia** como criterio general de consulta para la conformación de la base local, ya que ofrece la posibilidad de obtener estadísticas congruentes y una comparabilidad razonable, puesto que los bienes registrados como exportaciones por la contraparte (exportación espejo) según el criterio de último destino conocido, serán las importaciones registradas en la base local.

Además, siguiendo los lineamientos establecidos por ECIM-2010, el presente informe, ajusta las cifras de la base local (MD), ya que teniendo en cuenta el criterio de **país de origen** disponible en los registros, se adicionó el valor de las importaciones registradas oficialmente en la base local (MD) provenientes de zonas francas que coincidían por país de origen con cada uno de los países de la muestra.

Sin embargo, las ECIM-2010 advierte explícitamente que hay limitaciones de comparabilidad tanto en el uso de los datos compilados a partir del país de origen como del país de consignación o último destino conocido:

“No obstante, puede darse el caso de que no se conozca el destino de los bienes en el momento de su exportación debido a que los bienes cambian de destino mientras se encuentran en alta mar o se transbordan desde el país de consignación original, y, en consecuencia, no se incluyen en las importaciones de dicho país, lo que contribuye a la falta de comparabilidad en las estadísticas de los coparticipes”⁷.

La composición de la muestra ha tenido algunas variaciones desde la primera edición del informe en el año 1997 hasta la fecha. En un inicio se determinó que el análisis de la información incluyera 26 países (10 de ALADI, 10 de Europa, 4 de

⁶ “Estadísticas de Comercio Internacional de Mercancías- Conceptos y Definiciones - ECIM 2010, es un documento creado por la Comisión de Estadísticas de las Naciones Unidas.

⁷ ECIM página 52

Asia, Estados Unidos y Panamá), con lo cual se lograba que la conformación de la muestra representara, en promedio, el 86% del valor total de las importaciones colombianas cada año; manteniendo el análisis sobre los mismos países para la comparación de las mediciones y variaciones. 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 con el tiempo y de acuerdo con la dinámica del comercio internacional, ganan espacio en las relaciones comerciales con nuestro país; y así mismo, seguir incluyendo en la muestra países cuyas exportaciones hacia Colombia sean cada vez menos representativas.

Por lo anterior en la actualidad, la muestra se construye anualmente con los países con mayor valor FOB en los registros de importación colombianos que sumados superaren el 90% del total de las importaciones oficiales. No obstante, a partir del cambio metodológico introducido en el año 2011, deben permanecer estáticamente incluidos en la muestra anual, 30 países a manera de panel, muchos de los cuales mantienen su importancia como socios comerciales para Colombia, estos son: Alemania, Argentina, Aruba, Bélgica, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, China, Corea del Sur, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, Hong Kong, India, Indonesia, Italia, Japón, México, Países Bajos, Panamá, Perú, Reino Unido, Rusia, Suecia, Suiza, Tailandia, Turquía y Uruguay. En este informe, el número de países tanto para la base local(MD) como para la base foránea(XE) es de 42 países, es decir 12 adicionales a los treinta del panel fijo.

1.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Para el desarrollo del ejercicio del cálculo de los valores estimados de los diferentes fenómenos de la distorsión, a las cifras de la muestra de países seleccionados como se indicó en el punto anterior, por metodología también se le excluyen los valores relacionados con los siguientes registros:

- Son excluidos tanto de la base local (MD) como de la foránea (XE), los capítulos 98 y 99 del arancel de aduanas, ya que son utilizados por la mayoría de países para registrar mercancías indeterminadas, con disposiciones de tratamientos especiales o no clasificadas específicamente por alguno de los demás capítulos.
- La subpartida 880240 (Aviones y demás aeronaves, de peso en vacío, superior a 15000 kg.), se excluye de los registros de la base foránea (XE), dado que en la base local (MD) también se extraen por metodología, ya que en su mayoría corresponden a declaraciones de importación modalidades C190 y C196 de aeronaves que salen temporalmente para perfeccionamiento, y que luego ingresan nuevamente al país. Esta decisión se fundamenta en lineamientos del DANE en concordancia con ECIM-2010⁸.

⁸Estadísticas de Comercio Internacional: Conceptos y Definiciones,2010- ECIM-2010, recomienda excluir de las estadísticas de comercio exterior, los bienes admitidos o despachados temporalmente.

- El criterio final de exclusión, lo constituye los registros en los cuales no existe distorsión (diferencia) entre los datos de las dos fuentes (Bodega de datos y fuentes foráneas-ONU). Es decir, los registros cuya diferencia entre el valor FOB espejo Mundo (XE) y el valor FOB declarado Colombia (MD) son iguales al cero absoluto, ya sea porque ambas variables son cero (partidas no comerciadas) o porque ambas variables siendo mayores que cero son iguales (no hay distorsión); son registros que se eliminan del análisis.

1.5. LIMITACIONES DE LA INFORMACIÓN

Como lo ilustra el portal de internet del Trade Map⁹, existen más de 30 razones por las cuales se pueden presentar diferencias entre el valor de las exportaciones declarado por un país y los datos correspondientes al espejo de su país socio, dentro de las cuales se explican a continuación las que se consideran más relevantes para la generación de los resultados de este informe:

- **Sistema de comercio:** ECIM-2010 define el sistema de comercio como el sistema de compilación de datos comerciales adoptado por un país, el cual puede ser **general** o **especial** dependiendo de las partes del territorio económico que se incluyan en el territorio estadístico. En el sistema de comercio general, el territorio estadístico coincide con el territorio económico mientras que, en el sistema comercial especial, el territorio estadístico abarca solamente una parte determinada del territorio económico. Algunos países utilizan el sistema de comercio especial, el cual excluye entre otros elementos territoriales, el comercio realizado por las zonas francas, mientras algunos otros utilizan el sistema de comercio general que incluye todos los elementos territoriales recomendados en ECIM-2010, entre estos las zonas francas. Esta sería una de las primeras fuentes de discrepancias o limitaciones en la comparabilidad de la información en este informe, puesto que, para el caso colombiano, las exportaciones registradas por un país socio hacia Colombia, que ingresen a una zona franca colombiana, no son tenidas en cuenta como importaciones, pues en Colombia se aplica el sistema comercial especial.
- **Lapso de tiempo:** Algunas distorsiones detectadas en la estadística espejo se podrían producir, si las exportaciones están registradas en un año y las importaciones en el año siguiente. En el transporte marítimo, se presentan grandes retrasos que lo afectan a menudo, lo cual implica altos costos y pueden transcurrir algunos años entre el registro de las exportaciones y las importaciones.

⁹<https://www.trademap.org/stFAQ.aspx>

- Producto no especificado y diferencias en la clasificación de los bienes:** Por ejemplo, en artículos de uso militar, pertrechos, datos restringidos; la confidencialidad del producto afecta a los resultados de los niveles detallados de la nomenclatura de los productos, pero no tienen ningún impacto, sin embargo, en las estadísticas generales de los intercambios comerciales. Para el caso de este informe se excluyen por esta razón los capítulos 98 y 99 del arancel donde se clasifican mercancías indeterminadas, que por la misma circunstancia pueden tener diferencias en la clasificación pudiéndose presentar que un país clasifique una exportación por una posición arancelaria comprendida entre los capítulos 1 al 97 del arancel y la contraparte en este caso Colombia, clasifique la importación correspondiente por los capítulos 98 y 99. Otro caso de discrepancia en este sentido, podría darse porque la clasificación de los envíos urgentes por avión, paquetes postales, tráfico postal y envíos de entrega rápida o mensajería expresa, para el caso colombiano son registrados por el capítulo 98 que se excluye para este ejercicio, pero sin embargo existe la posibilidad que los países que registraron la exportación espejo clasifiquen específicamente estos bienes por una posición arancelaria comprendida entre los capítulos 1 al 97 del arancel, lo cual tendrá como resultado una distorsión.
- Procedimientos aduaneros diferentes:** ECIM- 2010 reconoce que no todos los países siguen todas las normas y prácticas recomendadas en dicho documento, también porque pueden tener procedimientos aduaneros diferentes a los estrictamente planteados en el Convenio de Kyoto¹⁰ que son los que abarcan sus lineamientos para la inclusión o exclusión de bienes de las estadísticas oficiales de comercio exterior. Para este caso en particular, en las estadísticas oficiales colombianas podría estar presentándose una situación de distorsión por la forma como vienen registrándose las mercancías que se van a someter a un proceso de transformación y ensamble para lo cual, conforme a la Circular 34728 del 27 de diciembre de 1993, se debe presentar una declaración de importación por el régimen de “Transformación y Ensamble – S140” (el que se excluye por metodología de las estadísticas de comercio exterior), y con la subpartida específica del bien terminado así éste venga desarmado. Por ejemplo, las motocicletas que se importan totalmente desarmadas deben clasificarse por la partida arancelaria 8711 (Motocicletas (incluidos los ciclomotores) y velocípedos equipados con motor auxiliar, con sidecar o sin él; sidecares). Luego de concluido el proceso de transformación y ensamble, según la circular en mención, y si la mercancía se va a dejar en libre circulación en el país, se debe presentar una declaración de importación (la cual si incluye en las estadísticas de oficiales de comercio exterior) por la partida 9801 (Motocicletas (incluso con pedales) y ciclos con motor auxiliar, con sidecar o sin él; sidecares)

¹⁰ El Convenio Internacional para la Simplificación y Armonización de los Regímenes Aduaneros; fue redactado en Kyoto (Japón) el 18 de mayo de 1973, el 26 de junio de 1999, se elaboró su Protocolo de Enmienda, el cual entró en vigor el 3 de febrero del 2006; siendo conocido desde entonces dicho Convenio como el “Convenio de Kyoto Revisado”.

De lo anterior, se puede deducir que el país exportador de las partes desarmadas de las motocicletas, registra la exportación por la subpartida específica que tenga este bien; sin embargo, por metodología teniendo en cuenta los lineamientos que el Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE, como autoridad estadística en Colombia, plasmó en el documento: “Procedimientos aduanales, sistema comercial y país copartícipe caso colombiano”, este régimen de importación (S140) no se contabiliza dentro de las estadísticas, lo cual arrojaría una discrepancia o distorsión para este informe. Finalmente, si se dejara el bien final en libre disposición se tendría una declaración de importación con partida arancelaria del capítulo 98, la cual tampoco se tiene en cuenta ni para la base foránea de exportación(XE) ni para el registro local de importación (MD).

- **Asignación de país copartícipe:** La recomendación de las Naciones Unidas a través de ECIM-2010 dice, entre otras cosas, que las estadísticas de importaciones deberían ser recopilada por el país de origen, y las estadísticas de exportaciones deberían ser elaboradas por el país de “último destino conocido”. Sin embargo, el país exportador no siempre conoce el destino final del producto. Para el caso colombiano en el registro de la declaración de importación se dispuso una casilla para que el declarante registre **el país de procedencia** por lo cual los efectos de esta posible discrepancia se corrigen en alguna medida puesto que tiene más congruencia con el último destino conocido según el registro de la exportación espejo.
- **Tránsitos:** Algunos países pueden incluir mercancías que están en tránsito en su país como importaciones, e incluir como exportaciones mercancías que solo van a pasar en tránsito por un país (último destino conocido), ya que no siempre se conoce cuál va a ser el destino final del producto. Colombia siguiendo las recomendaciones de ECIM- 2010 excluye de las estadísticas de comercio los bienes que entran en tránsito, pero el país copartícipe puede que registre una exportación a Colombia, la cual solo termina siendo un tránsito, puesto que dicho país desconoce cuál va a ser el destino final de esas mercancías en el momento de su embarque desde ese país hacia Colombia; situación ésta que genera otra posibilidad de distorsión.
- **Exportaciones e importaciones temporales:** Dentro de las principales recomendaciones de ECIM-2010 figura el excluir de las estadísticas de comercio exterior aquellas mercancías que son admitidas o despachas temporalmente; sin embargo, aunque Colombia acata dicha recomendación algunos países pueden que estén incluyendo exportaciones temporales a Colombia dentro de sus estadísticas lo cual sumaría a un fenómeno de distorsión dentro de este informe.
- **Bienes para reparación o mantenimiento:** Conforme con la recomendación de ECIM-2010, estos bienes se deberían excluir de las estadísticas de comercio exterior y registrar por separado; sin embargo, en

el caso colombiano los datos registrados en las declaraciones de importación no siempre permiten detectar que se trata de bienes exportados e importados para dichos fines. De esta forma se podría estar presentando una discrepancia por excedentes en nuestra base local(MD), si el país exportador no registró este movimiento como exportación, siguiendo la recomendación. Un ejemplo, en sentido contrario se puede dar si un país al cual se le envió una parte de un avión para mantenimiento reportan su posterior salida para Colombia como una exportación, pero siguiendo las recomendaciones en los registros colombianos no aparecería como importación.

- **Valor estadístico de los bienes exportados e importados:** ECIM-2010, recomienda que el valor estadístico de los bienes exportados sea un valor tipo FOB (Free On Board); y que para los bienes importados sea un valor del tipo CIF (Cost, Insurance and Freight); no obstante, se alienta a los países a que compilen el valor tipo FOB de los bienes importados como información suplementaria. Para este estudio y de acuerdo con los registros de las declaraciones de importación, se toma de una casilla específica el valor FOB en dólares de todas las importaciones de la muestra seleccionada, lo cual es concordante con los reportes de las bases de las Naciones Unidas (Trade Map y Com Trade) donde se publican los valores de las exportaciones espejo en términos FOB.
- **Conversión de divisas:** Puede que los valores en monedas locales sean agregados en un período de un año y sólo entonces convertidos a dólares. En general, las bases foráneas utilizan un tipo de cambio para convertir las monedas locales en dólares, haciendo uso de una media aritmética de los tipos interbancarios diarios, suministradas por <http://fxtop.com>

Pese a todas las limitaciones expuestas en los puntos anteriores, seguirá existiendo un cierto grado de comparabilidad, con base al acatamiento de los lineamientos dados por Naciones Unidas en el documento Estadísticas de Comercio internacional: Conceptos y Definiciones,2010- ECIM-2010". En consecuencia, el mencionado documento alienta a los países a que "emprendan periódicamente estudios de reconciliación bilateral o multilateral o procedan a intercambios de datos de manera que sus estadísticas puedan ser más precisas y útiles, tanto para fines nacionales como para comparaciones internacionales".

2. ESTIMACIÓN DE LA DISTORSIÓN EN EL VALOR DE LAS IMPORTACIONES COLOMBIANAS, AÑO 2017, ANÁLISIS A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA DE “ESTADÍSTICA ESPEJO” PARA 42 PAÍSES

Este informe realizado anualmente por la Coordinación de Estudios Económicos de la Subdirección de Gestión y Análisis Operacional de la DIAN, es el resultado de la aplicación de la metodología de la estadística espejo, que compara las cifras de importación oficiales para Colombia frente a las reportadas como exportaciones por nuestros socios comerciales; de lo cual se establece una estimación de la distorsión en el valor de las importaciones colombianas. Esta distorsión o diferencia se puede interpretar conforme a la metodología utilizada en este informe, como fenómenos asociados a algunas de las principales tipologías en que se clasifica el contrabando.

El punto de partida lo constituye la selección de la muestra de los países objeto de análisis, la cual se construye con los socios comerciales que ostenten los mayores montos de importación por valor FOB en dólares, y que sumados superen el 90% del total de las importaciones declaradas en el registro colombiano.

Es pertinente hacer referencia al caso de Venezuela como socio comercial y país fronterizo, ya que al generar la muestra de los principales socios comerciales este ocupa el puesto 25 con un registro en las importaciones colombianas de US\$ 210 millones FOB. Sin embargo, desde el año 2014, no es posible obtener la información estadística espejo para incluir este país dentro del ejercicio, puesto que no aparecen sus registros ni en las bases de datos de Naciones Unidas ni en el SENIAT; como tampoco se recibe ninguna respuesta a las solicitudes de información realizadas a través de los canales diplomáticos establecidos.

Es importante recordar cómo se explicó en la metodología, que para este año se incluye en cada uno de los países de la muestra, teniendo en cuenta que la variable “país de origen” coincida con ellos, el valor de las importaciones oficiales procedentes de zona francas. Es decir que de los US\$40.831 millones FOB, correspondientes a las importaciones de la muestra de los 42 países para el año 2017, el 1,35% es decir, US\$551 millones FOB pertenecen al valor de las importaciones con país de origen de la muestra, procedentes de las zonas francas.

En el cuadro 1 “Comparativo universos y tamaños de muestras 2011-2017”, se puede apreciar año tras año, una constante inclusión de más países dentro de la muestra, siendo el presente, el año con mayor número de países en consideración. En promedio el 89,9% del total del monto de las importaciones oficiales han hecho parte de los informes en el periodo 2011-2017, siendo el año 2017 el tercero más alto en porcentaje de participación sobre el total de las importaciones.

Cuadro 1. Comparativo universos y tamaños de muestras 2011-2017

Cifras en millones de dólares FOB

Año	Muestra***			Universo		Participación % de la muestra en el universo	
	Número de Países	Importaciones Colombia	Exportaciones hacia Colombia	Importaciones Colombia *	Exportaciones hacia Colombia **	Importaciones Colombia	Exportaciones hacia Colombia
2011	36	48.009,4	48.076,6	51.556,5	49.506,0	93,1%	97,1%
2012	36	50.896,0	50.397,0	56.102,0	52.786,0	90,7%	95,5%
2013	39	50.859,0	49.219,0	56.620,3	55.267,0	89,8%	89,1%
2014	37	54.303,0	51.898,0	61.088,0	58.487,0	88,9%	88,7%
2015	35	44.723,0	45.748,0	51.598,0	51.908,7	86,7%	88,1%
2016	38	38.256,2	39.235,3	42.849,4	44.447,6	89,3%	88,3%
2017	42	39.812,9	41.282,1	43.976,6	44.358,0	90,5%	93,1%

* Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN.

**Fuente: Bases Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade y Contraloría General de Panamá. El universo calculado tomando el valor total del espejo hallado en bases externas, más el valor de la base local de los países que no cruzaron con el espejo.

***Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos -SGAO- DIAN

El universo total de las importaciones colombianas asciende en el año 2017 a US\$ 43.977 millones FOB, los cuales el 92,8% que equivale a US\$ 40.831 corresponden a los 42 países de la muestra; seguidamente se realiza una depuración aplicando criterios de exclusión, y como resultado se obtiene una muestra de US\$ 39.813 millones FOB, lo que equivale a una muestra total del 90,5% para este ejercicio, frente al total de las importaciones del año 2017.

El total del universo de las exportaciones de cada país hacia Colombia alcanza un valor de US\$ 44.358 millones FOB, de los cuales el 96,4% corresponden a los 42 países de la muestra con US\$ 42.770 millones FOB, y realizando la depuración por criterios de exclusión, se obtiene como resultado una muestra de US\$ 41.282 millones FOB, lo que equivale una muestra total del 93,1% frente al total de las exportaciones del mundo hacia Colombia del año 2017 (Ver cuadro 2).

Cuadro 2. Valor de las mercancías ingresadas a Colombia en el año 2017

Cifras en millones de dólares FOB

Base	Exportaciones del mundo hacia Colombia *	% Part.	Importaciones registradas en la estadística colombiana **	% Part.
Universo de países	44.358	100,0%	43.977	100,0%
Países muestra	42.770	96,4%	40.831	92,8%
Muestra Final ***	41.282	93,1%	39.813	90,5%

* Fuente: Bases Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade y Contraloría General de Panamá. El universo estimado tomando el valor total del espejo hallado en bases externas, más el valor de la base local de los países que no cruzaron con el espejo.

**Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 Bodega de datos DIAN.

***Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos -SGAO-DGO-DIAN.

2.1. IMPORTACIONES DECLARADAS SEGÚN LA MUESTRA DE PAÍSES, AÑO 2017

Se observa que el 70,5%, de los US\$ 39.813 millones FOB de importaciones de los países de la muestra, corresponde a 7 países así: Estados Unidos (31,6%), China (16,2%), México (8,2%), Brasil (5,6%), Alemania (3,6%), España (2,8%) y Bélgica (2,6%) (Ver cuadro 3).

Cuadro 3. Importaciones colombianas año 2017 según países muestra

Cifras en millones de dólares FOB

País procedencia	Importaciones registradas en la estadística Colombiana	% Part.	% Part. Acumulada
Estados Unidos	12.563,7	31,6%	31,6%
China	6.450,0	16,2%	47,8%
México	3.273,7	8,2%	56,0%
Brasil	2.225,1	5,6%	61,6%
Alemania	1.417,6	3,6%	65,1%
España	1.111,5	2,8%	67,9%
Bélgica	1.039,8	2,6%	70,5%
Japón	970,2	2,4%	73,0%
Chile	791,7	2,0%	75,0%
India	758,5	1,9%	76,9%
Corea (Sur) Rep de	735,3	1,8%	78,7%
Perú	734,1	1,8%	80,6%
Ecuador	731,1	1,8%	82,4%
Italia	632,0	1,6%	84,0%
Argentina	608,6	1,5%	85,5%
Países Bajos	602,9	1,5%	87,0%
Hong kong	590,4	1,5%	88,5%
Canadá	541,0	1,4%	89,9%
Panamá	541,0	1,4%	91,2%
Francia	514,8	1,3%	92,5%
Suiza	427,6	1,1%	93,6%
Reino Unido	380,0	1,0%	94,5%
Taiwán	286,5	0,7%	95,3%
Rusia	202,0	0,5%	95,8%
Tailandia	180,9	0,5%	96,2%
Turquía	178,1	0,4%	96,7%
Uruguay	131,7	0,3%	97,0%
Singapur	123,6	0,3%	97,3%
Indonesia	111,9	0,3%	97,6%
Israel	110,5	0,3%	97,9%
Malasia	107,9	0,3%	98,1%
Finlandia	107,5	0,3%	98,4%
Irlanda	83,9	0,2%	98,6%
Suecia	76,3	0,2%	98,8%
Bolivia	75,6	0,2%	99,0%
Dinamarca	74,0	0,2%	99,2%
Australia	69,8	0,2%	99,4%
Guatemala	63,0	0,2%	99,5%
Austria	60,7	0,2%	99,7%
Costa Rica	52,7	0,1%	99,8%
Portugal	47,3	0,1%	99,9%
Aruba	28,5	0,1%	100,0%
Total general	39.812,9	100,0%	

Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

2.2. EXPORTACIONES ESPEJO SEGÚN LA MUESTRA DE PAÍSES, AÑO 2017

Según la muestra de las exportaciones espejo hacia Colombia, del total US\$ 41.282 millones FOB, 7 países alcanzan el 70,3% así: Estados Unidos (30,0%), China (18,0%), México (7,7%), Brasil (5,9%), Alemania (3,7%), España (2,6%) y Japón (2,4%) (Ver cuadro 4).

Cuadro 4. Exportaciones espejo hacia Colombia año 2017 según países muestra

Cifras en millones de dólares FOB

País procedencia	Exportaciones del mundo hacia Colombia	% Part.	% Part. Acumulada
Estados Unidos	12.386,6	30,0%	30,0%
China	7.443,1	18,0%	48,0%
México	3.161,8	7,7%	55,7%
Brasil	2.435,1	5,9%	61,6%
Alemania	1.526,4	3,7%	65,3%
España	1.079,0	2,6%	67,9%
Japón	987,3	2,4%	70,3%
Panamá	953,4	2,3%	72,6%
India	912,0	2,2%	74,8%
Corea (Sur) Rep de	815,3	2,0%	76,8%
Ecuador	759,3	1,8%	78,6%
Chile	701,4	1,7%	80,3%
Perú	672,2	1,6%	82,0%
Italia	662,6	1,6%	83,6%
Reino Unido	583,9	1,4%	85,0%
Canadá	569,1	1,4%	86,4%
Argentina	557,5	1,4%	87,7%
Francia	547,9	1,3%	89,0%
Países Bajos	528,6	1,3%	90,3%
Suiza	478,3	1,2%	91,5%
Hong kong	469,7	1,1%	92,6%
Rusia	422,9	1,0%	93,6%
Bélgica	414,9	1,0%	94,6%
Bolivia	375,7	0,9%	95,5%
Taiwán	320,9	0,8%	96,3%
Tailandia	213,4	0,5%	96,8%
Turquía	176,6	0,4%	97,3%
Austria	136,8	0,3%	97,6%
Indonesia	122,3	0,3%	97,9%
Suecia	107,7	0,3%	98,2%
Finlandia	106,9	0,3%	98,4%
Singapur	103,0	0,2%	98,7%
Malasia	96,5	0,2%	98,9%
Israel	81,2	0,2%	99,1%
Irlanda	71,4	0,2%	99,3%
Guatemala	62,1	0,2%	99,4%
Costa Rica	57,2	0,1%	99,6%
Dinamarca	55,6	0,1%	99,7%
Portugal	50,9	0,1%	99,8%
Australia	36,4	0,1%	99,9%
Uruguay	21,9	0,1%	99,96%
Aruba	17,4	0,0%	100,0%
Total	41.282,1	100,0%	

Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Fuente: Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

2.3. ANÁLISIS ESPEJO EN LA MUESTRA DE PAÍSES, AÑO 2017

Aplicando la metodología espejo, se realiza un comparativo entre las cifras estadísticas de las importaciones locales y las exportaciones que reportan hacia Colombia los países de la muestra, el escenario perfecto sería la reciprocidad de estas. En la Gráfica 3. se pueden identificar los socios comerciales más importantes según las importaciones colombianas, y las diferencias que existen frente al valor de sus exportaciones espejo reportadas.

Gráfica 3. Comparativo entre las importaciones locales y las exportaciones foráneas hacia Colombia, año 2017



Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y Com Trade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

2.4. DISTORSIÓN EN EL VALOR DE LAS IMPORTACIONES ACUMULADA EN LA MUESTRA DE PAÍSES, AÑO 2017

Producto de las comparaciones efectuadas mediante la estadística espejo, se originan en este estudio diferencias que son denominadas “distorsiones”, las cuales se evidencian entre el valor de las exportaciones del mundo hacia Colombia y el valor de las importaciones oficiales registradas en la estadística colombiana.

Los 42 países observados alcanzan una distorsión (valor absoluto de la diferencia) acumulada de US\$ 4.658 millones FOB, de los cuales los más representativos por tener las exportaciones reportadas (XE), mucho más altas que las importaciones locales (MD), es decir con las diferencias positivas más altas donde $XE > MD$ son: China con US\$ 993 millones FOB, Panamá US\$ 412 millones FOB, Bolivia US\$ 300 millones, Rusia US\$ 221 millones FOB y Brasil US\$ 210 millones FOB.

Se estima que Bélgica, con US\$ 625 millones FOB, Estados Unidos con US\$ 177 millones FOB y Hong Kong con US\$ 121 millones FOB, poseen las más altas diferencias negativas por ser las exportaciones reportadas (XE) mucho menores que las importaciones declaradas (MD) donde $XE < MD$, lo cual se observa en la columna diferencia. (Ver cuadro 5-Grafica 2).

Hasta este punto solo se tiene una diferencia acumulada de las comparaciones entre los valores de las exportaciones totales en el reporte foráneo (XE) y los valores de las importaciones locales (MD). Posteriormente, se presentarán los resultados obtenidos producto de la separación metodológica de los registros¹¹, que finalmente si llevaran a estimar las diferentes tipologías de la distorsión en las importaciones que contienen estas diferencias, dependiendo de si tratan de excedentes o un faltantes para la base local (MD).

¹¹ Ver Capítulo 1. Metodología

Cuadro 5. Estimación de la distorsión, año 2017

Cifras en millones de dólares FOB

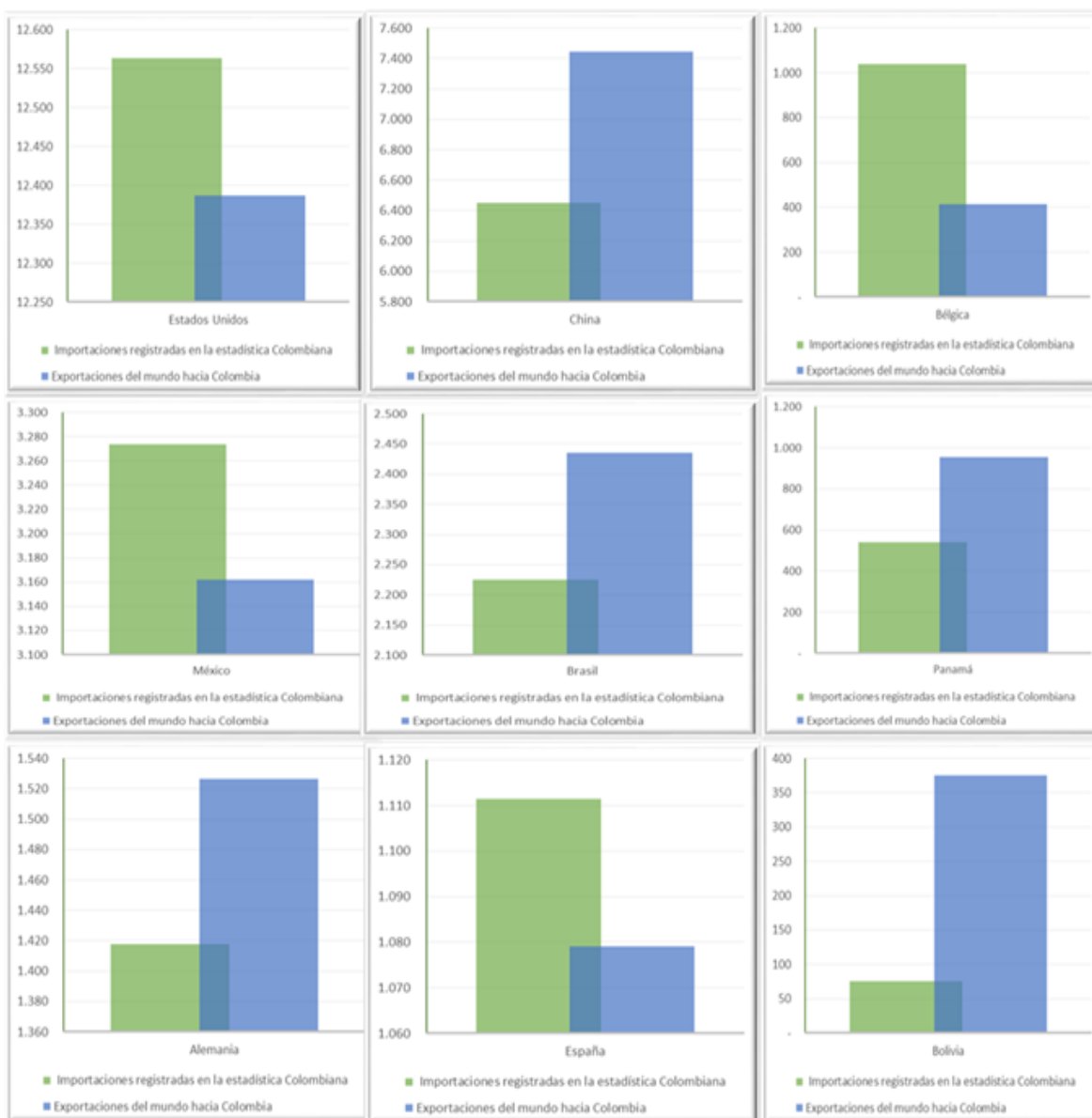
País procedencia	Importaciones registradas en la estadística Colombiana	% Part.	Exportaciones del mundo hacia Colombia	% Part.	Diferencia	Distorsión
China	6.450,0	16,2%	7.443,1	18,0%	993,1	993,1
Bélgica	1.039,8	2,6%	414,9	1,0%	624,9	624,9
Panamá	541,0	1,4%	953,4	2,3%	412,4	412,4
Bolivia	75,6	0,2%	375,7	0,9%	300,1	300,1
Rusia	202,0	0,5%	422,9	1,0%	220,9	220,9
Brasil	2.225,1	5,6%	2.435,1	5,9%	209,9	209,9
Reino Unido	380,0	1,0%	583,9	1,4%	203,9	203,9
Estados Unidos	12.563,7	31,6%	12.386,6	30,0%	177,1	177,1
India	758,5	1,9%	912,0	2,2%	153,5	153,5
Hong kong	590,4	1,5%	469,7	1,1%	120,7	120,7
México	3.273,7	8,2%	3.161,8	7,7%	111,9	111,9
Uruguay	131,7	0,3%	21,9	0,1%	109,8	109,8
Alemania	1.417,6	3,6%	1.526,4	3,7%	108,8	108,8
Chile	791,7	2,0%	701,4	1,7%	90,3	90,3
Corea (Sur) Rep de	735,3	1,8%	815,3	2,0%	80,0	80,0
Austria	60,7	0,2%	136,8	0,3%	76,1	76,1
Países Bajos	602,9	1,5%	528,6	1,3%	74,4	74,4
Perú	734,1	1,8%	672,2	1,6%	61,9	61,9
Argentina	608,6	1,5%	557,5	1,4%	51,1	51,1
Suiza	427,6	1,1%	478,3	1,2%	50,6	50,6
Taiwán	286,5	0,7%	320,9	0,8%	34,4	34,4
Australia	69,8	0,2%	36,4	0,1%	33,4	33,4
Francia	514,8	1,3%	547,9	1,3%	33,1	33,1
Tailandia	180,9	0,5%	213,4	0,5%	32,5	32,5
España	1.111,5	2,8%	1.079,0	2,6%	32,5	32,5
Suecia	76,3	0,2%	107,7	0,3%	31,4	31,4
Italia	632,0	1,6%	662,6	1,6%	30,6	30,6
Israel	110,5	0,3%	81,2	0,2%	29,3	29,3
Ecuador	731,1	1,8%	759,3	1,8%	28,3	28,3
Canadá	541,0	1,4%	569,1	1,4%	28,1	28,1
Singapur	123,6	0,3%	103,0	0,2%	20,6	20,6
Dinamarca	74,0	0,2%	55,6	0,1%	18,4	18,4
Japón	970,2	2,4%	987,3	2,4%	17,1	17,1
Irlanda	83,9	0,2%	71,4	0,2%	12,5	12,5
Malasia	107,9	0,3%	96,5	0,2%	11,4	11,4
Aruba	28,5	0,1%	17,4	0,0%	11,1	11,1
Indonesia	111,9	0,3%	122,3	0,3%	10,4	10,4
Costa Rica	52,7	0,1%	57,2	0,1%	4,5	4,5
Portugal	47,3	0,1%	50,9	0,1%	3,7	3,7
Turquía	178,1	0,4%	176,6	0,4%	1,5	1,5
Guatemala	63,0	0,2%	62,1	0,2%	0,9	0,9
Finlandia	107,5	0,3%	106,9	0,3%	0,7	0,7
Total	39.812,89	100,0%	41.282,1	100,0%	1.469,2	4.658,0

Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

Gráfica 3. Países con mayores distorsiones acumuladas
Cifras en millones de dólares FOB



Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

3. ESTIMACIÓN DE LAS DIFERENTES TIPOLOGÍAS DE LA DISTORSIÓN EN EL VALOR DE LAS IMPORTACIONES, AÑO 2017.

Los resultados del análisis, a través del uso de la estadística espejo estiman los diferentes fenómenos de la distorsión en el valor de las importaciones, agregados tanto por país de procedencia como por capítulos del arancel. En el cuadro 6, se muestra en primer lugar, las diferentes tipologías o fenómenos de la distorsión, agregadas por país, siendo las más relevantes para este informe el contrabando abierto y subfacturación.

Cuadro 6. Estimación de la distorsión en el valor de las importaciones por tipología y país

Cifras en millones de dólares FOB

País procedencia	Contrabando Abierto	Contrabando técnico		
		Subfacturación	Sobrefacturación	Cambio de Procedencia
China	24,6	1.094,8	82,5	43,8
Estados Unidos	75,8	609,0	700,3	161,7
Panamá	62,6	450,9	33,7	67,4
Bolivia	9,9	291,1	0,0	0,8
Brasil	44,3	244,7	65,1	13,9
Alemania	9,4	213,4	45,5	68,5
India	5,5	210,2	26,4	35,8
Corea (Sur) Rep de	3,9	116,4	17,2	23,1
Reino Unido	109,9	108,1	5,5	8,6
Francia	19,1	103,8	26,5	63,3
Suiza	8,6	89,3	11,1	36,3
Italia	6,4	87,3	25,9	37,2
España	8,2	78,7	104,7	14,7
Países Bajos	50,5	73,2	121,5	76,5
México	37,5	67,5	195,8	21,1
Canadá	16,6	64,6	47,8	5,3
Argentina	35,0	62,6	83,5	65,2
Ecuador	2,5	55,1	26,9	2,5
Japón	6,8	55,0	30,2	14,5
Austria	24,9	54,1	2,1	0,9
Chile	1,6	43,6	51,6	83,9
Rusia	288,4	35,8	82,9	20,3
Tailandia	24,2	34,1	21,5	4,3
Perú	3,7	32,7	34,7	63,7
Taiwán	21,7	28,5	4,6	11,1
Suecia	13,9	27,2	6,6	3,0
Israel	3,0	23,4	5,3	50,4
Indonesia	5,7	21,1	13,3	3,2
Turquía	4,5	19,2	11,2	14,0
Dinamarca	3,2	19,0	4,9	35,7
Finlandia	17,4	17,6	2,2	33,5
Singapur	24,6	10,9	19,3	36,7
Hong kong	0,4	8,0	96,6	32,5
Portugal	2,7	6,4	1,5	3,9
Costa Rica	8,4	5,6	7,2	2,3
Guatemala	7,0	4,4	11,6	0,8
Irlanda	2,3	3,6	16,5	1,9
Bélgica	9,4	3,5	361,3	276,4
Malasia	12,6	3,0	22,6	4,4
Australia	1,8	3,0	20,3	17,9
Uruguay	0,3	1,5	53,2	58,3
Aruba	11,1	1,4		23,6
Total	1.029,9	4.483,6	2.501,2	1.543,0

Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Fuente: Declaraciones de Importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade.

Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

3.1. ESTIMACIÓN DEL FENÓMENO DE CONTRABANDO ABIERTO

El contrabando abierto se define como el fenómeno asociado al ingreso de mercancías al país evadiendo el control aduanero, lo que conlleva efectos adversos para la economía del país, entre los que se encuentran, la disminución de los ingresos tributarios, debido a los derechos e impuestos a la importación dejados de recaudar y el detrimento de la producción nacional.

En este ejercicio se estimó para el contrabando abierto un valor cercano a US\$ 1.030 millones FOB, lo cual representa un 2,6% sobre el total de importaciones de la muestra ya depurada de los 42 países (US\$ 39.813 millones FOB) y el 2,3% sobre el total del universo de importaciones colombianas para el año 2017 (US\$ 43.977 millones FOB). Comparado con el año 2016 cuando se ubicó en US\$ 829 millones FOB, esta tipología presenta un incremento del 24,2%.

Cuadro 7. Estimación de la distorsión por contrabando abierto acumulada por país

Cifras en millones de dólares FOB

País procedencia	Valor estimado	% Part.
Rusia	288,4	28,0%
Reino Unido	109,9	10,7%
Estados Unidos	75,8	7,4%
Panamá	62,6	6,1%
Países Bajos	50,5	4,9%
Brasil	44,3	4,3%
México	37,5	3,6%
Argentina	35,0	3,4%
Austria	24,9	2,4%
Singapur	24,6	2,4%
China	24,6	2,4%
Tailandia	24,2	2,3%
Taiwán	21,7	2,1%
Francia	19,1	1,9%
Finlandia	17,4	1,7%
Canadá	16,6	1,6%
Suecia	13,9	1,4%
Malasia	12,6	1,2%
Aruba	11,1	1,1%
Bolivia	9,9	1,0%
Alemania	9,4	0,9%
Bélgica	9,4	0,9%
Suiza	8,6	0,8%
Costa Rica	8,4	0,8%
España	8,2	0,8%
Guatemala	7,0	0,7%
Japón	6,8	0,7%
Italia	6,4	0,6%
Indonesia	5,7	0,6%
India	5,5	0,5%
Turquía	4,5	0,4%
Corea (Sur) Rep de	3,9	0,4%
Perú	3,7	0,4%
Dinamarca	3,2	0,3%
Israel	3,0	0,3%
Portugal	2,7	0,3%
Ecuador	2,5	0,2%
Irlanda	2,3	0,2%
Australia	1,8	0,2%
Chile	1,6	0,2%
Hong kong	0,4	0,0%
Uruguay	0,3	0,0%
Total	1.029,9	100%

Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

Como se observa en el cuadro 7, Rusia participa con el 28,0% seguido de Reino Unido con 10,7% y Estados Unidos 7,4%, sobre el total de contrabando abierto estimado.

Al respecto de este resultado debe tenerse en cuenta que Colombia aplica el sistema “especial” de compilación estadística el cual no incluye zonas de régimen aduanero especial, instalaciones de elaboración interna (transformación y ensamble) ni los ingresos de mercancías a Zona Franca procedentes del exterior, en este último caso por la no disponibilidad de registros administrativos oficiales que permitan su cuantificación. Estas restricciones limitan la comparabilidad de las cifras locales con las foráneas. Es el caso del resultado del contrabando abierto de combustibles minerales procedentes de Rusia para el año 2017, que puede tener explicación en las importaciones provenientes de Rusia hacia las zonas francas.

Por capítulos del arancel, se puede observar que dentro de los 10 más representativos en la estimación de este fenómeno, los dos más sobresalientes son combustibles minerales y partes de máquinas o aparatos (Ver cuadro 8)

Cuadro 8. Estimación de la distorsión por contrabando abierto por capítulos del arancel

Cifras en millones de dólares FOB

Capítulo arancel	Descripción	Valor	% Part.
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales.	286,0	27,8%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	257,0	25,0%
87	Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios.	63,5	6,2%
22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre.	47,6	4,6%
89	Barcos y demás artefactos flotantes.	45,1	4,4%
54	Filamentos sintéticos o artificiales; tiras y formas similares de materia textil sintética o artificial.	26,0	2,5%
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.	24,3	2,4%
7	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios.	19,7	1,9%
16	Preparaciones de carne, pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos.	17,8	1,7%
72	Fundición, hierro y acero.	16,1	1,6%
Subtotal primeros 10 capítulos		803,2	78,0%
Resto de capítulos del arancel		226,7	22,0%
Total		1.029,9	100,0%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

Además, los países asociados a estos capítulos más representativos dentro de la estimación de la distorsión por contrabando son Rusia, Estados Unidos y Reino Unido, lo que es concordante con el total acumulado por países indicado anteriormente (Ver cuadro 9).

Cuadro 9. Países más relevantes dentro de los 10 principales capítulos de arancel para el contrabando abierto estimado

Cifras en millones de dólares FOB

Capítulo	Descripción Capítulos	País procedencia	Total	%Part. por capítulo
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales.	Rusia	282,8	98,9%
		Estados Unidos	1,9	0,7%
		Subtotal principales países	284,7	99,6%
		Resto de países	1,3	0,4%
	Total capítulo	286,0	100,0%	
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	Reino Unido	100,4	39,1%
		Países Bajos	33,4	13,0%
		Brasil	32,5	12,6%
		Argentina	21,5	8,4%
		Singapur	20,7	8,0%
		Subtotal principales países	208,4	81,1%
Resto de países	48,6	18,9%		
	Total capítulo	257,0	100,0%	
87	Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios.	Taiwán	20,2	31,8%
		Canadá	10,8	17,0%
		Suecia	7,3	11,6%
		Tailandia	7,1	11,2%
		Malasia	5,1	8,1%
		Finlandia	4,5	7,0%
Subtotal principales países	55,0	86,7%		
Resto de países	8,5	13,3%		
	Total capítulo	63,5	100,0%	
22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre.	Panamá	25,4	53,4%
		Aruba	11,0	23,2%
		Bolivia	5,0	10,4%
		Austria	2,5	5,4%
		Subtotal principales países	44,0	92,4%
Resto de países	3,6	7,6%		
	Total capítulo	47,6	100,0%	
89	Barcos y demás artefactos flotantes.	Estados Unidos	34,5	76,5%
		Reino Unido	5,0	11,2%
		Francia	2,7	5,9%
		Italia	2,1	4,6%
		Subtotal principales países	44,3	98,2%
Resto de países	0,8	1,8%		
	Total capítulo	45,1	100,0%	
54	Filamentos sintéticos o artificiales; tiras y formas similares de materia textil sintética o artificial.	Panamá	23,6	90,6%
		Estados Unidos	0,9	3,6%
		Subtotal principales países	24,5	94,2%
		Resto de países	1,5	5,8%
	Total capítulo	26,0	100,0%	
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.	Argentina	9,2	37,7%
		Rusia	4,6	18,7%
		Indonesia	3,1	12,8%
		Alemania	1,7	6,9%
		Suiza	1,7	6,8%
		Subtotal principales países	20,2	82,9%
Resto de países	4,2	17,1%		
	Total capítulo	24,3	100,0%	
7	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios.	México	17,8	90,1%
		Estados Unidos	1,5	7,5%
		Subtotal principales países	19,3	97,6%
		Resto de países	0,5	2,4%
	Total capítulo	19,7	100,0%	
16	Preparaciones de carne, pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos.	China	15,0	84,3%
		México	2,1	11,6%
		Subtotal principales países	17,1	95,9%
		Resto de países	0,7	4,1%
	Total capítulo	17,8	100,0%	
72	Fundición, hierro y acero.	Francia	10,9	67,8%
		Alemania	3,3	20,4%
		Estados Unidos	0,4	2,7%
		España	0,4	2,6%
		Subtotal principales países	15,1	93,6%
Resto de países	1,0	6,4%		
	Total capítulo	16,1	100,0%	
Contrabando abierto estimado primeros 10 capítulos			803,2	

Fuente: Declaraciones de Importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

3.2. ESTIMACIÓN DEL FENÓMENO DE CONTRABANDO TÉCNICO POR SUBFACTURACIÓN

La subfacturación es un fenómeno que hace parte del contrabando técnico y corresponde al mecanismo al que algunos importadores acuden, de manera ilegal, registrando ante la autoridad aduanera del país, un precio de compra del producto mucho menor al real, con el objeto de pagar menos derechos e impuestos a la importación.

La subfacturación alcanzó un valor de US\$ 4.483 millones FOB, lo cual representa un 11,3% sobre el total de importaciones de la muestra ya depurada de los 42 países (US\$ 39.813 millones FOB) y el 10,2% sobre el total del universo de importaciones colombianas para el año 2017 (US\$ 43.977 millones FOB). Comparado con el año 2016 cuando se ubicó en US\$ 4.279 millones FOB, esta tipología presenta un incremento del 4,8%.

Cuadro 10. Estimación de la distorsión por subfacturación acumulada por país

Cifras en millones de dólares FOB

País procedencia	Valor estimado	% Part.
China	1.094,8	24,4%
Estados Unidos	609,0	13,6%
Panamá	450,9	10,1%
Bolivia	291,1	6,5%
Brasil	244,7	5,5%
Alemania	213,4	4,8%
India	210,2	4,7%
Corea (Sur) Rep de	116,4	2,6%
Reino Unido	108,1	2,4%
Francia	103,8	2,3%
Suiza	89,3	2,0%
Italia	87,3	1,9%
España	78,7	1,8%
Países Bajos	73,2	1,6%
México	67,5	1,5%
Canadá	64,6	1,4%
Argentina	62,6	1,4%
Ecuador	55,1	1,2%
Japón	55,0	1,2%
Austria	54,1	1,2%
Chile	43,6	1,0%
Rusia	35,8	0,8%
Tailandia	34,1	0,8%
Perú	32,7	0,7%
Taiwán	28,5	0,6%
Suecia	27,2	0,6%
Israel	23,4	0,5%
Indonesia	21,1	0,5%
Turquía	19,2	0,4%
Dinamarca	19,0	0,4%
Finlandia	17,6	0,4%
Singapur	10,9	0,2%
Hong kong	8,0	0,2%
Portugal	6,4	0,1%
Costa Rica	5,6	0,1%
Guatemala	4,4	0,1%
Irlanda	3,6	0,1%
Bélgica	3,5	0,1%
Malasia	3,0	0,1%
Australia	3,0	0,1%
Uruguay	1,5	0,0%
Aruba	1,4	0,0%
Total	4.483,6	100%

Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

China representa el 24,4%, Estados Unidos el 13,6% y Panamá el 10,1% del total estimado por este fenómeno para el año 2017, seguidos por Bolivia y Brasil, con un 6,5% y 5,5 respectivamente. (Ver cuadro 10)

Por capítulos del arancel, se puede observar que dentro de los 10 más representativos en la estimación del contrabando técnico por subfacturación, los dos más sobresalientes son partes y accesorios de vehículos automóviles y velocípedos y combustibles minerales. (Ver cuadro 11).

Respecto de estos resultados deben tenerse en cuenta las limitaciones de la información¹² por las diferencias en los procedimientos aduaneros aplicados por cada país copartícipe. Para el caso de las partes y accesorios de vehículos y velocípedos, estos ingresan al país por el régimen de transformación y ensamble, el cual por metodología no se incluyen dentro de las estadísticas colombianas, pero probablemente estas mercancías sí se encuentran contabilizadas en las exportaciones reportadas por los países socios.

Cuadro 11. Estimación de la distorsión por subfacturación en los capítulos del arancel
Cifras en millones de dólares FOB

Capítulo arancel	Descripción	Valor	% Part.
87	Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios.	629,4	14,0%
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales.	438,1	9,8%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	343,4	7,7%
23	Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales.	248,9	5,6%
61	Prendas y complementos (accesorios), de vestir, de punto.	188,0	4,2%
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.	186,5	4,2%
62	Prendas y complementos (accesorios), de vestir, excepto los de punto.	138,0	3,1%
15	Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal.	130,1	2,9%
39	Plástico y sus manufacturas.	123,0	2,7%
64	Calzado, polainas y artículos análogos; partes de estos artículos.	121,8	2,7%
Subtotal primeros 10 capítulos		2.547,3	56,8%
Resto de capítulos del arancel		1.936,3	43,2%
Total		4.483,6	100,0%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.
Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

India, China y Corea del Sur son los países asociados a los mayores valores por subfacturación de vehículos, sus partes y accesorios. En los combustibles están vinculados Estados Unidos y Reino Unido. El valor de la distorsión por este

¹² Capítulo 1. Metodología/1.5 Limitaciones de la información/procedimientos aduaneros diferentes.

concepto, de las máquinas, aparatos y artefactos mecánicos están principalmente concentrada en Brasil, Italia y Alemania. (Ver cuadro 12)

Cuadro 12. Países más relevantes dentro de los 10 principales capítulos de arancel para la subfacturación estimada

Cifras en millones de dólares FOB

Capítulo	Descripción Capítulos	País procedencia	Total	%Part. por capítulo
87	Vehículos automóbiles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios.	India	143,3	22,8%
		China	125,6	19,9%
		Corea (Sur) Rep de	70,1	11,1%
		Alemania	69,8	11,1%
		Japón	38,6	6,1%
		Brasil	36,3	5,8%
		Subtotal principales países	483,7	76,9%
	Resto de países	145,7	23,1%	
	Total capítulo	629,4	100,0%	
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales.	Estados Unidos	360,5	82,3%
		Rusia	24,6	5,6%
		Canadá	19,7	4,5%
		Perú	16,7	3,8%
		Ecuador	11,1	2,5%
		Subtotal principales países	432,6	98,8%
	Resto de países	5,5	1,2%	
	Total capítulo	438,1	100,0%	
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	Brasil	92,4	26,9%
		Italia	47,4	13,8%
		Alemania	33,9	9,9%
		Francia	27,9	8,1%
		Austria	18,9	5,5%
		Suiza	17,8	5,2%
		Subtotal principales países	238,4	69,4%
	Resto de países	105,0	30,6%	
	Total capítulo	343,4	100,0%	
23	Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales.	Bolivia	189,5	76,1%
		Reino Unido	46,3	18,6%
		Italia	5,0	2,0%
		China	4,4	1,8%
		Subtotal principales países	245,3	98,5%
	Resto de países	3,7	1,5%	
	Total capítulo	248,9	100,0%	
61	Prendas y complementos (accesorios), de vestir, de punto.	China	168,0	89,4%
		Panamá	11,0	5,9%
		Israel	3,0	1,6%
		India	2,4	1,3%
		Subtotal principales países	184,5	98,1%
	Resto de países	3,5	1,9%	
	Total capítulo	188,0	100,0%	
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.	Panamá	62,2	33,4%
		Brasil	29,3	15,7%
		China	24,9	13,3%
		Chile	17,1	9,2%
		Países Bajos	12,3	6,6%
		Subtotal principales países	145,8	78,2%
	Resto de países	40,7	21,8%	
	Total capítulo	186,5	100,0%	
62	Prendas y complementos (accesorios), de vestir, excepto los de punto.	Panamá	77,1	55,8%
		China	52,3	37,9%
		Singapur	3,7	2,7%
		India	1,7	1,2%
		México	1,2	0,9%
		Subtotal principales países	136,0	98,5%
	Resto de países	2,1	1,5%	
	Total capítulo	138,0	100,0%	
15	Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal.	Bolivia	88,1	67,7%
		Brasil	17,9	13,7%
		Ecuador	12,9	9,9%
		España	9,7	7,4%
		Subtotal principales países	128,5	98,8%
	Resto de países	1,6	1,2%	
	Total capítulo	130,1	100,0%	
39	Plástico y sus manufacturas.	China	30,0	24,4%
		Brasil	20,0	16,3%
		Alemania	19,9	16,2%
		Panamá	9,7	7,9%
		Francia	5,3	4,3%
		Estados Unidos	5,2	4,2%
		Subtotal principales países	90,3	73,4%
	Resto de países	32,7	26,6%	
	Total capítulo	123,0	100,0%	
64	Calzado, polainas y artículos análogos; partes de estos artículos.	China	67,0	55,0%
		Panamá	52,2	42,9%
		Italia	1,4	1,1%
		Subtotal principales países	120,6	99,0%
	Resto de países	1,2	1,0%	
	Total capítulo	121,8	100,0%	
Subfacturación estimada primeros 10 capítulos			2.547,3	

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

3.3. ESTIMACIÓN DEL FENÓMENO DE CONTRABANDO TÉCNICO POR SOBREFACTURACION

La sobrefacturación es una tipología dentro del contrabando técnico que consiste en declarar un mayor valor por los bienes importados, a pesar de incurrir en mayores pagos de derechos e impuestos a la importación. En muchos casos se trata de mercancía ficticia o en menores cantidades a las registradas. El fin de esta práctica es el lavado de activos¹³ ya que pretende movilizar divisas de origen ilegal al sistema financiero legal.

Cuadro 13. Estimación de la distorsión por sobrefacturación acumulada por país

Cifras en millones de dólares FOB

País procedencia	Valor estimado	% Part.
Estados Unidos	700,3	28,0%
Bélgica	361,3	14,4%
México	195,8	7,8%
Países Bajos	121,5	4,9%
España	104,7	4,2%
Hong kong	96,6	3,9%
Argentina	83,5	3,3%
Rusia	82,9	3,3%
China	82,5	3,3%
Brasil	65,1	2,6%
Uruguay	53,2	2,1%
Chile	51,6	2,1%
Canadá	47,8	1,9%
Alemania	45,5	1,8%
Perú	34,7	1,4%
Panamá	33,7	1,3%
Japón	30,2	1,2%
Ecuador	26,9	1,1%
Francia	26,5	1,1%
India	26,4	1,1%
Italia	25,9	1,0%
Malasia	22,6	0,9%
Tailandia	21,5	0,9%
Australia	20,3	0,8%
Singapur	19,3	0,8%
Corea (Sur) Rep de	17,2	0,7%
Irlanda	16,5	0,7%
Indonesia	13,3	0,5%
Guatemala	11,6	0,5%
Turquía	11,2	0,4%
Suiza	11,1	0,4%
Costa Rica	7,2	0,3%
Suecia	6,6	0,3%
Reino Unido	5,5	0,2%
Israel	5,3	0,2%
Dinamarca	4,9	0,2%
Taiwán	4,6	0,2%
Finlandia	2,2	0,1%
Austria	2,1	0,1%
Portugal	1,5	0,1%
Bolivia	0,0	0,0%
Aruba		0,0%
Total	2.501,2	100%

Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

¹³ Es el mecanismo a través del cual se oculta el verdadero origen de dineros provenientes de actividades ilegales, tanto en moneda nacional como extranjera y cuyo fin, es vincularlos como legítimos dentro del sistema económico de un país. Nos podemos referir a dineros provenientes de actividades ilegales como el tráfico de drogas, el secuestro, la extorsión, el boletéo, la evasión fiscal o de recursos provenientes de funcionarios corruptos tanto del sector privado como del sector real etc., los cuales pueden ser depositados o pasados por las diferentes entidades para el respectivo "lavado", tipificando conductas delictuosas contempladas por las Leyes de los diferentes países (<http://interamerican-usa.com/articulos/Auditoria/Aud-for-Lav-Act.htm>)

La sobrefacturación alcanzó un valor estimado de US\$ 2.501 millones FOB, explicados principalmente por importaciones procedentes de Estados Unidos con un 28,0%, Bélgica 14,4%, México 7,8% y Países Bajos con 4,9%. (Ver cuadro 13)

Por capítulos del arancel, se puede observar que dentro de los 10 más representativos en la estimación del contrabando técnico por sobrefacturación, los más sobresalientes son las partes de máquinas y aparatos; máquinas, aparatos y accesorios eléctricos, de grabación de sonido, de imagen; y partes y accesorios de vehículos y velocípedos. (Ver cuadro 14).

En cuanto a las partes y accesorios relacionadas con los bienes que son afectados en esta tipología se debe tener en cuenta que las declaraciones de importaciones colombianas no tienen una variable que permita detectar bienes que fueron objeto de mantenimiento o reparación en el exterior, para ser importados nuevamente; los cuales no deberían tenerse en cuenta dentro de las estadísticas de comercio exterior, conforme a los establecido en ECIM-2010¹⁴.

Cuadro 14. Estimación de la distorsión por sobrefacturación en los capítulos del arancel
Cifras en millones de dólares FOB

Capítulo arancel	Descripción	Valor	% Part.
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	323,6	12,9%
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.	240,6	9,6%
30	Productos farmacéuticos.	224,2	9,0%
87	Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios.	203,0	8,1%
31	Abonos.	105,2	4,2%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.	101,4	4,1%
29	Productos químicos orgánicos.	93,2	3,7%
73	Manufacturas de fundición, hierro o acero.	90,5	3,6%
88	Aeronaves, vehículos espaciales, y sus partes.	87,3	3,5%
15	Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal.	81,2	3,2%
Subtotal primeros 10 capítulos		1.550,1	62,0%
Resto de capítulos del arancel		951,1	38,0%
Total		2.501,2	100,0%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

¹⁴ Capítulo 1. Metodología/1.5 Limitaciones de la información/Bienes para reparación o mantenimiento.

En el caso de las máquinas, aparatos y artefactos mecánicos, Estados Unidos, Bélgica y Panamá son los países con los valores más altos asociados a esta tipología. El material eléctrico, de sonido y reproducción proveniente de Estados Unidos, Hong Kong y México; y los productos farmacéuticos de Bélgica, Uruguay y Brasil presenta los valores más elevados estimados para la sobrefacturación. (Ver cuadro 15).

Cuadro 15. Países más relevantes dentro de los 10 principales capítulos de arancel para la sobrefacturación estimada

Cifras en millones de dólares FOB

Capítulo	Descripción Capítulos	País procedencia	Total	%Part. por capítulo		
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	Estados Unidos	169,7	52,4%		
		Bélgica	54,5	16,8%		
		Panamá	30,8	9,5%		
		Hong kong	19,4	6,0%		
		México	17,5	5,4%		
	Subtotal principales países			291,9	90,2%	
Resto de países			31,7	9,8%		
Total capítulo			323,6	100,0%		
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.	Estados Unidos	72,5	30,1%		
		Hong kong	62,3	25,9%		
		México	30,6	12,7%		
		Bélgica	27,4	11,4%		
		Subtotal principales países			192,8	80,1%
	Resto de países			47,9	19,9%	
Total capítulo			240,6	100,0%		
30	Productos farmacéuticos.	Bélgica	55,3	24,7%		
		Uruguay	50,1	22,4%		
		Brasil	25,1	11,2%		
		México	18,3	8,2%		
		Subtotal principales países			148,8	0,7
	Resto de países			75,4	33,6%	
Total capítulo			224,2	100,0%		
87	Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios.	Países Bajos	96,2	47,4%		
		Bélgica	71,1	35,0%		
		Canadá	16,8	8,3%		
		Australia	15,3	7,5%		
		Subtotal principales países			199,4	98,3%
	Resto de países			3,5	1,7%	
Total capítulo			203,0	100,0%		
31	Abonos.	Rusia	46,3	44,0%		
		China	22,3	21,2%		
		Estados Unidos	15,7	14,9%		
		Países Bajos	11,4	10,8%		
		Subtotal principales países			95,7	90,9%
	Resto de países			9,6	9,1%	
Total capítulo			105,2	100,0%		
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.	Estados Unidos	59,9	59,1%		
		Bélgica	8,7	8,6%		
		Brasil	7,0	6,9%		
		Japón	4,8	4,7%		
		Subtotal principales países			80,4	79,3%
	Resto de países			21,0	20,7%	
Total capítulo			101,4	100,0%		
29	Productos químicos orgánicos.	España	22,0	23,6%		
		China	21,6	23,2%		
		Bélgica	19,8	21,3%		
		Estados Unidos	14,1	15,1%		
		India	13,0	13,9%		
	Subtotal principales países			90,5	97,1%	
Resto de países			2,7	2,9%		
Total capítulo			93,2	100,0%		
73	Manufacturas de fundición, hierro o acero.	Estados Unidos	72,3	79,9%		
		Bélgica	9,0	10,0%		
		Italia	3,7	4,1%		
		Subtotal principales países			85,1	94,0%
		Resto de países			5,4	6,0%
	Total capítulo			90,5	100,0%	
88	Aeronaves, vehículos espaciales, y sus partes	Estados Unidos	76,2	87,4%		
		Perú	7,0	8,0%		
		Subtotal principales países			83,2	95,3%
		Resto de países			4,1	4,7%
		Total capítulo			87,3	100,0%
	15	Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal	Argentina	57,3	70,6%	
Estados Unidos			18,3	22,5%		
Perú			2,8	3,4%		
Subtotal principales países			78,4	96,6%		
Resto de países			2,8	3,4%		
Total capítulo			81,2	100,0%		
Sobrefacturación estimada primeros 10 capítulos			1.550,1			

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón. Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

3.4. ESTIMACIÓN DEL FENÓMENO DE CONTRABANDO TÉCNICO POR CAMBIO DE PROCEDENCIA.

Este tipo de contrabando técnico se configura cuando el importador cambia, de manera deliberada, la identificación del país de procedencia de las mercancías. Se infiere que este procedimiento puede estar orientado a la consecución ilegal de preferencias arancelarias, pactadas en los tratados de libre comercio, acuerdos y convenios bilaterales y multilaterales de, que el gobierno colombiano suscribe.

La tipología de distorsión por cambio de procedencia se estimó en US\$ 1.543 millones FOB, procedente principalmente de Bélgica con 17,9%, Estados Unidos con el 10,5%, Chile con el 5,4% y Países Bajos con el 5,0% del total estimado.

Cuadro 16. Estimación de la distorsión por cambio de país de procedencia acumulada por país

Cifras en millones de dólares FOB

País procedencia	Valor estimado	% Part.
Bélgica	276,4	17,9%
Estados Unidos	161,7	10,5%
Chile	83,9	5,4%
Países Bajos	76,5	5,0%
Alemania	68,5	4,4%
Panamá	67,4	4,4%
Argentina	65,2	4,2%
Perú	63,7	4,1%
Francia	63,3	4,1%
Uruguay	58,3	3,8%
Israel	50,4	3,3%
China	43,8	2,8%
Italia	37,2	2,4%
Singapur	36,7	2,4%
Suiza	36,3	2,3%
India	35,8	2,3%
Dinamarca	35,7	2,3%
Finlandia	33,5	2,2%
Hong kong	32,5	2,1%
Aruba	23,6	1,5%
Corea (Sur) Rep de	23,1	1,5%
México	21,1	1,4%
Rusia	20,3	1,3%
Australia	17,9	1,2%
España	14,7	1,0%
Japón	14,5	0,9%
Turquía	14,0	0,9%
Brasil	13,9	0,9%
Taiwán	11,1	0,7%
Reino Unido	8,6	0,6%
Canadá	5,3	0,3%
Malasia	4,4	0,3%
Tailandia	4,3	0,3%
Portugal	3,9	0,3%
Indonesia	3,2	0,2%
Suecia	3,0	0,2%
Ecuador	2,5	0,2%
Costa Rica	2,3	0,2%
Irlanda	1,9	0,1%
Austria	0,9	0,1%
Bolivia	0,8	0,1%
Guatemala	0,8	0,1%
Total	1.543,0	100%

Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

Por capítulos del arancel, se puede observar que dentro de los 10 con la estimación más alta de contrabando técnico por cambio de país de procedencia, los más sobresalientes son: partes de aeronaves, productos químicos orgánicos, productos farmacéuticos, partes de máquinas o aparatos y residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales. (Ver cuadro 17).

Cuadro 17. Estimación de la distorsión por cambio de país de procedencia en los capítulos del arancel

Cifras en millones de dólares FOB

Capítulo arancel	Descripción	Valor	% Part.
88	Aeronaves, vehículos espaciales, y sus partes.	189,4	12,3%
29	Productos químicos orgánicos.	178,3	11,6%
30	Productos farmacéuticos.	137,4	8,9%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	135,3	8,8%
23	Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales.	111,4	7,2%
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales.	77,7	5,0%
87	Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios.	67,9	4,4%
15	Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal.	58,6	3,8%
31	Abonos.	52,0	3,4%
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.	51,9	3,4%
Subtotal primeros 10 capítulos		1.060,0	68,7%
Resto de capítulos del arancel		483,0	31,3%
Total		1.543,0	100,0%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

Estados Unidos, Francia e Israel tienen los valores estimados más altos por cambio de país de procedencia para el caso de las aeronaves y sus partes; para los productos químicos orgánicos, Bélgica y Suiza y para los productos farmacéuticos, Dinamarca, Países Bajos y Bélgica, son los países que presentan mayores estimaciones por esta tipología. (Ver cuadro 18).

Cuadro 18. Países más relevantes dentro de los 10 principales capítulos de arancel para el cambio de país de procedencia estimado

Cifras en millones de dólares FOB

Capítulo	Descripción Capítulos	País procedencia	Total	%Part. por capítulo
88	Aeronaves, vehículos espaciales, y sus partes.	Estados Unidos	105,9	55,9%
		Francia	30,7	16,2%
		Israel	22,2	11,7%
		Panamá	8,4	4,4%
	Subtotal principales países		167,2	88,3%
Resto de países		22,2	11,7%	
Total capítulo		189,4	100,0%	
29	Productos químicos orgánicos.	Bélgica	104,8	58,8%
		Suiza	14,2	8,0%
		Alemania	9,5	5,4%
		Francia	9,4	5,3%
	Paises Bajos	6,0	3,4%	
Subtotal principales países		143,9	80,7%	
Resto de países		34,4	19,3%	
Total capítulo		178,3	100,0%	
30	Productos farmacéuticos.	Dinamarca	32,0	23,3%
		Paises Bajos	30,7	22,3%
		Bélgica	21,9	16,0%
		Uruguay	12,9	9,4%
	Suiza	10,9	8,0%	
Subtotal principales países		108,4	78,9%	
Resto de países		29,0	21,1%	
Total capítulo		137,4	100,0%	
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	Bélgica	43,6	32,2%
		Estados Unidos	19,2	14,2%
		Australia	14,3	10,5%
	Alemania	12,0	8,8%	
Subtotal principales países		89,0	65,8%	
Resto de países		46,2	34,2%	
Total capítulo		135,3	100,0%	
23	Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales.	Argentina	63,0	56,5%
		Chile	48,2	43,3%
	Subtotal principales países		111,2	99,8%
Resto de países		0,2	0,2%	
Total capítulo		111,4	100,0%	
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales.	Panamá	22,5	28,9%
		Singapur	21,6	27,8%
		Aruba	20,4	26,2%
	Perú	10,8	13,9%	
Subtotal principales países		75,2	96,7%	
Resto de países		2,5	3,3%	
Total capítulo		77,7	100,0%	
87	Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios.	Paises Bajos	19,0	28,0%
		Panamá	17,5	25,8%
		Bélgica	9,2	13,6%
		Japón	6,5	9,5%
	India	6,4	9,5%	
Subtotal principales países		58,7	86,3%	
Resto de países		9,3	13,7%	
Total capítulo		67,9	100,0%	
15	Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal.	Perú	43,3	73,8%
		Chile	13,7	23,3%
	Subtotal principales países		57,0	97,1%
Resto de países		1,7	2,9%	
Total capítulo		58,6	100,0%	
31	Abonos.	Alemania	18,4	35,5%
		Finlandia	8,2	15,9%
		Bélgica	8,1	15,6%
	Italia	6,8	13,2%	
Subtotal principales países		41,6	80,1%	
Resto de países		10,3	19,9%	
Total capítulo		52,0	100,0%	
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.	Finlandia	15,3	29,4%
		Bélgica	12,2	23,5%
		Hong kong	4,8	9,2%
	México	4,1	7,9%	
Subtotal principales países		36,4	70,0%	
Resto de países		15,6	30,0%	
Total capítulo		51,9	100,0%	
Cambio de país de procedencia estimado primeros 10 capítulos			1.060,0	

Fuente: Declaraciones de Importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

3.5. ESTIMACIÓN DEL FENÓMENO DE CONTRABANDO TÉCNICO POR CAMBIO DE POSICIÓN ARANCELARIA

Este tipo de contrabando técnico se configura cuando el importador cambia, la clasificación arancelaria de las mercancías. Se infiere, al igual que en el caso de cambio de país de procedencia que este procedimiento puede estar orientado a la consecución ilegal de tarifas arancelarias inferiores a las que tienen los productos si se clasificaran por la subpartida arancelaria correcta. Producto de esta actuación el importador busca no pagar o pagar menores derechos e impuestos a la importación.

El 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.

Gráfica 4. Productos más relevantes por país de procedencia y tipologías de distorsión



Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.
 General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.
 Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

3.6. INDICADOR ESTIMADO DE LA DISTORSIÓN EN LA MUESTRA DE PAÍSES, AÑO 2017

Este indicador se define como la proporción de los fenómenos estimados de contrabando abierto más subfacturación dentro del total de las exportaciones foráneas. Toma en cuenta éstas dos tipologías, considerando que son la que más repercuten negativamente en el recudo fiscal. El cálculo se realiza generando una razón porcentual donde en el numerador se agregan el contrabando abierto y la subfacturación y en el denominador se consigna el valor de las exportaciones foráneas (XE), realizadas hacia Colombia por los 42 países que integran la muestra.

Como se puede observar en el Cuadro 22, el valor de este indicador se ubicó en un 13,4% teniendo un incremento de 2,5%, frente al año 2016, considerando que pasaron de analizarse 38 a 42 países y que las exportaciones foráneas (XE), de las muestras tomadas para estos dos últimos años, aumentaron un 5,2% al pasar de US\$ 39.235 millones FOB en 2016 a US\$41.281 millones FOB en el 2017.

Cuadro 19. Indicador de la distorsión en las importaciones para el total de la muestra año 2017 (42 países)
Cifras en millones de dólares FOB

Concepto	Año 2016	Año 2017
Valor total estimado de las exportaciones a Colombia según el reporte foráneo (XE)	39.235	41.282
Valor estimado distorsión por contrabando abierto (CA)	830	1.030
Valor estimado distorsión por subfacturación (SUB)	4.280	4.484
Total valor estimado distorsión por contrabando abierto y subfacturación (CA+SUB)	5.110	5.513
Indicador de distorsión en las importaciones %: (CA+SUB)/XE	13,0%	13,4%

Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

3.7. ECUACIÓN DEL EQUILIBRIO EN EL ANÁLISIS ESPEJO DE LA MUESTRA DE PAÍSES, AÑO 2017

Por último, de la estimación de cada una de las tipologías y según la fórmula del equilibrio de la ecuación¹⁵; de los resultados de la aplicación de la estadística espejo para el año 2017, tenemos en resumen los siguientes valores estimados:

$$\begin{array}{rcccccc} \text{MD} & + & \text{CA} & + & \text{SUB} & - & \text{SOB} & - & \text{CP} & = & \text{XE} \\ 39.813 & + & 1.030 & + & 4.484 & - & 2.501 & - & 1.543 & = & 41.282, \text{ donde:} \end{array}$$

MD = Valor FOB de la importación registrada 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.

El cambio de posición arancelaria, como se plantea en el capítulo de metodología, no se tiene en cuenta para los cálculos de esta ecuación, ya que este no supone una diferencia entre registro foráneo y el colombiano.

¹⁵ Ver Capítulo 1. Metodología

4. ESTIMACIÓN DEL COSTO FISCAL ASOCIADO A LAS TIPOLOGÍAS DE CONTRABANDO ABIERTO Y SUBFACTURACIÓN ESTIMADAS EN LA MUESTRA DEL AÑO 2017 (42 PAÍSES)

Para el caso específico de este informe, el costo fiscal se interpreta, como el valor estimado en pesos corrientes colombianos, dejado de recaudar por parte del estado, por concepto de derechos e impuestos a la importación, como consecuencia de los menores valores declarados por los importadores que acuden a las prácticas de contrabando abierto y subfacturación.

4.1. METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DEL COSTO FISCAL

Utilizando las variables específicamente relacionadas con la liquidación de los derechos e impuestos a la importación, en este caso arancel e I.V.A., obtenidas de los registros oficiales de las declaraciones de importación del año 2017, se calculan los factores, promedios y tarifas requeridas para ser aplicadas a los valores estimados de contrabando abierto y subfacturación en forma agregada, y de esta manera poder determinar un costo fiscal estimado.

Cabe aclarar que las declaraciones de importación que se toman como fuente para este cálculo, corresponden a las declaraciones de los 42 países de la muestra del año 2017, excluyendo de esta estimación aquellas declaraciones de importación donde las tarifas de arancel y de I.V.A. de manera simultánea, son cero (0) ya que, al ingresar sin pago no afectan el recudo fiscal.

Las variables tomadas de las declaraciones de importación oficiales, agregadas a nivel de capítulo y país, relacionadas con la obtención de los factores, promedios y tasas, y cómo se utilizan estos para el cálculo del costo fiscal del contrabando abierto y la subfacturación (tipologías estimadas para el costo fiscal), se explican a continuación:

- **Factor “Valor Aduanas USD / Valor FOB USD”:** El resultado de este factor sirve para multiplicar el valor FOB de las tipologías estimadas para el cálculo del costo fiscal y de esta forma hallar su correspondiente “Valor en Aduanas USD”, que es la base para liquidar el arancel.
- **Promedio Tasa de Cambio “Base Arancel / Valor Aduana USD”:** Este es el promedio de tasa de cambio efectiva por el cual se debe multiplicar el “Valor en Aduanas USD” de las tipologías estimadas para el cálculo del costo fiscal y así obtener como resultado la “Base Arancel en pesos”.
- **Arancel % (efectivo) “Subtotal Arancel / Base arancel”:** Este cociente es el porcentaje de arancel efectivo por el que debe multiplicarse la “Base

Arancel en pesos”, para hallar el valor del arancel (subtotal arancel) dejado de recaudar sobre las tipologías estimadas para el cálculo del costo fiscal.

- **I.V.A. % (efectivo) “Subtotal IVA / Base IVA”:** Este cociente es el porcentaje de I.V.A. efectivo por el cual debe multiplicarse la suma de la “Base arancel” y el “Subtotal arancel” dejado de recaudar, para hallar el valor estimado del I.V.A (Subtotal IVA) dejado de recaudar sobre las tipologías estimadas para el cálculo del costo fiscal.

4.2. RESULTADOS DEL COSTO FISCAL PARA LA MUESTRA DE LOS 42 PAÍSES

Teniendo en cuenta la anterior metodología, y de manera informativa, a continuación, se relacionan los parámetros estadísticos agregados por país y capítulo del arancel, con base en los cuales se calculó el costo fiscal; estas medidas se obtuvieron a partir de los totales de las declaraciones de importación correspondiente al año 2017 para los 42 países analizados en este informe, que efectivamente generaron ingresos fiscales:

Factor (Valor Aduanas USD / Valor FOB USD): 1,1

Tasa de Cambio 2.948,9

Arancel efectivo: 4,2%

I.V.A efectivo: 16,9%

Base arancel pesos declaraciones relacionadas con la muestra: \$90,7 billones.

Producto de la estimación de las distorsiones por concepto de contrabando abierto y subfacturación, los derechos e impuestos a la importación dejados de recaudar por el gobierno se estiman en \$1,1 billones por arancel y en \$3,1 billones por I.V.A, para un costo fiscal estimado total de \$4,2 billones de pesos. (Ver cuadro 20)

De acuerdo con la información del cuadro 20, los países que tienen mayor participación dentro del costo fiscal total por la posible evasión del pago de derechos e impuestos a la importación por concepto de subfacturación y contrabando abierto son: China (26,5%), Panamá (10,9%), Estados Unidos (10,1%), seguidos por Rusia (5,7%). También se observan las tarifas efectivas de arancel e I.V.A, que arrojaron los cálculos para el costo fiscal asociados a productos de dicha procedencia, las cuales tienen un máximo del 13,3% y 18,8%, respectivamente.

En cuanto a la estimación del costo fiscal por capítulos del arancel, en el cuadro 21, se puede observar que los capítulos 87, 27 y 84 exponen los valores más altos en este cálculo, lo cual tiene correspondencia con los resultados arrojados en el aparte sobre la estimación de los fenómenos de contrabando abierto y subfacturación por capítulos de arancel, donde las partes y accesorios de vehículos automóviles, combustibles minerales y partes de máquinas o aparatos, exhiben los más altos valores de distorsión por estos fenómenos. De igual forma, aquí se muestran las

tarifas promedio efectivas de arancel e I.V.A agregadas, producto de este cálculo, las cuales tienen un máximo que se ubica en 14,9% y 19,0% respectivamente.

Cuadro 20. Estimación del costo fiscal (arancel más I.V.A.) originado por los fenómenos de la distorsión en las importaciones asociados al contrabando abierto y a la subfacturación, por país de procedencia en la muestra del año 2017

Cifras en millones de pesos corrientes

País Procedencia	Valor arancel estimado	Valor IVA estimado	Total costo fiscal estimado	Tarifa efectiva Arancel(%)	Tarifa efectiva IVA(%)
China	402.470	723.980	1.126.449	6,8%	18,3%
Panamá	173.516	291.493	465.009	10,4%	18,5%
Estados Unidos	38.303	390.737	429.040	2,3%	18,1%
Rusia	26.813	216.052	242.865	2,7%	18,2%
India	94.746	145.987	240.734	7,7%	18,2%
Brasil	22.487	157.814	180.300	2,9%	18,3%
Alemania	19.271	129.990	149.261	2,8%	18,3%
Corea (Sur) Rep de	57.527	81.297	138.824	9,7%	18,5%
Reino Unido	29.897	107.417	137.315	5,6%	18,3%
Francia	10.442	72.667	83.109	3,1%	18,3%
Japón	32.259	44.915	77.174	13,3%	18,5%
Tailandia	33.605	41.373	74.978	10,0%	18,6%
Argentina	13.930	53.702	67.632	5,8%	17,9%
España	12.683	50.812	63.495	5,1%	18,3%
Suiza	6.402	56.331	62.733	5,7%	18,1%
Países Bajos	14.069	48.125	62.193	6,7%	18,1%
Italia	9.554	51.483	61.037	3,1%	18,3%
Canadá	8.843	51.396	60.238	1,5%	18,5%
México	13.657	41.456	55.113	0,6%	18,4%
Bolivia	745	52.547	53.292	0,1%	17,7%
Austria	5.895	45.743	51.639	1,9%	18,6%
Taiwán	11.939	30.263	42.202	4,8%	18,6%
Indonesia	15.904	18.585	34.488	11,4%	18,6%
Ecuador	557	28.486	29.043	0,3%	18,5%
Suecia	4.119	24.711	28.830	2,2%	18,7%
Chile	1.518	26.112	27.630	0,5%	18,1%
Singapur	4.942	21.678	26.620	4,9%	18,8%
Aruba	25.680	1	25.680	8,2%	18,3%
Perú	3.673	20.587	24.260	0,3%	18,5%
Turquía	6.477	15.339	21.816	5,6%	18,6%
Israel	5.201	15.451	20.652	6,6%	17,4%
Finlandia	2.328	16.458	18.786	1,3%	18,2%
Dinamarca	2.463	12.313	14.776	2,4%	18,2%
Malasia	3.466	9.592	13.059	8,4%	18,4%
Costa Rica	3.189	8.172	11.361	4,5%	17,9%
Guatemala	4.620	3.306	7.927	3,9%	17,9%
Hong kong	1.771	5.122	6.893	4,5%	18,7%
Portugal	1.096	5.300	6.396	3,6%	18,6%
Bélgica	885	2.988	3.873	4,8%	18,3%
Australia	839	2.968	3.807	3,4%	18,3%
Irlanda	130	3.328	3.458	3,7%	16,4%
Uruguay	37	627	665	3,9%	17,6%
Total general	1.127.947	3.126.703	4.254.651	4,2%	16,9%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN.
Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

Cuadro 21. Estimación del costo fiscal (arancel más I.V.A.) originado por los fenómenos de la distorsión en las importaciones asociados al contrabando abierto y a la subfacturación por capítulos del arancel, muestra año 2017

Cifras en millones de pesos corrientes

Capítulo del arancel	Valor arancel estimado	Valor IVA estimado	Total costo fiscal estimado	Tarifa efectiva Arancel(%)	Tarifa efectiva IVA(%)	Capítulo del arancel	Valor arancel estimado	Valor IVA estimado	Total costo fiscal estimado	Tarifa efectiva Arancel(%)	Tarifa efectiva IVA(%)
*87	301.542,4	457.306,9	758.849,4	11,0%	18,8%	17	7.970,5	5.981,8	13.952,4	8,6%	18,8%
*27	39.644,3	461.618,0	501.262,3	0,9%	19,0%	88	95,5	13.835,2	13.930,7	0,1%	19,0%
*84	24.952,9	343.979,2	368.932,1	1,9%	18,7%	*7	11.042,4	2.195,3	13.237,7	12,1%	18,7%
*61	93.913,8	129.373,5	223.287,3	13,7%	19,0%	68	1.415,8	10.477,7	11.893,4	1,7%	19,0%
*62	65.151,4	93.723,0	158.874,4	14,2%	19,0%	20	3.834,8	7.637,4	11.472,1	4,2%	19,0%
*85	26.986,8	126.952,1	153.939,0	2,6%	18,9%	24	1.290,2	10.180,8	11.471,0	0,4%	18,9%
*64	60.210,9	82.939,3	143.150,2	12,4%	19,0%	32	1.107,4	10.238,0	11.345,4	2,6%	19,0%
95	39.432,2	68.386,2	107.818,4	12,3%	19,0%	12	885,2	9.974,8	10.859,9	0,6%	19,0%
*39	20.759,6	80.644,1	101.403,7	3,3%	19,0%	44	1.909,3	8.777,2	10.686,4	1,5%	19,0%
33	25.448,1	62.420,7	87.868,8	2,3%	19,0%	67	3.855,2	6.304,2	10.159,4	11,7%	19,0%
38	11.687,6	65.310,2	76.997,9	1,8%	17,1%	18	3.008,8	6.521,3	9.530,0	4,2%	17,1%
*22	45.291,1	24.896,7	70.187,8	1,3%	15,8%	30	8.402,9	0,0	8.402,9	7,2%	15,8%
48	9.284,2	56.872,6	66.156,8	1,7%	18,8%	11	536,4	5.817,1	6.353,5	3,2%	18,8%
73	11.817,4	51.186,3	63.003,7	4,2%	18,8%	8	915,0	5.415,0	6.330,0	4,6%	18,8%
*23	19.661,2	41.862,7	61.523,9	0,9%	5,0%	57	2.451,4	3.820,8	6.272,2	8,8%	5,0%
94	19.370,9	41.624,9	60.995,7	8,6%	19,0%	1	2.313,7	3.676,2	5.989,9	3,0%	19,0%
*54	17.939,0	43.032,1	60.971,1	7,1%	18,9%	47	-	5.375,7	5.375,7	0,0%	18,9%
63	22.217,8	34.177,3	56.395,1	7,6%	19,0%	37	206,8	5.128,3	5.335,1	0,7%	19,0%
*72	5.596,7	48.123,6	53.720,3	1,7%	19,0%	97	2.016,8	2.964,1	4.980,9	14,7%	19,0%
42	20.404,9	30.409,7	50.814,6	14,4%	19,0%	26	-	4.915,3	4.915,3	0,0%	19,0%
59	12.694,2	37.866,2	50.560,4	4,6%	19,0%	2	1.125,2	3.708,0	4.833,2	3,8%	19,0%
52	15.772,5	34.386,8	50.159,3	6,4%	17,1%	3	713,6	3.602,4	4.316,1	11,2%	17,1%
29	641,1	45.334,9	45.976,0	0,3%	18,9%	49	1.327,8	2.545,0	3.872,8	4,6%	18,9%
90	7.378,5	33.131,3	40.509,7	2,5%	14,9%	74	119,8	3.668,2	3.788,0	0,2%	14,9%
76	7.795,8	32.026,5	39.822,2	3,1%	19,0%	5	71,0	3.208,7	3.279,7	1,6%	19,0%
*15	5.276,8	31.111,5	36.388,3	1,8%	9,2%	10	1.557,3	1.160,1	2.717,4	3,4%	9,2%
96	13.707,4	19.631,6	33.339,0	9,5%	16,9%	31	2.425,4	-	2.425,4	4,9%	16,9%
*89	1.747,4	29.796,6	31.544,0	1,2%	16,2%	78	4,2	2.340,1	2.344,3	0,0%	16,2%
40	7.161,9	23.682,6	30.844,5	4,6%	18,7%	36	4,3	2.082,7	2.087,0	0,2%	18,7%
34	7.867,7	22.930,9	30.798,6	4,0%	18,6%	41	142,4	1.646,5	1.788,8	1,0%	18,6%
71	11.434,9	18.832,3	30.267,2	11,3%	18,2%	9	378,7	1.337,4	1.716,1	6,0%	18,2%
21	8.788,9	21.452,6	30.241,4	2,3%	18,5%	6	597,6	1.045,0	1.642,7	1,5%	18,5%
82	6.355,8	21.551,1	27.906,9	3,9%	18,4%	58	230,4	1.304,6	1.534,9	5,0%	18,4%
69	8.352,6	18.905,8	27.258,4	6,2%	19,0%	13	233,2	1.105,2	1.338,4	2,8%	19,0%
83	6.517,7	19.346,8	25.864,6	4,7%	19,0%	81	-	1.211,3	1.211,3	0,0%	19,0%
60	7.015,6	18.460,6	25.476,2	6,8%	19,0%	80	12,6	1.149,1	1.161,6	0,3%	19,0%
91	3.796,7	19.010,7	22.807,3	3,6%	19,0%	92	239,0	888,0	1.127,0	5,1%	19,0%
70	5.231,1	17.507,9	22.739,0	4,0%	19,0%	79	0,0	1.101,8	1.101,8	0,0%	19,0%
*16	7.211,9	14.975,6	22.187,5	0,8%	18,9%	46	418,8	619,1	1.037,9	14,9%	18,9%
65	7.852,4	11.650,4	19.502,8	14,0%	18,7%	75	-	1.015,5	1.015,5	0,0%	18,7%
19	4.455,7	15.025,3	19.481,0	2,8%	15,5%	53	16,6	842,8	859,4	0,7%	15,5%
55	5.014,3	13.112,3	18.126,6	6,2%	19,0%	93	263,4	372,9	636,3	10,5%	19,0%
86	214,2	17.716,7	17.930,9	0,2%	17,2%	43	220,7	323,0	543,7	12,1%	17,2%
35	3.272,9	14.445,2	17.718,2	3,3%	18,9%	50	-	432,4	432,4	0,0%	18,9%
25	1.140,4	16.313,0	17.453,4	0,7%	18,9%	45	15,6	381,6	397,3	2,3%	18,9%
56	4.719,9	12.274,4	16.994,4	4,2%	18,8%	51	0,4	220,1	220,5	0,0%	18,8%
28	258,1	16.321,0	16.579,1	0,6%	18,9%	14	2,4	56,3	58,7	7,1%	18,9%
66	6.300,5	9.296,7	15.597,2	14,6%	19,0%						
4	5.279,1	9.163,2	14.442,2	4,5%	14,6%						
Total	1.127.947,5	3.126.703,4	4.254.650,9	4,2%	16,9%						

*Se encuentran dentro de los 10 primeros capítulos por fenómenos estimados de contrabando abierto y/o subfacturación.

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

5. ESTIMACIÓN DE LAS DIFERENTES TIPOLOGÍAS DE LA DISTORSIÓN EN EL VALOR DE LAS IMPORTACIONES, PARA EL PANEL DE 30 PAÍSES

En este capítulo se presentan los valores estimados de los diferentes fenómenos de la distorsión para el panel¹⁶ fijo de los 30 países que como se mencionó en el aparte metodológico, han permanecido incluidos en la muestra desde el año 2011; varios de los cuales mantienen su importancia como socios comerciales y otros tales como Venezuela y Vietnam, aunque se encuentran según la base local (MD) dentro los primeros 30 países con mayores importaciones, no ha sido posible incluirlos en los últimos años de este trabajo, por la falta de suministro de información de su parte.

Teniendo en cuenta lo anterior, el actual panel se conforma con: Alemania, Argentina, Aruba, Bélgica, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, China, Corea del Sur, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, Hong Kong, India, Indonesia, Italia, Japón, México, Países Bajos, Panamá, Perú, Reino Unido, Rusia, Suecia, Suiza, Tailandia, Turquía y Uruguay.

5.1. HISTÓRICO TIPOLOGÍAS DE LA DISTORSIÓN EN EL PANEL DE 30 PAÍSES

En el cuadro 22 y la gráfica seis se puede observar el comportamiento que durante los últimos siete años han tenido las diferentes tipologías estimadas de la distorsión de manera agregada para los 30 países que conforman el panel.

Cuadro 22. Fenómenos estimados de la distorsión en las importaciones para el panel de 30 países. Años 2011-2017
Cifras en millones de dólares FOB

Año	Contrabando abierto		Subfacturación		Sobrefacturación		Cambio de procedencia		Cambio de posición arancelaria	
	Valor	Variación anual	Valor	Variación anual	Valor	Variación anual	Valor	Variación anual	Valor	Variación anual
2011	626,5		6.063,3		2.623,1		1.671,8		5.889,7	
2012	615,4	-1,8%	4.401,7	-27,4%	3.428,1	30,7%	1.500,8	-10,2%	6.241,0	6,0%
2013	542,1	-11,9%	5.896,0	33,9%	3.063,3	-10,6%	4.410,1	193,8%	5.975,5	-4,3%
2014	479,6	-11,5%	5.614,5	-4,8%	3.383,5	10,5%	4.526,1	2,6%	5.919,9	-0,9%
2015	481,6	0,4%	5.475,7	-2,5%	2.995,5	-11,5%	1.618,5	-64,2%	4.815,7	-18,7%
2016	749,1	55,5%	4.121,6	-24,7%	2.220,7	-25,9%	1.453,3	-10,2%	4.144,1	-13,9%
2017	891,4	19,0%	4.280,8	3,9%	2.296,8	3,4%	1.176,3	-19,1%	4.477,0	8,0%

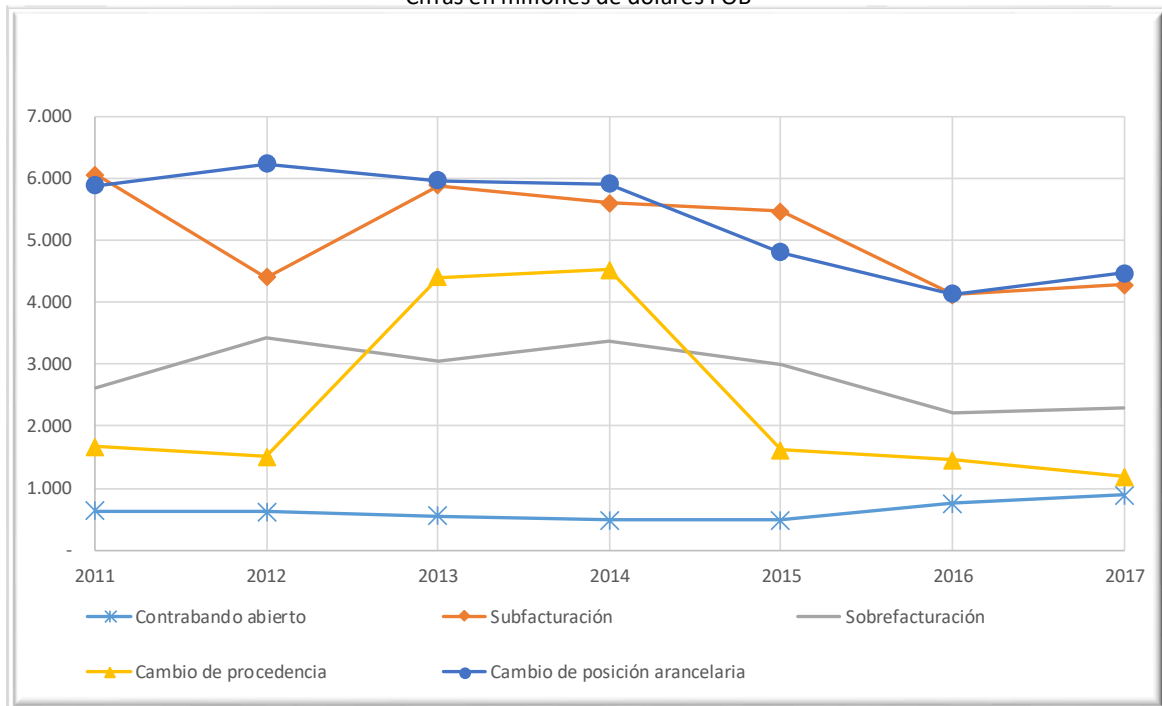
Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.
Excluye capítulo 88

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

¹⁶ Esta técnica estadística permite realizar un análisis dinámico en una serie de datos desde dos dimensiones, la temporal que recoge la evolución de las variables y el corte transversal.

Gráfica 5. Comportamiento por tipologías estimadas de la distorsión en el panel de 30 países para los últimos siete años.

Cifras en millones de dólares FOB



Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Excluye capítulo 88

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

En cuanto al contrabando abierto se puede observar un incremento considerable en los últimos dos años, en especial del año 2015 al 2016 cuando tuvo una variación positiva del 55,5%, y a pesar de que para el año 2017 la variación fue solo de 19%, se mantiene la tendencia. Por su parte, la subfacturación que había tenido una reducción del 24,7% del año 2015 al 2016, para el año 2017 exhibe un incremento de 3,9%. La sobrefacturación que había mostrado una tendencia a la baja durante los años 2015 y 2016, para el 2017 se incrementó en 3,4%. El fenómeno que presenta una mayor reducción para año 2017 es el cambio de país de procedencia con una variación negativa de 19,1%; y el cambio de posición arancelaria por el contrario se incrementó en un 8,0% durante este último año. (Ver cuadro 22).

Como se puede observar en los cuadros de resultados para el panel de los 30 países no se incluye el capítulo 88, a efectos de comparar uniformemente estos siete años.

5.2. CONTRABANDO ABIERTO ESTIMADO PARA LOS 30 PAÍSES DEL PANEL, AÑOS 2017 Y 2016

Al comparar los resultados de los ejercicios de la estimación del valor del contrabando abierto para el panel de los 30 países en los dos últimos informes, se puede observar que Rusia ocupa el primer lugar al pasar de representar el 10,8% en 2016 al 32,54% en 2017 sobre el total de calculado para este fenómeno, con una variación anual del 256%. Reino Unido ocupa el segundo lugar con una participación del 12,3% sobre el total estimado para el 2017 y una variación frente al 2016 del 451%. Estados Unidos participa en un tercer lugar con el 8,5% de total estimado de contrabando abierto para el 2017, con una variación el 72% frente al cálculo para el 2016. En un cuarto lugar se ubica Panamá con una variación anual del 475% lo que le dio una participación del 7,0% sobre el total estimado. (Ver cuadro 23).

Otras de las mayores variaciones anuales positivas del 2017 frente al 2016 se dieron en los valores estimados de contrabando abierto procedentes de Argentina, Aruba y Hong Kong, aunque sus valores absolutos tienen poca participación en el total estimado. Las variaciones de Brasil (231%), España (230%), Alemania (220%), Países Bajos (198%) y México (171%) también sobresalen dentro de las más elevadas, lo cual quiere decir que el valor estimado por concepto de contrabando abierto se incrementó entre estos dos últimos años considerablemente, para los mencionados países. (Ver cuadro 23).

De otro lado, la variación anual negativa más importante la exhibe Bolivia con un -97%, lo cual le permitió pasar de tener una participación sobre el total estimado del contrabando abierto del 47,2% en 2016 a 1,1% en 2017. (Ver cuadro 23).

Cuadro 23. Comparativo 2017-2016 de la estimación del contrabando abierto por país de procedencia en el panel de 30 países

Cifras en millones de dólares FOB

País Procedencia	2017	2016	Variación anual
Rusia	288,4	80,9	256,4%
Reino Unido	109,9	19,9	450,9%
Estados Unidos	75,8	44,0	72,4%
Panamá	62,6	10,9	474,5%
Paises Bajos	50,3	16,9	198,0%
Brasil	44,3	13,4	231,2%
México	37,5	13,8	171,1%
Argentina	35,0	4,6	*
China	24,6	17,9	37,5%
Tailandia	24,2	36,4	-33,6%
Francia	19,1	19,1	-0,2%
Canadá	16,6	24,8	-32,9%
Suecia	13,9	12,3	12,9%
Aruba	11,1	0,5	*
Bolivia	9,9	353,9	-97,2%
Alemania	9,4	2,9	219,9%
Suiza	8,6	13,9	-38,1%
España	8,2	2,5	230,0%
Japón	6,8	9,0	-24,4%
Italia	6,3	7,9	-19,5%
Indonesia	5,7	6,1	-6,9%
India	5,5	16,7	-67,3%
Turquía	4,5	3,8	19,9%
Corea (Sur) Rep de	3,9	3,5	11,3%
Perú	3,7	2,7	36,5%
Ecuador	2,5	2,8	-11,4%
Chile	1,6	7,4	-78,3%
Bélgica	0,9	0,5	71,6%
Hong kong	0,4	0,004	*
Uruguay	0,3	0,2	95,9%
Total	891,4	749,1	

* Variación superior al 500%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Excluye capítulo 88

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

5.3. SUBFACTURACIÓN ESTIMADA PARA LOS 30 PAÍSES DEL PANEL, AÑOS 2017 Y 2016

Cuadro 24. Comparativo 2017-2016 de la estimación del contrabando técnico por subfacturación en el panel de 30 países

Cifras en millones de dólares FOB

País Procedencia	2017	2016	Variación anual
China	1.094,8	872,5	25,5%
Estados Unidos	609,0	603,3	1,0%
Panamá	450,9	568,6	-20,7%
Bolivia	291,1	189,2	53,9%
Brasil	244,7	279,1	-12,4%
Alemania	212,8	221,1	-3,7%
India	210,2	192,5	9,2%
Corea (Sur) Rep de	116,4	91,4	27,3%
Reino Unido	104,9	79,8	31,4%
Francia	100,9	132,8	-24,1%
Suiza	89,3	87,0	2,7%
Italia	87,1	84,9	2,6%
España	78,7	94,2	-16,4%
Países Bajos	68,3	47,8	42,9%
Canadá	64,0	77,7	-17,6%
Argentina	62,6	26,1	140,1%
México	59,7	135,5	-55,9%
Japón	55,0	53,5	2,8%
Ecuador	52,3	40,5	29,1%
Chile	43,6	69,9	-37,5%
Rusia	35,8	16,0	123,5%
Tailandia	34,1	21,1	61,4%
Perú	32,7	50,5	-35,2%
Suecia	27,2	11,5	136,3%
Indonesia	21,1	17,4	21,1%
Turquía	19,2	14,2	35,1%
Hong kong	8,0	9,0	-10,4%
Bélgica	3,5	13,2	-73,6%
Uruguay	1,5	3,1	-51,3%
Aruba	1,4	18,3	-92,4%
Total	4.280,8	4.121,6	3,86%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Excluye capítulo 88

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

De acuerdo con el cuadro 24, el contrabando técnico estimado por subfacturación en el año 2017 procede principalmente de China con una participación del 25,6% sobre el total estimado para este año y una variación anual positiva del 25,5% frente al 2016. Estados Unidos, que participa en el 2017 en segundo lugar con un 14,2% tuvo una variación anual solo del 1% frente al 2016. Panamá, aunque muestra una variación negativa de -20,7% del 2017, frente al 2016, ocupa el tercer lugar en participación sobre el total estimado por sobrefacturación en el 2017 con el 10,5%. Bolivia y Brasil son los países que siguen su orden con una participación en el año 2017 del 6,8% y 5,7% respectivamente sobre el total estimado para este fenómeno.

Argentina (140,1%), Suecia (136,3%) y Rusia (123,5%), presentan los incrementos positivos más elevados de participación por subfacturación entre los años 2016 y 2017. Por el contrario, Aruba (-92,45), Bélgica (-73,6), México (-55,95) y Uruguay (-51,35), son los países que más redujeron su variación anual en la participación por esta tipología. (Ver cuadro 24)

5.4. SOBREFACTURACIÓN ESTIMADA PARA LOS 30 PAÍSES DEL PANEL, AÑOS 2017 Y 2016

Comparando los resultados de los ejercicios de la estimación del valor del contrabando técnico por sobrefacturación para el panel de los 30 países en los dos últimos informes, se puede observar que Estados Unidos ocupa el primer lugar al pasar de representar el 22,8% en 2016 al 27,2% en 2017 sobre el total de calculado para este fenómeno, con una variación anual del 23,1%. Bélgica ocupa el segundo lugar con una participación del 15,7% sobre el total estimado para el 2017 y una variación frente al 2016 del 33,7%. México participa en un tercer lugar con el 8,5% del total estimado de sobrefacturación para el 2017, correspondiente a una variación del 7,7% frente al valor calculado para el 2016. En un cuarto lugar se ubica Países Bajos con una variación anual negativa del -13,5%, lo que redujo su participación del 6,3%, al 5,3% sobre el total estimado para los años 2016 y 2017 respectivamente. (Ver cuadro 25)

Una de las mayores variaciones anuales positivas del 2017 frente al 2016 se observa en el valor estimado de contrabando técnico por sobrefacturación procedente de Bolivia (359,9%), aunque tiene un valor absoluto y de participación muy bajo; en este mismo sentido también se encuentran las variaciones anuales de Indonesia (123,8%), Hong Kong (118,0%), Suiza (112,0%) y Suecia (103,3%). (Ver cuadro 25).

Las variaciones negativas más sobresalientes de la estimación de la sobrefacturación del año 2017 frente al 2016 se presentan en los productos procedentes de Reino Unido (-84,95%), China (-58,8%), Panamá (-57,4%), India (-49,15) y Tailandia (-31,7%). (Ver cuadro 25).

Cuadro 25. Comparativo 2017-2016 de la estimación del contrabando técnico por sobrefacturación en el panel de 30 países

Cifras en millones de dólares FOB

País Procedencia	2017	2016	Variación anual
Estados Unidos	624,0	507,1	23,1%
Bélgica	361,3	270,2	33,7%
México	195,8	181,9	7,7%
Países Bajos	121,5	140,5	-13,5%
España	104,6	125,6	-16,7%
Hong kong	96,6	44,3	118,0%
Argentina	83,2	65,3	27,3%
Rusia	82,9	73,7	12,5%
China	82,4	199,9	-58,8%
Brasil	64,5	63,8	1,1%
Uruguay	53,2	57,9	-8,0%
Chile	49,9	61,8	-19,3%
Canadá	47,8	30,8	55,4%
Alemania	45,5	41,7	9,3%
Panamá	33,7	79,1	-57,4%
Japón	30,2	21,0	43,8%
Perú	27,7	27,1	2,2%
Ecuador	26,9	14,6	83,7%
Francia	26,5	35,5	-25,4%
India	26,4	51,9	-49,1%
Italia	25,9	25,6	1,2%
Tailandia	21,5	31,4	-31,7%
Corea (Sur) Rep de	17,2	11,0	56,9%
Indonesia	13,3	5,9	123,8%
Turquía	11,2	8,7	29,2%
Suiza	11,0	5,2	112,0%
Suecia	6,6	3,2	103,3%
Reino Unido	5,5	36,0	-84,9%
Bolivia	0,02	0,004	359,9%
Total	2.296,8	2.220,7	3,4%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Excluye capítulo 88

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

5.5. CAMBIO DE PAÍS DE PROCEDENCIA ESTIMADO PARA LOS 30 PAÍSES DEL PANEL, AÑOS 2017 Y 2016

En el año 2017, Bélgica ocupa el primer lugar en valor estimado por concepto de cambio de país de procedencia, participando con el 23,5% sobre el valor estimado total para este fenómeno. En este mismo sentido, Chile ocupa el segundo lugar con una participación mucho menor del 7,0%, asociada a una reducción del -30,9% frente al valor que había presentado en el 2016. (Ver cuadro 26).

Los países que tuvieron un mayor aumento del valor estimado por este fenómeno del año 2016 al 2017 son: Francia, Suiza, India y Turquía. De otro lado, dentro de las variaciones negativas más altas, que indican que estos países redujeron su valor estimado para este fenómeno se encuentran: Bolivia, Ecuador, Suecia, Hong Kong y Tailandia. (Ver cuadro 26).

Cuadro 26. Comparativo 2017-2016 de la estimación del contrabando técnico por cambio en el país de procedencia en el panel de 30 países

Cifras en millones de dólares FOB

País Procedencia	2017	2016	Variación anual
Bélgica	276,4	226,9	21,8%
Chile	82,6	119,5	-30,9%
Países Bajos	76,5	68,3	11,9%
Alemania	68,3	75,0	-8,9%
Argentina	65,2	135,7	-52,0%
Perú	62,4	92,1	-32,2%
Panamá	59,0	91,4	-35,5%
Uruguay	58,3	59,1	-1,3%
Estados Unidos	55,8	71,7	-22,1%
China	43,7	82,5	-47,1%
Italia	37,2	30,1	23,6%
Suiza	36,2	21,4	69,0%
India	35,8	21,8	64,2%
Francia	32,6	17,8	83,1%
Hong kong	31,9	99,0	-67,7%
Aruba	23,6	24,1	-2,3%
Corea (Sur) Rep de	23,1	35,1	-34,1%
México	15,0	18,4	-18,3%
España	14,5	34,1	-57,6%
Japón	14,5	20,4	-29,0%
Turquía	14,0	9,3	49,5%
Rusia	13,0	13,2	-1,5%
Brasil	10,1	15,6	-35,3%
Reino Unido	7,9	7,1	10,7%
Canadá	5,3	5,3	-0,1%
Tailandia	4,3	13,2	-67,2%
Indonesia	3,2	2,6	24,3%
Suecia	3,0	13,1	-76,7%
Ecuador	2,2	19,1	-88,6%
Bolivia	0,8	10,4	-92,2%
Total	1.176,3	1.453,3	-19,1%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Excluye capítulo 88

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

6. INDICADOR ESTIMADO DE LA DISTORSIÓN EN EL PANEL DE LOS 30 PAÍSES, AÑO 2017

El Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados - SINERGIA del Departamento Nacional de Planeación – DNP, tiene entre sus indicadores, el denominado: “Proporción de subfacturación y contrabando abierto dentro de las importaciones legales”, el cual es una herramienta clave para el programa de fortalecimiento del recaudo y sostenibilidad fiscal del estado colombiano, según la propia definición hecha su portal:

“Descripción: Medir el contrabando técnico por subfacturación sumado al contrabando abierto, como porcentaje de las exportaciones hacia Colombia reportadas por la ONU en <http://comtrade.un.org/data/> y la base "Trade Map" desarrollada por el Centro de Comercio Internacional UNCTAD/OMC (CCI). Este indicador es importante como control, debido a que permite estimar la distorsión en las importaciones, entre lo declarado en Colombia y lo reportado como exportaciones de los países socios comerciales a Colombia y permite focalizar medidas tendientes a disminuir esta problemática para el país”.¹⁷

Teniendo en cuenta lo anterior este indicador, se alimenta de los resultados obtenidos anualmente en este informe para el panel de los treinta países de la muestra durante los últimos siete años. Como se indica, su cálculo se realiza generando una razón porcentual donde en el numerador se agregan el contrabando abierto y la subfacturación estimada para el panel de los treinta países y en el denominador se consigna el valor de las exportaciones foráneas (XE), realizadas hacia Colombia por los mismos países que integran el panel.

Cuadro 27. Indicador histórico de la distorsión en las importaciones para panel de 30 países. Años 2011 - 2017

Cifras en millones de dólares FOB

Año	Contrabando abierto (CA)	%Var.	Subfacturación (SUB)	%Var.	CA + SUB	Exportaciones hacia Colombia (XE)*	Indicador de distorsión (CA+SUB)/XE	Importaciones declaradas(MD)**
2011	626,5		6.063,3		6.689,9	46.229,5	14,5%	43.834,5
2012	615,4	-1,8%	4.401,7	-27,4%	5.017,2	49.079,5	10,2%	48.991,2
2013	542,1	-11,9%	5.896,0	33,9%	6.438,1	47.546,0	13,5%	48.581,3
2014	479,6	-11,5%	5.614,5	-4,8%	6.094,2	50.556,4	12,1%	52.371,9
2015	481,6	0,4%	5.475,7	-2,5%	5.957,3	44.744,6	13,3%	43.401,2
2016	749,1	55,5%	4.121,6	-24,7%	4.870,8	38.268,4	12,7%	37.071,5
2017	891,4	19,0%	4.280,8	3,9%	5.172,2	40.004,8	12,9%	38.305,7

Fuente: * Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - **Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Excluye capítulo 88

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

¹⁷ <http://sinergiapp.dnp.gov.co/#IndicadorProgEnt/26/1146/4400>

En el cuadro 27 se puede observar la evolución histórica no sólo del indicador de la distorsión para el panel de los treinta países sino también de sus componentes: Contrabando abierto, subfacturación y las exportaciones reportadas y ya depuradas de dichos países hacia Colombia.

Para el año 2017 el indicador muestra un leve incremento del 1,6%, al pasar del 12,7% en 2016 al 12,9% en 2017.

7. CONCLUSIONES

La estimación de la distorsión en el valor de las importaciones colombianas para el año 2017, toma la muestra más grande de países que se han incluido en la historia de este informe, con un total de 42, es decir 12 países adicionales a los del panel fijo, y cuatro países más que los analizados en el informe del año 2016:

Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Número de Países	36	36	39	37	35	38	42

Los resultados de los valores estimados de las diferentes tipologías de la distorsión y el consecuente costo fiscal asociado a ellas, se puede decir que fueron producto en parte, del impacto que tiene sobre este informe, factores como el aumento en el tamaño de la muestra, mencionado anteriormente, y el incremento en la tarifa general del I.V.A., la cual se encontraba en 16% para el año 2016, pasando a ser de 19% para el año 2017, debido a la entrada en vigencia de la Ley 1819 de diciembre 29 de 2016. Estos fenómenos de la distorsión podrían haber sido más altos si no se hubiese incluido en la base local el valor de las importaciones procedentes de las zonas francas, relacionadas con la muestra, utilizando el criterio del país de origen.

Para el desarrollo de este ejercicio se tuvo que partir de un universo de importaciones registradas en la base local oficial por US\$43.977 millones FOB, de las cuales los 42 países de la muestra representan inicialmente el 92,8%, es decir US\$ 40.831 millones FOB, y finalmente después de aplicarse la depuración de las cifras según criterios de exclusión, esta muestra local (MD) queda en US\$ 39.813 millones FOB, es decir el 90,5% del total importado para el año 2017. Del lado de las exportaciones foráneas (espejo) reportadas por todos los países socios comerciales, se calculó un universo de US\$ 44.358, millones FOB, de los cuales, los 42 países de la muestra son el 96,4% con un valor de US\$ 42.770 millones FOB, y luego de aplicarse la depuración de los datos, la muestra espejo (XE) se ubica en US\$ 41.282 millones FOB, es decir el 93,1% del total exportado hacia Colombia en el año 2017. De igual forma estos valores nos indican que entre los informes del año 2016 y el 2017, la muestra local (MD) se incrementó en un 4,1% y la muestra foránea (XE) en un 5,2%

Con las anteriores cifras y luego de aplicar la metodología de la estadística espejo, se obtuvieron los estimados de las diferentes tipologías de la distorsión en la muestra de los 42 países, dentro de las cuales y con el mayor impacto negativo sobre la economía ésta el contrabando abierto, calculado alrededor de los US\$ 1.030 millones FOB, presentando un incremento del 24% frente al 2016 cuando se ubicó en US\$ 830 millones FOB; y también la subfacturación, estimada en US\$ 4.484 millones FOB, la cual tuvo un aumento del 4,76% frente al año 2016, cuando se calculó en US\$4.280 millones FOB.

Como consecuencia de los fenómenos de contrabando abierto y subfacturación, los derechos e impuestos a la importación dejados de recaudar para el año 2017 se estiman en \$1,1 billones por arancel y en \$3,1 billones por I.V.A, para un costo fiscal estimado total de \$4,2 billones.

Los combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación del capítulo 27 de arancel, provenientes principalmente de Rusia; las máquinas, aparatos, artefactos mecánicos y sus partes del capítulo 84 provenientes de Reino Unido, Países Bajos y Brasil; los vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios del capítulo 87 provenientes de Taiwán, Canadá, Suecia y Tailandia; y las bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre del capítulo 22 de Panamá, Aruba y Bolivia, son en su orden los productos con su respectiva procedencia, que tienen los mayores valores dentro del contrabando abierto estimado. En un quinto lugar aparecen los barcos y demás artefactos flotantes.

Los tres primeros capítulos mencionado anteriormente para el contrabando abierto, coinciden en ser también los más relevantes en valores estimados para la subfacturación estimada; sin embargo, su orden de importancia y procedencia cambia, ya que en primer lugar se encuentran los vehículos del capítulo 87 procedentes de India, China y Corea del Sur, seguidos de los combustibles minerales del capítulo 27 provenientes de Estados Unidos y Rusia; y las máquinas, aparatos mecánicos y sus partes del capítulo 84 procedentes de Brasil, Italia y Alemania. En un cuarto lugar para el caso de la subfacturación estimada se encuentran los residuos de las industrias alimentarias del capítulo 23 provenientes de Bolivia, y en un quinto lugar, las prendas accesorios y complementos de vestir de punto del capítulo 61 procedente de China y Panamá.

Se puede decir que, los productos más afectados por los fenómenos de contrabando abierto y subfacturación, son aquellos bienes susceptibles de tratamientos estadísticos disímiles entre los países que exportan hacia Colombia y los registros de importación que se incluyen en las estadísticas colombianas. Un caso a mencionar es de los productos minerales que ingresan desde el exterior a zonas francas y por lo tanto no entran dentro de las estadísticas oficiales colombianas, pero sí en las del país copartícipe. Otro es el caso, del sector de los vehículos y velocípedos que pueden importarse en partes (CKD) y el país exportador los podría registrar como una exportación desde su salida hacia Colombia; pero por metodología, en las estadísticas oficiales colombianas estos CKD no se incluyen a su llegada al país, sino solo hasta que posteriormente se les realice el proceso de transformación y ensamble, y solo si se deciden dejar en el país en libre circulación, mediante una declaración de importación para el consumo. Este último tratamiento también involucra diferentes criterios de valoración dependiendo del momento y las condiciones en que se efectúe la importación para el consumo.

Los diferentes procedimientos y regímenes aduaneros y las variables actualmente disponibles en la declaración de importación, pueden hacer también que estos productos presenten mayores distorsiones. Tal es el caso de las exportaciones foráneas temporales de maquinaria o combustible, que pueden estar siendo incluidas en las estadísticas de los países exportadores y que, por el contrario, no se están incluyendo por metodología en las cifras oficiales colombianas.

Conciliar las discrepancias producto de las diferencias por metodologías y criterios de inclusión estadística, que se pueden presentar para cada uno de los países socios y las cifras oficiales colombianas, y de esta forma llegar a unos estimados más ajustados de las tipologías de la distorsión en las importaciones, tendría que ser objeto de un trabajo de investigación y análisis profundo, tanto de las fuentes locales como de las foráneas.

Aunque los resultados obtenidos en este informe no son contundentes si permiten a los interesados en el tema, utilizarlos como fuente de consulta ya que es constituye en una herramienta que da indicios para direccionar controles.

Finalmente, con las cifras de contrabando abierto y subfacturación limitadas al panel fijo de los 30 países que se han mantenido durante los últimos siete años en la muestra, se calculó un indicador oficial de la distorsión en el valor de las importaciones para el año 2017 en 12,9%, lo cual significa un aumento del 1,6% frente al resultado del año 2016, cuando se ubicó en 12,7%; cumpliendo así con uno de los objetivos de este informe.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Bodega de datos de la U.A.E. Dirección de Impuesto y Aduanas Nacionales – DIAN, Subdirección de Gestión Organizacional – DGO, Coordinación de Estudios Económicos - CEE.

Base de datos Trade Map. Consulta en <http://www.trademap.org/Index.aspx>

ONU, United Nations, UN Commodity Trade Statistics Database. Consulta en <http://comtrade.un.org/db/>

Panamá, Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de Panamá.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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, (2015). Plan anticontrabando 2015-2018 - El contrabando: Una visión integral, sus tipologías y las estrategias de la entidad. Documento Conjunto DIAN, Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

CABRERA, R GLADYS A, (2014), Estadísticas espejo del comercio exterior de Bienes: Bolivia con los países miembros de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI); periodo 2001 – 2011. La Paz, Bolivia.

U.A.E. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN, (2015). Plan estratégico 2015-2018. Equipo DIAN, comprometidos por un nuevo país.

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

Fundación Konrad Adenauer, (2015), Contrabando y defraudación aduanera en Centroamérica” –Documentos de política 5 - Red Centroamericana de Centros de Pensamiento e Incidencia –la RED- ISBN: 978-9929-566-11-8.

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.

Oficina de Estudios Económicos – División de estudios Fiscales, (1999), Breve presentación de estudios sobre el contrabando en Colombia (actualización), Cuaderno de Trabajo No. 036, DIAN.

Organización Mundial del Comercio, (2014), Informe sobre el comercio mundial 2014 – Comercio y desarrollo: tendencias recientes y función de la OMC.

GRANADA, L. Alberto y SIERRA, R. Pastor H., (2017), Informe de la estimación de la distorsión en el valor de las importaciones colombianas, año 2016, Cuaderno de Trabajo No. 065, DIAN

GRANADA, L. Alberto y SIERRA, R. Pastor H., (2016), Informe de la estimación de la distorsión en el valor de las importaciones colombianas, año 2015, Cuaderno de Trabajo No. 062, DIAN

GRANADA, L. Alberto y SIERRA, R. Pastor H., (2015), Informe de la estimación de la distorsión en el valor de las importaciones colombianas, año 2014, Cuaderno de Trabajo No. 059, DIAN

GRANADA, L. Alberto y SIERRA, R. Pastor H., (2015), Informe de la estimación de la distorsión en el valor de las importaciones colombianas, año 2013, Cuaderno de Trabajo No. 056, DIAN

GRANADA, L. Alberto y SIERRA, R. Pastor H., (2015), Informe de la estimación de la distorsión en el valor de las importaciones colombianas, año 2012, Cuaderno de Trabajo No. 052, DIAN

ROJAS, G. Edicson A y SARMIENTO, V. Daniel F., (2014), Informe de la estimación de la distorsión en el valor de las importaciones colombianas, año 2011, Cuaderno de Trabajo No. 050, 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.

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., (1997), Comercio Exterior colombiano. Medición de la distorsión en el valor de las importaciones 1991 – 1995, Cuaderno de Trabajo No. 016, 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.

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., (2010), Medición de la distorsión en el valor de las importaciones, Suplemento año 2008, Cuaderno de Trabajo No. 039, 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.

ANEXO 1. HISTÓRICO VALORES ESTIMADOS SEGÚN TIPOLOGÍAS DE DISTORSIÓN POR CAPÍTULO DEL ARANCEL EN EL PANEL DE 30 PAÍSES

De acuerdo con los resultados de los informes de los últimos cinco años, los cuadros de este anexo muestran el comportamiento de los valores estimados por fenómeno de distorsión y por capítulos del arancel de aduanas, para el panel fijo de los 30 países.

Cuadro 28. Comportamiento contrabando abierto 2013-2017 por capítulos del arancel

Millones de dólares

Capítulo	Año del informe					% Var. 2017/2016	Capítulo	Año del informe					% Var. 2017/2016
	2013	2014	2015	2016	2017			2013	2014	2015	2016	2017	
27	3,0	3,5	2,5	81,6	285,9	250%	74	5,9	0,6	6,0	0,8	1,2	60%
84	48,7	102,1	124,0	63,6	210,2	230%	79	0,5	0,4	0,6	0,0	1,2	*
89	47,3	4,8	30,6	8,0	44,9	464%	33	0,1	1,0	1,0	1,3	1,2	-7%
22	10,7	4,4	30,5	22,8	44,6	95%	24	0,4	0,1	0,7	4,8	1,1	-76%
87	113,2	72,6	40,2	20,9	31,8	52%	1	2,1	3,0	1,1	0,1	1,1	*
54	0,8	1,2	32,6	1,0	25,2	*	63	1,2	0,7	4,6	1,1	1,0	-5%
85	20,7	15,7	9,2	11,1	21,7	96%	64	2,2	3,3	2,4	1,1	1,0	-8%
7	3,6	2,3	0,6	1,4	19,7	*	68	0,3	3,4	2,7	1,9	0,9	-50%
16	8,8	3,7	5,1	9,1	17,8	97%	95	31,2	16,6	0,9	1,2	0,9	-26%
72	22,3	15,1	12,1	16,2	15,9	-2%	21	0,7	0,5	0,8	1,2	0,9	-28%
31	4,9	1,9	14,6	12,5	15,2	21%	86	0,2	14,1	0,9	1,1	0,8	-20%
30	0,1	0,6	5,1	5,5	12,9	133%	82	5,3	0,3	0,1	0,1	0,7	480%
55	7,0	10,8	8,7	15,0	11,7	-22%	52	5,0	8,3	1,9	1,8	0,7	-59%
10	0,1	0,9	6,5	9,7	9,8	1%	28	0,5	2,0	3,9	3,4	0,7	-79%
12	40,8	29,4	0,0	0,2	8,9	*	96	0,4	0,1	2,5	1,7	0,7	-59%
48	29,1	20,5	12,1	5,7	7,8	38%	53	0,1	0,5	0,0	0,1	0,6	409%
38	9,4	0,6	21,1	13,0	7,0	-46%	75	0,4	1,3	0,9	0,6	0,6	-1%
2	14,6	7,9	7,2	14,5	5,5	-62%	58	0,5	0,9	0,9	0,2	0,6	161%
90	20,3	6,1	9,8	7,7	5,3	-31%	32	0,1	1,2	1,1	0,0	0,5	*
20	0,4	0,6	3,6	3,0	4,2	39%	56	1,0	1,2	1,0	1,1	0,5	-53%
69	0,1	0,2	1,8	0,9	3,8	311%	70	0,1	0,1	1,2	1,8	0,5	-73%
15	6,6	1,0	1,4	5,6	3,8	-31%	57	0,9	0,5	1,1	0,8	0,5	-39%
34	0,6	2,5	2,1	3,0	3,5	14%	18	0,9	0,8	1,1	0,7	0,4	-47%
41	4,6	6,9	4,6	4,5	3,4	-26%	51	0,1	0,4	0,6	0,4	0,4	-20%
5	0,1	0,0	0,2	0,2	3,0	*	60	0,7	0,9	0,3	0,4	0,3	-21%
73	15,5	8,5	6,1	2,3	2,9	27%	43	1,8	0,3	0,1	0,1	0,3	439%
11	2,4	3,2	3,3	4,3	2,9	-34%	93	0,1	15,9	0,3	0,2	0,3	80%
29	1,3	0,3	0,9	1,0	2,9	174%	13	0,1	0,2	0,2	0,1	0,3	181%
62	1,5	1,5	0,4	1,6	2,7	69%	92	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	157%
39	0,9	1,1	2,2	5,2	2,6	-50%	47	1,6	0,5	0,0	0,2	0,2	6%
19	0,3	0,2	0,8	0,9	2,5	179%	67	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	373%
23	0,1	10,4	0,8	329,1	2,5	-99%	94	0,7	0,8	0,2	6,3	0,2	-97%
3	11,3	15,6	6,5	7,2	2,3	-68%	45	0,0	0,0	0,3	0,2	0,2	-32%
4	1,0	1,5	2,5	0,5	2,2	384%	36	0,1	0,1	3,4	0,0	0,1	192%
26	0,5	0,2	0,1	0,0	2,1	*	49	0,1	0,7	0,1	0,0	0,1	430%
71	1,1	1,4	2,4	10,5	1,9	-82%	97	0,5	14,1	0,5	0,5	0,1	-74%
59	0,3	1,0	1,3	1,0	1,8	86%	83	0,1	0,4	0,8	0,1	0,1	-1%
78	0,1	0,2	3,2	3,3	1,8	-46%	9	3,1	1,9	4,1	0,1	0,1	-24%
8	0,2	2,9	3,7	1,8	1,7	-6%	50	0,0	0,1	0,3	0,1	0,1	-29%
61	0,2	1,1	2,6	1,3	1,6	27%	91	0,3	0,2	0,0	0,5	0,1	-86%
44	4,2	2,0	1,8	0,4	1,6	278%	46	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	176%
81	0,4	0,1	0,3	0,1	1,6	*	42	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0	-41%
37	1,9	0,9	2,0	1,3	1,5	15%	14	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	*
25	0,7	2,0	0,5	0,6	1,5	142%	17	2,8	0,3	0,2	0,1	0,0	-49%
35	1,0	2,2	1,5	2,0	1,5	-26%	80	3,3	0,3	1,9	0,0	0,0	-19%
6	0,0	0,0	0,1	0,2	1,5	*	66	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	376%
76	3,1	9,1	0,7	1,2	1,4	23%	65	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-100%
40	0,3	0,3	0,4	0,2	1,3	477%							
Total	542,1	479,6	481,6	749,1	891,4	19%							

*Variaciones superiores a 500%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón. Excluye capítulo 88

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

Cuadro 29. Comportamiento subfacturación 2013-2017 por capítulos del arancel

Millones de dólares

Capítulo	Año del informe					% Var. 2017/2016	Capítulo	Año del informe					% Var. 2017/2016
	2013	2014	2015	2016	2017			2013	2014	2015	2016	2017	
87	849,2	889,5	798,8	549,3	622,3	13%	68	6,1	5,9	13,5	11,4	14,5	27%
27	991,8	386,3	836,7	523,3	438,0	-16%	32	18,8	13,7	11,6	12,1	14,5	20%
84	446,6	497,5	349,7	209,4	305,6	46%	66	8,6	8,0	9,9	11,0	13,3	21%
23	318,4	346,1	321,2	11,8	248,9	*	17	35,7	20,0	12,0	21,4	9,6	-55%
61	81,4	96,5	128,5	131,2	184,8	41%	8	5,7	10,0	7,7	6,7	9,5	42%
85	397,7	245,1	320,6	190,9	164,5	-14%	18	9,8	15,1	5,6	10,7	9,3	-13%
62	169,2	182,4	165,9	106,7	133,9	26%	89	10,1	11,4	25,5	0,7	9,0	*
15	264,1	246,1	160,0	182,1	129,6	-29%	67	4,3	6,3	9,5	9,7	8,9	-8%
64	90,8	126,3	109,2	128,0	121,6	-5%	47	5,5	0,7	6,2	12,8	8,5	-34%
39	99,1	98,4	74,3	110,2	113,8	3%	55	8,1	5,2	9,4	5,1	8,0	57%
95	21,1	21,5	56,1	43,7	99,0	126%	16	4,1	10,3	2,2	6,7	7,5	13%
33	154,1	145,4	125,5	93,3	97,6	5%	11	2,3	4,0	2,7	1,9	7,4	284%
38	137,9	158,9	98,5	120,4	96,9	-20%	44	14,6	7,4	6,6	7,8	6,9	-11%
29	84,8	94,8	169,4	94,9	70,5	-26%	20	14,2	16,1	6,1	7,0	6,9	-2%
73	66,2	37,3	55,0	27,9	69,6	149%	7	5,8	12,6	10,2	16,3	6,8	-58%
90	82,8	59,1	36,0	44,8	65,6	46%	37	3,1	1,7	1,7	10,8	6,6	-38%
48	53,7	89,5	69,9	55,3	62,8	14%	3	1,4	7,7	2,9	5,0	5,4	8%
72	94,8	108,7	58,7	58,7	60,9	4%	31	10,1	3,9	36,7	11,4	5,1	-55%
94	103,1	133,1	133,6	86,2	58,0	-33%	74	2,7	4,0	5,5	2,0	5,0	148%
59	62,8	62,0	73,2	53,8	57,1	6%	57	5,1	4,1	3,5	4,3	5,0	17%
22	134,9	223,2	155,2	129,1	54,9	-57%	1	0,8	1,0	0,3	1,5	3,7	154%
52	13,6	21,0	30,5	45,1	54,1	20%	36	2,1	2,8	0,2	2,0	3,4	74%
76	86,1	58,1	18,2	14,6	49,9	241%	97	5,2	7,1	5,6	3,6	3,3	-10%
63	44,4	48,2	42,8	44,3	48,5	9%	49	5,1	2,1	1,5	8,0	3,3	-59%
42	78,4	69,5	50,9	40,4	44,3	10%	6	6,7	3,6	0,9	1,4	2,9	99%
71	59,2	69,2	63,0	41,5	43,3	4%	2	36,4	46,8	29,4	26,1	2,5	-90%
54	69,2	76,0	39,5	66,1	39,7	-40%	78	1,7	0,5	0,8	0,1	2,2	*
40	87,9	108,3	59,6	45,3	35,1	-23%	9	2,9	3,3	3,5	1,3	2,1	58%
21	57,5	81,7	92,4	95,7	35,0	-63%	80	3,6	2,4	1,4	1,7	2,0	17%
4	2,9	23,1	11,3	30,6	32,2	5%	5	4,4	5,2	2,2	1,1	2,0	85%
82	26,0	30,3	25,5	29,2	31,8	9%	58	3,7	9,4	6,8	3,5	1,7	-50%
96	24,6	25,6	29,4	36,8	31,7	-14%	13	1,6	2,4	1,3	1,5	1,6	10%
91	41,2	40,4	39,0	33,8	31,2	-8%	26	0,5	3,8	0,6	1,1	1,3	18%
86	1,1	1,3	34,5	32,5	30,9	-5%	92	3,7	2,2	1,4	2,1	1,2	-45%
83	35,1	18,3	30,2	31,4	29,1	-7%	75	4,2	1,2	1,8	1,6	1,2	-27%
34	23,6	24,1	26,9	24,6	28,5	15%	46	1,1	0,1	0,9	0,5	0,8	54%
60	13,8	13,8	12,0	12,5	28,4	127%	53	0,6	0,2	0,0	0,8	0,8	3%
70	12,5	12,7	12,1	16,6	25,6	54%	79	1,8	0,7	0,7	3,5	0,7	-80%
19	3,1	4,6	5,9	15,2	24,8	64%	50	0,2	0,3	0,0	0,5	0,7	44%
28	33,6	49,5	28,1	14,4	24,5	70%	41	1,6	1,5	1,3	0,6	0,6	14%
69	10,9	15,3	36,2	23,9	21,8	-9%	81	1,2	2,6	1,6	2,0	0,5	-73%
30	101,8	70,5	150,7	42,1	20,5	-51%	93	3,4	39,7	1,4	0,8	0,4	-51%
12	3,5	41,0	2,2	42,3	19,7	-53%	45	0,2	0,1	0,2	0,4	0,3	-25%
56	13,6	11,3	13,3	30,9	17,7	-43%	10	34,5	93,3	0,3	43,6	0,3	-99%
25	14,5	16,8	25,0	23,7	17,6	-26%	43	0,2	0,1	0,5	1,0	0,2	-80%
24	8,4	12,8	10,0	14,0	17,5	25%	14	0,2	0,0	0,1	0,1	0,1	74%
35	13,6	16,0	15,9	18,6	17,2	-8%	51	1,2	1,4	0,2	0,2	0,1	-71%
65	6,3	5,7	20,9	19,2	16,9	-12%							
							Total	5.896,0	5.614,5	5.475,7	4.121,6	4.280,8	4%

*Variaciones superiores a 500%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón. Excluye capítulo 88

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

Cuadro 30. Comportamiento sobrefacturación 2013-2017 por capítulos del arancel

Millones de dólares

Capítulo	Año del informe					% Var. 2017/2016	Capítulo	Año del informe					% Var. 2017/2016
	2013	2014	2015	2016	2017			2013	2014	2015	2016	2017	
84	372,1	512,0	695,6	387,8	320,4	-17%	7	7,7	2,2	1,7	3,0	4,5	50%
85	373,3	465,0	148,0	245,9	219,1	-11%	74	17,9	28,3	11,2	6,3	4,1	-35%
30	349,1	325,7	289,9	207,0	206,4	0%	54	7,1	10,2	14,4	5,5	3,9	-29%
87	276,9	331,6	257,2	228,1	187,5	-18%	71	14,4	12,0	3,0	9,4	3,8	-60%
31	37,2	86,4	70,9	63,5	104,2	64%	65	8,0	2,4	2,6	1,9	3,7	95%
29	113,8	98,7	139,7	123,2	92,5	-25%	91	2,8	1,2	0,5	2,0	3,5	74%
90	32,5	50,3	103,9	73,6	90,4	23%	20	10,9	14,3	8,4	5,2	3,4	-36%
73	51,1	130,7	96,2	67,2	88,0	31%	44	2,5	10,0	4,4	5,7	3,0	-48%
15	54,9	76,4	36,7	60,1	80,9	35%	3	2,7	2,2	7,7	10,5	2,7	-74%
27	291,8	60,8	109,6	72,9	80,7	11%	36	0,2	1,4	3,4	3,5	2,7	-25%
40	69,2	59,0	68,3	26,7	57,3	115%	69	5,3	1,9	0,7	1,6	2,6	66%
72	84,1	56,1	125,2	35,1	48,4	38%	6	2,6	2,5	1,7	2,9	2,5	-14%
10	26,8	2,8	66,5	15,4	44,7	190%	4	9,5	1,2	1,8	8,7	2,5	-71%
33	59,1	53,9	52,8	38,9	44,2	14%	56	3,2	1,9	4,3	3,0	2,4	-20%
38	41,8	38,3	41,0	30,8	39,5	28%	58	0,5	0,8	0,5	0,9	2,2	156%
22	32,1	28,7	32,1	21,3	37,7	77%	86	2,9	1,7	9,5	0,5	2,0	274%
23	137,0	237,0	40,2	16,0	35,2	120%	18	1,6	1,3	7,0	1,0	2,0	90%
62	46,7	39,2	24,0	24,9	31,7	27%	95	21,1	14,0	8,9	3,8	1,9	-51%
32	33,7	39,5	27,0	27,2	28,6	5%	16	3,2	3,4	7,5	0,0	1,8	*
83	1,6	5,9	7,1	7,7	27,7	259%	13	2,5	1,3	2,3	2,2	1,5	-31%
64	34,5	37,2	26,7	20,2	26,2	30%	51	0,7	0,9	2,2	1,9	1,5	-22%
39	64,1	65,3	83,5	51,2	22,2	-57%	78	0,6	0,3	2,9	4,4	1,4	-68%
55	9,9	13,7	11,9	15,2	21,0	38%	9	10,7	8,0	5,6	2,8	1,4	-51%
82	22,0	15,6	19,6	10,0	20,0	101%	12	0,9	1,0	8,5	0,5	1,3	153%
61	49,1	25,8	11,4	19,9	19,3	-3%	57	1,2	1,6	2,7	1,5	1,1	-25%
48	22,4	18,8	13,9	17,0	18,8	10%	81	0,7	1,9	0,4	0,1	1,0	*
76	8,7	42,8	24,8	35,6	18,3	-49%	26	3,9	2,6	2,2	0,5	1,0	103%
11	2,1	4,2	0,9	6,1	15,9	159%	59	1,0	0,9	0,3	1,5	0,9	-36%
21	7,3	8,7	5,4	4,9	15,8	224%	41	0,6	0,6	0,4	0,5	0,9	100%
34	11,0	19,1	13,9	14,7	14,6	-1%	92	1,4	1,0	0,9	0,3	0,9	249%
68	11,2	28,4	15,8	15,4	12,8	-16%	60	4,2	0,4	2,1	0,2	0,8	437%
63	4,1	8,6	3,3	11,1	12,8	15%	24	6,2	4,3	8,1	4,8	0,8	-84%
25	2,3	5,6	10,7	7,6	12,5	65%	1	1,3	1,0	1,3	0,4	0,7	56%
17	12,4	4,8	7,4	5,8	12,4	113%	2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,6	211%
28	20,4	12,5	14,8	12,3	12,4	0%	97	0,1	0,4	0,0	0,8	0,6	-26%
70	3,1	10,7	7,2	8,0	10,5	30%	5	0,5	0,2	3,8	4,8	0,5	-89%
19	13,3	15,3	17,6	12,0	9,8	-19%	89	20,4	82,4	2,9	10,9	0,5	-95%
96	4,4	5,8	9,8	3,0	9,4	212%	45	0,1	0,4	0,3	0,4	0,3	-32%
79	5,9	10,1	11,1	0,8	9,2	*	14	0,2	0,7	1,0	0,0	0,3	*
47	1,7	3,9	3,9	3,5	8,8	154%	80	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3	132%
52	19,1	21,3	8,1	5,0	8,2	65%	66	0,4	0,5	0,2	0,2	0,3	19%
8	5,3	1,7	8,2	8,2	8,1	-1%	75	0,3	1,8	0,4	0,4	0,2	-38%
94	7,7	4,6	8,5	8,7	7,3	-16%	67	0,0	0,1	0,9	0,1	0,2	73%
93	1,7	4,4	31,6	10,9	7,2	-34%	43	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	408%
35	8,2	9,6	12,0	8,0	6,8	-15%	50	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	246%
49	25,9	39,2	17,8	5,7	6,5	13%	53	4,0	1,4	0,2	0,0	0,1	45%
42	9,5	15,3	9,6	7,5	5,4	-28%	46	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-64%
37	4,7	5,4	5,1	4,0	4,8	21%							
Total	3.063,3	3.383,5	2.995,5	2.220,7	2.296,8	3%							

*Variaciones superiores a 500%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Excluye capítulo 88

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

Cuadro 31. Comportamiento cambio de país de procedencia 2013-2017 por capítulos del arancel

Millones de dólares

Capítulo	Año del informe					% Var. 2017/2016	Capítulo	Año del informe					% Var. 2017/2016
	2013	2014	2015	2016	2017			2013	2014	2015	2016	2017	
29	308,1	310,5	129,0	189,1	175,1	-7%	94	32,3	46,4	3,9	9,1	2,2	-76%
23	61,4	34,6	149,5	217,5	111,4	-49%	6	6,9	6,0	0,4	1,2	2,2	82%
85	524,6	564,7	151,8	69,6	110,6	59%	81	3,5	2,9	0,7	2,1	2,2	5%
30	224,1	187,5	92,8	80,1	96,8	21%	9	0,4	1,0	2,7	1,3	2,2	68%
89	170,2	156,4	52,9	121,8	66,8	-45%	82	1,7	2,0	1,5	2,0	2,0	4%
15	107,5	139,1	137,7	92,6	58,6	-37%	17	30,2	9,0	3,0	7,9	2,0	-74%
27	96,7	42,8	71,7	48,1	54,7	14%	56	8,6	12,3	3,7	1,9	1,8	-5%
72	67,0	65,5	58,2	51,5	39,1	-24%	57	0,8	1,2	1,2	1,0	1,7	60%
31	32,4	40,1	57,9	35,6	39,1	10%	34	5,5	5,1	3,8	1,6	1,6	-4%
48	27,3	55,8	56,1	49,7	34,5	-31%	13	4,0	5,0	1,2	1,2	1,6	26%
86	338,6	393,2	103,7	67,7	33,0	-51%	97	46,1	41,6	1,6	2,6	1,5	-41%
39	54,7	59,8	26,7	23,9	28,7	20%	42	48,4	51,2	1,5	0,7	1,4	97%
33	87,9	101,0	23,5	30,2	27,6	-9%	11	5,0	1,7	2,7	1,8	1,4	-24%
40	62,9	61,5	47,3	22,8	20,3	-11%	10	460,0	504,6	15,6	0,9	1,4	58%
76	24,5	23,9	14,6	8,9	18,2	104%	63	4,0	3,2	1,4	1,1	1,3	14%
28	38,0	44,0	20,8	18,3	16,9	-8%	19	32,4	34,8	3,0	5,3	1,2	-77%
38	130,7	147,4	34,2	28,2	16,7	-41%	69	136,8	153,4	2,9	1,2	1,2	2%
91	86,4	86,7	34,6	15,9	14,5	-9%	8	5,0	5,2	1,8	1,5	1,1	-26%
73	85,4	97,6	18,2	15,7	14,1	-10%	36	18,4	21,1	0,1	0,8	1,1	27%
52	10,1	17,2	11,8	7,7	13,8	79%	5	7,1	10,3	2,0	1,0	1,0	-7%
21	25,6	32,7	14,0	16,3	11,5	-30%	35	30,3	31,1	1,7	1,5	1,0	-37%
4	0,7	0,9	3,5	3,3	11,0	231%	80	0,9	0,8	0,8	3,6	1,0	-73%
44	10,7	8,4	7,8	6,3	10,2	60%	58	2,0	2,0	1,9	1,7	0,9	-45%
3	4,2	8,0	3,3	3,9	9,8	150%	67	6,9	8,2	0,6	0,4	0,9	124%
32	58,5	68,7	11,5	13,5	9,3	-31%	59	3,0	4,3	1,9	0,8	0,8	-4%
55	13,3	8,5	10,9	9,1	7,4	-18%	24	1,5	1,0	0,0	0,2	0,7	206%
95	30,6	35,6	6,7	6,5	7,4	15%	79	0,3	0,0	0,6	0,0	0,7	*
96	119,2	136,1	3,6	3,5	5,8	64%	93	1,7	2,2	1,0	0,8	0,6	-22%
71	2,5	3,3	6,3	4,4	5,5	23%	22	44,9	56,3	2,6	1,0	0,6	-40%
90	149,7	89,3	73,5	34,0	5,1	-85%	41	5,3	1,8	0,5	0,6	0,5	-7%
61	5,2	2,6	4,9	3,8	4,9	30%	18	0,2	1,0	1,4	0,4	0,4	-6%
25	26,1	30,5	10,2	12,5	4,9	-61%	7	3,3	6,6	4,0	2,7	0,4	-86%
83	5,1	10,5	6,0	5,2	4,6	-11%	75	0,6	0,3	0,2	0,2	0,3	93%
84	44,9	48,2	2,7	2,7	4,6	69%	16	4,7	6,9	0,4	0,4	0,3	-28%
54	22,0	15,9	10,2	11,4	4,4	-61%	65	7,5	9,0	0,4	0,3	0,3	-2%
26	5,2	3,2	3,7	5,1	3,9	-23%	2	0,1	0,3	0,2	0,0	0,3	*
87	27,4	4,7	1,3	2,3	3,6	55%	1	0,9	0,9	0,3	0,1	0,3	99%
74	2,3	43,0	28,5	6,0	3,4	-43%	53	1,0	1,0	0,1	0,3	0,2	-15%
60	4,1	6,1	8,1	4,5	3,1	-31%	66	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	114%
68	24,8	22,4	8,5	4,1	2,8	-31%	97	0,0	0,2	0,2	0,2	0,1	-11%
62	94,4	96,9	5,2	2,6	2,8	8%	45	0,5	0,7	0,2	0,3	0,1	-62%
49	5,0	4,6	5,4	4,0	2,5	-37%	37	5,1	2,7	0,4	0,2	0,1	-44%
64	4,9	6,9	2,6	2,1	2,5	19%	51	1,6	0,2	0,2	0,1	0,1	-46%
12	121,1	72,2	2,6	16,8	2,4	-86%	46	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	-51%
47	1,0	1,0	0,7	0,6	2,4	264%	50	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	32%
70	71,4	66,2	3,4	2,9	2,3	-20%	43	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
92	1,8	1,9	3,1	2,2	2,3	6%	14	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	-100%
20	9,6	12,7	3,0	5,4	2,3	-58%							
Total	4.410,1	4.526,1	1.618,5	1.453,3	1.176,3	-19%							

*Variaciones superiores a 500%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Excluye capítulo 88

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

Cuadro 32. Comportamiento cambio de posición arancelaria 2013-2017 por capítulos del arancel

Millones de dólares

Capítulo	Año del informe					% Var. 2017/2016	Capítulo	Año del informe					% Var. 2017/2016
	2013	2014	2015	2016	2017			2013	2014	2015	2016	2017	
85	1.379,5	1.276,7	1.099,1	868,8	912,6	5%	15	17,0	18,4	6,0	9,8	8,8	-10%
86	889,4	813,2	767,0	687,4	682,7	-1%	20	7,7	12,5	7,6	7,1	8,4	19%
89	529,3	508,1	433,6	368,0	350,6	-5%	49	9,5	10,6	8,8	7,7	7,7	0%
39	208,8	253,2	244,3	198,7	291,1	47%	47	8,9	10,8	6,6	8,4	7,7	-9%
30	154,2	126,1	148,9	174,4	249,7	43%	16	11,5	14,6	11,7	11,1	7,4	-33%
91	343,1	380,8	298,9	253,0	211,8	-16%	12	92,7	173,4	25,0	4,2	6,9	67%
29	234,9	212,2	163,5	159,3	172,2	8%	18	3,8	7,1	7,1	8,4	6,6	-21%
27	11,1	52,5	31,4	88,6	122,9	39%	8	37,2	43,6	6,9	4,4	5,7	30%
48	161,1	121,0	97,7	82,2	106,7	30%	87	15,3	2,1	5,6	2,8	5,7	107%
72	123,9	202,1	106,8	99,8	103,1	3%	58	9,7	7,4	6,5	6,7	5,6	-17%
73	218,9	202,0	128,6	80,7	101,6	26%	35	7,6	6,1	6,9	6,6	5,3	-19%
38	67,9	68,4	99,1	74,5	91,8	23%	37	10,0	8,8	7,4	5,2	4,8	-8%
40	91,1	77,5	78,3	72,5	72,3	0%	74	11,2	8,0	4,7	3,4	4,8	42%
52	49,5	65,0	68,1	56,8	58,9	4%	17	2,2	2,1	2,3	5,5	4,8	-12%
95	45,9	45,2	39,9	49,3	58,1	18%	63	14,5	9,4	10,0	4,9	4,7	-4%
64	112,2	83,0	55,4	43,5	54,0	24%	90	20,6	12,8	9,6	16,8	4,3	-75%
54	50,9	37,2	40,6	42,4	43,4	2%	59	6,8	6,0	4,7	5,5	4,1	-25%
32	35,0	36,9	40,7	36,3	41,4	14%	94	18,2	15,1	8,7	4,6	3,9	-15%
61	65,7	94,3	61,1	36,6	40,9	12%	23	7,9	7,9	7,6	8,6	3,7	-57%
62	52,4	48,1	59,4	39,0	39,0	0%	93	2,4	4,4	4,0	4,0	2,1	-46%
33	25,3	22,6	26,0	24,4	35,7	46%	57	2,9	4,3	3,3	2,4	2,0	-19%
42	16,9	18,8	34,3	33,7	30,7	-9%	41	3,6	2,7	2,6	1,9	1,3	-31%
76	55,5	59,2	44,2	41,6	29,9	-28%	9	4,9	4,9	1,7	1,1	1,2	6%
55	40,8	42,7	33,6	31,6	29,6	-7%	67	0,3	0,3	0,4	0,5	1,1	102%
69	11,0	18,5	24,3	19,0	27,1	43%	24	0,8	0,2	0,0	0,6	1,0	63%
28	15,6	16,1	22,7	18,1	24,4	34%	75	1,5	1,8	1,3	0,8	1,0	24%
60	20,6	32,0	27,4	28,9	23,5	-19%	11	1,4	0,9	0,3	0,5	0,8	75%
84	22,0	27,9	28,2	25,8	23,4	-9%	13	0,9	1,3	1,7	1,0	0,7	-28%
34	23,4	23,0	20,6	21,5	23,4	9%	80	0,2	0,3	0,2	1,7	0,7	-59%
44	35,4	45,7	31,0	23,6	23,2	-2%	6	1,3	1,2	1,9	1,6	0,6	-63%
56	11,1	21,8	23,9	19,8	22,4	13%	53	0,5	0,6	0,7	1,1	0,6	-48%
31	39,1	35,8	19,4	15,4	21,7	41%	65	0,9	0,4	0,8	0,2	0,4	67%
22	18,9	10,1	12,6	11,0	21,6	96%	82	0,4	0,4	0,5	0,6	0,4	-37%
83	37,4	35,5	24,7	20,7	21,6	4%	26	0,4	1,1	1,2	0,3	0,3	1%
2	3,7	10,4	9,6	5,8	21,6	275%	1	0,9	1,3	1,5	0,4	0,3	-22%
10	163,5	95,9	24,2	5,2	20,9	299%	51	0,2	1,1	0,4	0,5	0,2	-57%
70	25,7	25,3	27,9	21,4	17,2	-20%	46	0,1	0,5	0,2	0,0	0,2	387%
3	91,4	116,1	6,1	6,3	15,9	151%	14	0,0	0,0	-	0,2	0,1	-26%
68	19,6	13,7	19,8	18,0	14,5	-20%	79	0,0	5,0	0,9	0,1	0,1	90%
97	18,9	19,3	16,5	18,0	13,5	-25%	45	0,0	0,2	0,2	0,2	0,1	-54%
19	7,1	9,2	8,7	13,0	13,4	4%	36	1,3	0,2	3,5	1,3	0,1	-94%
25	12,9	9,9	7,7	7,9	12,0	53%	50	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	151%
7	5,8	3,5	8,8	5,3	10,7	101%	97	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	3%
4	3,7	7,8	10,0	5,4	10,0	84%	66	0,2	0,6	0,2	0,1	0,1	-56%
96	50,5	43,8	29,3	10,1	9,8	-3%	5	0,1	0,1	0,4	0,2	0,0	-83%
71	13,8	16,9	8,4	11,7	9,6	-18%	81	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	*
21	4,6	6,2	8,0	6,8	9,5	39%	43	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-69%
92	18,7	18,4	13,3	9,0	8,9	0%							
Total	5.975,5	5.919,9	4.815,7	4.144,1	4.477,0	8%							

*Variaciones superiores a 500%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón. Excluye capítulo 88

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

ANEXO 2. VALORES ESTIMADOS EN EL CONTRABANDO TECNICO POR CAMBIO DE POSICIÓN ARANCELARIA

Cuadro 33. Estimación de la distorsión por cambio de posición arancelaria acumulada por país

Cifras en millones de dólares FOB

País procedencia	Valor estimado	% Part.
Estados Unidos	1.255,0	26,8%
China	1.053,1	22,5%
Alemania	365,5	7,8%
México	220,5	4,7%
India	169,1	3,6%
Panamá	152,8	3,3%
Brasil	148,3	3,2%
España	136,8	2,9%
Corea (Sur) Rep de	132,5	2,8%
Italia	122,6	2,6%
Francia	93,4	2,0%
Países Bajos	85,7	1,8%
Reino Unido	69,1	1,5%
Japón	66,4	1,4%
Bélgica	62,9	1,3%
Hong kong	57,1	1,2%
Taiwán	55,5	1,2%
Canadá	41,7	0,9%
Suiza	36,0	0,8%
Argentina	33,5	0,7%
Turquía	32,4	0,7%
Finlandia	27,4	0,6%
Suecia	25,5	0,5%
Singapur	25,2	0,5%
Perú	25,0	0,5%
Tailandia	24,4	0,5%
Chile	22,8	0,5%
Austria	22,7	0,5%
Israel	22,2	0,5%
Indonesia	18,3	0,4%
Ecuador	16,8	0,4%
Malasia	16,3	0,3%
Rusia	10,6	0,2%
Australia	10,0	0,2%
Irlanda	8,2	0,2%
Dinamarca	7,4	0,2%
Portugal	6,7	0,1%
Costa Rica	3,4	0,1%
Guatemala	1,8	0,0%
Uruguay	1,8	0,0%
Aruba	0,1	0,0%
Bolivia	0,0	0,0%
Total	4.686,6	100%

Excluye: capítulos 98 y 99, subpartida 880240 y subpartidas sin diferencia entre las bases foránea y local.

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

El cambio de posición arancelaria se calculó para el año 2017 en US\$ 4.686 millones FOB, asociado principalmente a las mercancías provenientes de Estados Unidos con 26,8%, China con el 22,5%, Alemania con el 7,8% y México con el 4,7% del total estimado para esta tipología. (Ver cuadro 33).

Por capítulos del arancel, se puede observar que dentro de los 10 con la estimación más alta de contrabando técnico por cambio de posición arancelaria, sobresalen los siguientes: partes de máquinas o aparatos; máquinas, aparatos y material eléctrico, de grabación, de sonido, de grabación o reproducción de imagen y partes y accesorios de vehículos automóviles y velocípedos. (Ver cuadro 34).

Cuadro 34. Estimación de la distorsión por cambio de posición arancelaria en los capítulos del arancel de aduanas

Cifras en millones de dólares FOB

Capítulo arancel	Descripción	Valor	% Part.
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	968,3	20,66%
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.	717,1	15,30%
87	Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios	359,5	7,67%
39	Plástico y sus manufacturas.	305,9	6,53%
30	Productos farmacéuticos	266,8	5,69%
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos	230,3	4,91%
29	Productos químicos orgánicos	175,0	3,73%
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales	123,0	2,62%
48	Papel y cartón; manufacturas de pasta de celulosa, de papel o cartón	111,6	2,38%
73	Manufacturas de fundición, hierro o acero	105,4	2,25%
Subtotal primeros 10 capítulos		3.362,8	71,8%
Resto de capítulos del arancel		1.323,8	28,2%
Total		4.686,6	100,0%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

Se observa que Estados Unidos, china y Alemania son los países de procedencia de las mercancías clasificadas por los capítulos mencionados anteriormente, con los valores estimados más elevados en esta tipología. (Ver cuadro 35).

Cuadro 35. Países más relevantes dentro de los 10 principales capítulos de arancel para el cambio de posición arancelaria estimada

Cifras en millones de dólares FOB

Capítulo	Descripción Capítulos	País procedencia	Total	%Part. por capítulo
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	Estados Unidos	276,5	28,6%
		China	166,7	17,2%
		Alemania	99,3	10,3%
		Italia	51,6	5,3%
		Panamá	44,8	4,6%
		Subtotal principales países	638,9	66,0%
	Resto de países	329,4	34,0%	
	Total capítulo	968,3	100,0%	
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.	China	291,5	40,7%
		Estados Unidos	143,0	19,9%
		Alemania	36,7	5,1%
		México	31,6	4,4%
		Hong kong	30,5	4,3%
		Subtotal principales países	533,4	74,4%
	Resto de países	183,7	25,6%	
	Total capítulo	717,1	100,0%	
87	Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios.	Estados Unidos	59,9	16,7%
		Alemania	56,7	15,8%
		Corea (Sur) Rep de	51,0	14,2%
		India	50,7	14,1%
		Japón	32,6	9,1%
		Subtotal principales países	250,9	69,8%
	Resto de países	108,6	30,2%	
	Total capítulo	359,5	100,0%	
39	Plástico y sus manufacturas.	Estados Unidos	94,3	30,8%
		México	65,3	21,3%
		China	47,7	15,6%
		Subtotal principales países	207,3	67,8%
	Resto de países	98,6	32,2%	
	Total capítulo	305,9	100,0%	
30	Productos farmacéuticos.	Estados Unidos	52,0	19,5%
		Alemania	40,9	15,3%
		Francia	35,1	13,2%
		Bélgica	23,7	8,9%
		Reino Unido	19,2	7,2%
		Subtotal principales países	170,9	64,1%
	Resto de países	95,9	35,9%	
	Total capítulo	266,8	100,0%	
90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos médicoquirúrgicos; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.	Estados Unidos	73,9	32,1%
		China	28,4	12,3%
		Alemania	28,3	12,3%
		Países Bajos	11,3	4,9%
		Subtotal principales países	141,8	61,6%
	Resto de países	88,4	38,4%	
	Total capítulo	230,3	100,0%	
29	Productos químicos orgánicos.	Estados Unidos	48,9	27,9%
		China	39,6	22,6%
		India	26,6	15,2%
		Alemania	14,5	8,3%
		Países Bajos	10,6	6,0%
		Subtotal principales países	140,2	80,1%
	Resto de países	34,9	19,9%	
	Total capítulo	175,0	100,0%	
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales.	Estados Unidos	115,0	93,5%
		China	7,0	5,7%
		Subtotal principales países	122,0	99,2%
		Resto de países	1,0	0,8%
	Total capítulo	123,0	100,0%	
48	Papel y cartón; manufacturas de pasta de celulosa, de papel o cartón.	Estados Unidos	44,4	39,8%
		Alemania	19,3	17,3%
		España	8,8	7,9%
		China	7,4	6,7%
		México	7,0	6,3%
		Brasil	6,9	6,2%
		Subtotal principales países	93,8	84,1%
Resto de países	17,7	15,9%		
	Total capítulo	111,6	100,0%	
73	Manufacturas de fundición, hierro o acero.	China	44,3	42,1%
		Argentina	10,9	10,3%
		Italia	9,3	8,8%
		Estados Unidos	8,6	8,2%
		Subtotal principales países	73,1	69,3%
Resto de países	32,3	30,7%		
	Total capítulo	105,4	100,0%	
Cambio de posición arancelaria estimado primeros 10 capítulos			3.362,8	

Fuente: Declaraciones de Importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.
Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.

ANEXO 3. CAMBIO DE POSICIÓN ARANCELARIA ESTIMADO PARA LOS 30 PAÍSES DEL PANEL, AÑOS 2017 Y 2016

Estados Unidos, China y Alemania son los países que en el año 2017 participan con los mayores valores estimados por concepto de cambio de posición arancelaria con el 28,0%, 23,5% y 8,2% respectivamente.

Reino Unido, Bolivia, Argentina, Canadá y Países Bajos, son los países que exhiben unas mayores variaciones positivas, es decir incrementaron sustancialmente sus valores estimados por este concepto del año 2016 al 2017. Por otro lado, las mayores reducciones en el valor estimado por cambio de posición arancelaria las tuvieron Aruba, Hong Kong y Panamá con una variación anual entre estos dos últimos años de -67,5%, -22,2% y -7,7% respectivamente.

Cuadro 36. Comparativo 2017-2016 de la estimación del contrabando técnico por cambio de posición arancelaria en el panel de 30 países

Cifras en millones de dólares FOB

País Procedencia	2017	2016	Variación anual
Estados Unidos	1.253,7	1.113,8	12,6%
China	1.053,0	1.049,8	0,3%
Alemania	365,5	299,1	22,2%
México	220,5	186,0	18,5%
India	169,1	154,6	9,3%
Panamá	152,8	165,6	-7,7%
Brasil	148,3	134,8	10,0%
España	135,8	140,1	-3,1%
Corea (Sur) Rep de	132,5	140,5	-5,7%
Italia	122,6	124,6	-1,7%
Francia	93,3	96,5	-3,4%
Países Bajos	85,7	61,2	40,0%
Reino Unido	69,1	35,4	94,9%
Japón	66,4	64,1	3,6%
Bélgica	62,9	55,6	13,1%
Hong kong	57,1	73,5	-22,2%
Canadá	41,7	28,7	45,5%
Suiza	36,0	33,8	6,5%
Argentina	33,5	22,7	47,4%
Turquía	32,4	32,8	-1,1%
Suecia	25,5	21,6	18,2%
Perú	25,0	25,4	-1,6%
Tailandia	24,4	20,4	19,5%
Chile	22,8	20,1	13,0%
Indonesia	18,3	17,8	3,1%
Ecuador	16,7	15,6	6,8%
Rusia	10,6	8,2	30,4%
Uruguay	1,8	1,6	11,8%
Aruba	0,1	0,2	-67,5%
Bolivia	0,01	0,004	88,8%
Total	4.477,0	4.144,1	8,03%

Fuente: Declaraciones de importación Formulario 500 - Bodega de datos DIAN. - Bases de Naciones Unidas: Trade Map y ComTrade. Contraloría General de Panamá, incluyendo exportaciones por el puerto de Colón.

Excluye capítulo 88

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos - SGAO-DGO-DIAN.