



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
MAESTRÍA EN TRIBUTACIÓN**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE:**

**MAGÍSTER EN TRIBUTACIÓN**

**TEMA:**

**Impacto de las salvaguardias en el sector metalmecánica y sus efectos en el  
desarrollo de la Industria Nacional.**

**AUTOR:**

**Ing. Jairo Santiago Jaramillo Vinuesa.**

**DIRECTORA:**

**Msc. Viviana Vásquez Moreira**

**Guayaquil-Ecuador  
Julio-2017**

---

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a Dios, quien me permitió con su amor y misericordia fortalecer mis ideales y conocimientos. A mi entrañable madre, a mi esposa y adorados hijos por su comprensión, confianza y entendimiento en todo momento, son quienes me motivan a luchar y seguir cada día por el sendero correcto, son mi inspiración para la culminación de este objetivo.

**JAIRO JARAMILLO VINUEZA**

## **AGRADECIMIENTO**

A mi Dios por permitirme culminar con éxito mi objetivo, a mi esposa e hijos quienes son el pilar fundamental en mi constante preparación profesional, a mis profesores por sus excelentes conocimientos impartidos durante todo el proceso de formación, a mis compañeros de aula y compañeros de trabajo, a quienes agradezco por sus sinceros aportes y su gran profesionalismo demostrado a lo largo de mi período académico; como también mi sincero agradecimiento a la Msc. Viviana Vásquez Moreira, tutora de esta tesis, por sus valiosos y profesionales conocimientos.

**JAIRO JARAMILLO VINUEZA**

## CONTENIDO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>RESUMEN EJECUTIVO</b>  | <b>1</b>  |
| <b>TEMA:</b>  | <b>2</b>  |
| <b>OBJETIVOS</b>  | <b>2</b>  |
| <b>OBJETIVO GENERAL:</b>  | <b>2</b>  |
| <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b>   | <b>2</b>  |
| <b>CAPITULO I.- Medidas de Salvaguardia</b>   | <b>3</b>  |
| <b>1.1. Salvaguardia concepto y fundamento.-</b>  | <b>3</b>  |
| <b>1.2. Investigación y condiciones de aplicación para medidas de salvaguardias.-</b>                                     | <b>4</b>  |
| 1.2.1. Requisitos y procedimientos para la aplicación de medidas de salvaguardia  | 4         |
| 1.2.2. Partes de la solicitud de inicio de investigación por salvaguardia.  | 5         |
| 1.3. Ventajas y desventajas de la aplicación de las medidas de salvaguardia   | 6         |
| <b>1.4. Medidas de salvaguardias en el Ecuador.-</b>  | <b>8</b>  |
| <b>1.5. Proceso del cálculo de salvaguardia y ejemplificaciones.-</b>   | <b>9</b>  |
| 1.5.1. Ejemplificación 1- Importación de cocinas a gas y otros combustibles.-   | 11        |
| 1.5.2. Ejemplificación 2- Importación de ollas de presión.-   | 12        |
| 1.5.3. Ejemplificación 3- Importación de Antenas parabólicas.-  | 13        |
| 1.5.4. Ejemplificación 4- Importación de un puente peatonal.-   | 13        |
| 1.5.5. Ejemplificación 5- Importación de puertas de aluminio.-  | 15        |
| <b>CAPITULO II.- El sector Metalmeccánico en el Ecuador</b>   | <b>16</b> |
| <b>2.1. Evolución del Sector Metalmeccánico en el Ecuador.-</b>   | <b>16</b> |
| <b>2.2. Productos del Sector Metalmeccánico según el Arancel del Ecuador.-</b>  | <b>19</b> |
| <b>2.3. Sector Metalmeccánico según el Banco Central del Ecuador.-</b>  | <b>20</b> |
| 2.3.1. Comportamiento de las exportaciones del Sector Metalmeccánico en comparación con los otros sectores.-              | 20        |
| 2.3.2. Comportamiento de las Importaciones del Sector Metalmeccánico según su uso y destino económico.-                   | 22        |
| 2.3.3. Comportamiento de la Balanza Comercial en el Ecuador.-   | 24        |
| <b>2.4. Sector Metalmeccánico según la Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Extranjeras de PRO ECUADOR.-</b> | <b>26</b> |
| 2.4.1. Exportación de productos del Sector Metalmeccánico según su destino.-  | 26        |
| 2.4.2. Exportación de productos por sectores.-  | 27        |
| 2.4.3. Exportación de productos Metalmeccánicos por subpartidas.-   | 28        |
| <b>2.5. Situación actual del sector metalmeccánica según el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.-</b>                 | <b>30</b> |
| 2.5.1. Exportaciones e Importaciones del sector metalmeccánica en el Ecuador.-  | 30        |
| 2.5.2. Exportaciones de productos del Sector Metalmeccánico por destino.-   | 31        |
| 2.5.3. Exportaciones de productos del Sector Metalmeccánico por subpartida.-  | 33        |
| <b>CAPITULO III.- Análisis y efectos de las medidas de salvaguardia en el Ecuador</b>                                     | <b>35</b> |
| <b>3.1. Exportación de productos no petroleros, con o sin la medida de salvaguardia a las Importaciones en el Ecuador</b> | <b>35</b> |

|   |  |           |
|---|--|-----------|
| 3.1.1.  | Exportaciones de productos no petroleros entre Marzo de 2013 hasta Mayo de 2014 (Período sin Medida de Salvaguardia a las Importaciones)   | 35        |
| 3.1.2.  | Exportaciones de productos no petroleros entre Marzo de 2015 hasta Mayo de 2016 (Período con Medida de Salvaguardia a las Importaciones)   | 35        |
| 3.1.3.  | Análisis comparativo de Exportaciones de productos no petroleros entre el período sin medida de salvaguardia a las Importaciones vs el período con medida de salvaguardia a las Importaciones                      | 36        |
| <b>3.2.</b>   | <b>Importaciones de productos no petroleros con o sin la medida de salvaguardia en el Ecuador</b>  | <b>39</b> |
| 3.2.1.  | Importaciones de productos no petroleros entre Marzo de 2013 hasta Mayo de 2014 (Período sin Medida de Salvaguardia)   | 39        |
| 3.2.2.  | Importaciones de productos no petroleros entre Marzo de 2015 hasta Mayo de 2016 (Período con Medida de Salvaguardia)   | 39        |
| 3.2.3.  | Análisis comparativo de Importaciones de productos no petroleros entre el período sin medida de Salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia  | 40        |
| <b>3.3.</b>   | <b>Exportación de productos del Sector Metalmeccánico con o sin la medida de salvaguardia a las Importaciones en el Ecuador</b>  | <b>42</b> |
| 3.3.1.  | Exportaciones de productos del sector metalmeccánico comprendidos entre Marzo de 2013 hasta Mayo de 2014 (Período sin Medida de Salvaguardia a las importaciones)  | 42        |
| 3.3.2.  | Exportaciones de productos del sector metalmeccánico comprendidos entre Marzo de 2015 hasta Mayo de 2016 (Período con Medida de Salvaguardia a las importaciones)  | 43        |
| 3.3.3.  | Análisis comparativo de Exportaciones de productos del sector metalmeccánico comprendidos entre el período sin medida de Salvaguardia a las importación vs el período con medida de salvaguardia a las importación | 43        |
| <b>3.4.</b>   | <b>Importaciones de productos del Sector Metalmeccánico con o sin la medida de salvaguardia en el Ecuador</b>  | <b>47</b> |
| 3.4.1.  | Importaciones de productos del sector metalmeccánico comprendidos entre Marzo de 2013 hasta Mayo de 2014 (Período sin Medida de Salvaguardia)  | 47        |
| 3.4.2.  | Importaciones de productos del sector metalmeccánico comprendidos entre Marzo de 2015 hasta Mayo de 2016 (Período con Medida de Salvaguardia)  | 47        |
| 3.4.3.  | Análisis comparativo de Importaciones de productos del sector metalmeccánico comprendidos entre el período sin medida de Salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia                                     | 48        |
| <b>3.5.</b>   | <b>Análisis de las recaudaciones tributarias en los dos períodos, por efectos de la medida de salvaguardia</b>   | <b>50</b> |
| 3.5.1   | Recaudación total de tributos al comercio exterior en los períodos analizados  | 50        |
| 3.5.2   | Recaudación total de tributos denominados "otros" en los períodos analizados   | 52        |
| <b>CAPITULO IV.- Productos metalmeccánicos e incentivos tributarios para propender a la Industrialización en el Ecuador</b> |  | <b>54</b> |
| <b>4.1.</b>   | <b>Incentivos tributarios para el emprendimiento de empresas industriales en el Ecuador</b>  | <b>54</b> |
| <b>4.2.</b>   | <b>Estudio y análisis de ciertas subpartidas arancelarias dentro del Sector Metalmeccánico</b>   | <b>55</b> |
| <b>4.2.1.</b>   | <b>Subpartidas Arancelarias de productos metalmeccánicos más significativos que afectarían una balanza comercial favorable</b>   | <b>55</b> |
| 4.2.2.  | Desmantelamiento de la medida de salvaguardia para la importación de ciertos productos metalmeccánicos   | 64        |
|   | Tal como evidenciamos el desmantelamiento en algunas subpartidas están estructuradas en las siguientes series de desgravaciones: 45%, 40%, 35%, 23,3%, 11,7% y 0%; 25%, 15%, 10%, 5% y 0%                          | 64        |
| 4.2.3.  | Productos del sector metalmeccánico de importaciones con un valor CIF significativo, con o sin la medida de salvaguardia   | 67        |
| 4.2.4.  | Productos con mayor valor FOB en exportaciones y de mayor demanda en el extranjero   | 72        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>4.3. Análisis del impuesto a la renta causado de ciertas empresas vinculados con la fabricación productos metalmecánicos por efectos de la medida de salvaguardia</b> | <b>76</b> |
| <b>4.4. Caso práctico de fabricación de cable de fibra óptica en el Ecuador</b>  | <b>77</b> |
| 4.4.1. Análisis de las exportaciones e importaciones de Cables de fibra óptica   | 77        |
| 4.4.2. Principales exportadores ecuatorianos e importadores de cables de fibra óptica  | 78        |
| 4.4.3. Principales destinos de las exportaciones ecuatorianas de cable de fibra óptica   | 79        |
| 4.4.4. Empresa encargada de suplir la demanda de cables de fibra óptica en el País   | 79        |
| <b>CONCLUSIONES</b>  | <b>81</b> |
| <b>RECOMENDACIONES</b>   | <b>82</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA</b>  | <b>83</b> |
| <b>ANEXO 1</b>   | <b>84</b> |
| <b>ANEXO 2</b>   | <b>90</b> |
| <b>ANEXO 3</b>   | <b>92</b> |

### Tablas

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1.-Cálculo de tributos con salvaguardia en Importación de cocinas a gas  | 11 |
| Tabla 2.-Cálculo de tributos con salvaguardia en Importación de ollas de presión   | 12 |
| Tabla 3.-Cálculo de tributos con salvaguardia en Importación de antenas parabólicas  | 13 |
| Tabla 4.-Cálculo de tributos con salvaguardia en Importación de un puente peatonal   | 14 |
| Tabla 5.-Cálculo de tributos con salvaguardia en Importación de puertas de aluminio  | 15 |
| Tabla 6.-Capítulos Sector Metalmecánico  | 19 |
| Tabla 7.-Exportaciones de productos metalmecánicos según el BCE  | 21 |
| Tabla 8.- Importaciones por uso o destino económico según el BCE   | 23 |
| Tabla 9.-Balanza Comercial según el BCE  | 25 |
| Tabla 10.- Exportaciones de productos metalmecánicos por su destino según PROECUADOR   | 26 |
| Tabla 11.- Exportaciones de productos por su sectores según PROECUADOR   | 27 |
| Tabla 12.- Exportaciones de productos metalmecánicos por subpartidas según PROECUADOR  | 29 |
| Tabla 13.- Exportaciones de productos metalmecánicos según SENA E  | 30 |
| Tabla 14.- Importaciones de productos metalmecánicos según SENA E  | 31 |
| Tabla 15.- Exportaciones de productos metalmecánicos por su destino según SENA E   | 32 |
| Tabla 16.- Exportaciones de productos metalmecánicos por subpartidas según SENA E  | 34 |
| Tabla 17.- Análisis comparativo de Exportaciones de productos no petroleros entre el período sin medida de salvaguardia a las Importaciones vs el período con medida de salvaguardia a las Importaciones                               | 37 |
| Tabla 18.- Análisis comparativo de Importaciones mensuales de productos no petroleros entre el período sin medida de salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia   | 40 |
| Tabla 19.- Análisis comparativo de Exportaciones mensuales de productos del sector metalmecánico comprendidos entre el período sin medida de Salvaguardia a las importación vs el período con medida de salvaguardia a las importación | 45 |
| Tabla 20.- Análisis comparativo de Importaciones mensuales de productos del sector metalmecánico comprendidos entre el período sin medida de salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia                                     | 48 |
| Tabla 21.-Recaudación total de tributos al comercio exterior en los períodos analizados  | 51 |
| Tabla 22.- Recaudación total de salvaguardia en los períodos analizados  | 53 |

|   |    |
|---|----|
| Tabla 23.-Subpartidas Arancelarias de productos metalmecánicos más significativos que afectarían una balanza comercial favorable.....   | 56 |
| Tabla 24.-Desmantelamiento de la medida de salvaguardia para la importación de ciertos productos metalmecánicos .....   | 65 |
| Tabla 25.-Productos del sector metalmecánico de importaciones con un valor CIF significativo, sin la medida de salvaguardia .....   | 68 |
| Tabla 26.-Productos del sector metalmecánico de importaciones con un valor CIF significativo, con y sin la medida de salvaguardia en el período analizado vigente la medida ..... | 70 |
| Tabla 27.-Productos con mayor valor FOB en exportaciones y de mayor demanda en el extranjero, comparado en los dos períodos analizados .....                                      | 73 |
| Tabla 28.-Análisis del impuesto a la renta causado de ciertas empresas vinculados con la fabricación productos metalmecánicos por efectos de la medida de salvaguardia .....      | 77 |
| Tabla 29.-Análisis de las exportaciones e importaciones de cables de fibra óptica .....   | 77 |
| Tabla 30.-Importaciones de cable de fibra óptica.....   | 78 |
| Tabla 31.-Principales exportadores ecuatorianos de cables de fibra óptica .....   | 78 |
| Tabla 32.-Principales destinos de las exportaciones ecuatorianas de cable de fibra óptica .....   | 79 |

## Ilustraciones

|   |    |
|---|----|
| Ilustración 1.- Proceso de cálculo de tributos al comercio exterior.....  | 10 |
| Ilustración 2.- Exportaciones de productos metalmecánicos por su destino según SENA ..... 32  | 32 |
| Ilustración 3.- Análisis comparativo de Exportaciones mensuales de productos no petroleros entre el período sin medida de salvaguardia a las Importaciones vs el período con medida de salvaguardia a las Importaciones .....                     | 38 |
| Ilustración 4.-Exportaciones Totales de productos no petroleros entre el período sin medida de salvaguardia a las Importaciones vs el período con medida de salvaguardia a las Importaciones .....  | 39 |
| Ilustración 5.- Análisis comparativo de Importaciones mensuales de productos no petroleros entre el período sin medida de salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia.....  | 41 |
| Ilustración 6.-Importaciones Totales de productos no petroleros entre el período sin medida de salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia.....   | 42 |
| Ilustración 7.- Análisis comparativo de Exportaciones mensuales de productos del sector metalmecánico comprendidos entre el período sin medida de Salvaguardia a las importación vs el período con medida de salvaguardia a las importación ..... | 46 |
| Ilustración 8.- Exportaciones totales de productos del sector metalmecánico comprendidos entre el período sin medida de Salvaguardia a las importación vs el período con medida de salvaguardia a las importación .....                           | 46 |
| Ilustración 9.- Análisis comparativo de Importaciones mensuales de productos del sector metalmecánico comprendidos entre el período sin medida de salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia.....                                      | 49 |
| Ilustración 10.-Importaciones totales de productos del sector metalmecánico comprendidos entre el período sin medida de salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia.....  | 50 |
| Ilustración 11.- Recaudación total de tributos al comercio exterior en los períodos analizados .....  | 52 |
| Ilustración 12.- Recaudación total de salvaguardia en los períodos analizados .....   | 54 |

**ACRÓNIMOS**

|             |  |
|-------------|--|
| BCE         | Banco Central del Ecuador                                |
| BI          | Base Imponible   |
| CIF         | Costo, Seguro y Flete                                    |
| COMEXI      | Consejo de Comercio Exterior e Inversiones               |
| COMEX       | Comité de Comercio Exterior                              |
| COPCI       | Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones |
| ECUAPASS    | Sistema que facilita los procesos de comercio exterior   |
| FOB         | Libre a bordo, valor de factura en el exterior           |
| FODINFA     | Fondo de desarrollo para la Infancia                     |
| GATT        | Acuerdo General sobre aranceles Aduaneros y comercio     |
| IR          | Impuesto a la Renta                                      |
| LRTI        | Ley de Régimen Tributario Interno                        |
| MIPRO       | Ministerio de Industrias y Productividad                 |
| OCE         | Operador de Comercio Exterior                            |
| OEA         | Operador Económico Autorizado                            |
| OMC         | Organización Mundial del Comercio                        |
| PRO ECUADOR | Instituto de promoción de Exportaciones e Inversiones    |
| SENAE       | Servicio Nacional de Aduana del Ecuador                  |

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente estudio descriptivo tiene como propósito aportar a los Operadores de Comercio Exterior (OCE's), Operadores Económicos Autorizados (OEA's), Funcionarios de la Aduana del Ecuador, profesionales en el campo del comercio exterior y comunidad en general, con información estadística de las importaciones que estén gravados con salvaguardia de ciertos productos relacionados al sector metalmecánico.

Así como también se analizará el comportamiento de los resultados estadísticos durante marzo 2015 hasta mayo 2016, período que estaba vigente las salvaguardias en Ecuador, sus efectos en la industria nacional de determinados productos gravados con esta sobretasa, los incentivos que el Estado ofrece para el emprendimiento de la industrialización en este sector y los principales productos que merecen un análisis por parte de las empresas dedicadas a la fabricación de productos metalmecánicas para que diversifique su producción y optimicen sus recursos.

El Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE) es la institución encargada de cumplir las resoluciones del Comité de Comercio Exterior (COMEX) en materia de gestión tributaria aduanera, es así que el SENAE, mantiene implementado en su sistema informático ECUAPASS con códigos suplementarios de una manera cronológica y ordenada asignados para las distintas subpartidas arancelarias sujetas a medidas nacionales de protección y/o restricción.

Adicionalmente, se analizará el emprendimiento de nuevas empresas dedicadas a las actividades productivas relacionadas al sector metalmecánica, por efectos de la aplicación de esta medida de defensa comercial.

**TEMA:**

**Impacto de las salvaguardias en el sector metalmecánica y sus efectos en el desarrollo de la industria nacional.**

**OBJETIVOS****OBJETIVO GENERAL:**

Analizar el impacto de las salvaguardias en el sector metalmecánica, para elaborar un historial de la aplicación de estas medidas que permita contar con una herramienta de consulta en materia de política tributaria aduanera.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- 1) Identificar factores positivos y negativos para la articulación de una política tributaria aduanera, en cuanto a la aplicación de medidas de defensa comercial, como las salvaguardias, en el sector metalmecánica.
- 2) Indagar los procesos de cambio de la matriz productiva en el sector metalmecánica, a través del análisis estadístico de la aparición de nuevas industrias luego de la aplicación de medidas de defensa comercial.
- 3) Contribuir con propuestas para el mejoramiento de la aplicabilidad de salvaguardias en algunos productos del sector metalmecánica.

## CAPITULO I.- MEDIDAS DE SALVAGUARDIA

**1.1. Salvaguardia concepto y fundamento.-** Desde el punto de vista económico, se define comúnmente a las medidas de salvaguardias como aquellas restricciones que impone una autoridad de un Estado a las importaciones de un determinado producto con el fin de proteger un sector productivo local gravemente afectado o amenazado, por el aumento de las importaciones de productos similares.<sup>1</sup> Esta medida involucra a productos terminados e insumos que a mediano o largo plazo pueden causar daño al sector empresarial local, debido a la facilidad de ingreso de bienes procedentes de otros países en donde sus costos de producción son muy bajos, lo que se tornaría en un problema el mantener un nivel de competencia sano en el mercado.

La adopción de las medidas de salvaguardia debe corresponder a una necesidad real, económica, productiva y social; con miras en proteger el sector de posibles daños provenientes de una intromisión en el mercado de productos extranjeros desplazando a los nacionales, es por ello que esta práctica debe tener un estudio investigativo y técnico previo que justifique la implementación de esta medida. Dicho estudio tiende a demostrar:

- a) El incremento súbito de importaciones.
- b) Un daño grave a la rama de producción nacional que elabora productos similares o directamente competidores.
- c) Una relación causal entre el incremento súbito de importaciones y el supuesto daño ocasionado a la producción nacional.

Las medidas de salvaguardias se diferencian de otras medidas de naturaleza análoga principalmente por las razones que avalan su utilización, es decir la existencia o incluso amenaza de un grave daño a la producción nacional.

---

<sup>1</sup> Fundamentos del régimen de salvaguardia de la OMC, Aparicio Caicedo Castillo

## **1.2. Investigación y condiciones de aplicación para medidas de salvaguardias.-** En

relación con medidas arancelarias, los aranceles nacionales deberán respetar los compromisos que Ecuador adquiriera en los distintos tratados internacionales debidamente ratificados, sin perjuicio del derecho a aplicar medidas de salvaguardia o de defensa comercial a que hubiera lugar, que superan las tarifas arancelarias establecidas.<sup>2</sup> En el caso de las salvaguardias, la medida tendrá vigencia hasta por cuatro años y podrán ser prorrogables hasta por cuatro años más, siempre que se justifique la necesidad de su mantenimiento, tomando en consideración el cumplimiento del programa de ajuste de la producción nacional.<sup>3</sup>

La adopción y aplicación de medidas de salvaguardia es facultativo del COMEX, ya sea de oficio o a petición de parte interesada, y puede ser provisional o definitiva a un producto o grupo de productos, siempre que como resultado de una investigación siguiendo las respectivas directrices y llenando algunos formularios ([Ver Anexo 1](#)). Se ha determinado que la importación de ese producto o grupo de productos en el territorio nacional han aumentado en tal cantidad, en términos absolutos o en relación con la producción nacional, y se realizan en condiciones tales que causan o amenazan causar daño grave a la rama de la producción nacional que produce bienes similares o directamente competidores.

Las medidas de salvaguardia se aplicarán al producto importado independientemente de la fuente de donde proceda.<sup>4</sup>

### **1.2.1. Requisitos y procedimientos para la aplicación de medidas de**

**salvaguardia.-** La base legal para la ejecución de la investigación y condiciones de aplicación se encuentran estipulados en el Reglamento de Aplicación del Libro IV del Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones en materia de

---

<sup>2</sup> Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones (2010), artículo 77

<sup>3</sup> Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones (2010), artículo 89

<sup>4</sup> Reglamento de aplicación del libro iv del COPCI (2010), Artículo 82

política comercial, sus órganos de control e instrumentos desde el artículo 82 al 101; así como también los requisitos y procedimientos para la aplicación de las medidas de salvaguardia se encuentran regulados mediante la aprobación de la [resolución 43-2012](#) del COMEX.

### **1.2.2. Partes de la solicitud de inicio de investigación por salvaguardia.**

- ✓ Información general del o los solicitantes, en caso de ejercer la representación legal es necesario adjuntar la documentación que lo acredite; y, copia certificada del poder si se actúa a través de apoderado.
- ✓ Justificación que demuestre que el solicitante es representativo dentro de la rama de producción nacional del producto similar o directamente competidor, conforme al literal c) del artículo 1 de la resolución No. 43 de 2012 del COMEX.
- ✓ Descripción del producto importado.
- ✓ Descripción del producto de producción nacional.
- ✓ Similitud entre el producto importado frente al nacional.
- ✓ Nombre y domicilio de los importadores, exportadores y productores extranjeros, de los que se tengan conocimiento.
- ✓ Datos sobre el ritmo y la cuantía del aumento de las importaciones del producto, en términos absolutos y relativos en relación a la producción
- ✓ Datos sobre el daño grave o amenaza de daño grave.<sup>5</sup>
- ✓ Elementos objetivos para determinar la relación de causalidad, con descripción de las causas que generaron el daño grave o amenaza de

---

<sup>5</sup> Daño grave es el menoscabo general significativo de la situación de una rama de producción nacional. Amenaza de daño grave es la clara inminencia de un daño grave. La determinación de la existencia de una amenaza de daño grave se basará en hechos y no simplemente en alegaciones, conjeturas o posibilidades remotas; de conformidad a lo establecido en el artículo 1, literales d) y e) de la Resolución No. 43 del COMEX.

daño grave, y la medida en que las mismas sean atribuibles a las importaciones objeto de la investigación.

- ✓ Enunciación de las razones que determinen que la aplicación de la medida es de interés público.
- ✓ Declaración expresa de presentar a la Autoridad Investigadora los documentos correspondientes para verificar la información suministrada.
- ✓ Detalle de pruebas que se adjuntan a la solicitud.
- ✓ Identificación y justificación de la documentación confidencial y, resumen o versión no confidencial de tal documentación.
- ✓ Prueba de la existencia de personas jurídicas que figuren como peticionarios.
- ✓ Domicilio de la rama de producción nacional solicitante para las notificaciones respectivas.<sup>6</sup>

### **1.3. Ventajas y desventajas de la aplicación de las medidas de salvaguardia.-** La

caída de los precios del petróleo, la devaluación de las monedas tanto de Colombia como de Perú y otros aspectos de los diferentes sectores económicos priorizados han tenido que ser intervenidos, debido que sus estados de resultados financieros afectaban en la balanza de pagos. Con una decisión firme e importante siempre basada en hechos económicos y sociales, el Estado a través de sus políticas comerciales incluyó a diversos sectores en las medidas arancelarias, con el propósito de potenciarlas. De esta práctica han surgido efectos positivos y negativos; entre los aspectos positivos tenemos:<sup>7</sup>

- ✓ El Ecuador podría corregir su déficit de la balanza comercial gracias a las restricciones de importaciones de productos y/o insumos de origen externo.

---

<sup>6</sup> Resolución No. 43 de 2012 del COMEX

<sup>7</sup> Becerra Cottallat, 2014 <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/2011>

- ✓ El consumidor final buscaría consumir los productos nacionales, ya que le representaría un alto costo la adquisición de productos extranjeros.
- ✓ La industria nacional se fortalecería, los productores y empresarios emprenderían estrategias para mejorar su competitividad, con la finalidad de mantener o expandir su presencia en el mercado local.
- ✓ Las ventas en este sector metalmecánico se incrementarían y se reforzaría la estructura del consumo de producción nacional.
- ✓ El Estado experimentaría un aumento de ingresos por conceptos de impuestos de salvaguardia y disminuirían la salida de divisas.

No obstante, la aplicación de medidas de salvaguardia arancelaria al sector industrial tiene ciertas desventajas.

- ✓ La restricción de importaciones, aunque legal, puede generar inconvenientes con los socios comerciales los que podrían tomar sus propias medidas para defender sus intereses.
- ✓ La aplicación de la salvaguarda en este sector industrial podría caer en la posición de proteccionismo, si es que no se establecen medidas de seguimiento y control para que los productores busquen mantener un alto nivel de calidad en el producto final.
- ✓ Las relaciones comerciales, cuando se realizan con ciertas restricciones, pueden desembocar en la práctica del contrabando, actividad que no es nueva en el país, pero que con las restricciones impuestas puede potenciarse, afectando tanto a las empresas y negocios como al propio Estado
- ✓ La restricción de importación podría también generar inconvenientes con los países que han desarrollado una actividad comercial de doble dirección, esto

podría hacer que algún país afectado adopte una posición de represalia e implementaría alguna medida similar.

**1.4. Medidas de salvaguardias en el Ecuador.-** Después de la Segunda Guerra Mundial en 1947, varios países decidieron establecer bases para un sistema multilateral de comercio que coadyuvara a mejorar las relaciones comerciales internacionales, y desde ahí que surge el Acuerdo General sobre aranceles Aduaneros y comercio (GATT 1994)<sup>8</sup>, cuyo objetivo era liberar de manera progresista el comercio mundial eliminando las trabas y reemplazándolas por convenios de cooperación; en 1995 se crea la Organización Mundial del Comercio (OMC), que reconoce la importancia del comercio como manera de contribuir a la riqueza de los países, y defienden la libertad de comercio como instrumento para mejorar las condiciones de vida y de trabajo de la población mundial que está íntimamente relacionado con la renta económica generada y con su distribución equitativa. Estas directrices son frecuentes y no están diseñadas ni dedicadas a una nación determinada.

En Ecuador en el 2009 mediante [Resolución 466-2009](#) del Consejo de Comercio Exterior e Inversiones (COMEXI), establece una salvaguardia por balanza de pagos, de aplicación general y no discriminatoria a las importaciones provenientes de todos los países, incluyendo aquellos con los que el Ecuador tiene acuerdos comerciales vigentes que reconoce preferencias arancelarias<sup>9</sup> esta medida comprende la aplicación de recargos ad-valorem, recargos específicos y establecimiento de cuotas.

En el Ecuador se estableció salvaguardias a 2963 subpartidas arancelarias desde marzo del 2015 hasta junio del 2017, mediante resoluciones emitidas por el COMEX, de los cuales 775 subpartidas corresponden a productos considerados del sector

---

<sup>8</sup> General Agreement on Tariffs and Trade (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio) desde 1948 hasta 1994. En 1995, tras la Ronda Uruguay se establece la OMC para regular y normar el comercio exterior.

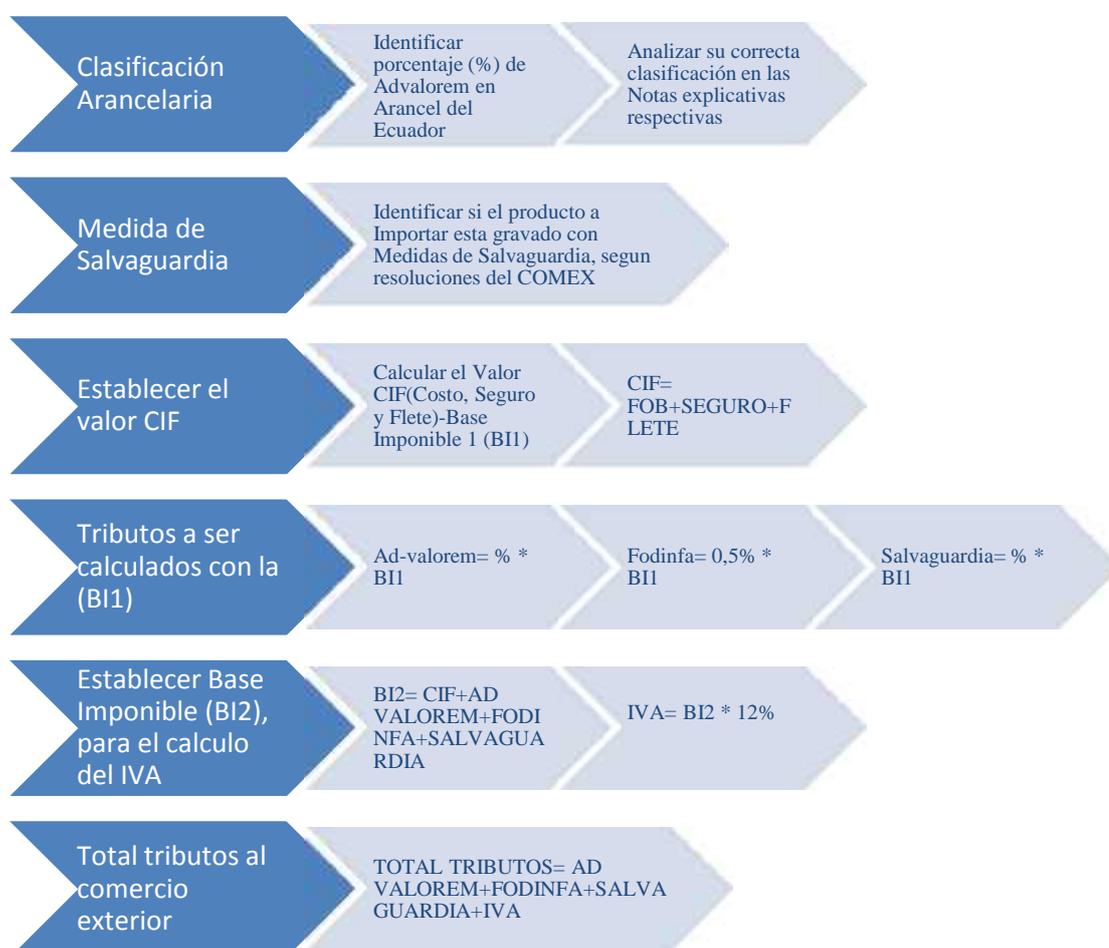
<sup>9</sup> Resolución 466 del COMEXI, 2009

metalmecánico gravados con el 5%, 15%, 25% y 45% según el caso, entre las resoluciones que intervienen en el aparecimiento de salvaguardias y su desmantelamiento de dicha medida podemos citar la siguientes: [011-2015](#), [016-2105](#), [046-2015](#), [047-2015](#), [001-2016](#), [002-2016](#), [006-2016](#) y [021-2016](#).

Las Resolución 006-2016 y 021-2016, permiten un desmantelamiento de la medida hasta llegar a una sobretasa del 0%, esto implica que los productos metalmecánicos sujetos a salvaguardia, se levantan totalmente los recargos arancelarios en junio del 2017, para tener una mejor apreciación del comportamiento de estas resoluciones del COMEX más adelante se describe con mayor claridad.

**1.5. Proceso del cálculo de salvaguardia y ejemplificaciones.-** El proceso de cálculo de tributos al comercio exterior para productos gravados con medida de salvaguardia (Ver Ilustración Nro. 01), requiere que sea de fácil comprensión y muy amigable para la comunidad en general, permitiendo tener una idea clara del impacto económico a nivel tributario del significado de una importación de productos gravados con salvaguardia, es por ello que se ha considerado cinco ejemplos de los cuales, se trata de productos gravados con la medida de salvaguardia para su importación así como también son productos cuyas exportaciones en el 2015 se han incrementado notablemente, propendiendo a la industrialización de productos en el Ecuador, así como a una reducción de importaciones en esta línea de productos, logrando conseguir una balanza comercial positiva en estos productos que son parte de los ejemplos, adicionalmente es preciso indicar que estos cinco productos pertenecen al sector metalmecánico.

### Ilustración 1.- Proceso de cálculo de tributos al comercio exterior



### 1.5.1. Ejemplificación 1- Importación de cocinas a gas y otros combustibles.-

Se importa desde México 1000 cocinas a gas a un precio FOB unitario de 200 Usd., cuyo peso neto es 35000 kilogramos y el flete es de 3000 Usd.

#### Identificar porcentaje Ad-valorem

7321.11.10 - - - Cocinas:  
7321.11.19.00 - - - - Las demás u 30

#### Identificar porcentaje Salvaguardia

7321.11.19.00 - - - - Las demás u 40

Tabla 1.-Calculo de tributos con salvaguardia en Importación de cocinas a gas

| CÁLCULOS              |               |            |
|-----------------------|---------------|------------|
| FOB                   |               | 200.000,00 |
| FLETE                 |               | 3.000,00   |
| SEGURO                |               | 2.000,00   |
| BI1 = CIF             |               | 205.000,00 |
| ADVALOREN ARANCEL 30% | 61.500,00     |            |
| FODINFA (0,5%)        | 1.025,00      |            |
| SALVAGUARGIA 40%      | 82.000,00     |            |
| BI2                   |               | 349.525,00 |
| IVA (14%)             | 48.933,50     |            |
| VALOR FINAL           |               | 398.458,50 |
| TOTAL DE IMPUESTOS    | \$ 193.458,50 |            |

Fuente: Arancel del Ecuador, Copci, Lrti, Comex  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

#### Análisis del Cálculo:

- ✓ El monto por concepto de salvaguardia es de 82000 Usd., Lo que significa un 40% de lo invertido para dicha importación en lo relacionado al valor CIF.
- ✓ El total de tributos al comercio exterior es de 193458,50 Usd., lo que significa un 94,15% de lo invertido para dicha importación en valor CIF.
- ✓ El monto total de la importación es de 398458,50 Usd. Para importar 1000 cocinas.

**1.5.2. Ejemplificación 2- Importación de ollas de presión.-** Se importa desde Colombia 12000 ollas de presión a un precio FOB unitario de 15 Usd., cuyo peso neto es 24000 kilogramos y el flete es de 2000 Usd.

#### Identificar porcentaje Ad-valorem

7615.10 - Artículos de uso doméstico y sus partes; esponjas, estropajos, guantes y artículos similares para fregar, lustrar o usos análogos:  
 7615.10.10.00 - - Ollas de presión u 30

#### Identificar porcentaje Salvaguardia

7615.10.10.00 - - Ollas de presión u 40

**Tabla 2.-Cálculo de tributos con salvaguardia en Importación de ollas de presión**

| CÁLCULOS              |               |            |
|-----------------------|---------------|------------|
| FOB                   |               | 180.000,00 |
| FLETE                 |               | 2.000,00   |
| SEGURO                |               | 1.800,00   |
| BI1 = CIF             |               | 183.800,00 |
| ADVALOREN ARANCEL 30% | 55.140,00     |            |
| FODINFA (0,5%)        | 919,00        |            |
| SALVAGUARGIA 40%      | 73.520,00     |            |
| BI2                   |               | 313.379,00 |
| IVA (14%)             | 43.873,06     |            |
| VALOR FINAL           |               | 357.252,06 |
| TOTAL DE IMPUESTOS    | \$ 173.452,06 |            |

*Fuente: Arancel del Ecuador, Copci, Lrti, Comex  
 Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa*

#### Análisis del Cálculo:

El monto por concepto de salvaguardia es de 73520 Usd., Lo que significa un 40% de lo invertido para dicha importación en lo relacionado al valor CIF.

El total de tributos al comercio exterior es de 173452,06 Usd., lo que significa un 94,37% de lo invertido para dicha importación en lo relacionado al valor CIF.

El monto total de la importación es de 357252,06 Usd. Para importar 12000 Ollas de presión.

**1.5.3. Ejemplificación 3- Importación de Antenas parabólicas.-** Se importa desde Colombia 10000 antenas parabólicas a un precio FOB unitario de 10 Usd., cuyo peso neto es 30000 kilogramos y el flete es de 5000 Usd.

**Identificar porcentaje Ad-valorem**

8529.10.20 - - Antenas parabólicas u 15

**Identificar porcentaje Salvaguardia**

8529.10.20 - - Antenas parabólicas u 15

**Tabla 3.-Calculo de tributos con salvaguardia en Importación de antenas parabólicas**

| <b>CÁLCULOS</b>       |              |            |
|-----------------------|--------------|------------|
| FOB                   |              | 100.000,00 |
| FLETE                 |              | 5.000,00   |
| SEGURO                |              | 1.000,00   |
| BI1 = CIF             |              | 106.000,00 |
| ADVALOREN ARANCEL 15% | 15.900,00    |            |
| FODINFA (0,5%)        | 530,00       |            |
| SALVAGUARGIA 15%      | 15.900,00    |            |
| BI2                   |              | 138.330,00 |
| IVA (14%)             | 19.366,20    |            |
| VALOR FINAL           |              | 157.696,20 |
| TOTAL DE IMPUESTOS    | \$ 51.696,20 |            |

*Fuente: Arancel del Ecuador, Copci, Lrti, Comex  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa*

**Análisis del Cálculo:**

- ✓ El monto por concepto de salvaguardia es de 15900 Usd., Lo que significa un 15% de lo invertido para dicha importación en lo relacionado al valor CIF.
- ✓ El total de tributos al comercio exterior es de 51696,20 Usd., lo que significa un 48,77% de lo invertido para dicha importación en función del valor CIF.
- ✓ El monto total de la importación es de 157696,20 Usd. Para importar 10000 Antenas parabólicas.

**1.5.4. Ejemplificación 4- Importación de un puente peatonal.-** Se importa desde Suiza un puente de especificaciones técnicas de 50 metros de longitud, 3 metros

de ancho y peso neto de 200000 kilogramos por un valor FOB unitario de 200000 Usd., cuyo flete es de 20000 Usd.

### Identificar porcentaje Ad-valorem

|               |   |    |    |
|---------------|---|----|----|
| 73.08         | Construcciones y sus partes (por ejemplo: puentes y sus partes, compuertas de esclusas, torres, castilletes, pilares, columnas, armazones para techumbre, techados, puertas y ventanas y sus marcos, contramarcos y umbrales, cortinas de cierre, barandillas), de fundición, hierro o acero, excepto las construcciones prefabricadas de la partida 94.06; chapas, barras, perfiles, tubos y similares, de fundición, hierro o acero, preparados para la construcción. |    |    |
| 7308.10.00.00 | - Puentes y sus partes  | kg | 20 |

### Identificar porcentaje Salvaguardia

|               |                        |    |    |
|---------------|------------------------|----|----|
| 7308.10.00.00 | - Puentes y sus partes | kg | 40 |
|---------------|------------------------|----|----|

Tabla 4.-Cálculo de tributos con salvaguardia en Importación de un puente peatonal

| CÁLCULOS              |               |            |
|-----------------------|---------------|------------|
| FOB                   |               | 200.000,00 |
| FLETE                 |               | 20.000,00  |
| SEGURO                |               | 2.000,00   |
| BI1 = CIF             |               | 222.000,00 |
| ADVALOREN ARANCEL 20% | 44.400,00     |            |
| FODINFA (0,5%)        | 1.110,00      |            |
| SALVAGUARGIA 40%      | 88.800,00     |            |
| BI2                   |               | 356.310,00 |
| IVA (14%)             | 49.883,40     |            |
| VALOR FINAL           |               | 406.193,40 |
| TOTAL DE IMPUESTOS    | \$ 184.193,40 |            |

Fuente: Arancel del Ecuador, Copci, Lrti, Comex  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

### Análisis del Cálculo:

- ✓ El monto por concepto de salvaguardia es de 88800 Usd., Lo que significa un 40% de lo invertido para dicha importación en lo relacionado al valor CIF.
- ✓ El total de tributos al comercio exterior es de 184193,40 Usd., lo que significa un 82,97% de lo invertido para dicha importación en lo relacionado al valor CIF.

- ✓ El monto total de la importación es de 406193,40 Usd. Para importar Un puente con las especificaciones requeridas.

**1.5.5. Ejemplificación 5- Importación de puertas de aluminio.-** Se importa desde Estados Unidos de América 10000 puertas de aluminio a un precio FOB unitario de 20 Usd., cuyo peso neto es 15000 kilogramos y el flete es de 10000 Usd.

#### Identificar porcentaje Ad-valorem

76.10 Construcciones y sus partes (por ejemplo: puentes y sus partes, torres, castilletes, pilares, columnas, armazones para techumbre, techados, puertas y ventanas, y sus marcos, contramarcos y umbrales, barandillas), de aluminio, excepto las construcciones prefabricadas de la partida 94.06; chapas, barras, perfiles, tubos y similares, de aluminio, preparados para la construcción.

7610.10.00 - Puertas, ventanas, y sus marcos, kg 15  
contramarcos y umbrales

#### Identificar porcentaje Salvaguardia

7610.10.00 - Puertas, ventanas, y sus marcos, kg 15  
contramarcos y umbrales

**Tabla 5.-Cálculo de tributos con salvaguardia en Importación de puertas de aluminio**

| CÁLCULOS              |               |            |
|-----------------------|---------------|------------|
| FOB                   |               | 200.000,00 |
| FLETE                 |               | 10.000,00  |
| SEGURO                |               | 2.000,00   |
| BII = CIF             |               | 212.000,00 |
| ADVALOREN ARANCEL 15% | 31.800,00     |            |
| FODINFA (0,5%)        | 1.060,00      |            |
| SALVAGUARGIA 15%      | 31.800,00     |            |
| BI2                   |               | 276.660,00 |
| IVA (14%)             | 38.732,40     |            |
| VALOR FINAL           |               | 315.392,40 |
| TOTAL DE IMPUESTOS    | \$ 103.392,40 |            |

Fuente: Arancel del Ecuador, Copci, Lrti, Comex  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

**Análisis del Cálculo:**

- ✓ El monto por concepto de salvaguardia es de 31800 Usd., Lo que significa un 15% de lo invertido para dicha importación en lo relacionado al valor CIF.
- ✓ El total de tributos al comercio exterior es de 103392,40 Usd., lo que significa un 48,77% de lo invertido para dicha importación en lo relacionado al valor CIF.
- ✓ El monto total de la importación es de 315392,40 Usd. Para importar 10000 puertas de aluminio.

**CAPITULO II.- EL SECTOR METALMECÁNICO EN EL ECUADOR**

**2.1. Evolución del Sector Metalmeccánico en el Ecuador.-** El sector metalmeccánico está constituido por una diversidad de productos, relacionado porque en su proceso de transformación será utilizado algún tipo de metal en su producción.

Este sector se encuentra en auge y en continuo desarrollo siempre dedicado a la fabricación de diversos productos que van desde herramientas muy sencillas o artefactos para el hogar hasta la fabricación de maquinarias sofisticadas de distintas calidades y magnitudes. Su materia prima es el acero.

La industria del metal constituye una de las industrias básicas más importantes de los países industrializados. Su grado de madurez es a menudo un exponente del desarrollo industrial de un país. El adecuado planteamiento de la industria metalúrgica tiene una importancia notable en el desenvolvimiento de otras industrias que se suministran de ella, como son la construcción de edificios, y otras numerosas industrias fundamentales para la producción de bienes y servicios. Por ello es que en muchos países, aún los más industrializados, la industria metalúrgica está protegida, o especialmente atendida y

vigilada por el Estado. Se incluye en este sector una serie de actividades industriales que pueden diferenciarse fácilmente por los productos que se obtienen. La industria de metalmecánica se divide en términos generales en varios subsectores:

- ✓ Metálicas Básicas
- ✓ Productos Metálicos
- ✓ Maquinarias no eléctricas
- ✓ Maquinarias eléctricas
- ✓ Material de Transporte y carrocería
- ✓ Bienes de capital

Dentro de los subsectores indicados, se destacan los siguientes productos ecuatorianos del sector metalmecánico:

- ✓ Cubiertas Metálicas
- ✓ Tuberías
- ✓ Perfiles Estructurales
- ✓ Perfiles Laminados
- ✓ Invernaderos viales
- ✓ Sistemas Metálicos
- ✓ Varilla de Construcción
- ✓ Alcantarillas
- ✓ Productos viales
- ✓ Señalización
- ✓ Línea blanca<sup>10</sup>

Adicionalmente, los productos del sector metalmecánico también son insumo para la elaboración de maquinarias y equipo para el sector petrolero, eléctrico y agroindustria en

---

<sup>10</sup> Análisis del Sector Metalmecánico, PRO ECUADOR, <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/analisis-sector-metalmeccanica-2013/>

general. El sector metalmecánico está empeñado en trabajar impulsando el desarrollo de la matriz productiva, incrementando la participación activa de las industrias, conjuntamente con la capacitación como requisito imprescindible para alcanzar mayor competitividad.

El Objetivo 10 del plan nacional bien vivir 2013 – 2017 dentro del impulso a la transformación de la matriz productiva establece ciertas políticas y lineamientos, entre los que se menciona el *Diversificar y generar mayor valor agregado en la producción nacional*<sup>11</sup>, es así que con el propósito de poner en ejecución estos lineamientos el gobierno de turno fija los sectores económicos priorizados a los que se les aplicarán incentivos sectoriales y para el desarrollo regional equitativo, estipulado en el numeral 2.2 de la disposición segunda del COPCI.

Fijándolo como un sector económico priorizado lo que estipula textualmente el literal C. *METALMECÁNICA.- Incluye todas aquellas nuevas empresas que busquen dedicarse al desarrollo de tecnología y procesos de manufactura y transformación de las materias primas básicas de este sector: acero e hierro fundido, en sus diversas formas y calidades. El sector metalmecánico incluye todos los productos de artículos metálicos elaborados y la maquinaria eléctrica y no eléctrica, así como los metales no ferrosos, aluminio y cobre. La cadena incluye a los minerales ferrosos debido a que el proceso de transformación incluye a las industrias básicas del hierro y el acero.*

*Se incluye la fabricación de metales comunes productos elaborados de metal, maquinaria y equipo, maquinaria de oficina, contabilidad e informática, maquinaria y aparatos eléctricos, línea blanca, equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones, instrumentos médicos, ópticos y de precisión, fabricación de relojes, fabricación de vehículos automotores, remolques, semirremolques, sus partes y piezas, y otros tipos de equipo de transporte; muebles de industrias manufactureras y el*

---

<sup>11</sup> Objetivo 10,1 del Plan Nacional del Buen vivir 2013-2017

*reciclamiento de desperdicios y desechos metálicos. Así también incluye las nuevas actividades de comercialización y logística de valor agregado que reducen los costos entre los productores y el consumidor final<sup>12</sup>.*

**2.2. Productos del Sector Metalmeccánico según el Arancel del Ecuador.-** Los capítulos que comprenden en su mayoría el sector metalmeccánico van desde el capítulo 72 al 85 según Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Extranjeras, PRO-ECUADOR. (Ver tabla nro. 06)

**Tabla 6.-Capítulos Sector Metalmeccánico**

| SECTOR METALMECÁNICO SEGÚN EL ARANCEL DEL ECUADOR |   |
|---|---|
| Cap. 72   | Fundición, hierro y acero   |
| Cap. 73   | Manufacturas de fundición, hierro o acero   |
| Cap. 74   | Cobre y sus manufacturas  |
| Cap. 75   | Níquel y sus manufacturas   |
| Cap. 76   | Aluminio y sus manufacturas   |
| Cap. 77   | (Reservado para una futura utilización en el Sistema Armonizado)  |
| Cap. 78   | Plomo y sus manufacturas  |
| Cap. 79   | Cinc y sus manufacturas   |
| Cap. 80   | Estaño y sus manufacturas   |
| Cap. 81   | Los demás metales comunes: cermets, manufacturas de estas materias.   |
| Cap. 82   | Herramientas y útiles, artículos de cuchillería y cubiertos de mesa, de metal común: partes de estos artículos, de metal común.   |
| Cap. 83   | Manufacturas diversas de metal común.   |
| Cap. 84   | Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos: partes de estas máquinas y aparatos.  |
| Cap. 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 |

Fuente: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Extranjeras, PRO ECUADOR  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

<sup>12</sup> Decreto Ejecutivo Nro. 757, Artículo 17 del Reglamento a la estructura e institucionalidad de desarrollo productivo, de la inversión y de los mecanismos e instrumentos de fomento productivo, establecidos en el Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones.

**2.3. Sector Metalmecánico según el Banco Central del Ecuador.-** El análisis de comportamiento del sector metalmecánico fue desarrollado en base a estadísticas proporcionadas por la base de datos del Banco Central del Ecuador (BCE), desde 2009 hasta el 2015.

**2.3.1. Comportamiento de las exportaciones del Sector Metalmecánico en comparación con los otros sectores.-** Según el BCE las exportaciones por producto principal evidencian un desarrollo sostenido del sector metalmecánico y su valor FOB de exportación anual es superior al resto de productos no petroleros desde 2009 hasta el 2015, lo que implica un comportamiento óptimo del sector. (Ver Tabla nro. 07). En muchas ocasiones el sector metalmecánico se ve influenciado por el segmento de construcción, petróleo y energía eléctrica de otros países, ya que la mayoría de productos elaborados por esta industria son destinados a dichos sectores. A pesar de la importancia de este sector en el Ecuador, éste se ve afectado por la ausencia de una industria minera que explote hierro, a diferencia de otros países como Chile, Perú y Brasil, que si la tienen; dificultando la adquisición de materia prima que se requieren para el proceso; sin embargo para contrarrestar este factor, muchas empresas se han ampliado sus plantas de producción para reciclar y obtener de una u otra manera materia prima de buena calidad y a bajo costo; aunque es una medida proactiva, no es suficiente para cubrir con la demanda nacional de acero existente. No obstante, la producción nacional de la industria del metal se ha desarrollado a tal punto de satisfacer la demanda local, aportando en la construcción de puentes así como para la construcción plantas hidroeléctricas y termoeléctricas.

Tabla 7.-Exportaciones de productos metalmecánicos según el BCE

| <b>EXPORTACIONES POR PRODUCTO PRINCIPAL (1)</b> |                               |                                  |                       |                            |                          |                                    |                            |                                    |                  |                                 |              |
|---|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|------------------|---------------------------------|--------------|
| <b>Miles de dólares FOB</b>                     |                               |                                  |                       |                            |                          |                                    |                            |                                    |                  |                                 |              |
| <b>Período</b>                                  | <b>TOTAL INDUSTRIALIZADOS</b> | <b>INDUSTRIALIZADOS</b>          |                       |                            |                          |                                    |                            |                                    |                  |                                 |              |
|   |                               | <b>Derivados de petróleo (2)</b> | <b>Café elaborado</b> | <b>Elaborados de cacao</b> | <b>Harina de pescado</b> | <b>Otros elab.produtos del mar</b> | <b>Químicos y fármacos</b> | <b>Manufacturas de metales (3)</b> | <b>Sombreros</b> | <b>Manufacturas de textiles</b> | <b>Otros</b> |
| 2009  | 3.337.606                     | 680.507                          | 92.972                | 60.001                     | 74.626                   | 650.106                            | 118.691                    | 532.750                            | 7.002            | 162.984                         | 957.969      |
| 2010  | 3.969.367                     | 721.287                          | 105.034               | 74.993                     | 97.161                   | 622.507                            | 190.229                    | 707.644                            | 10.204           | 191.046                         | 1.249.262    |
| 2011  | 4.985.568                     | 1.144.895                        | 143.427               | 112.914                    | 117.474                  | 895.014                            | 204.826                    | 695.927                            | 15.728           | 179.021                         | 1.476.341    |
| 2012  | 5.387.906                     | 1.080.729                        | 186.075               | 109.603                    | 113.439                  | 1.147.090                          | 254.139                    | 896.515                            | 12.619           | 137.408                         | 1.450.290    |
| 2013  | 4.740.834                     | 695.449                          | 190.764               | 104.267                    | 144.686                  | 1.390.915                          | 207.855                    | 508.136                            | 11.460           | 140.215                         | 1.347.089    |
| 2014  | 4.231.773                     | 259.475                          | 154.045               | 133.762                    | 104.290                  | 1.295.845                          | 155.572                    | 518.509                            | 16.593           | 132.601                         | 1.461.081    |
| 2015  | 3.891.811                     | 304.817                          | 128.430               | 119.545                    | 111.574                  | 991.379                            | 170.315                    | 509.855                            | 19.773           | 101.177                         | 1.434.946    |

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

(1) Las cifras hasta el año 2014 son definitivas, desde 2015 son provisionales; su reproceso se realiza conforme a la recepción de documentos fuente de las operaciones de COMEX

(2) Incluye exportaciones del sector privado de combustibles, lubricantes y otros derivados del petróleo.

(3) Incluye exportaciones de vehículos y sus partes

### **2.3.2. Comportamiento de las Importaciones del Sector Metalmecánico según su uso**

**y destino económico.-** El sector metalmecánico está básicamente relacionado con el análisis de las importaciones de bienes de consumo, materias primas y bienes de capital, según el Banco Central del Ecuador las Importaciones de bienes de consumo duradero se han sostenido con tendencia a la reducción como consecuencia de la política tributaria aduanera que mediante investigaciones desarrolladas por el COMEXI en su tiempo y hoy en día COMEX han permitido proteger a ciertas industrias nacionales, mediante la aplicación de medidas de defensa comercial, aplicada desde el 2009 hasta el 2015 se evidencia una disminución de importaciones de bienes de consumo duradero y coyunturalmente un incremento de importaciones pero en materia prima y bienes de capital, permitiendo dinamizar y estimular la industrialización de ciertos productos en especial del sector metalmecánico. (Ver Tabla Nro. 08). Todas las empresas metalmecánicas del país han realizado inversiones para proveer de equipamiento y tecnología para realizar sus actividades como: cortar, doblar, perforar, soldar, torneear y fresas pequeñas y grandes, así como para ensamblar e instalar diferentes materiales y bienes de capital. La industria metalmecánica trabaja con algunos metales, entre los principales el hierro y acero; en el Ecuador las empresas que se dedican a esta actividad se localizan principalmente en las provincias del Guayas y Pichincha, y en menor proporción en Azuay, Manabí y Tungurahua; aportando de insumos y productos que son utilizados en áreas como: petrolera, energía eléctrica, agroindustria, construcciones viales, construcción de edificios e industria en general.

Tabla 8.- Importaciones por uso o destino económico según el BCE

| <b>IMPORTACIONES POR USO O DESTINO ECONOMICO (1)</b> |                            |                              |                     |                  |   |              |                                       |                        |                     |                                    |              |                          |                     |                              |          |                 |
|--|----------------------------|------------------------------|---------------------|------------------|---|--------------|---------------------------------------|------------------------|---------------------|------------------------------------|--------------|--------------------------|---------------------|------------------------------|----------|-----------------|
| <b>Miles de dólares CIF</b>                          |                            |                              |                     |                  |   |              |                                       |                        |                     |                                    |              |                          |                     |                              |          |                 |
| <b>Período</b>                                       | <b>TOTAL IMPORTACIONES</b> | <b>BIENES DE CONSUMO (3)</b> |                     |                  |   |              | <b>Combustibles y lubricantes (2)</b> | <b>MATERIAS PRIMAS</b> |                     |                                    |              | <b>BIENES DE CAPITAL</b> |                     |                              |          | <b>Diversos</b> |
|  |                            | <b>Total</b>                 | <b>No duraderos</b> | <b>Duraderos</b> | <b>Tráfico Postal Internacional y Correos Rápidos (3)</b> | <b>Total</b> |                                       | <b>Agrícolas</b>       | <b>Industriales</b> | <b>Material es de construcción</b> | <b>Total</b> | <b>Agrícolas</b>         | <b>Industriales</b> | <b>Equipos de transporte</b> |          |                 |
|  |                            | <b>a=b+f+g+k+o</b>           | <b>b=c+d+e</b>      | <b>c</b>         | <b>d</b>  | <b>e</b>     |                                       | <b>f</b>               | <b>g=h+i+j</b>      | <b>h</b>                           | <b>i</b>     | <b>j</b>                 | <b>k=l+m+n</b>      | <b>l</b>                     | <b>m</b> |                 |
| 2009   | 15089892                   | 3264353                      | 1984944             | 1279409          | 0   | 2641585      | 5015752                               | 670211                 | 3798287             | 547254                             | 4120057      | 95616                    | 2740397             | 1284044                      | 48145    |                 |
| 2010   | 20590855                   | 4371147                      | 2371887             | 1999260          | 0   | 4338500      | 6401762                               | 840666                 | 4975268             | 585829                             | 5395429      | 91089                    | 3535794             | 1768546                      | 84017    |                 |
| 2011   | 24437615                   | 5157510                      | 2861742             | 2144220          | 151548  | 5369298      | 7741869                               | 1011039                | 5877400             | 853430                             | 6124037      | 107866                   | 4208713             | 1807457                      | 44901    |                 |
| 2012   | 25476971                   | 5265199                      | 2930546             | 2161890          | 172763  | 5611735      | 7821625                               | 1058544                | 5795523             | 967559                             | 6732094      | 120528                   | 4642136             | 1969430                      | 46318    |                 |
| 2013   | 27021281                   | 5447583                      | 2997286             | 2210151          | 240145  | 6109693      | 8332052                               | 1123983                | 6197793             | 1010276                            | 7065383      | 125483                   | 5076563             | 1863337                      | 66569    |                 |
| 2014   | 27726278                   | 5451407                      | 3013523             | 2229838          | 208046  | 6616551      | 8617617                               | 1350650                | 6147177             | 1119790                            | 6980516      | 128365                   | 4898317             | 1953834                      | 60187    |                 |
| 2015   | 21517971                   | 4418841                      | 2695073             | 1593089          | 130679  | 4171093      | 7302071                               | 1199108                | 5445124             | 657838                             | 5562755      | 143804                   | 3947686             | 1471265                      | 63211    |                 |

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

(1) Las cifras hasta el año 2014 son definitivas, desde 2015 son provisionales; su reproceso se realiza conforme a la recepción de documentos fuente de las operaciones de comercio exterior.

(2) Incluye el cambio de metodología para el registro de las importaciones de derivados de petróleo, que consiste en reemplazar al Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador -SENAE\_ por la empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador -EP Petroecuador- como fuente principal de información de las importaciones de derivados.

(3) El BCE acogiendo las recomendaciones internacionales para el registro estadístico del comercio internacional de mercancías, a partir de la publicación IEM N°1942, ha incluido en el grupo de Bienes de Consumo, las importaciones realizadas desde el año 2011 bajo la modalidad de Tráfico postal Internacional y Correos Rápidos, cuya fuente de información es el SENAE.

**2.3.3. Comportamiento de la Balanza Comercial en el Ecuador.-** En el Ecuador

se evidencia una balanza comercial desfavorable desde el 2011 hasta el 2015, es decir que las importaciones han superado las exportaciones en productos no petroleros. Si analizamos las exportaciones no petroleras desde 2011 hasta el 2014 el Banco Central del Ecuador registra un incremento cada año, pero para el 2015 la reducción de exportaciones no petroleras en comparación con el año anterior, lo que obligó a que en el 2015 se desarrolle políticas comerciales que permitan no depender de los ingresos petroleros e impulsar a la industrialización a través de medidas proteccionistas logrando una disminución de las importaciones de productos no petroleros en el 2015 en relación al 2014, si analizamos el comportamiento de las exportaciones totales en comparación con las importaciones totales en el período desde enero hasta mayo de 2016 se refleja una balanza comercial favorable con 48'510.000,00 dólares americanos, lo que significa una política fiscal óptima, aun cuando los factores externos eran adversos como: el 16 de abril de 2016 el Ecuador sufrió un terremoto de 7,8 grados en la escala de Richter; el precio del petróleo se oscilaba entre los 30 hasta 50 dólares por barril; la apreciación del dólar y la devaluación de las monedas de Colombia y Perú. Adicionalmente, en el Ecuador se evidencia un superávit desde el 2011 hasta el 2014, es decir que las exportaciones han superado las importaciones en productos petroleros, esto obedece a un sostenible precio del petróleo por sobre los 91,16 dólares americanos, no obstante, a partir del último cuatrimestre del 2014 el precio del petróleo se desplomó desde los 91,16 hasta los 53,27 dólares americanos. (Ver Tabla nro. 09).

Tabla 9.-Balanza Comercial según el BCE

| <b>BALANZA COMERCIAL</b>   |                          |                   |                      |                          |                   |                      |                          |                  |                     |                                     |                      |                            |  |
|----------------------------|--------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------|------------------|---------------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------------|--|
| <b>Millones de dólares</b> |                          |                   |                      |                          |                   |                      |                          |                  |                     |                                     |                      |                            |  |
| <b>Período</b>             | <b>EXPORTACIONES FOB</b> |                   |                      | <b>IMPORTACIONES FOB</b> |                   |                      | <b>BALANZA COMERCIAL</b> |                  |                     | <b>TASAS DE CRECIMIENTO (n/n-1)</b> |                      | <b>INDICE DE COBERTURA</b> | <b>INDICE DE TERMINOS DE INTERCAMBIO</b> |
|                            | <b>Total</b>             | <b>Petroleras</b> | <b>No petroleras</b> | <b>Total</b>             | <b>Petroleras</b> | <b>No petroleras</b> | <b>Total</b>             | <b>Petrolera</b> | <b>No petrolera</b> | <b>Exportaciones</b>                | <b>Importaciones</b> |                            |  |
|                            | <b>a=b+c</b>             | <b>b</b>          | <b>c</b>             | <b>d=e+f</b>             | <b>e</b>          | <b>f</b>             | <b>g=a-d</b>             | <b>h=b-e</b>     | <b>i=c-f</b>        |                                     |                      |                            |  |
| 2011                       | 22.322,35                | 12.944,87         | 9.377,49             | 23.151,86                | 5.086,54          | 18.065,32            | -829,50                  | 7.858,33         | -8.687,83           | 27,63                               | 18,92                | 96,42                      | 125,88                                   |
| 2012                       | 23.764,76                | 13.791,96         | 9.972,80             | 24.205,37                | 5.441,27          | 18.764,09            | -440,61                  | 8.350,68         | -8.791,29           | 6,46                                | 4,55                 | 98,18                      | 125,90                                   |
| 2013                       | 24.750,93                | 14.107,21         | 10.643,72            | 25.825,94                | 5.866,51          | 19.959,43            | -1.075,01                | 8.240,70         | -9.315,71           | 4,15                                | 6,70                 | 95,84                      | 127,02                                   |
| 2014                       | 25.724,43                | 13.275,49         | 12.448,94            | 26.447,60                | 6.358,59          | 20.089,01            | -723,16                  | 6.916,91         | -7.640,07           | 3,93                                | 2,41                 | 97,27                      | 119,14                                   |
| 2015                       | 18.330,61                | 6.660,05          | 11.670,56            | 20.460,23                | 3.903,23          | 16.557,00            | -2.129,62                | 2.756,82         | -4.886,45           | -28,74                              | -22,64               | 89,59                      | 89,66                                    |
| 2016                       | 4.890,83                 | 1.281,54          | 3.609,29             | 4.842,31                 | 709,49            | 4.132,82             | 48,51                    | 572,05           | -523,53             | -23,60                              | -36,46               | 101,00                     | 0,00                                     |

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

**2.4. Sector Metalmecánico según la Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Extranjeras de PRO ECUADOR.-** El análisis de comportamiento del sector metalmecánico fue desarrollado en base a estadísticas proporcionadas por la base de datos de PRO ECUADOR, desde enero hasta mayo de los siguientes años consecutivos 2013, 2014, 2015 y 2016.

**2.4.1. Exportación de productos del Sector Metalmecánico según su destino.-**

Las exportaciones de productos metalmecánicos tienen como principales destinos, en función al mayor valor FOB hacia los países de Colombia, Estados Unidos, Perú, Venezuela y China, es decir un 65% . (Ver Tabla Nro. 10)

**Tabla 10.- Exportaciones de productos metalmecánicos por su destino según PROECUADOR**

| SECTOR METALMECÁNICO MILES USD FOB (ENE - MAY) |                |               |                |               |                |               |                |               |
|--|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| PAÍS   | 2013           |               | 2014           |               | 2015           |               | 2016*          |               |
|  | FOB            | TON           | FOB            | TON           | FOB            | TON           | FOB            | TON           |
| COLOMBIA                                       | 46.065         | 16.900        | 58.133         | 20.665        | 50.679         | 22.242        | 39.210         | 21.838        |
| ESTADOS UNIDOS                                 | 17.642         | 8.342         | 30.790         | 11.592        | 23.444         | 8.487         | 24.435         | 8.109         |
| PERÚ   | 41.797         | 11.009        | 29.319         | 8.365         | 23.087         | 7.481         | 18.347         | 4.996         |
| VENEZUELA                                      | 42.159         | 10.694        | 6.780          | 2.191         | 15.665         | 3.723         | 2.917          | 454           |
| CHINA  | 22.085         | 5.394         | 16.561         | 3.984         | 15.073         | 4.734         | 7.156          | 3.258         |
| BRASIL   | 6.219          | 2.653         | 6.435          | 2.750         | 8.746          | 3.907         | 9.969          | 3.563         |
| CHILE  | 7.976          | 4.188         | 8.388          | 4.840         | 7.089          | 3.421         | 8.295          | 5.316         |
| BOLIVIA  | 1.667          | 453           | 2.977          | 675           | 5.738          | 1.709         | 4.452          | 1.467         |
| PANAMÁ   | 3.479          | 1.810         | 5.315          | 2.886         | 5.689          | 2.225         | 2.620          | 1.855         |
| COREA DEL SUR                                  | 1.556          | 288           | 6.184          | 1.603         | 5.180          | 1.374         | 4.997          | 1.218         |
| MÉXICO   | 3.146          | 383           | 4.054          | 393           | 2.977          | 250           | 3.571          | 578           |
| GUATEMALA                                      | 3.481          | 1.161         | 2.755          | 941           | 2.874          | 836           | 3.991          | 1.194         |
| REPÚBLICA DOMINICANA                           | 1.719          | 570           | 2.619          | 655           | 2.714          | 703           | 1.816          | 477           |
| COSTA RICA                                     | 1.656          | 701           | 1.721          | 776           | 2.707          | 2.066         | 3.244          | 4.297         |
| AGUAS INTERNACIONALES..                        | 2.737          | 169           | 3.463          | 197           | 2.696          | 127           | 1.324          | 57            |
| EL SALVADOR                                    | 2.323          | 866           | 1.547          | 508           | 2.226          | 818           | 2.718          | 922           |
| KENYA  |                |               |                |               | 2.162          | 163           |                |               |
| ESPAÑA   | 1.759          | 541           | 1.628          | 708           | 1.953          | 764           | 1.825          | 917           |
| PUERTO RICO                                    | 2.245          | 728           | 1.805          | 692           | 1.731          | 539           | 1.706          | 713           |
| PAÍSES BAJOS                                   | 1.637          | 615           | 3.219          | 863           | 1.719          | 733           | 775            | 407           |
| RESTO DE PAISES                                | 12.282         | 4.373         | 16.194         | 4.659         | 16.212         | 5.358         | 31.540         | 7.033         |
| <b>ENE-MAYO</b>                                | <b>223.630</b> | <b>71.838</b> | <b>209.887</b> | <b>69.943</b> | <b>200.361</b> | <b>71.660</b> | <b>174.908</b> | <b>68.669</b> |

Fuente: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Extranjeras, PRO ECUADOR

Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

\*Hasta mayo 2016

**2.4.2. Exportación de productos por sectores.-** Las exportaciones de productos relacionados con el sector metalmecánica reflejan una estabilización justificada manteniéndose sobre los 200'000.000,00 de dólares americanos en promedio en comparación con el resto de sectores de productos no petroleros, con base en el análisis desarrollado durante el período de enero hasta mayo de cada año, a pesar de factores desfavorables como la devaluación de las monedas de los países vecinos como Colombia y Perú, el bajo precio del petróleo por debajo de los 30 dólares americanos por barril, así como la medida proteccionista implementada por la política tributaria aduanera adoptada por el Estado.(Ver Tabla Nro. 11)

**Tabla 11.- Exportaciones de productos por su sectores según PROECUADOR**

| EXPORTACIONES POR SECTOR MILES USD FOB (ENE - MAY) |           |           |           |           |           |           |           |           |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| SECTOR   | 2013      |           | 2014      |           | 2015      |           | 2016*     |           |
|  | FOB       | TON       | FOB       | TON       | FOB       | TON       | FOB       | TON       |
| BANANO Y PLÁTANO                                   | 1.050.716 | 2.471.829 | 1.094.971 | 2.552.749 | 1.251.253 | 2.782.430 | 1.196.381 | 2.726.232 |
| ACUACULTURA  | 663.237   | 94.843    | 1.090.274 | 119.726   | 944.328   | 138.179   | 986.783   | 147.207   |
| PESCA  | 765.644   | 189.298   | 697.073   | 187.650   | 595.666   | 181.179   | 527.963   | 178.724   |
| OTROS  | 351.744   | 127.884   | 558.683   | 125.708   | 524.545   | 107.695   | 325.502   | 125.890   |
| FLORES Y PLANTAS                                   | 385.370   | 66.480    | 461.261   | 74.726    | 417.572   | 68.678    | 365.984   | 63.868    |
| CACAO Y ELABORADOS                                 | 192.954   | 80.556    | 245.058   | 81.528    | 323.308   | 108.651   | 291.778   | 94.526    |
| METALMECÁNICO                                      | 223.630   | 71.838    | 209.887   | 69.943    | 200.361   | 71.660    | 174.908   | 68.669    |
| AGROINDUSTRIA                                      | 184.119   | 174.387   | 196.241   | 179.470   | 173.416   | 166.933   | 179.204   | 210.300   |
| ALIMENTOS PROCESADOS                               | 132.650   | 91.904    | 159.452   | 111.347   | 148.425   | 104.458   | 140.309   | 96.888    |
| FORESTAL Y PRODUCTOS ..                            | 112.509   | 222.464   | 127.404   | 209.446   | 144.161   | 232.197   | 154.867   | 273.567   |
| AUTOMOTRIZ   | 118.543   | 18.188    | 78.924    | 11.298    | 65.335    | 8.924     | 37.936    | 7.911     |
| PLÁSTICOS  | 74.154    | 39.545    | 71.944    | 41.041    | 61.018    | 38.181    | 59.057    | 36.885    |
| CAFÉ Y ELABORADOS                                  | 93.277    | 16.195    | 71.046    | 13.009    | 60.331    | 9.528     | 51.133    | 9.078     |
| CONFECCION Y TEXTIL                                | 52.203    | 11.621    | 55.076    | 12.191    | 43.364    | 9.797     | 42.069    | 9.763     |
| FARMACÉUTICO                                       | 6.252     | 205       | 12.298    | 250       | 38.554    | 328       | 13.549    | 293       |
| CUIDADO PERSONAL Y DE..                            | 18.796    | 7.961     | 23.151    | 13.087    | 20.602    | 7.294     | 12.728    | 6.320     |
| FRUTAS NO TRADICIONAL..                            | 15.752    | 34.537    | 13.075    | 26.174    | 19.181    | 30.524    | 22.256    | 35.024    |
| CUERO Y CALZADO                                    | 20.466    | 4.990     | 21.077    | 5.673     | 16.393    | 4.610     | 12.808    | 3.441     |
| ARTESANÍAS   | 4.775     | 649       | 5.580     | 779       | 6.053     | 598       | 4.665     | 473       |
| ENE - MAY  | 4.466.791 | 3.725.374 | 5.192.475 | 3.835.795 | 5.053.866 | 4.071.844 | 4.599.880 | 4.095.059 |

Fuente: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Extranjeras, PRO ECUADOR

Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

\*Hasta mayo 2016

### **2.4.3. Exportación de productos Metalmecánicos por subpartidas.-** Según la

Dirección de Inteligencia Comercial e Inversión Extranjera de PRO ECUADOR, se analizan 1780 subpartidas aproximadamente de las cuales 29 subpartidas representan un 65%, de cuyo valor FOB se reflejan grandes exportaciones hacia el extranjero, no obstante se detectó ciertas subpartidas que no deberían ser consideradas en estas estadísticas como parte del sector metalmecánica entre las que tenemos son: 3916.10.00.00; 3916.20.00.00; 3916.90.00.00; 3917.29.10.00; 3917.32.10.00; 3917.32.91.00; 3917.33.90.00; 3917.23.10.00; 3917.10.00.00; 3917.29.99.00; 3917.31.00.00; 3917.32.99.00; 3917.39.90.00; 3917.21.90.00; 3917.22.00.00; 3917.40.00.00; 3917.23.90.00; 3918.10.90.00; 3818.90.90.00; 3922.10.90.00; 3922.10.10.00; 3922.90.00.00; 3922.20.00.00; 3925.10.00.00; 3925.20.00.00; 3925.30.00.00; 3925.90.00.00; 6908.90.00.00; 6910.10.00.00 y 6910.90.00.00; en total son 30 subpartidas que según las notas explicativas, su materia constitutiva es de plástico y de cerámica respectivamente, es por ello que es necesario analizar las notas explicativas correspondientes ([Ver Anexo 2](#)).

Entre las subpartidas que mayor exportación se evidencia entre el período enero del 2013 hasta mayo del 2016 tenemos: 7321.11.19.00; 7801.10.00.00; 7404.00.00.00; 8331.43.90.00; 7602.00.00.00; 7304.29.00.00; 7310.21.00.00 y 8418.10.30.00 entre otras subpartidas de productos metalmecánicos. (Ver Tabla Nro. 12).

Destacándose un incremento en materias primas de productos metalmecánicos, lo que refleja la ocurrencia de un fenómeno desfavorable al evidenciar incremento de exportaciones de productos que perfectamente deberían ser utilizados en nuestra industria nacional mediante su utilización en el proceso productivo de productos terminados dentro del sector metalmecánico.

Tabla 12.- Exportaciones de productos metalmecánicos por subpartidas según PROECUADOR

| SUBPARTIDAS DEL SECTOR METALMECÁNICO MILES USD FOB (ENE-MAY) |                       |         |         |         |         |         |         |         |        |
|--|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| SUBPARTIDA   | DESCRIPCIÓN           | 2013    |         | 2014    |         | 2015    |         | 2016*   |        |
|  |                       | FOB     | TON     | FOB     | TON     | FOB     | TON     | FOB     | TON    |
| 7321.11.19.00  | LAS DEMÁS COCINAS D.. | 100.454 | 22.304  | 85.699  | 18.011  | 66.913  | 14.636  | 23.744  | 5.461  |
| 7801.10.00.00  | PLOMO REFINADO        | 16.702  | 7.808   | 21.504  | 10.128  | 33.191  | 17.831  | 9.444   | 5.347  |
| 7404.00.00.00  | DESPERDICIOS Y DESE.. | 54.470  | 8.895   | 52.832  | 9.573   | 33.386  | 7.696   | 8.756   | 2.230  |
| 8431.43.90.00  | LAS DEMÁS PARTES DE.. | 15.367  | 223     | 31.503  | 1.556   | 20.213  | 1.431   | 3.989   | 95     |
| 7602.00.00.00  | DESPERDICIOS Y DESE.. | 13.539  | 8.978   | 12.363  | 8.259   | 12.560  | 10.107  | 3.323   | 3.142  |
| 7304.29.00.00  | TUBOS DE ENTUBACIÓ..  | 460     | 207     | 757     | 328     | 9.777   | 3.691   | 233     | 150    |
| 7310.21.00.00  | LATAS O BOTES PARA .. | 9.645   | 2.279   | 7.926   | 2.046   | 10.715  | 2.796   | 1.986   | 565    |
| 8418.10.30.00  | COMBINACIONES DE R..  | 10.502  | 1.805   | 6.464   | 1.183   | 8.259   | 1.483   | 1.126   | 222    |
| 8526.92.00.00  | LOS DEMÁS: - APARAT.. | 9.761   | 35      | 10.765  | 46      | 9.738   | 43      | 8.284   | 33     |
| 7604.29.20.00  | LOS DEMÁS PERFILES .. | 10.838  | 2.869   | 12.376  | 3.371   | 12.366  | 3.340   | 3.802   | 1.180  |
| 7306.30.99.00  | LOS DEMÁS TUBOS Y P.. | 6.678   | 5.812   | 9.885   | 9.062   | 10.684  | 10.892  | 3.574   | 4.521  |
| 7608.20.00.00  | TUBOS DE ALEACIONE..  | 6.797   | 1.866   | 8.337   | 2.275   | 7.726   | 2.064   | 2.515   | 763    |
| 8544.49.90.00  | LOS DEMÁS CONDUCT..   | 8.374   | 2.535   | 10.642  | 3.050   | 9.572   | 2.894   | 3.747   | 1.312  |
| 8309.90.00.00  | LOS DEMÁS TAPONES ..  | 4.256   | 1.270   | 5.235   | 1.476   | 5.073   | 1.371   | 1.901   | 517    |
| 8526.91.00.00  | APARATOS DE RADION..  | 11.386  | 66      | 6.176   | 71      | 6.864   | 69      | 1.183   | 11     |
| 7306.61.00.00  | LOS DEMÁS TUBOS SO..  | 14.564  | 16.020  | 10.181  | 11.827  | 5.519   | 8.135   | 2.334   | 4.488  |
| 7615.10.20.00  | LAS DEMÁS OLLAS, SA.. | 518     | 71      | 2.135   | 323     | 3.411   | 538     | 609     | 95     |
| 7326.90.90.00  | LAS DEMÁS MANUFACT..  | 5.002   | 2.923   | 5.079   | 3.152   | 5.713   | 3.820   | 1.733   | 815    |
| 7217.20.00.00  | ALAMBRE DE HIERRO O.. | 4.227   | 3.487   | 2.271   | 2.031   | 5.081   | 5.361   | 1.724   | 2.224  |
| 7604.21.00.00  | DE ALEACIONES DE AL.. | 6.347   | 1.595   | 4.186   | 1.153   | 4.786   | 1.285   | 1.428   | 448    |
| 7321.11.12.00  | ESTUFAS DE MESA       | 3.048   | 1.129   | 4.068   | 1.235   | 4.743   | 1.409   | 1.825   | 557    |
| 7403.22.00.00  | ALEACIONES A BASE D.. | 3.216   | 684     | 2.677   | 612     | 3.146   | 883     | 1.563   | 494    |
| 8418.10.90.00  | LAS DEMÁS COMBINACI.. | 4.932   | 1.023   | 1.627   | 318     | 2.808   | 595     | 971     | 215    |
| 8207.19.21.00  | UTILES DE PERFORACL.. | 4.983   | 42      | 3.779   | 46      | 2.696   | 70      | 315     | 6      |
| 8479.89.90.00  | LAS DEMÁS MÁQUINAS .. | 2.392   | 42      | 3.812   | 199     | 3.275   | 136     | 405     | 10     |
| LAS DEMAS SUBPARTIDAS DEL SECTOR METALMECÁNICO               |                       | 169.940 | 40.455  | 185.049 | 42.663  | 151.909 | 43.187  | 61.775  | 17.926 |
| 2013 - 2016*   |                       | 498.396 | 134.423 | 507.324 | 133.992 | 450.125 | 145.763 | 152.288 | 52.825 |

Fuente: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Extranjeras, PRO ECUADOR

Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

\*Hasta mayo 2016

## 2.5. Situación actual del sector metalmecánica según el Servicio Nacional de Aduana

**del Ecuador.-** El análisis de comportamiento del sector metalmecánico fue desarrollado con base en estadísticas proporcionadas por la base de datos de SENAE, desde el 2013 hasta el 2015.

### 2.5.1. Exportaciones e Importaciones del sector metalmecánica en el

**Ecuador.-** El SENAE reporta un leve incremento en las exportaciones en el 2014 en comparación con el 2013 y una disminución en las exportaciones en relación al valor FOB en el 2015 en comparación del 2013 y/o 2014, lo que constituye que el sector metalmecánico no ha sufrido un mayor impacto a causa de la política tributaria aduanera, lo ideal sería que las exportaciones se incrementen cada año de manera que aporten para conseguir una balanza comercial positiva y dejar de ser un país dependiente de la producción petrolera. (Ver Tabla Nro. 13)

**Tabla 13.- Exportaciones de productos metalmecánicos según SENAE**

| <b>EXPORTACIONES ECUATORIANAS SECTOR METALMECANICA</b>               |             |             |             |
|--|-------------|-------------|-------------|
| <b>VALORES MILES USD FOB Y PESO EN TONELADAS PERIODO 2013 - 2015</b> |             |             |             |
| <b>UNIDAD DE MEDIDA</b>  | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> |
| VALOR FOB  | 498.396     | 507.324     | 450.125     |
| TONELADAS  | 134.423     | 133.992     | 145.763     |

*Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENAE  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa*

En lo relacionado a las Importaciones en el sector metalmecánico los reportes reflejar una disminución de las Importaciones en relación al valor CIF, aportando de esta manera a conseguir una balanza comercial favorable, no obstante representan un 21% de decremento en el 2015 en relación al 2014 y en un 2% de disminución en el 2014 en relación al 2013 (Ver Tabla Nro. 14).

**Tabla 14.- Importaciones de productos metalmecánicos según SENA E**

| <b>IMPORTACIONES ECUATORIANAS SECTOR METALMECANICA</b>               |             |             |             |
|--|-------------|-------------|-------------|
| <b>VALORES MILES USD CIF Y PESO EN TONELADAS PERIODO 2013 - 2015</b> |             |             |             |
| <b>UNIDAD DE MEDIDA</b>  | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> |
| VALOR FOB  | 8.086.590   | 7.926.723   | 6.229.475   |
| TONELADAS  | 2.035.908   | 2.035.088   | 1.684.448   |

*Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA E  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa*

### **2.5.2. Exportaciones de productos del Sector Metalmecánico por destino.-**

Según el SENA E en el 2013 se reporta que las exportaciones de productos del sector metalmecánico han alcanzado un 68,74% del total de exportaciones en este sector destinados hacia el continente americano y un 10,73% con destino hacia países asiáticos; el restante o sea un 20,53% con destino hacia el resto del mundo.

En el 2014 se reporta que las exportaciones de productos del sector metalmecánico han alcanzado un 63,83% del total de exportaciones en este sector destinados hacia el continente americano y un 8,60% con destino hacia países asiáticos; el restante o sea un 27,57% con destino hacia el resto del mundo.

En el 2015 se reporta que las exportaciones de productos del sector metalmecánico han alcanzado un 62,18% del total de exportaciones en este sector destinados hacia el continente americano y un 7,87% con destino hacia países asiáticos; el restante o sea un 29,95% con destino hacia el resto del mundo.

Hasta mayo del 2016 se reporta que las exportaciones de productos del sector metalmecánico han alcanzado un 61,26% del total de exportaciones en este sector destinados hacia el continente americano y un 5,14% con destino hacia

países asiáticos; el restante o sea un 33,60% con destino hacia el resto del mundo. (Ver Tabla Nro. 15)

Tabla 15.- Exportaciones de productos metalmecánicos por su destino según SENAE

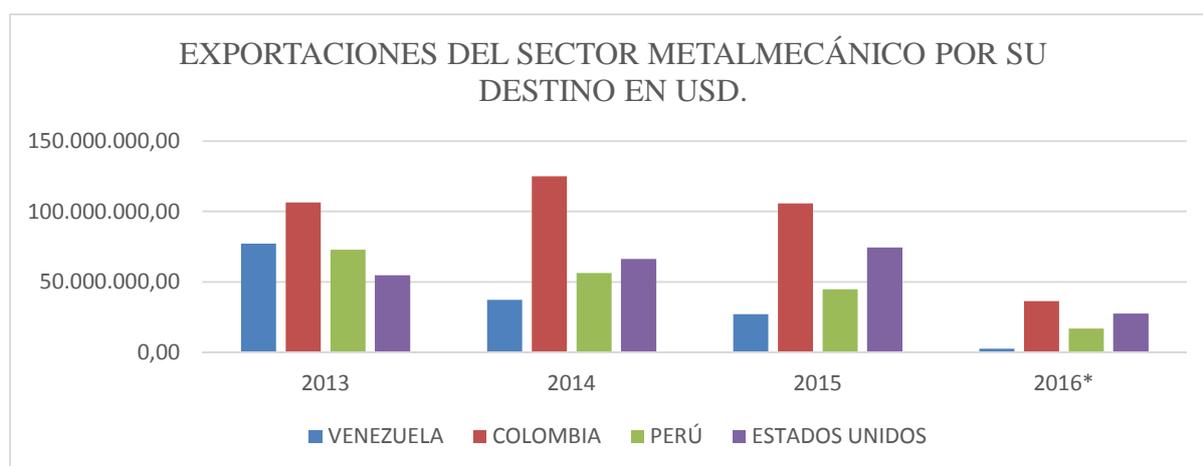
| <b>SECTOR METALMECÁNICA SEGÚN SU DESTINO EN USD.</b> |                       |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>PAÍS</b>  | <b>2013</b>           | <b>2014</b>           | <b>2015</b>           | <b>2016*</b>          |
| <b>VENEZUELA</b>                                     | 77.130.013,94         | 37.350.977,43         | 27.082.166,79         | 2.567.106,50          |
| <b>COLOMBIA</b>                                      | 106.470.056,31        | 124.891.758,54        | 105.809.123,85        | 36.327.276,90         |
| <b>PERÚ</b>  | 72.919.162,60         | 56.362.591,33         | 44.803.647,57         | 16.987.760,95         |
| <b>CHINA</b>   | 49.809.544,92         | 38.730.879,02         | 32.244.431,51         | 7.178.389,22          |
| <b>ESTADOS UNIDOS</b>                                | 54.848.369,10         | 66.406.400,21         | 74.382.984,92         | 27.541.098,85         |
| <b>CHILE</b>   | 23.103.551,40         | 30.110.579,15         | 20.598.335,44         | 7.904.993,79          |
| <b>PANAMÁ</b>  | 8.130.130,67          | 8.725.640,05          | 7.227.116,82          | 1.956.189,09          |
| <b>JAPÓN</b>   | 3.644.857,96          | 4.900.768,75          | 3.180.160,80          | 649.303,88            |
| <b>RESTO DE PAISES</b>                               | 102.340.792,27        | 139.844.775,39        | 134.796.900,05        | 51.176.289,40         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>498.396.479,18</b> | <b>507.324.369,88</b> | <b>450.124.867,75</b> | <b>152.288.408,58</b> |

Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENAE

Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

Hacia los países de Colombia, Perú, Venezuela y Estados Unidos los montos exportados de 2013 hasta mayo de 2016 son significativamente altos y su comportamiento ha sido sostenido a excepción de Venezuela que han bajado de 2013 al 2015. (Ver Ilustración Nro. 02)

Ilustración 2.- Exportaciones de productos metalmecánicos por su destino según SENAE



Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENAE

Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

### **2.5.3. Exportaciones de productos del Sector Metalmeccánico por subpartida.-**

Según el SENA, se analizan 1000 subpartidas aproximadamente correspondiente a productos del sector metalmeccánico sin considerar los productos del capítulo 39 ni del 69 del Arancel del Ecuador según las notas explicativas del sistema armonizado, ya que estos capítulos hacen referencia a productos cuya materia constitutiva es el plástico y la cerámica respectivamente. De las cuales 25 subpartidas representan un 65,90% de mayor exportación por producto, es decir 328.455,99 dólares americanos de valor FOB, destacándose en el 2013 las subpartidas en su orden de mayor a menor valor FOB exportado 7321.11.19.00, 7404.00.00.00, 7801.10.00.00, 8431.43.90.00 y 7306.61.00.00; en el 2014 estas 25 subpartidas representan un 63,52% de mayor exportación por producto, es decir 322.2275,83 dólares americanos de valor FOB, destacándose las subpartidas en su orden de mayor a menor valor FOB exportado 7321.11.19.00, 7404.00.00.00, 8431.43.90.00, 7801.10.00.00 y 7304.29.20.00; en el 2015 estas 25 subpartidas representan un 66,25% de mayor exportación por producto, es decir 298.215,51 dólares americanos de valor FOB, destacándose las subpartidas en su orden de mayor a menor valor FOB exportado 7321.11.19.00, 7404.00.00.00, 7801.10.00.00, 8431.43.90.00 y 7602.00.00.00 y hasta mayo de 2016 estas 25 subpartidas representan un 59,44% de mayor exportación por producto, es decir 90.513,19 dólares americanos de valor FOB, destacándose las subpartidas en su orden de mayor a menor valor FOB exportado 7321.11.19.00, 7801.10.00.00, 7404.00.00.00, 8526.92.00.00 y 8431.43.90.00, en lo relacionado al tonelaje exportado representan un 9% de incremento en el 2015 en relación al 2014 y en un 0,3% de disminución en el 2014 en relación al 2013 (Ver Tabla Nro. 16).

Tabla 16.- Exportaciones de productos metalmecánicos por subpartidas según SENA E

| SUBPARTIDAS DEL SECTOR METALMECÁNICO MILES USD FOB (ENE-MAY) |                       |         |         |         |         |         |         |         |        |
|--|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| SUBPARTIDA   | DESCRIPCIÓN           | 2013    |         | 2014    |         | 2015    |         | 2016*   |        |
|  |                       | FOB     | TON     | FOB     | TON     | FOB     | TON     | FOB     | TON    |
| 7321.11.19.00  | LAS DEMÁS COCINAS D.. | 100.454 | 22.304  | 85.699  | 18.011  | 66.913  | 14.636  | 23.744  | 5.461  |
| 7801.10.00.00  | PLOMO REFINADO        | 16.702  | 7.808   | 21.504  | 10.128  | 33.191  | 17.831  | 9.444   | 5.347  |
| 7404.00.00.00  | DESPERDICIOS Y DESE.. | 54.470  | 8.895   | 52.832  | 9.573   | 33.386  | 7.696   | 8.756   | 2.230  |
| 8431.43.90.00  | LAS DEMÁS PARTES DE.. | 15.367  | 223     | 31.503  | 1.556   | 20.213  | 1.431   | 3.989   | 95     |
| 7602.00.00.00  | DESPERDICIOS Y DESE.. | 13.539  | 8.978   | 12.363  | 8.259   | 12.560  | 10.107  | 3.323   | 3.142  |
| 7304.29.00.00  | TUBOS DE ENTUBACIÓ..  | 460     | 207     | 757     | 328     | 9.777   | 3.691   | 233     | 150    |
| 7310.21.00.00  | LATAS O BOTES PARA .. | 9.645   | 2.279   | 7.926   | 2.046   | 10.715  | 2.796   | 1.986   | 565    |
| 8418.10.30.00  | COMBINACIONES DE R..  | 10.502  | 1.805   | 6.464   | 1.183   | 8.259   | 1.483   | 1.126   | 222    |
| 8526.92.00.00  | LOS DEMÁS: - APARAT.. | 9.761   | 35      | 10.765  | 46      | 9.738   | 43      | 8.284   | 33     |
| 7604.29.20.00  | LOS DEMÁS PERFILES .. | 10.838  | 2.869   | 12.376  | 3.371   | 12.366  | 3.340   | 3.802   | 1.180  |
| 7306.30.99.00  | LOS DEMÁS TUBOS Y P.. | 6.678   | 5.812   | 9.885   | 9.062   | 10.684  | 10.892  | 3.574   | 4.521  |
| 7608.20.00.00  | TUBOS DE ALEACIONE..  | 6.797   | 1.866   | 8.337   | 2.275   | 7.726   | 2.064   | 2.515   | 763    |
| 8544.49.90.00  | LOS DEMÁS CONDUCT..   | 8.374   | 2.535   | 10.642  | 3.050   | 9.572   | 2.894   | 3.747   | 1.312  |
| 8309.90.00.00  | LOS DEMÁS TAPONES ..  | 4.256   | 1.270   | 5.235   | 1.476   | 5.073   | 1.371   | 1.901   | 517    |
| 8526.91.00.00  | APARATOS DE RADION..  | 11.386  | 66      | 6.176   | 71      | 6.864   | 69      | 1.183   | 11     |
| 7306.61.00.00  | LOS DEMÁS TUBOS SO..  | 14.564  | 16.020  | 10.181  | 11.827  | 5.519   | 8.135   | 2.334   | 4.488  |
| 7615.10.20.00  | LAS DEMÁS OLLAS, SA.. | 518     | 71      | 2.135   | 323     | 3.411   | 538     | 609     | 95     |
| 7326.90.90.00  | LAS DEMÁS MANUFACT..  | 5.002   | 2.923   | 5.079   | 3.152   | 5.713   | 3.820   | 1.733   | 815    |
| 7217.20.00.00  | ALAMBRE DE HIERRO O.. | 4.227   | 3.487   | 2.271   | 2.031   | 5.081   | 5.361   | 1.724   | 2.224  |
| 7604.21.00.00  | DE ALEACIONES DE AL.. | 6.347   | 1.595   | 4.186   | 1.153   | 4.786   | 1.285   | 1.428   | 448    |
| 7321.11.12.00  | ESTUFAS DE MESA       | 3.048   | 1.129   | 4.068   | 1.235   | 4.743   | 1.409   | 1.825   | 557    |
| 7403.22.00.00  | ALEACIONES A BASE D.. | 3.216   | 684     | 2.677   | 612     | 3.146   | 883     | 1.563   | 494    |
| 8418.10.90.00  | LAS DEMÁS COMBINACI.. | 4.932   | 1.023   | 1.627   | 318     | 2.808   | 595     | 971     | 215    |
| 8207.19.21.00  | ÚTILES DE PERFORACI.. | 4.983   | 42      | 3.779   | 46      | 2.696   | 70      | 315     | 6      |
| 8479.89.90.00  | LAS DEMÁS MÁQUINAS .. | 2.392   | 42      | 3.812   | 199     | 3.275   | 136     | 405     | 10     |
| LAS DEMAS SUBPARTIDAS DEL SECTOR METALMECÁNICO               |                       | 169.940 | 40.455  | 185.049 | 42.663  | 151.909 | 43.187  | 61.775  | 17.926 |
| 2013 - 2016*   |                       | 498.396 | 134.423 | 507.324 | 133.992 | 450.125 | 145.763 | 152.288 | 52.825 |

Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA E  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

### **CAPITULO III.- ANÁLISIS Y EFECTOS DE LAS MEDIDAS DE SALVAGUARDIA EN EL ECUADOR**

**3.1. Exportación de productos no petroleros, con o sin la medida de salvaguardia a las Importaciones en el Ecuador.-** Las medidas de salvaguardia están siendo aplicados desde años atrás, no obstante se evidencia registros que muestran que en el 2009, mediante la [Resolución 466-2009](#) del COMEXI se impone medidas de salvaguardia para determinados productos, el análisis a considerar en este estudio descriptivo se enmarcan en relación a la implementación de medidas de salvaguardia a las importaciones vigente desde el 11 de marzo de 2015, como consecuencia de la apreciación del dólar americano, la devaluación monetaria de los países vecinos y la caída del precio del barril de petróleo, para un mejor análisis los períodos se dividen en dos:

- ✓ Período sin medida de salvaguardia a las importaciones, comprendido desde marzo de 2013 hasta mayo de 2014.
- ✓ Período con medida de salvaguardia a las importaciones, comprendido desde marzo de 2015 hasta mayo de 2016.

**3.1.1. Exportaciones de productos no petroleros entre Marzo de 2013 hasta Mayo de 2014 (Período sin Medida de Salvaguardia a las Importaciones).-**

Según el SENA E en los 15 meses que la medida de salvaguardia a las importaciones no estuvo en vigencia, las exportaciones mensuales se han mantenido por sobre los 740'000.000,00 de dólares americanos obteniendo una mayor exportación en Abril de 2014 con 1'074.836.349,74 dólares americanos.

(Ver Tabla Nro. 17)

**3.1.2. Exportaciones de productos no petroleros entre Marzo de 2015 hasta Mayo de 2016 (Período con Medida de Salvaguardia a las Importaciones).-** Según el SENA E en los 15 meses que la medida de

salvaguardia a las importaciones estuvo en vigencia, las exportaciones mensuales se han mantenido por sobre los 715'000.000,00 de dólares americanos obteniendo una mayor exportación en Marzo de 2015 con 1'080.752.046,11 dólares americanos. (Ver Tabla Nro. 17)

### **3.1.3. Análisis comparativo de Exportaciones de productos no petroleros**

#### **entre el período sin medida de salvaguardia a las Importaciones vs el**

#### **período con medida de salvaguardia a las Importaciones.-** Según el

SENAE en los 15 meses que la medida de salvaguardia a las importaciones estuvo en vigencia, las exportaciones mensuales se han mantenido e incrementado mes a mes en comparación con el período sin medida de salvaguardia a las importaciones a excepción de abril y mayo del 2016, meses donde refleja una disminución en las exportaciones de productos no petroleros a causa de factores externos y desastres naturales tales como: en los meses desde enero a mayo de 2016 el precio del barril del petróleo oscilaba entre los 30 hasta los 44 dólares americanos, la devaluación de la moneda de Colombia y Perú, a esto sumado el terremoto del 16 de abril de 2016 en la costa del Ecuador que alcanzo a 7,8 grados en la escala de Richter.

Incluso, logrando superar los 1000'000.000 de dólares americanos mensuales en valor FOB exportado, en los meses marzo, octubre, diciembre de 2015 y marzo de 2016, comportamiento que se traduce en que la medida de salvaguardia a las importaciones de productos no petroleros permitió un incremento sostenido a las exportaciones de productos no petroleros coadyuvando a una balanza comercial favorable. (Ver Tabla Nro. 17)

**Tabla 17.-** Análisis comparativo de Exportaciones de productos no petroleros entre el período sin medida de salvaguardia a las Importaciones vs el período con medida de salvaguardia a las Importaciones

| <b>ANÁLISIS COMPARATIVO DE EXPORTACIONES MENSUALES ENTRE DOS PERÍODOS EN USD</b> |                       |                       |   |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| <b>SIN MEDIDA DE SALVAGUARDIA 2013 - 2014</b>                                    |                       |                       | <b>CON MEDIDA DE SALVAGUARDIA 2015 - 2016</b> |                       |                       |
| <b>MESES</b>   | <b>VALOR FOB</b>      | <b>PESO NETO</b>      | <b>MESES</b>                                  | <b>VALOR FOB</b>      | <b>PESO NETO</b>      |
| mar-13   | 826.635.567           | 731.805.120           | mar-15  | 1.080.752.046         | 866.975.952           |
| abr-13   | 984.158.133           | 740.366.764           | abr-15  | 990.926.831           | 854.628.007           |
| may-13   | 885.736.085           | 725.807.400           | may-15  | 885.879.676           | 737.409.721           |
| jun-13   | 744.399.493           | 543.790.633           | jun-15  | 932.192.394           | 775.967.763           |
| jul-13   | 822.749.194           | 656.079.811           | jul-15  | 929.844.158           | 750.819.522           |
| ago-13   | 813.686.276           | 631.423.049           | ago-15  | 919.755.427           | 741.755.349           |
| sep-13   | 836.867.292           | 688.789.144           | sep-15  | 947.116.546           | 787.932.712           |
| oct-13   | 958.068.932           | 731.421.723           | oct-15  | 1.003.529.129         | 809.144.699           |
| nov-13   | 963.164.316           | 733.058.823           | nov-15  | 982.511.501           | 756.570.250           |
| dic-13   | 946.526.520           | 803.747.608           | dic-15  | 1.021.917.958         | 890.371.603           |
| ene-14   | 1.053.099.508         | 814.796.955           | ene-16  | 884.026.839           | 748.549.455           |
| feb-14   | 1.040.410.041         | 690.288.843           | feb-16  | 936.605.055           | 790.171.317           |
| mar-14   | 1.006.108.402         | 743.357.732           | mar-16  | 1.021.763.611         | 854.853.712           |
| abr-14   | 1.074.836.350         | 800.172.914           | abr-16  | 818.978.595           | 806.071.815           |
| may-14   | 1.004.441.589         | 744.576.725           | may-16  | 715.211.071           | 666.823.995           |
| <b>TOTAL</b>   | <b>13.960.887.696</b> | <b>10.779.483.244</b> | <b>TOTAL</b>                                  | <b>14.071.010.837</b> | <b>11.838.045.873</b> |

Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA E

Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

El valor FOB exportado en millones de dólares tanto en el período de las exportaciones mensuales de productos no petroleros donde no existía medida de salvaguardia a las importaciones (color verde), como en el período de las exportaciones mensuales de productos no petroleros con medida de salvaguardia a las importaciones vigente(color azul) se reflejan en el siguiente Ilustración, donde se analizan comparativamente el comportamiento de las exportaciones mensuales de productos no petroleros por efectos de esta política comercial, se visualiza una tendencia de incremento en las exportaciones producto de la aplicabilidad de salvaguardias de ciertos productos no petroleros, en términos generales este incremento en las exportaciones de productos no petroleros en

este período analizado evidencian que en once meses el incremento ha sido evidente del total de quince meses analizados.

Los cuatro meses restantes enero, febrero, abril y mayo de 2016 el valor FOB exportado ha sufrido una disminución en comparación con los meses enero, febrero, abril y mayo de 2014, este fenómeno obedece a factores externos que afectan directamente la política fiscal tributaria. (Ver Ilustración Nro. 03)

**Ilustración 3.-** Análisis comparativo de Exportaciones mensuales de productos no petroleros entre el período sin medida de salvaguardia a las Importaciones vs el período con medida de salvaguardia a las Importaciones



Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

Las exportaciones totales de productos no petroleros en el período donde no existía medida de salvaguardia a las importaciones refleja un valor FOB exportable de 13.960'887.695,88 dólares americanos, y las exportaciones totales de productos no petroleros en el período con medida de salvaguardia a las importaciones vigente refleja un valor FOB exportable de 14.071'010.837,32 dólares americanos, es decir por efecto de la medida de salvaguardia se constata que las exportaciones se han incrementado, es decir un 0,8% de incremento. (Ver Ilustración Nro. 04)

**Ilustración 4.-**Exportaciones Totales de productos no petroleros entre el período sin medida de salvaguardia a las Importaciones vs el período con medida de salvaguardia a las Importaciones



Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

### 3.2. Importaciones de productos no petroleros con o sin la medida de salvaguardia

**en el Ecuador.-** Las medidas de salvaguardia están siendo aplicados desde años atrás, no obstante se evidencia registros que muestran que desde 2009 mediante la [Resolución 466-2009](#) del COMEXI se implementó esta medida, sin embargo, el análisis a considerar en este estudio descriptivo se enmarcan en relación a la medida de salvaguardia a las importaciones vigente desde el 11 de marzo de 2015, los períodos establecidos para el estudio se dividen en dos: Período sin medida de salvaguardia a las importaciones, comprendido desde marzo de 2013 hasta mayo de 2014 y el período con medida de salvaguardia a las importaciones, comprendido desde marzo de 2015 hasta mayo de 2016.

#### 3.2.1. Importaciones de productos no petroleros entre Marzo de 2013 hasta

**Mayo de 2014 (Período sin Medida de Salvaguardia).-** Según datos estadísticos del SENA en los 15 meses que la medida de salvaguardia no estuvo en vigencia las importaciones mensuales se han mantenido por sobre los 1.400'000.000,00 de dólares americanos. (Ver Tabla Nro. 18)

#### 3.2.2. Importaciones de productos no petroleros entre Marzo de 2015 hasta

**Mayo de 2016 (Período con Medida de Salvaguardia).-** Según datos

estadísticos del SENA E en los 15 meses que la medida de salvaguardia estuvo en vigencia las importaciones mensuales se han mantenido por sobre los 1.000'000.000,00 de dólares americanos. (Ver Tabla Nro. 18)

**3.2.3. Análisis comparativo de Importaciones de productos no petroleros entre el período sin medida de Salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia.-** Según el SENA E en los 15 meses que la medida de salvaguardia estuvo en vigencia las importaciones mensuales han disminuido mes a mes en comparación con el período sin medida de salvaguardia a excepción de Marzo del 2015, mes en donde hubo una incremento de las importaciones. (Ver Tabla Nro. 18)

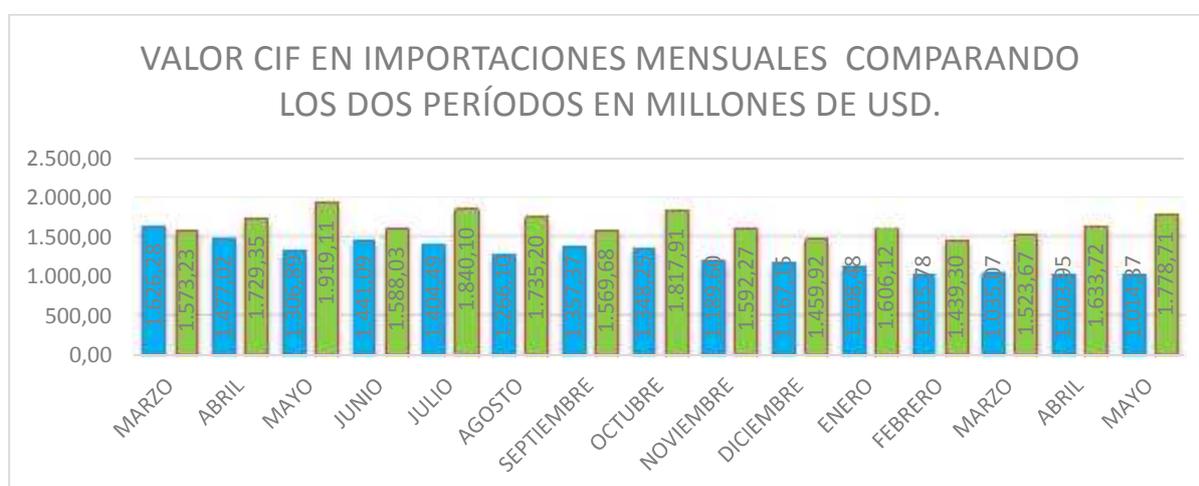
**Tabla 18.-** Análisis comparativo de Importaciones mensuales de productos no petroleros entre el período sin medida de salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia

| <b>ANÁLISIS COMPARATIVO DE IMPORTACIONES MENSUALES ENTRE DOS PERÍODOS EN USD/TON</b> |                       |                       |   |                       |                      |
|--|-----------------------|-----------------------|---|-----------------------|----------------------|
| <b>SIN MEDIDA DE SALVAGUARDIA 2013 - 2014</b>  |                       |                       | <b>CON MEDIDA DE SALVAGUARDIA 2015 - 2016</b> |                       |                      |
| <b>MESES</b>   | <b>VALOR FOB</b>      | <b>PESO NETO</b>      | <b>MESES</b>                                  | <b>VALOR FOB</b>      | <b>PESO NETO</b>     |
| mar-13   | 1.573.231.676         | 783.246.532           | mar-15  | 1.626.279.364         | 756.170.520          |
| abr-13   | 1.729.351.039         | 736.500.797           | abr-15  | 1.477.021.750         | 820.035.319          |
| may-13   | 1.919.111.210         | 797.497.654           | may-15  | 1.306.885.370         | 599.536.914          |
| jun-13   | 1.588.025.625         | 806.423.217           | jun-15  | 1.441.094.619         | 679.946.545          |
| jul-13   | 1.840.097.694         | 950.723.077           | jul-15  | 1.404.488.072         | 690.022.536          |
| ago-13   | 1.735.195.203         | 909.989.807           | ago-15  | 1.266.098.178         | 672.469.039          |
| sep-13   | 1.569.684.727         | 705.696.392           | sep-15  | 1.357.372.355         | 747.051.704          |
| oct-13   | 1.817.912.230         | 781.579.419           | oct-15  | 1.348.252.872         | 687.994.489          |
| nov-13   | 1.592.271.076         | 689.724.571           | nov-15  | 1.189.595.304         | 574.763.234          |
| dic-13   | 1.459.916.814         | 619.916.290           | dic-15  | 1.167.151.737         | 637.437.610          |
| ene-14   | 1.606.120.109         | 645.220.425           | ene-16  | 1.108.480.470         | 687.947.257          |
| feb-14   | 1.439.297.328         | 857.960.597           | feb-16  | 1.015.783.633         | 592.717.175          |
| mar-14   | 1.523.665.921         | 841.918.864           | mar-16  | 1.035.074.799         | 566.254.768          |
| abr-14   | 1.633.715.323         | 794.063.322           | abr-16  | 1.003.954.841         | 616.705.617          |
| may-14   | 1.778.709.183         | 1.073.966.302         | may-16  | 1.014.372.291         | 559.694.267          |
| <b>TOTAL</b>   | <b>24.806.305.159</b> | <b>11.994.427.267</b> | <b>TOTAL</b>                                  | <b>18.761.905.654</b> | <b>9.888.746.993</b> |

Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA E  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

El valor CIF en millones de dólares de las importaciones mensuales de productos no petroleros tanto en el período donde no existía medida de salvaguardia como en el período con medida de salvaguardia vigente, se reflejan en el siguiente Ilustración comparativo donde claramente se visualiza el comportamiento de las importaciones por efectos de esta política comercial, que en términos generales se refleja una disminución en la importaciones en este período analizado. (Ver Ilustración Nro. 05)

**Ilustración 5.-** Análisis comparativo de Importaciones mensuales de productos no petroleros entre el período sin medida de salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia



Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

Las importaciones totales de productos no petroleros en el período donde no existía medida de salvaguardia se refleja un valor CIF de 24.806'305.159,09 dólares americanos, y las importaciones totales de productos no petroleros en el período con medida de salvaguardia vigente donde se refleja un valor CIF de 18.761'905.654,37 dólares americanos, es decir por efecto de la medida de salvaguardia se constata que las importaciones han disminuido según cifras del período analizado, es decir se ha disminuido en un 24,4% aproximadamente. (Ver Ilustración Nro. 06)

**Ilustración 6.**-Importaciones Totales de productos no petroleros entre el período sin medida de salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia



Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENAE  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

**3.3. Exportación de productos del Sector Metalmeccánico con o sin la medida de salvaguardia a las Importaciones en el Ecuador.-** Las medidas de salvaguardia están siendo aplicados desde años atrás, no obstante se evidencia registros que muestran que desde 2009 mediante la [Resolución 466-2009](#) del COMEXI, no obstante, el análisis a considerar se encuentran establecidas en las siguientes resoluciones del COMEX: [011-2015](#), [016-2105](#), [046-2015](#), [047-2015](#), [001-2016](#), [002-2016](#), [006-2016](#) y [021-2016](#), que hacen relación a la implementación de medidas de salvaguardia vigente desde el 11 de marzo de 2015, como consecuencia de la apreciación del dólar americano, la devaluación monetaria de los países vecinos y la caída del precio del barril de petróleo, para un mejor análisis los períodos se dividen en dos: Período sin medida de salvaguardia a las importaciones, comprendido desde marzo de 2013 hasta mayo de 2014 y el período con medida de salvaguardia a las importaciones, comprendido desde marzo de 2015 hasta mayo de 2016.

**3.3.1. Exportaciones de productos del sector metalmeccánico comprendidos entre Marzo de 2013 hasta Mayo de 2014 (Período sin Medida de Salvaguardia a las importaciones).**- Según datos estadísticos del SENAE en los 15 meses que la medida de salvaguardia a las importaciones no estuvo en

vigencia, las exportaciones mensuales se han mantenido por sobre los 9'000.000,00 de dólares americanos obteniendo una mayor exportación en Abril de 2013 con 52.432.893,34 dólares americanos. (Ver Tabla Nro. 19)

**3.3.2. Exportaciones de productos del sector metalmeccánico comprendidos entre Marzo de 2015 hasta Mayo de 2016 (Período con Medida de Salvaguardia a las importaciones).**- Según datos estadísticos del SENA E en los 15 meses que la medida de salvaguardia a las importaciones estuvo en vigencia, las exportaciones mensuales se han mantenido por sobre los 26'000.000,00 de dólares americanos obteniendo una mayor exportación en Marzo de 2015 con 43'383.077,93 dólares americanos. (Ver Tabla Nro. 19)

**3.3.3. Análisis comparativo de Exportaciones de productos del sector metalmeccánico comprendidos entre el período sin medida de Salvaguardia a las importación vs el período con medida de salvaguardia a las importación.**- Según datos estadísticos del SENA E en los 15 meses que la medida de salvaguardia a las importaciones estuvo en vigencia, las exportaciones mensuales de productos metalmeccánicos se han mantenido con ciertas variaciones ligeras en los 10 primeros meses, en los cinco últimos meses del período analizado se evidencia un incremento sostenido de las exportaciones en este sector en comparación con el período sin medida de salvaguardia a las importaciones.

Resaltando incrementos significativos en las exportaciones de productos metalmeccánicos de 17'077.356,42 dólares americanos por efectos de exportaciones con un valor FOB exportado de 26'364.618,34 en el mes de enero de 2016 en comparación con 9'287.261,92 dólares americanos en el mes de enero de 2014; 24'558.622,19 dólares americanos por efectos de exportaciones

con un valor FOB exportado de 35'556.202,73 en el mes de febrero de 2016 en comparación con 10'997.580,54 dólares americanos en el mes de febrero de 2014; 23'103.064,57 dólares americanos por efectos de exportaciones con un valor FOB exportado de 32'265.952,55 en el mes de marzo de 2016 en comparación con 9'162.887,98 dólares americanos en el mes de marzo de 2014; 17'979.776,19 dólares americanos por efectos de exportaciones con un valor FOB exportado de 30'837.252,20 en el mes de abril de 2016 en comparación con 12'857.476,01 dólares americanos en el mes de abril de 2014; 17'077.356,42 dólares americanos por efectos de exportaciones con un valor FOB exportado de 27'264.382,75 en el mes de mayo de 2016 en comparación con 10'999.138,40 dólares americanos en el mes de mayo de 2014.

Adicionalmente, se evidencia que en el período sin la medida de salvaguardia a las importaciones, el valor FOB exportado se ha disminuido drásticamente de diciembre de 2013 a enero de 2014 reflejando una disminución de 35'787.983,33 a 9'287.261,92 dólares americanos; en cambio en el período con la medida de salvaguardia a las importaciones, el valor FOB exportado se ha incrementado por sobre los 26'364.168,34 dólares americanos desde enero hasta mayo de 2016. (Ver Tabla Nro. 19)

**Tabla 19.-** Análisis comparativo de Exportaciones mensuales de productos del sector metalmeccánico comprendidos entre el período sin medida de Salvaguardia a las importación vs el período con medida de salvaguardia a las importación

| <b>ANÁLISIS COMPARATIVO DE EXPORTACIONES MENSUALES DE PRODUCTOS METALMECÁNICOS ENTRE DOS PERÍODOS EN USD/TON</b> |                    |                    |   |                    |                    |
|--|--------------------|--------------------|---|--------------------|--------------------|
| <b>SIN MEDIDA DE SALVAGUARDIA 2013 - 2014</b>  |                    |                    | <b>CON MEDIDA DE SALVAGUARDIA 2015 - 2016</b> |                    |                    |
| <b>MESES</b>   | <b>VALOR FOB</b>   | <b>PESO NETO</b>   | <b>MESES</b>                                  | <b>VALOR FOB</b>   | <b>PESO NETO</b>   |
| mar-13   | 39.386.378         | 9.162.888          | mar-15  | 43.383.078         | 12.822.202         |
| abr-13   | 52.432.893         | 12.857.476         | abr-15  | 40.826.124         | 13.401.142         |
| may-13   | 42.141.340         | 10.999.138         | may-15  | 32.170.789         | 9.776.858          |
| jun-13   | 39.397.629         | 10.541.006         | jun-15  | 36.657.646         | 13.008.730         |
| jul-13   | 40.945.744         | 9.933.064          | jul-15  | 40.118.345         | 10.947.206         |
| ago-13   | 32.291.695         | 8.953.604          | ago-15  | 40.991.229         | 14.186.060         |
| sep-13   | 40.410.057         | 12.877.459         | sep-15  | 33.214.033         | 11.499.307         |
| oct-13   | 50.065.072         | 16.457.613         | oct-15  | 36.039.218         | 12.042.720         |
| nov-13   | 43.938.620         | 11.984.860         | nov-15  | 29.539.923         | 10.505.820         |
| dic-13   | 35.787.983         | 10.371.031         | dic-15  | 37.493.985         | 11.601.285         |
| ene-14   | 9.287.262          | 9.909.571          | ene-16  | 26.364.618         | 9.210.480          |
| feb-14   | 10.997.581         | 11.032.855         | feb-16  | 35.556.203         | 10.991.961         |
| mar-14   | 9.162.888          | 11.486.745         | mar-16  | 32.265.953         | 12.122.397         |
| abr-14   | 12.857.476         | 10.116.667         | abr-16  | 30.837.252         | 10.488.677         |
| may-14   | 10.999.138         | 11.393.035         | may-16  | 27.264.383         | 10.011.344         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>470.101.756</b> | <b>168.077.013</b> | <b>TOTAL</b>                                  | <b>522.722.777</b> | <b>172.616.191</b> |

Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENAE

Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

El valor FOB exportado en millones de dólares de las exportaciones mensuales de productos metalmeccánicos tanto en el período donde no existía medida de salvaguardia a las importaciones como en el período con medida de salvaguardia a las importaciones vigente, se reflejan en el siguiente Ilustración comparativo donde claramente se visualiza el comportamiento de las exportaciones por efectos de esta política comercial, en términos generales se refleja un incremento en las exportaciones en el último semestre del este período analizado. (Ver Ilustración Nro. 07).

**Ilustración 7.-** Análisis comparativo de Exportaciones mensuales de productos del sector metalmeccánico comprendidos entre el período sin medida de Salvaguardia a las importación vs el período con medida de salvaguardia a las importación



Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

Las exportaciones totales de productos del sector metalmeccánico en el período donde no existía medida de salvaguardia a las importaciones refleja un valor FOB exportado de 470'101.755,83 dólares americanos, y las exportaciones totales de productos del sector metalmeccánico en el período con medida de salvaguardia a las importaciones vigente, refleja un valor FOB exportado de 522'722.777,35 dólares americanos, es decir por efecto de la medida de salvaguardia se constata que las exportaciones se han incrementado según los períodos analizados. (Ver Ilustración Nro. 08).

**Ilustración 8.-** Exportaciones totales de productos del sector metalmeccánico comprendidos entre el período sin medida de Salvaguardia a las importación vs el período con medida de salvaguardia a las importación



Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

### **3.4. Importaciones de productos del Sector Metalmecánico con o sin la medida de**

**salvaguardia en el Ecuador.-** Las medidas de salvaguardia han sido aplicados desde años atrás, no obstante desde 2009 mediante la [Resolución 466-2009](#) del COMEXI muestran registros de su aplicabilidad, el análisis a considerar se encuentran establecidas en las siguientes resoluciones del COMEX: [011-2015](#), [016-2105](#), [046-2015](#), [047-2015](#), [001-2016](#), [002-2016](#), [006-2016](#) y [021-2016](#), que hacen relación a la implementación de medidas de salvaguardia para las importaciones vigente desde el 11 de marzo de 2015, como consecuencia de la apreciación del dólar americano, la devaluación monetaria de los países vecinos y la caída del precio del barril de petróleo, para un mejor análisis los períodos se dividen en dos:

- ✓ Período sin medida de salvaguardia a las importaciones, comprendido desde marzo de 2013 hasta mayo de 2014.
- ✓ Período con medida de salvaguardia a las importaciones, comprendido desde marzo de 2015 hasta mayo de 2016.

#### **3.4.1. Importaciones de productos del sector metalmecánico comprendidos**

**entre Marzo de 2013 hasta Mayo de 2014 (Período sin Medida de Salvaguardia).-** Según el SENA E en los 15 meses que la medida no estuvo en vigencia las importaciones mensuales de productos del sector metalmecánico se han mantenido por sobre los 520'000.000,00 de dólares americanos obteniendo una mayor importación en Mayo de 2013 con 845'198.621,04 dólares americanos. (Ver Tabla Nro. 20)

#### **3.4.2. Importaciones de productos del sector metalmecánico comprendidos**

**entre Marzo de 2015 hasta Mayo de 2016 (Período con Medida de Salvaguardia).-** Según el SENA E en los 15 meses que la medida estuvo en vigencia las importaciones mensuales se han mantenido por sobre los

350'000.000,00 de dólares americanos obteniendo una mayor importación en Marzo de 2015 con 631'051.421,76 dólares americanos. (Ver Tabla Nro. 20)

**3.4.3. Análisis comparativo de Importaciones de productos del sector metalmecánico comprendidos entre el período sin medida de Salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia.-** Según el SENA E en los 15 meses que la medida de salvaguardia estuvo en vigencia las importaciones mensuales han disminuido mes a mes en comparación con el período sin medida de salvaguardia, lo que se desprende que la medida logra el objetivo primordial de reducir las importaciones para aportar en conseguir una balanza comercial favorable. (Ver Tabla Nro. 20)

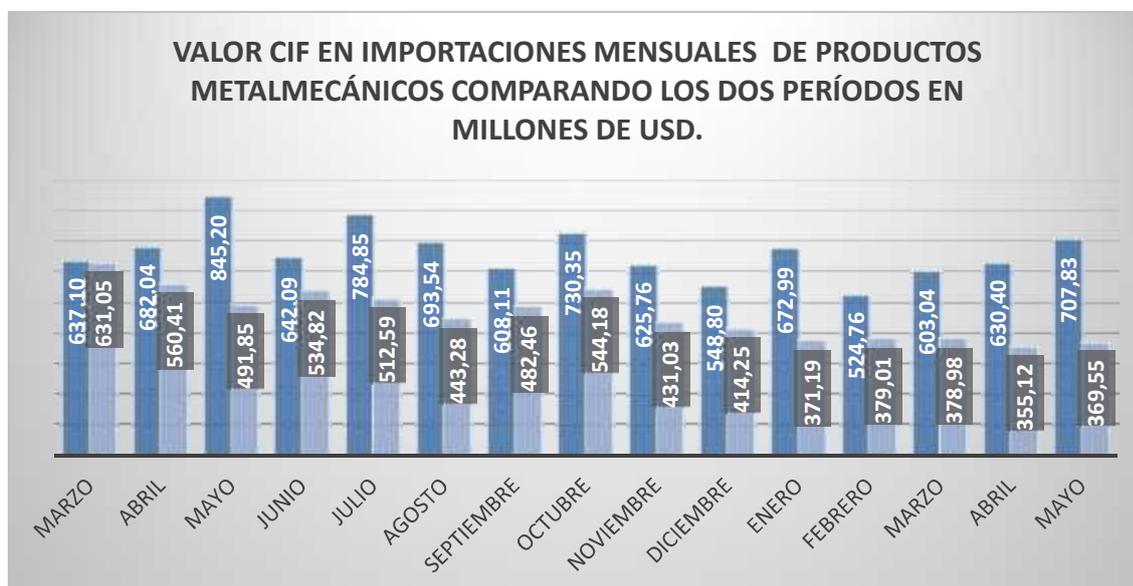
**Tabla 20.-** Análisis comparativo de Importaciones mensuales de productos del sector metalmecánico comprendidos entre el período sin medida de salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia

| <b>ANÁLISIS COMPARATIVO DE IMPORTACIONES MENSUALES DE PRODUCTOS METALMECÁNICOS ENTRE DOS PERÍODOS EN USD/TON</b> |                      |                      |   |                      |                      |
|--|----------------------|----------------------|---|----------------------|----------------------|
| <b>SIN MEDIDA DE SALVAGUARDIA 2013 – 2014</b>  |                      |                      | <b>CON MEDIDA DE SALVAGUARDIA 2015 - 2016</b> |                      |                      |
| <b>MESES</b>   | <b>VALOR FOB</b>     | <b>PESO NETO</b>     | <b>MESES</b>                                  | <b>VALOR FOB</b>     | <b>PESO NETO</b>     |
| mar-13   | 637.103.232          | 163.301.904          | mar-15  | 631.051.422          | 164.576.824          |
| abr-13   | 682.038.908          | 170.394.611          | abr-15  | 560.412.652          | 169.948.638          |
| may-13   | 845.198.621          | 234.294.286          | may-15  | 491.847.825          | 123.552.490          |
| jun-13   | 642.094.852          | 178.736.207          | jun-15  | 534.820.413          | 107.199.615          |
| jul-13   | 784.845.991          | 219.066.236          | jul-15  | 512.589.601          | 149.711.826          |
| ago-13   | 693.543.040          | 174.498.035          | ago-15  | 443.276.298          | 106.796.796          |
| sep-13   | 608.111.855          | 129.190.142          | sep-15  | 482.456.196          | 147.562.324          |
| oct-13   | 730.345.454          | 157.859.746          | oct-15  | 544.184.197          | 136.614.378          |
| nov-13   | 625.760.792          | 138.902.514          | nov-15  | 431.029.500          | 116.744.097          |
| dic-13   | 548.803.574          | 102.971.637          | dic-15  | 414.249.612          | 145.302.338          |
| ene-14   | 672.992.406          | 163.299.233          | ene-16  | 371.188.292          | 152.502.098          |
| feb-14   | 524.755.585          | 123.414.325          | feb-16  | 379.008.126          | 141.174.863          |
| mar-14   | 603.035.921          | 182.629.778          | mar-16  | 378.983.297          | 102.229.350          |
| abr-14   | 630.401.260          | 164.385.950          | abr-16  | 355.116.013          | 107.360.161          |
| may-14   | 707.831.696          | 208.803.085          | may-16  | 369.553.126          | 108.146.444          |
| <b>TOTAL</b>   | <b>9.936.863.189</b> | <b>2.511.747.691</b> | <b>TOTAL</b>                                  | <b>6.899.766.569</b> | <b>1.979.422.244</b> |

Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA E  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

El valor CIF en millones de dólares de las importaciones mensuales de productos del sector metalmeccánico tanto en el período donde no existía medida de salvaguardia como en el período con medida de salvaguardia vigente, se reflejan en el siguiente Ilustración comparativo donde claramente se visualiza el comportamiento de las importaciones por efectos de esta política comercial, que en términos generales se refleja una disminución considerable en las importaciones en este período analizado. (Ver Ilustración Nro. 09)

**Ilustración 9.-** Análisis comparativo de Importaciones mensuales de productos del sector metalmeccánico comprendidos entre el período sin medida de salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia

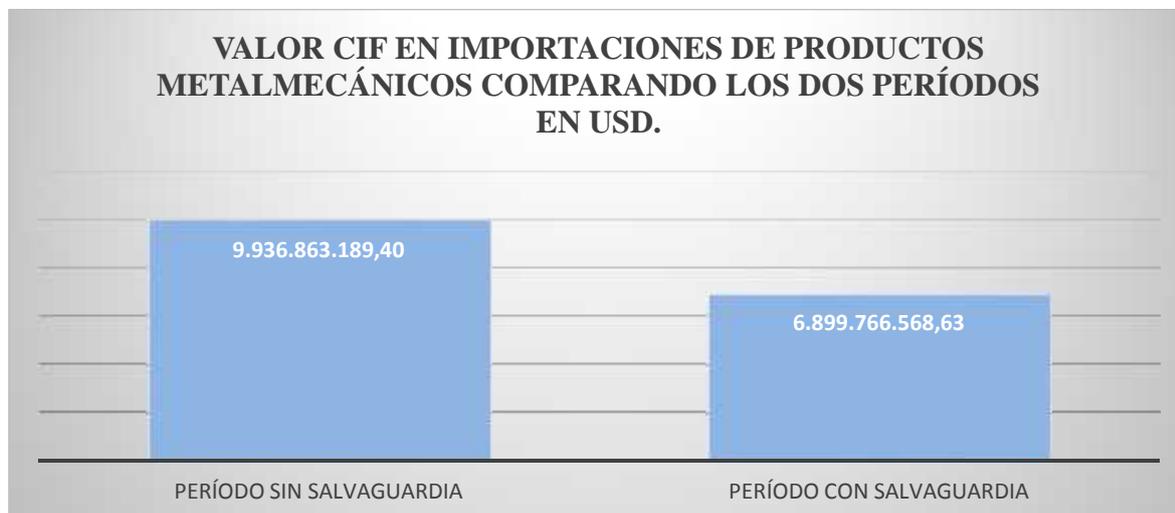


Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

Las importaciones totales de productos del sector metalmeccánico en el período donde no existía medida de salvaguardia se refleja un valor CIF de 9.936'863.189,40 dólares americanos, y las importaciones totales de productos del sector metalmeccánico en el período con medida de salvaguardia vigente donde se refleja un valor CIF de 6.899'766.568,63 dólares americanos, es decir por efecto de la medida de salvaguardia se constata que las importaciones han disminuido significativamente según cifras

según los periodo analizados, es decir se visualiza una disminución en un 30,6% aproximadamente. (Ver Ilustración Nro. 10).

**Ilustración 10.**-Importaciones totales de productos del sector metalmeccánico comprendidos entre el período sin medida de salvaguardia vs el período con medida de salvaguardia



Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENAE  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

**3.5. Análisis de las recaudaciones tributarias en los dos períodos, por efectos de la medida de salvaguardia.-** Para una mejor comprensión se presentará cifras por el total de tributos al comercio exterior recaudado en los períodos de análisis, así como también el total de otros,<sup>13</sup> rubro que incluye a las salvaguardias

**3.5.1 Recaudación total de tributos al comercio exterior en los períodos analizados.-** En términos generales se evidencia que en estos dos períodos analizados la medida de salvaguardia a las importaciones no persigue un fin recaudatorio, más bien permite proteger la industria nacional, propender a la industrialización de ciertos productos que se importa de terceros países, claramente se refleja que el monto de recaudaciones en el período donde no existía la medida de salvaguardia es de 4'432.803.360,00 dólares americanos;

<sup>13</sup> El rubro otros incluye: Costas procesales, derechos consulares, gastos remate y venta directa, intereses, licencias de salida, multas, salvaguarda, sobretiempos petroleros, valor de la garantía, valor de rectificación, valor del remate, tasas y el valor de las notas de crédito.

mientras que el monto de recaudaciones en el período donde si estaba en vigencia la medida de salvaguardia a las importaciones es de 4'460.906.000,00 dólares americanos. (Ver Tabla Nro. 21).

No obstante, los tributos al comercio exterior recaudados son destinados a las arcas fiscales, a fin de ser invertidos en salud, educación, vialidad, vivienda y obra social. Permitiendo aportar al desarrollo del país, a efectos de política tributaria aduanera responsable y sostenida.

Cada tributo es administrado por la entidad tributaria respectiva, es así que el IVA lo administra el SRI.

**Tabla 21.-**Recaudación total de tributos al comercio exterior en los períodos analizados

| <b>RECAUDACIONES TRIBUTARIAS EN LOS PERÍODOS ANALIZADOS</b><br>(Valores expresados en Miles de Dólares) |  |  |                |  |  |
|---|--|--|----------------|--|--|
| <b>PERÍODO</b>  | <b>VALOR CIF</b><br>(Valores expresados Dólares) | <b>RECAUDACIÓN EN PERÍODO SIN SALVAGUARDIA</b> | <b>PERÍODO</b> | <b>VALOR CIF</b><br>(Valores expresados Dólares) | <b>RECAUDACIÓN EN PERÍODO CON SALVAGUARDIA</b> |
| mar-13  | 1.573.231.676                                    | 276.027,83                                     | mar-15         | 1.626.279.364                                    | 330.687,37                                     |
| abr-13  | 1.729.351.039                                    | 309.138,65                                     | abr-15         | 1.477.021.750                                    | 329.435,40                                     |
| may-13  | 1.919.111.210                                    | 323.537,60                                     | may-15         | 1.306.885.370                                    | 345.918,82                                     |
| jun-13  | 1.588.025.625                                    | 286.515,99                                     | jun-15         | 1.441.094.619                                    | 342.454,34                                     |
| jul-13  | 1.840.097.694                                    | 311.742,56                                     | jul-15         | 1.404.488.072                                    | 350.295,54                                     |
| ago-13  | 1.735.195.203                                    | 312.913,44                                     | ago-15         | 1.266.098.178                                    | 320.955,25                                     |
| sep-13  | 1.569.684.727                                    | 283.307,18                                     | sep-15         | 1.357.372.355                                    | 333.335,99                                     |
| oct-13  | 1.817.912.230                                    | 326.706,23                                     | oct-15         | 1.348.252.872                                    | 314.411,41                                     |
| nov-13  | 1.592.271.076                                    | 306.936,95                                     | nov-15         | 1.189.595.304                                    | 302.652,99                                     |
| dic-13  | 1.459.916.814                                    | 284.792,56                                     | dic-15         | 1.167.151.737                                    | 293.821,29                                     |
| ene-14  | 1.606.120.109                                    | 279.277,57                                     | ene-16         | 1.108.480.470                                    | 261.074,73                                     |
| feb-14  | 1.439.297.328                                    | 258.698,71                                     | feb-16         | 1.015.783.633                                    | 225.172,96                                     |
| mar-14  | 1.523.665.921                                    | 260.700,44                                     | mar-16         | 1.035.074.799                                    | 233.885,27                                     |
| abr-14  | 1.633.715.323                                    | 295.141,74                                     | abr-16         | 1.003.954.841                                    | 233.381,34                                     |
| may-14  | 1.778.709.183                                    | 317.365,91                                     | may-16         | 1.014.372.291                                    | 243.423,30                                     |
| <b>TOTAL</b>  | <b>24.806.305.159</b>                            | <b>4.432.803,36</b>                            | <b>TOTAL</b>   | <b>18.761.905.654</b>                            | <b>4.460.906,00</b>                            |

Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA E

Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

Exactamente las recaudaciones tuvo un incremento de 28'102.640,00 dólares americanos de período a período analizado, es decir un incremento del 0,6% aproximadamente, no obstante, las importaciones totales de productos no petroleros disminuyeron de 24.806'305.159,09 a 18.761'905.654,37 dólares americanos, es decir una disminución de 6.044'399.504,72 dólares americanos. (Ver Tabla Nro. 21 e Ilustración Nro. 11)

**Ilustración 11.-** Recaudación total de tributos al comercio exterior en los períodos analizados



Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

### 3.5.2 Recaudación total de tributos denominados “otros” en los períodos

**analizados.-** Según el SENA, el rubro otros comprenden Costas procesales, derechos consulares, gastos remate y venta directa, intereses, licencias de salida, multas, salvaguarda, sobretiempos petroleros, valor de la garantía, valor de rectificación, valor del remate, tasas y el valor de las notas de crédito, no obstante es evidente el incremento de recaudaciones, desde el primer mes de

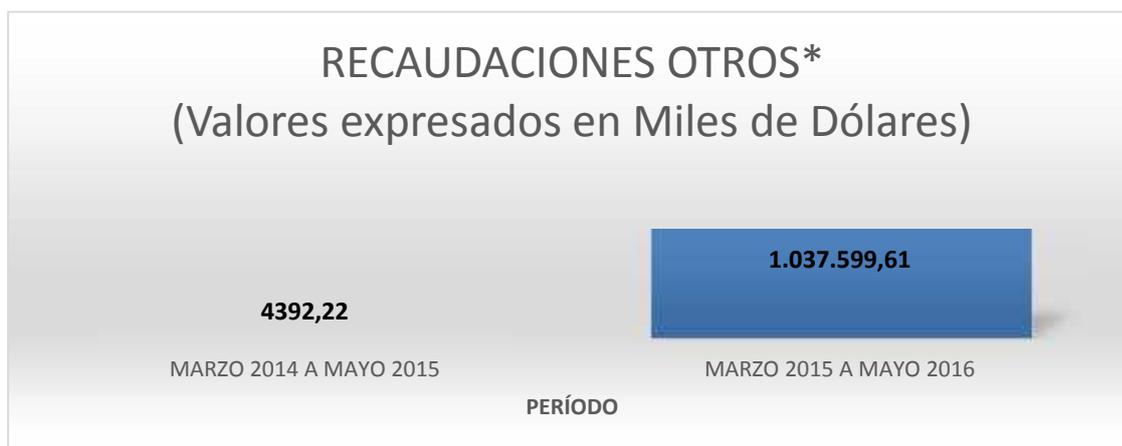
vigencia de la medida de salvaguardia y en ese mismo orden los 15 meses analizados dentro de los dos períodos, donde el monto de recaudaciones en el período donde no existía la medida de salvaguardia es de 4.392.220,00 dólares americanos; mientras que el monto de recaudaciones en el período donde si estaba en vigencia la medida de salvaguardia a las importaciones es de 1.037'599.610,00 dólares americanos. (Ver Tabla Nro. 22)

**Tabla 22.-** Recaudación total de salvaguardia en los períodos analizados

| RECAUDACIONES TRIBUTARIAS DE OTROS EN LOS PERÍODOS ANALIZADOS<br>(Valores expresados en Miles de Dólares) |                          |              |                          |
|---|--------------------------|--------------|--------------------------|
| PERÍODO   | PERIODO SIN SALVAGUARDIA | PERÍODO      | PERIODO CON SALVAGUARDIA |
| mar-13  | -267,14                  | mar-15       | 17376,2                  |
| abr-13  | 331,79                   | abr-15       | 60,570,81                |
| may-13  | 147,26                   | may-15       | 95584,04                 |
| jun-13  | 354,85                   | jun-15       | 96861,83                 |
| jul-13  | 742,99                   | jul-15       | 97713,65                 |
| ago-13  | 1.247,94                 | ago-15       | 86199,43                 |
| sep-13  | 1.728,31                 | sep-15       | 97213,3                  |
| oct-13  | 776,01                   | oct-15       | 91819,49                 |
| nov-13  | 417,52                   | nov-15       | 85752,52                 |
| dic-13  | 519,49                   | dic-15       | 84133,7                  |
| ene-14  | -1662,36                 | ene-16       | 60463,78                 |
| feb-14  | 248,76                   | feb-16       | 50162,13                 |
| mar-14  | -307,21                  | mar-16       | 58075,71                 |
| abr-14  | -19,37                   | abr-16       | 52.868,35                |
| may-14  | 133,38                   | may-16       | 63.375,48                |
| <b>TOTAL</b>  | <b>4.392,22</b>          | <b>TOTAL</b> | <b>1.037.599,61</b>      |

Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

Exactamente las recaudaciones por efectos de la salvaguardia se incrementaron en 1.033'207.390,00 dólares americanos, de período a período analizado, rubros que serán traducidos en obra social, educación, vialidad, salud y vivienda. Según el plan de estratégico, incluso pueden ser destinados a sectores para estimular la industrialización en el Ecuador. (Ver Ilustración Nro. 12)

**Ilustración 12.-** Recaudación total de salvaguardia en los períodos analizados

*Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA E*

*Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa*

*\*El rubro otros incluye: Costas procesales, derechos consulares, gastos remate y venta directa, intereses, licencias de salida, multas, salvaguarda, sobretiempos petroleros, valor de la garantía, valor de rectificación, valor del remate, tasas y el valor de las notas de crédito.*

## **CAPITULO IV.- PRODUCTOS METALMECÁNICOS E INCENTIVOS TRIBUTARIOS PARA PROPENDER A LA INDUSTRIALIZACIÓN EN EL ECUADOR**

### **4.1. Incentivos tributarios para el emprendimiento de empresas industriales en el**

**Ecuador.-** Entre los incentivos que hace referencia la Ley de Régimen tributario interno se encuentra la exoneración del Impuesto a la renta por 5 años contados desde el primer año en el que se generen ingresos atribuibles, directa y únicamente a la nueva inversión dentro del sector metalmeccánico y otros sectores; La depreciación y amortización que correspondan a la adquisición de maquinarias, equipos y tecnologías destinadas a la implementación de mecanismos de producción más limpia, a mecanismos de generación de energía de fuente renovable (solar, eólica o similares) o a la reducción del impacto ambiental de la actividad productiva, y a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, se deducirán con el 100% adicional, siempre que tales adquisiciones no sean necesarias para cumplir con lo dispuesto por la autoridad ambiental competente para reducir el impacto de una obra o como requisito o condición para la expedición de la licencia ambiental, ficha o

permiso correspondiente. En cualquier caso deberá existir una autorización por parte de la autoridad competente. deberán cumplirse para acceder a esta deducción adicional. Este incentivo no constituye depreciación acelerada.<sup>14</sup>

Los beneficios para la apertura del capital social de las empresas a favor de sus trabajadores; las facilidades de pago en tributos al comercio exterior; la deducción para el cálculo del impuesto a la renta de la compensación adicional para el pago del salario digno; la exoneración del impuesto a la salida de divisas para las operaciones de financiamiento externo entre otros incentivos.<sup>15</sup>

#### **4.2. Estudio y análisis de ciertas subpartidas arancelarias dentro del Sector**

**Metalmecánico.-** Este análisis y estudio estadístico se basó en 23 subpartidas, mismas que representan apenas un 17,1% aproximadamente del valor CIF total de las importaciones de productos metalmecánicos realizados en el período de marzo de 2015 hasta mayo de 2016 que arrojó 6.899.766.568,63 dólares americanos, es decir 1.176.791.634,44 dólares americanos. (Ver Tabla Nro. 26).

##### **4.2.1. Subpartidas Arancelarias de productos metalmecánicos más significativos**

**que afectarían una balanza comercial favorable.-** Luego de un análisis del comportamiento de las importaciones de productos metalmecánicos desde países extranjeros; clasificación arancelaria según el Arancel del Ecuador y medidas de salvaguardia, se procede a detallar 23 productos metalmecánicos con sus respectivas subpartidas, descripción de la mercancía, unidades físicas, tarifa arancelaria y salvaguardia, permitiendo una fácil y amigable comprensión para los Operadores Económicos Autorizados, profesionales con formación en comercio exterior y comunidad en general.

---

<sup>14</sup> Ley de Régimen Tributario Interno, Artículo 10 numeral 7 y artículo 9.1

<sup>15</sup> Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones, artículo 23 y 24

La siguiente información descriptiva y personalizada, obedece a que las resoluciones emitidas por el COMEX detallan en forma técnica y muy generalizada, aquí se detallan 10 subpartidas de productos metalmecánicos que están gravados con la medida de salvaguardia; 13 subpartidas de productos metalmecánicos no están gravados con la medida de salvaguardia; y, adicionalmente se mencionan 25 subpartidas que han reflejado un comportamiento muy interesante en relación las exportaciones más significativas en función del valor FOB exportado, esta tabla nos permite visualizar a que producto específico hacen referencia dichas subpartidas consideradas. (Ver Tabla Nro. 27)

La interpretación del Arancel del Ecuador permite identificar técnicamente a que productos corresponden las 23 subpartidas de productos metalmecánicos importados y que fueron objeto de análisis, según una clasificación arancelaria en base a la sección, capítulo, partida y finalmente la subpartida. (Ver Tabla Nro. 23).

**Tabla 23.**-Subpartidas Arancelarias de productos metalmecánicos más significativos que afectarían una balanza comercial favorable

| <b>Código</b>  | <b>Designación de la Mercancía</b>  | <b>UF</b> | <b>Tarifa Arancelaria</b> | <b>Salvaguardia</b> |
|--|---|-----------|---------------------------|---------------------|
| <b>PRINCIPALES SUBPARTIDAS DEL SECTOR METALMECÁNICO IMPORTADAS CON MAYOR VALOR CIF GRAVADAS CON SALVAGUARDIA</b> |   |           |                           |                     |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 8502.39.10.00</b>  |   |           |                           |                     |
| <b>85.02</b>   | <b>Grupos electrógenos y convertidores rotativos eléctricos.</b>                |           |                           |                     |
|  | - Los demás grupos electrógenos:  |           |                           |                     |
| 8502.31.00   | - - De energía eólica   |           |                           |                     |
| 8502.39  | - - Los demás:  |           |                           |                     |
| 8502.39.10   | - - - De corriente alterna  | u         | 0                         | Si aplicó el 15%    |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 7304.29.00.00</b>  |   |           |                           |                     |
| <b>73.04</b>   | <b>Tubos y perfiles huecos, sin soldadura (sin costura), de hierro o acero.</b> |           |                           |                     |

| Código                                      | Designación de la Mercancía  | UF | Tarifa Arancelaria | Salvaguardia                         |
|---|--|----|--------------------|--------------------------------------|
|   | - Tubos de los tipos utilizados en oleoductos o gasoductos:  |    |                    |                                      |
| 7304.11.00                                  | - - De acero inoxidable  |    |                    |                                      |
| 7304.19.00                                  | - - Los demás  |    |                    |                                      |
|   | - Tubos de entubación («casing») o de producción («tubing») y tubos de perforación, de los tipos utilizados para la extracción de petróleo o gas:  |    |                    |                                      |
| 7304.22.00                                  | - - Tubos de perforación de acero inoxidable   |    |                    |                                      |
| 7304.23.00                                  | - - Los demás tubos de perforación   |    |                    |                                      |
| 7304.24.00                                  | - - Los demás, de acero inoxidable   |    |                    |                                      |
| 7304.29.00                                  | - - Los demás  | kg | 0                  | Si aplicó el 15% luego 5%            |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 8517.69.20.00</b> |  |    |                    |                                      |
| 85.17                                       | Teléfonos, incluidos los teléfonos móviles (celulares) y los de otras redes inalámbricas; los demás aparatos para emisión, transmisión o recepción de voz, imagen u otros datos, incluidos los de comunicación en red con o sin cable (tales como redes locales (LAN) o extendidas (WAN)), distintos de los aparatos de transmisión o recepción de las partidas 84.43, 85.25, 85.27 u 85.28. |    |                    |                                      |
|   | - Los demás aparatos para emisión, transmisión o recepción de voz, imagen u otros datos, incluidos los de comunicación en red con o sin cable (tales como redes locales (LAN) o extendidas (WAN)):   |    |                    |                                      |
| 8517.69                                     | - - Los demás:   |    |                    |                                      |
| 8517.69.10                                  | - - - Videófonos   |    |                    |                                      |
| 8517.69.20                                  | - - - Aparatos emisores o receptores, de radiotelefonía o radiotelegrafía  | u  | 0                  | Si aplicó el 15% y sigue en vigencia |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 7214.20.00.00</b> |  |    |                    |                                      |
| 72.14                                       | Barras de hierro o acero sin alear, simplemente forjadas, laminadas o extrudidas, en caliente, así como las  |    |                    |                                      |

| Código                                      | Designación de la Mercancía  | UF | Tarifa Arancelaria   | Salvaguardia                               |
|---|--|----|--|--|
|   | sometidas a torsión después del laminado.  |    |  |  |
| 7214.10.00                                  | - Forjadas   |    |  |  |
| 7214.20.00                                  | - Con muescas, cordones, surcos o relieves, producidos en el laminado o sometidas a torsión después del laminado   | kg | 15   | Si aplicó el 45% luego 40% y sigue vigente |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 8471.50.00.00</b> |  |    |  |  |
| 84.71                                       | Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos y sus unidades; lectores magnéticos u ópticos, máquinas para registro de datos sobre soporte en forma codificada y máquinas para tratamiento o procesamiento de estos datos, no expresados ni comprendidos en otra parte. |    |  |  |
| 8471.50.00                                  | - Unidades de proceso, excepto las de las subpartidas 8471.41 u 8471.49, aunque incluyan en la misma envoltura uno o dos de los tipos siguientes de unidades: unidad de memoria, unidad de entrada y unidad de salida  | u  | 0  | Si aplicó el 15% y sigue en vigencia       |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 8479.89.90.00</b> |  |    |  |  |
| 84.79                                       | Máquinas y aparatos mecánicos con función propia, no expresados ni comprendidos en otra parte de este Capítulo.  |    |  |  |
|   | - Las demás máquinas y aparatos:   |    |  |  |
| 8479.89                                     | - - Los demás:   |    |  |  |
| 8479.89.90                                  | - - - Los demás  | u  | 15 y 0% solamente para máquinas para fabricación de pañales desechables, compresas y tampones higiénicos y toallas húmedas; silos metálicos con dispositivos mecánicos para almacenamiento | Si aplicó la medida del 5%                 |

| Código                                      | Designación de la Mercancía  | UF | Tarifa Arancelaria   | Salvaguardia                               |
|---|--|----|--|--|
|   |  |    | de cereales y máquinas para desbobinar láminas de acero.   |  |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 8525.80.20.00</b> |  |    |  |  |
| 85.25                                       | Aparatos emisores de radiodifusión o televisión, incluso con aparato receptor o de grabación o reproducción de sonido incorporado; cámaras de televisión, cámaras digitales y videocámaras.                            |    |  |  |
| 8525.80                                     | - Cámaras de televisión, cámaras digitales y videocámaras:   |    |  |  |
| 8525.80.20                                  | - - Cámaras digitales y videocámaras   | u  | 25   | Si aplicó el 45% luego 40% y sigue vigente |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 8528.72.00.31</b> |  |    |  |  |
| 85.28                                       | Monitores y proyectores, que no incorporen aparato receptor de televisión; aparatos receptores de televisión, incluso con aparato receptor de radiodifusión o grabación o reproducción de sonido o imagen incorporado. |    |  |  |
|   | - Aparatos receptores de televisión, incluso con aparato receptor de radiodifusión o grabación o reproducción de sonido o imagen incorporado:  |    |  |  |
| 8528.72.00                                  | - - Los demás, en colores:   |    |  |  |
|   | - - - De pantalla con tecnología LCD:  |    |  |  |
| 8528.72.00.31                               | - - - - En CKD   | u  | 20(*)La Reducción del arancel % Adv aplica conforme tabla de la Resolución No. 78 del COMEX, en base al porcentaje del producto ecuatoriano incorporado (PEI), Arancel | Si aplicó el 25% y sigue vigente           |

| Código   | Designación de la Mercancía  | UF | Tarifa Arancelaria | Salvaguardia                     |
|--|--|----|--------------------|----------------------------------|
|  |  |    | mínimo 2.5%        |                                  |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 8517.62.20.00</b>  |  |    |                    |                                  |
| 85.17  | Teléfonos, incluidos los teléfonos móviles (celulares) y los de otras redes inalámbricas; los demás aparatos para emisión, transmisión o recepción de voz, imagen u otros datos, incluidos los de comunicación en red con o sin cable (tales como redes locales (LAN) o extendidas (WAN)), distintos de los aparatos de transmisión o recepción de las partidas 84.43, 85.25, 85.27 u 85.28. |    |                    |                                  |
|  | - Los demás aparatos para emisión, transmisión o recepción de voz, imagen u otros datos, incluidos los de comunicación en red con o sin cable (tales como redes locales (LAN) o extendidas (WAN)):   |    |                    |                                  |
| 8517.62  | - - Aparatos para la recepción, conversión, emisión y transmisión o regeneración de voz, imagen u otros datos, incluidos los de conmutación y encaminamiento («switching and routing apparatus»):  |    |                    |                                  |
| 8517.62.20   | - - - Aparatos de telecomunicación por corriente portadora o telecomunicación digital  | u  | 0                  | Si aplicó el 15% y sigue vigente |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 8517.61.00.00</b>  |  |    |                    |                                  |
| 8517.61.00   | - - Estaciones base  | u  | 0                  | Si aplicó el 15% y sigue vigente |
| <b>PRINCIPALES SUBPARTIDAS DEL SECTOR METALMECÁNICO IMPORTADAS CON MAYOR VALOR CIF SIN MEDIDAS DE SALVAGUARDIA</b> |  |    |                    |                                  |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 8501.64.00.00</b>  |  |    |                    |                                  |
| 85.01  | Motores y generadores, eléctricos, excepto los grupos electrógenos.  |    |                    |                                  |
|  | - Generadores de corriente alterna (alternadores):   |    |                    |                                  |
| 8501.64.00   | - - De potencia superior a 750 kVA   | u  | 0                  | Sin medida                       |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 8504.23.00.00</b>  |  |    |                    |                                  |
| 85.04  | Transformadores eléctricos,  |    |                    |                                  |

| Código                                      | Designación de la Mercancía   | UF | Tarifa Arancelaria | Salvaguardia |
|---|---|----|--------------------|--------------|
|   | convertidores eléctricos estáticos (por ejemplo: rectificadores) y bobinas de reactancia (autoinducción).                             |    |                    |              |
|   | - Transformadores de dieléctrico líquido:   |    |                    |              |
| 8504.23.00                                  | - - De potencia superior a 10.000 kVA   | u  | 0                  | Sin medida   |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 8504.34.30.00</b> |   |    |                    |              |
| 85.04                                       | Transformadores eléctricos, convertidores eléctricos estáticos (por ejemplo: rectificadores) y bobinas de reactancia (autoinducción). |    |                    |              |
|   | - Los demás transformadores:  |    |                    |              |
| 8504.34                                     | - - De potencia superior a 500 kVA:   |    |                    |              |
| 8504.34.10                                  | - - - De potencia inferior o igual a 1.600 kVA  |    |                    |              |
| 8504.34.20                                  | - - - De potencia superior a 1.600 kVA pero inferior o igual a 10.000 kVA   |    |                    |              |
| 8504.34.30                                  | - - - De potencia superior a 10.000 kVA   | u  | 0                  | Sin medida   |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 7204.30.00.00</b> |   |    |                    |              |
| 7204.30.00                                  | - Desperdicios y desechos, de hierro o acero estañados  | kg | 0                  | Sin medida   |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 7204.49.00.00</b> |   |    |                    |              |
|   | - Los demás desperdicios y desechos:  |    |                    |              |
| 7204.41.00                                  | - - Torneaduras, virutas, esquirlas, limaduras (de amolado, aserrado, limado) y recortes de estampado o de corte, incluso en paquetes |    |                    | Sin medida   |
| 7204.49.00                                  | - - Los demás   | kg | 0                  |              |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 7227.90.00.00</b> |   |    |                    |              |
| 72.27                                       | Alambrón de los demás aceros aleados.   |    |                    |              |
| 7227.10.00                                  | - De acero rápido   |    |                    |              |
| 7227.90.00                                  | - Los demás   | kg | 0                  | Sin medida   |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 8419.50.90.00</b> |   |    |                    |              |
| 84.19                                       | Aparatos y dispositivos, aunque se calienten eléctricamente (excepto los hornos y demás aparatos de la                                |    |                    |              |

| Código                                      | Designación de la Mercancía   | UF | Tarifa Arancelaria                                 | Salvaguardia |
|---|---|----|--|--------------|
|   | partida 85.14), para el tratamiento de materias mediante operaciones que impliquen un cambio de temperatura, tales como calentamiento, cocción, torrefacción, destilación, rectificación, esterilización, pasteurización, baño de vapor de agua, secado, evaporación, vaporización, condensación o enfriamiento, excepto los aparatos domésticos; calentadores de agua de calentamiento instantáneo o de acumulación, excepto los eléctricos. |    |  |              |
| 8419.50                                     | - Intercambiadores de calor:  |    |  |              |
| 8419.50.10                                  | - - Pasterizadores  |    |  |              |
| 8419.50.90                                  | - - Los demás   | u  | 20% y 0% solamente para intercambiador de titanio. | Sin medida   |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 7208.39.99.00</b> |   |    |  |              |
| 72.08                                       | Productos laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura superior o igual a 600 mm, laminados en caliente, sin chapar ni revestir.  |    |  |              |
|   | - Los demás, enrollados, simplemente laminados en caliente:   |    |  |              |
| 7208.39                                     | - - De espesor inferior a 3 mm:   |    |  |              |
| 7208.39.10                                  | - - - Con un contenido de carbono superior o igual a 0,12% en peso  |    |  |              |
|   | - - - Los demás:  |    |  |              |
| 7208.39.91                                  | - - - - De espesor inferior o igual a 1,8 mm  |    |  |              |
| 7208.39.99                                  | - - - - Los demás   | kg | 0  | Sin medida   |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 7208.51.10.00</b> |   |    |  |              |
| 72.08                                       | Productos laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura superior o igual a 600 mm, laminados en caliente, sin chapar ni revestir.  |    |  |              |
|   | - Los demás, sin enrollar, simplemente laminados en caliente:   |    |  |              |
| 7208.51                                     | - - De espesor superior a 10 mm:  |    |  |              |

| Código                                      | Designación de la Mercancía   | UF | Tarifa Arancelaria | Salvaguardia |
|---|---|----|--------------------|--------------|
| 7208.51.10                                  | - - - De espesor superior a 12,5 mm   | kg | 0                  | Sin medida   |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 7213.91.10.00</b> |   |    |                    |              |
| 72.13                                       | Alambrón de hierro o acero sin alear.   |    |                    |              |
| 7213.10.00                                  | - Con muescas, cordones, surcos o relieves, producidos en el laminado   |    |                    |              |
| 7213.20.00                                  | - Los demás, de acero de fácil mecanización   |    |                    |              |
|   | - Los demás:  |    |                    |              |
| 7213.91                                     | - - De sección circular con diámetro inferior a 14 mm:  |    |                    |              |
| 7213.91.10                                  | - - - Con un contenido de cromo, níquel, cobre y molibdeno inferior a 0,12% en total  | kg | 0                  | Sin medida   |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 7321.90.90.00</b> |   |    |                    |              |
| 7321.90                                     | - Partes:   |    |                    |              |
| 7321.90.10                                  | - - Quemadores de gas para calentadores de paso   |    |                    |              |
| 7321.90.90                                  | - - Los demás   | u  | 30                 | Sin medida   |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 8544.70.00.00</b> |   |    |                    |              |
| 85.44                                       | Hilos, cables (incluidos los coaxiales) y demás conductores aislados para electricidad, aunque estén laqueados, anodizados o provistos de piezas de conexión; cables de fibras ópticas constituidos por fibras enfundadas individualmente, incluso con conductores eléctricos incorporados o provistos de piezas de conexión. |    |                    |              |
| 8544.70.00                                  | - Cables de fibras ópticas  | kg | 0                  | Sin medida   |
| <b>SUBPARTIDA ARANCELARIA 8410.90.00.00</b> |   |    |                    |              |
| 84.10                                       | Turbinas hidráulicas, ruedas hidráulicas y sus reguladores.   |    |                    |              |
|   | - Turbinas y ruedas hidráulicas:  |    |                    |              |
| 8410.11.00                                  | - - De potencia inferior o igual a 1.000 kW   |    |                    |              |
| 8410.12.00                                  | - - De potencia superior a 1.000 kW pero inferior o igual a 10.000 kW   |    |                    |              |
| 8410.13.00                                  | - - De potencia superior a 10.000 kW  |    |                    |              |
| 8410.90.00                                  | - Partes, incluidos los reguladores   | u  | 0                  | Sin medida   |

Fuente: Arancel del Ecuador, Resoluciones Comex

Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

#### **4.2.2. Desmantelamiento de la medida de salvaguardia para la importación de**

**ciertos productos metalmecánicos.-** De las 778 subpartidas del sector metalmecánico con la medida de salvaguardia, se ha considerado a 10 subpartidas para demostrar los efectos del desmantelamiento arancelario, en cumplimiento a las resoluciones del COMEX, este análisis permite tener un insumo para poner en práctica y beneficiarse de los incentivos tributarios estipulados en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones; la Ley de Régimen Tributario Interno; entre otras normas legales, estas bases legales permiten el emprendimiento en la fabricación de productos que en algún momento atenten a la economía de un país, de allí que la medida de salvaguardias según el desmantelamiento arancelario termina en Junio del 2017 ([Ver Anexo 3](#)), en virtud de lo cual el Estado deberá estimular la producción nacional en este segmento de productos, permitiendo al menos reducir las importaciones y propender a fabricar estos productos en el Ecuador para satisfacer el consumo local e incluso ser un país exportador en estos productos.

Tal como evidenciamos el desmantelamiento en algunas subpartidas están estructuradas en las siguientes series de desgravaciones: 45%, 40%, 35%, 23,3%, 11,7% y 0%; 25%, 15%, 10%, 5% y 0%; 15%, 10%, 5% y 0%, y finalmente 5% y 0%. Estos porcentajes son aplicados en función de la investigación realizada por el COMEX. (Ver Tabla Nro. 24).

**Tabla 24.-Desmantelamiento de la medida de salvaguardia para la importación de ciertos productos metalmecánicos**

| DESMANTELAMIENTO DE LA SOBRETASA ARANCELARIA DE SALVAGUARDIA PARA VARIOS PRODUCTOS IMPORTADOS DEL SECTOR METALMECÁNICA EN EL PERÍODO DE VIGENCIA DE LA MEDIDA DE SALVAGUARDIA |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |  |
|---|--|--|--|--|--|--|---|---|---|--|---|--|
| SUBPARTIDA  | DESCRIPCIÓN ARANCELARIA  | SOBRETASA ARANCELARIA RES. 011-2015 VIGENTE DESDE EL 11 DE MARZO DE 2015 | SOBRETASA ARANCELARIA RES. 016-2015 VIGENTE DESDE EL 08 DE ABRIL DE 2015 | SOBRETASA ARANCELARIA RES. 046-2015 VIGENTE DESDE EL 16 DE DICIEMBRE DE 2015 | SOBRETASA ARANCELARIA RES. 047-2015 VIGENTE DESDE EL 13 DE ENERO DE 2016 | SOBRETASA ARANCELARIA RES. 001-2016 VIGENTE DESDE 31 DE ENERO-MARZO DEL 2016 | SOBRETASA ARANCELARIA RES. 006-2016 5%-0% VIGENTE DESDE ABRIL-AGOSTO 2016 | SOBRETASA ARANCELARIA RES. 021-2016 VIGENTE DESDE SEPTIEMBRE 2016 - MARZO DE 2017 | SOBRETASA ARANCELARIA RES. 021-2016 VIGENTE DESDE ABRIL DE 2017 | SOBRETASA ARANCELARIA RES. 021-2016 VIGENTE DESDE MAYO DE 2017 | SOBRETASA ARANCELARIA RES. 021-2016 VIGENTE DESDE JUNIO DE 2017 |  |
| 8502391000  | - - - De corriente alterna   | 15%  | 15%  | 0%   | 0%   |  | 0,0%  |   | 0,0%  | 0,0%   | 0,0%  |  |
| 7304290000  | - - Los demás  | 5%   | 5%   | 5%   | 5%   |  | 0,0%  |   | 0,0%  | 0,0%   | 0,0%  |  |
| 8517692000  | - - - Aparatos emisores o receptores, de radiotelefonía o radiotelegrafía  | 15%  | 15%  | 15%  | 15%  |  | 15%   | 15%   | 10,0%   | 5,0%   | 0,0%  |  |
| 7214200000  | - Con muescas, cordones, surcos o relieves, producidos en el laminado o sometidas a torsión después del laminado | 45%  | 45%  | 45%  | 45%  | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%   | 11,7%  | 0,0%  |  |
| 8471500000  | - Unidades de proceso, excepto las de las subpartidas 8471.41 u 8471.49, aunque                                  | 15%  | 15%  | 15%  | 15%  |  | 15%   | 15%   | 10,0%   | 5,0%   | 0,0%  |  |

|            |   |     |     |     |     |     |      |     |       |       |      |
|------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-------|-------|------|
|            | incluyan en la misma envoltura uno o dos de los tipos siguientes de unidades: unidad de memoria, unidad de entrada y unidad de salida |     |     |     |     |     |      |     |       |       |      |
| 8479899000 | -- Cuerpos para válvulas llamadas «árboles de Navidad»  | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8525802000 | -- Cámaras digitales y videocámaras   | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8528720031 | ---- En CKD   | 25% | 25% | 25% | 25% |     | 25%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8517610000 | -- Estaciones base  | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8517622000 | ---- Aparatos de conmutación para telefonía o telegrafía, automáticos   | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |

Fuente: Arancel del Ecuador, Resoluciones Comex  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

**4.2.3. Productos del sector metalmeccánico de importaciones con un valor CIF significativo, con o sin la medida de salvaguardia.-** Este análisis permite contar con un insumo para poner en práctica y beneficiarse de los incentivos estipulados en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones y la Ley de Régimen Tributario Interno, estas bases legales permiten el emprendimiento en la fabricación de productos nuevos e innovadores, y que constituyan en un gran valor agregado en productos terminados que actualmente el Ecuador se encuentra importando en grandes cantidades, afectando notablemente la economía de un país, y el Estado deberá estimular la producción nacional en este segmento de productos, permitiendo al menos reducir las importaciones y propender a fabricar estos productos en el Ecuador para satisfacer el consumo local e incluso ser un país exportador en estos productos.

El comportamiento de las importaciones de productos metalmeccánicos que no han sido gravados con la medida de salvaguardia y cuyas subpartidas arancelarias reflejan un CIF importado muy alto en el período analizado de marzo de 2015 a mayo de 2016, muestran cifras preocupantes que alertan a la administración tributaria para adoptar medidas que permitan que se reduzcan estas importaciones y simultáneamente alertan a las cámaras de comercio e industrias para emprender industrias que fabriquen estos productos y de esta manera aportar con el fortalecimiento de la economía del Ecuador mediante la generación de empleo, diversificación de productos e incluso propender a incluir un gran valor agregado en la producción.

Estas 13 subpartidas arancelarias analizadas que no están gravadas con la medida de salvaguardia reflejan altas cifras en valor CIF en importaciones que

realiza el Ecuador y que ameritan ser intervenidas. Con especial énfasis los productos metalmecánicos que su valor CIF importado supera los 50'000.000,00 de dólares americanos en el período con medida de salvaguardia, lo que se consideran valores significativos y puede incidir en una balanza comercial negativa para nuestra economía esta subpartidas arancelarias son: 8504.34.30.00 Transformadores de potencia superior a 10000 kVA; 8410.90.00.00 Partes de turbinas y ruedas hidráulicas ; 7227.90.00.00 Alambrón de los demás aceros aleados y 7208.39.99.00 Productos laminados de hierro y acero sin alear enrollados laminados en caliente. (Ver Tabla Nro. 25).

**Tabla 25.-**Productos del sector metalmecánico de importaciones con un valor CIF significativo, sin la medida de salvaguardia

| <b>PRODUCTOS DEL SECTOR METALMECÁNICO CON UN VALOR CIF SIGNIFICATIVO EN EL PERÍODO ANALIZADO, PERO QUE NO SE ENCUENTRAN GRAVADOS CON LA MEDIDA DE SALVAGUARDIA</b> |  |                              |
|--|--|------------------------------|
| 8501640000   | - - De potencia superior a 750 kVA   | PERÍODO MARZO-2015/MAYO-2016 |
| 8504230000   | - - De potencia superior a 10.000 kVA  | PERÍODO MARZO-2015/MAYO-2016 |
| 8504343000   | - - - De potencia superior a 10.000 kVA  | PERÍODO MARZO-2015/MAYO-2016 |
| 7204300000   | - Desperdicios y desechos, de hierro o acero estañados                               | PERÍODO MARZO-2015/MAYO-2016 |
| 7204490000   | - - Los demás  | PERÍODO MARZO-2015/MAYO-2016 |
| 7227900000   | - Los demás  | PERÍODO MARZO-2015/MAYO-2016 |
| 8419509000   | - - Los demás  | PERÍODO MARZO-2015/MAYO-2016 |
| 7208399900   | - - - - Los demás  | PERÍODO MARZO-2015/MAYO-2016 |
| 7208511000   | - - - De espesor superior a 12,5 mm  | PERÍODO MARZO-2015/MAYO-2016 |
| 7213911000   | - - - Con un contenido de cromo, níquel, cobre y molibdeno inferior a 0,12% en total | PERÍODO MARZO-2015/MAYO-2016 |
| 7321909000   | - - Los demás  | PERÍODO MARZO-2015/MAYO-2016 |
| 8544700000   | - Cables de fibras ópticas   | PERÍODO MARZO-2015/MAYO-2016 |
| 8410900000   | - Partes, incluidos los reguladores  | PERÍODO MARZO-2015/MAYO-2016 |

Fuente: Arancel del Ecuador, Resoluciones Comex  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

Adicionalmente, existen importaciones de productos metalmecánicos que aun con la medida de salvaguardia no se evidencia una reducción significativa en sus importaciones, por lo que es necesario también intervenirlas y tomar medidas que permitan emprender en la producción y fabricación de estos productos en nuestro país, es así, que se refleja que los productos cuyas subpartidas arancelarias son en total 10, de las cuales las subpartidas: 8502.39.10.00 Grupos electrógenos de corriente alterna; 7304.29.00.00 Tubos de entubación y producción; 8517.61.00.00 Aparatos de emisión, transmisión o recepción de voz, imagen u otros datos presentados en estación base y 8517.62.20.00 Aparatos de telecomunicación por corriente portadora o telecomunicación digital, superan los 100'000.000,00 de dólares americanos de valor CIF importado por subpartida en el período analizado, lo que se deduce que la política comercial deberá estar enfocada a reducir las altas importaciones de estas subpartidas.

En resumen, los productos que aún persisten con un CIF importado alto, que en total son 23 subpartidas, mismas que deberían ser objeto de análisis por las instituciones estatales como el MIPRO, COMEX, SENAE, PRO ECUADOR, y por empresas nacionales e internacionales privadas y públicas que deseen invertir para la implementación de industrias que fabriquen estos productos metalmecánicos, promoviendo el emprendimiento en este sector, bajo los incentivos que el estado ofrece mediante el COPCI en procura de estimular la industria nacional propendiendo a ser un país industrializado y no depender de ingresos petroleros para la economía del Ecuador. De esta forma se satisface la demanda local y el excedente sería exportado. (Ver Tabla Nro. 26).

**Tabla 26.-**Productos del sector metalmeccánico de importaciones con un valor CIF significativo, con y sin la medida de salvaguardia en el período analizado vigente la medida

| <b>VALOR CIF SUBPARTIDAS ARANCELARIAS DE PRODUCTOS METALMECANICOS CON MEDIDA DE SALVAGUARDIA</b> |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                    |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------------|
| <b>SUBPARTIDA</b>  | <b>mar-15</b> | <b>abr-15</b> | <b>may-15</b> | <b>jun-15</b> | <b>jul-15</b> | <b>ago-15</b> | <b>sep-15</b> | <b>oct-15</b> | <b>nov-15</b> | <b>dic-15</b> | <b>ene-16</b> | <b>feb-16</b> | <b>mar-16</b> | <b>abr-16</b> | <b>may-16</b> | <b>TOTAL</b>       |
| 8502391000   | 10.802        |               |               | 36.741.591    |               | 168.367       |               | 49.954.764    | 1.064.394     | 197.130       | 3.192.096     | 2.864.950     | 3.845.537     | 3.414.224     | 300.856       | 101.754.710        |
| 7304290000   | 22.389.313    | 7.539.610     | 6.237.192     | 1.778.087     | 9.728.061     | 6.323.971     | 12.801.798    | 17.164.110    | 8.409.108     | 3.943.014     | 1.851.563     | 6.169.846     | 12.297.427    | 1.303.122     | 1.020.022     | 118.956.244        |
| 8517692000   | 1.045.671     | 465.269       | 288.528       | 527.458       | 4.031.280     | 718.917       | 1.161.116     | 372.919       | 651.814       | 620.540       | 570.144       | 695.923       | 680.188       | 195.598       | 240.050       | 12.265.413         |
| 7214200000   |               | 1.982         |               | 85            | 1.200         | 392.117       |               |               | 75.419        | 193.561       | 194.575       | 314.754       | 567           | 2.640.960     |               | 3.815.220          |
| 8471500000   | 4.235.574     | 2.441.039     | 3.394.377     | 1.827.707     | 2.928.464     | 1.954.516     | 1.755.060     | 1.971.727     | 5.132.571     | 5.303.232     | 2.419.352     | 2.221.381     | 1.746.119     | 1.238.199     | 2.485.462     | 41.054.778         |
| 8479899000   | 2.633.657     | 5.659.907     | 1.957.712     | 5.066.196     | 6.766.899     | 10.356.603    | 7.546.281     | 4.222.767     | 5.617.935     | 1.603.999     | 1.564.079     | 20.631.485    | 3.782.315     | 5.166.548     | 5.166.548     | 87.742.931         |
| 8525802000   | 938.828       | 363.010       | 1.507.125     | 4.093.364     | 582.347       | 290.456       | 716.101       | 7.948.778     | 9.995.400     | 268.607       | 333.864       | 438.318       | 600.411       | 1.010.932     | 1.010.932     | 30.098.474         |
| 8528720031   | 4.204.350     | 7.443.724     | 188.022       | 10.275.105    | 8.417.526     | 7.364.683     | 14.369.561    | 7.346.432     | 5.962.832     | 6.459.249     | 5.449.951     | 4.406.168     | 4.244.283     | 4.719.023     | 4.719.023     | 95.569.933         |
| 8517622000   | 10.044.984    | 8.501.112     | 7.924.902     | 11.027.155    | 5.944.697     | 8.151.497     | 6.746.457     | 6.178.679     | 8.561.673     | 9.001.703     | 8.658.757     | 9.915.876     | 9.253.808     | 5.993.036     | 5.993.036     | 121.897.371        |
| 8517610000   | 31.655.921    | 3.435.804     | 17.695.338    | 5.505.581     | 1.112.512     | 280.693       | 13.162.129    | 728.539       | 2.696.027     | 452.562       | 445.286       | 2.791.564     | 8.877.555     | 17.074.242    | 2.477.998     | 108.391.750        |
|  |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               | <b>721.546.824</b> |

| <b>VALOR CIF SUBPARTIDAS ARANCELARIAS DE PRODUCTOS METALMECANICOS SIN MEDIDA DE SALVAGUARDIA</b> |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |              |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| <b>SUBPARTIDA</b>  | <b>mar-15</b> | <b>abr-15</b> | <b>may-15</b> | <b>jun-15</b> | <b>jul-15</b> | <b>ago-15</b> | <b>sep-15</b> | <b>oct-15</b> | <b>nov-15</b> | <b>dic-15</b> | <b>ene-16</b> | <b>feb-16</b> | <b>mar-16</b> | <b>abr-16</b> | <b>may-16</b> | <b>TOTAL</b> |
| 8501640000   | 2.121.148     | 10.600        | 277.635       | 436.366       | 822.742       | 1.776.903     | 5.006         | 5.169.765     | 2.115.098     | 1.598.848     | 19.235.272    | 6.385.467     | 299.096       | 544.627       | 3.728         | 40.802.301   |
| 8504230000   | 1.433.946     | 2.695.649     | 1.446.512     | 4.476.753     | 685.506       | 1.266.799     | 768.469       | 13.630.700    | 1.457.633     | 554.115       | 3.305.188     | 1.897.501     | 1.486         | 5.087.824     | 2.092.196     | 40.800.274   |
| 8504343000   | 12.081.614    | 13.530.914    | 3.812.625     | 3.473.426     | 1.158.086     | 712.569       | 675.829       | 147.723       | 8.822.152     | 701.569       | 2.042.936     | 20.854.423    | 4.703.289     | 93.024        |               | 72.810.180   |
| 7204300000   |               | 8.929.916     | 28.872        |               | 413.805       | 1.010.298     | 783.139       | 1.876.588     | 1.775.919     | 8.505.297     | 1.347.048     | 221.375       | 67.102        | 1.407         | 6.797         | 24.967.564   |
| 7204490000   | 1.277.119     | 478.703       | 309.317       | 872.202       | 674.208       | 1.617.079     | 2.027.665     | 1.560.086     | 1.042.998     | 842.579       | 6.329.926     | 663.092       | 967.053       | 890.562       | 1.703.517     | 21.256.106   |
| 7227900000   | 7.796.825     | 9.195.644     | 4.175.745     | 1.962.547     | 7.089.497     | 1.167.302     | 32.464        | 6.491.467     | 2.519.602     | 3.790.321     | 2.707.202     | 4.097.698     | 404.681       | 787.131       | 3.626.691     | 55.844.818   |
| 8419509000   | 4.056.470     | 289.457       | 346.104       | 205.936       | 806.154       | 1.031.243     | 673.511       | 768.061       | 200.074       | 3.085.693     | 372.998       | 472.850       | 174.732       | 135.108       | 224.008       | 12.842.399   |
| 7208399900   | 8.910.253     | 5.677.566     | 5.239.914     | 2.546.642     | 7.189.846     | 827.281       |               | 840.182       | 2.227.958     | 3.549.573     | 3.408.507     | 6.892.998     | 1.427.978     | 1.520.645     | 3.320.148     | 53.579.488   |
| 7208511000   | 2.517.320     | 1.068.005     | 771.701       | 1.931.857     | 166.501       | 1.973.067     | 865.245       | 277.801       | 420.202       | 1.347.625     | 934.766       | 526.657       | 229.480       | 769.941       | 876.598       | 14.676.766   |

|            |           |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |                             |
|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------------------------|
| 7213911000 | 1.042.672 | 270.230    | 186.847   | 1.307.989 | 2.383.083 | 2.345.402 | 1.143.485 | 136.778   | 2.915.116 | 113.616   | 1.151.693 | 1.431.279 | 1.439.670 | 1.580.261 | 153.216    | 17.601.338                  |
| 8544700000 | 851.535   | 1.205.627  | 2.785.956 | 2.142.045 | 700.704   | 2.942.265 | 3.779.517 | 2.611.633 | 1.200.373 | 2.895.198 | 2.443.509 | 1.562.906 | 1.893.576 | 1.754.934 | 1.633.278  | 30.403.055                  |
| 7321909000 | 740.220   | 434.225    | 489.753   | 367.478   | 572.536   | 341.707   | 176.291   | 168.665   | 61.320    | 12.272    | 17.785    | 107.153   | 57.700    | 75.107    | 51.302     | 3.673.513                   |
| 8410900000 | 2.205.278 | 12.021.529 | 8.671     | 120.619   | 6.363.683 | 4.827.550 | 161.448   | 6.388.530 | 3.762.370 | 11.431    | 62.751    | 3.554     | 2.490.639 | 7.257.847 | 20.301.110 | 65.987.009                  |
|            |           |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            | <b>455.244.810</b>          |
|            |           |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            | <b><u>1.176.791.634</u></b> |

Fuente: Arancel del Ecuador, Resoluciones Comex  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

Además, en esta tabla se puede analizar ciertos comportamientos reales, que muestran que a pesar de la puesta en vigencia de la medida de salvaguardia, las importaciones de algunas subpartidas arrojan cifras altas en su valor CIF importado, entre las que más se destacan están: seis subpartidas arancelarias 8528.72.00.31; 8479.89.90.00; 8471.50.00.00; 8525.80.20.00; 8517.69.20.00 y 7214.20.00.00.

Adicionalmente, se puede observar trece subpartidas arancelarias que no estaban gravados con la medida de salvaguardia, sin embargo, reflejan cifras altas en su valor CIF importado, entre las que más se destacan tenemos: 8501.64.00.00; 8504.23.00.00; 8504.34.30.00; 7204.30.00.00; 7204.49.00.00; 7227.90.00.00; 8419.50.90.00; 7208.39.99.00; 7208.51.10.00; 7213.91.10.00; 7321.90.90.00; 8544.70.00.00 y 8410.90.00.00.

#### **4.2.4. Productos con mayor valor FOB en exportaciones y de mayor demanda**

**en el extranjero.-** El análisis desarrollado entre los 15 meses comprendidos entre marzo de 2013 hasta mayo de 2014, sin medida de salvaguardia a las importaciones (SMS) en comparación con los 15 meses comprendidos entre marzo de 2015 hasta mayo de 2016, con medida de salvaguardia a las importaciones (CMS), permite evidenciar que 18 subpartidas CMS reflejan un incremento en sus exportaciones lo que muestra un claro aprovechamiento de la medida en productos relacionados en manufacturas de hierro y acero; no obstante existe una disminución en las exportaciones en ciertos productos de manufactura de aluminio, entendiéndose que esta reducción obedece al apareamiento de empresas que se dedican a esta actividad y estarían satisfaciendo la demanda nacional de este segmento; adicionalmente se evidencia una disminución en las exportaciones de las cocinas a gas, a consecuencia de la política de Estado de cambiar por cocinas de inducción. En lo relacionado con los aparatos de radiotelemando han incrementado las exportaciones no así los aparatos de radionavegación. Adicionalmente se analizó 7 subpartidas SMS de las cuales reflejan un incremento en sus exportaciones 2 subpartidas plomo refinado y tapas de metal común, así mismo se evidencia un decremento en las exportaciones de 5 subpartidas desperdicios y desechos de cobre y aluminio; Aleaciones de cobre, entre otras. Las demás subpartidas metalmecánicas reflejan un valor FOB en exportaciones de 193.560.881,97 dólares americanos, es decir un 37% aproximadamente del total de exportaciones de este sector reflejadas en el período CMS.(Ver Tabla Nro. 27)

**Tabla 27.-**Productos con mayor valor FOB en exportaciones y de mayor demanda en el extranjero, comparado en los dos períodos analizados

| <b>PRODUCTOS CON MAYOR VALOR FOB EN EXPORTACIONES</b> |                            |                            |  |
|---|----------------------------|----------------------------|--|
| <b>SUBPARTIDA</b>                                     | <b>1ER PERÍODO SMS</b>     | <b>2DO PERÍODO CMS</b>     | <b>DESCRIPCIÓN SEGÚN EL ARANCEL DEL ECUADOR, EN RELACION AL TEXTO DE LA SUBPARTIDA</b>   |
|   | <b>mar/2013 - may/2014</b> | <b>mar/2015 - may/2016</b> |  |
| 7321111900  | 114.854.550,52             | 79.632.677,78              | Estufas, calderas con hogar, cocinas (incluidas las que puedan utilizarse accesoriamente para calefacción central), barbacoas (parrillas), braseros, hornillos de gas, calentaplatos y aparatos no eléctricos similares, de uso doméstico, y sus partes, de fundición, hierro o acero., De combustibles gaseosos, o de gas y otros combustibles:, Cocinas:, Las demás.   |
| 8431439000  | 30.047.748,93              | 22.211.374,03              | Partes identificables como destinadas, exclusiva o principalmente, a las máquinas o aparatos de las partidas 84.25 a 84.30., De máquinas o aparatos de las partidas 84.26, 84.29 u 84.30.: De máquinas de sondeo o perforación de las subpartidas 8430.41 u 8430.49:, Las demás.   |
| 7306610000  | 15.759.349,65              | 6.794.518,45               | Los demás tubos y perfiles huecos (por ejemplo: soldados, remachados, grapados o con los bordes simplemente aproximados), de hierro o acero., Los demás, soldados, excepto los de sección circular:, De sección cuadrada o rectangular.  |
| 8526920000  | 13.563.483,09              | 16.214.449,41              | Aparatos de radar, radionavegación o radiotelemando, Aparatos de radiotelemando  |
| 7604292000  | 13.651.400,57              | 14.168.787,79              | Barras y perfiles, de aluminio., De aleaciones de aluminio:, Los demás:, Los demás perfiles  |
| 8544499000  | 10.495.498,51              | 12.094.011,73              | Hilos, cables (incluidos los coaxiales) y demás conductores aislados para electricidad, aunque estén laqueados, anodizados o provistos de piezas de conexión; cables de fibras ópticas constituidos por fibras enfundadas individualmente, incluso con conductores eléctricos incorporados o provistos de piezas de conexión, Los demás conductores eléctricos para una tensión inferior o igual a 1.000 V.:, Los demás:, Los demás. |
| 8526910000  | 13.029.698,64              | 6.709.521,40               | Aparatos de radar, radionavegación o radiotelemando, Aparatos de radionavegación   |
| 8479899000  | 5.016.876,56               | 3.364.699,38               | Máquinas y aparatos mecánicos con función propia, no expresados ni comprendidos en otra parte de este Capítulo., Las demás máquinas y aparatos:, Los demás:, Los demás:  |
| 8418103000  | 9.704.617,94               | 5.744.429,72               | Refrigeradores, congeladores y demás material, máquinas y aparatos para producción de frío, aunque no sean eléctricos; bombas de calor, excepto las máquinas y aparatos para acondicionamiento de aire de la partida 84.15., Combinaciones de refrigerador y congelador con puertas exteriores separadas:, De volumen superior o igual a 269 l pero inferior a 382 l   |
| 8418109000  | 4.786.489,01               | 3.135.292,00               | Refrigeradores, congeladores y demás material, máquinas y aparatos para producción de frío, aunque no sean eléctricos; bombas de calor, excepto las máquinas y aparatos para acondicionamiento de aire de la partida 84.15., Combinaciones de refrigerador y congelador con puertas exteriores separadas:, Las demás.  |

|            |               |               |  |
|------------|---------------|---------------|--|
| 7608200000 | 9.571.292,15  | 8.847.072,46  | Tubos de aluminio., De aleaciones de aluminio.   |
| 7615102000 | 916.994,77    | 2.587.147,11  | Artículos de uso doméstico, higiene o tocador y sus partes, de aluminio; esponjas, estropajos, guantes y artículos similares para fregar, lustrar o usos análogos, de aluminio., Artículos de uso doméstico y sus partes; esponjas, estropajos, guantes y artículos similares para fregar, lustrar o usos análogos:, Las demás ollas, sartenes y artículos similares.                                      |
| 7604210000 | 6.923.143,64  | 5.389.545,72  | Barras y perfiles, de aluminio., De aleaciones de aluminio:, Perfiles huecos   |
| 7326909000 | 6.317.006,47  | 6.674.447,29  | Las demás manufacturas de hierro o acero., Las demás:, Las demás   |
| 7306309900 | 9.243.043,59  | 11.998.094,68 | Los demás tubos y perfiles huecos (por ejemplo: soldados, remachados, grapados o con los bordes simplemente aproximados), de hierro o acero., Los demás, soldados, de sección circular, de hierro o acero sin alear:, Los demás:, Los demás.   |
| 7321111200 | 4.310.282,39  | 6.162.334,07  | Estufas, calderas con hogar, cocinas (incluidas las que puedan utilizarse accesoriamente para calefacción central), barbacoas (parrillas), braseros, hornillos de gas, calentaplatos y aparatos no eléctricos similares, de uso doméstico, y sus partes, de fundición, hierro o acero., Aparatos de cocción y calentaplatos:, De combustibles gaseosos, o de gas y otros combustibles:, Cocinas:, De mesa. |
| 7304290000 | 624.245,56    | 5.263.803,27  | Tubos y perfiles huecos, sin soldadura (sin costura), de hierro o acero., Tubos de entubación («casing») o de producción («tubing») y tubos de perforación, de los tipos utilizados para la extracción de petróleo o gas:, Los demás.  |
| 7217200000 | 4.659.797,34  | 6.304.903,91  | Alambre de hierro o acero sin alear., Cincado.   |
| 7404000000 | 69.096.430,82 | 35.433.520,32 | Desperdicios y desechos, de cobre.   |
| 7801100000 | 26.194.550,51 | 35.663.225,22 | Plomo en bruto., Plomo refinado  |
| 7602000000 | 18.138.327,42 | 11.521.146,17 | Desperdicios y desechos, de aluminio.  |
| 7310210000 | 11.821.745,78 | 10.732.430,82 | Depósitos, barriles, tambores, bidones, latas o botes, cajas y recipientes similares, para cualquier materia (excepto gas comprimido o licuado), de fundición, hierro o acero, de capacidad inferior o igual a 300 l, sin dispositivos mecánicos ni térmicos, incluso con revestimiento interior o calorífugo., De capacidad inferior a 50 l:, Latas o botes para ser cerrados por soldadura o rebordeado  |
| 8309900000 | 5.593.129,32  | 5.960.860,90  | Tapones y tapas (incluidas las tapas corona, las tapas roscadas y los tapones vertedores), cápsulas para botellas, tapones roscados, sobretapas, precintos y demás accesorios para envases, de metal común., Los demás   |
| 8207192100 | 5.407.344,73  | 2.493.530,69  | Útiles intercambiables para herramientas de mano, incluso mecánicas, o para máquinas herramienta (por ejemplo: de embutir, estampar, punzonar, roscar [incluso aterrajear], taladrar, escariar, brochar, fresar, torneear, atornillar), incluidas las hileras de extrudir o de estirar (trefilar) metal, así como los útiles para perforación o sondeo., Útiles de perforación o sondeo:, Los              |

|  |                       |                       |   |
|--|-----------------------|-----------------------|---|
|  |                       |                       | demás, incluidas las partes, Brocas:, Diamantadas.  |
| 7403220000   | 4.694.884,95          | 4.060.071,05          | Cobre refinado y aleaciones de cobre, en bruto., Aleaciones de cobre:, A base de cobre-estaño (bronce). |
| <b>LAS DEMAS<br/>SUBPARTIDAS<br/>METALMECÁNICAS</b>                | 55.679.822,96         | 193.560.881,97        |   |
| <b>TOTAL<br/>EXPORTACIONES DE<br/>PRODUCTOS<br/>METALMECÁNICOS</b> | <b>470.101.755,83</b> | <b>522.722.777,35</b> |   |

Fuente: Arancel del Ecuador, Resoluciones Comex

Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinueza

Además, en esta tabla se puede analizar ciertos comportamientos inverosímiles pero reales, que muestran que a pesar de la puesta en vigencia de la medida de salvaguardia, las exportaciones de algunas subpartidas sufrieron una disminución en sus exportaciones, comparando los dos períodos objeto del estudio, entre las que más se destacan están : nueve subpartidas arancelarias 7306.61.00.00; 8544.49.00.00; 8418.10.30.00; 8418.10.90.00; 8479.89.90.00; 7321.11.19.00; 8431.43.90.00; 7604.21.00.00 y 7608.20.00.00 mismas que representan el 56,9%, 48,5%, 40,8%, 34,5%, 32,9%, 30,6%, 26,1%, 22,15% y el 7,6% de disminución en sus exportaciones respectivamente. No obstante, nueve subpartidas arancelarias 7304.29.00.00; 7615.10.20.00; 7321.11.12.00; 7217.20.00.00; 7306.30.99.00; 8526.92.00.00; 8544.49.90.00; 7326.90.90.00 y 7604.29.20.00 mismas que representan el 743%, 182%, 42,9%, 35,3%, 29,8%, 19,5%, 15,23%, 5,7% y el 3,8% de incremento en sus exportaciones respectivamente.

Adicionalmente, se puede observar que siete subpartidas arancelarias que no estaban gravados con la medida en los dos períodos analizados, cinco subpartidas sufrieron una disminución en sus exportaciones las 8207.19.21.00; 7404.00.00.00; 7602.00.00.00; 7403.22.00.00 y 7310.21.00.00 mismas

que representan el 53,89%, %, 48,72%, 36,48%, 13,52%, y el 9,21% de disminución en sus exportaciones respectivamente. No obstante, dos subpartidas arancelarias 7801.10.00.00 y 8309.90.00.00 mismas que representan el 36,15% y el 6,57% de incremento en sus exportaciones respectivamente.

#### **4.3. Análisis del impuesto a la renta causado de ciertas empresas vinculados con la fabricación productos metalmecánicos por efectos de la medida de salvaguardia.**

Este indicador nos permite evidenciar como empresas nacionales han incrementado o no sus ingresos en función del IR y por efectos de la medida de salvaguardia o de defensa comercial, tomando en cuenta que la medida de defensa comercial no estuvo en vigencia en los periodos fiscales 2013 y 2014 pero sí estuvo en vigencia en el 2015, para dicho análisis se han considerado las empresas más significativas en la producción nacional de productos metalmecánicos, bajo esta premisa la empresa INDURAMA hoy en día conocida como INDUGLOB S.A. produce y exporta el 80% de productos de línea blanca a nivel nacional y su comportamiento en relación al impuesto a la renta causado refleja un incremento del 73,9% del 2014 al 2015, le sigue FIBROACERO S.A. cuyo comportamiento en relación al impuesto a la renta causado refleja un incremento de 2733% del 2014 al 2015, tal como lo demuestra las estadísticas proporcionadas por el Servicio de Rentas Internas, adicionalmente se ha considerado en este análisis a empresas vinculadas con la fabricación de hierro, acero, alambre, etc. que tienen un sostenido manejo de sus ingresos en función del impuesto a la renta causado, la empresa NOVACERO S.A. en relación al impuesto a la renta causado refleja un incremento del 72,1% del 2014 al 2015; la empresa ANDEC en relación al impuesto a la renta causado refleja un incremento del 145,4% del 2013 al 2014 y una reducción mínima del 3,1% del 2014 al 2015 y finalmente, la empresa IDEAL ALAMBREC S.A. en relación al impuesto a la renta causado refleja un incremento del 1,3% del 2013 al 2014 y un incremento del 12,9% del 2014 al 2015,

afianzando la intención de la política fiscal tributaria que adoptando la medida de salvaguardía estimularía el sector metalmeccánico. (Ver Tabla Nro. 28)

**Tabla 28.**-Análisis del impuesto a la renta causado de ciertas empresas vinculados con la fabricación productos metalmeccánicos por efectos de la medida de salvaguardía

| <b>IMPUESTO A LA RENTA CAUSADO EN DÓLARES</b> |                                   |                     |   |                            |                        |
|---|-----------------------------------|---------------------|---|----------------------------|------------------------|
| <b>AÑO FISCAL</b>                             | <b>INDUGLOB S.A. Y/O INDURAMA</b> | <b>NOVACERO S.A</b> | <b>ACERIAS NACIONALES DEL ECUADOR SOCIEDAD ANONIMA A.N.D.E.C.</b> | <b>IDEAL ALAMBREC S.A.</b> | <b>FIBROACERO S.A.</b> |
| <b>2015</b>                                   | \$ 3.983.705                      | \$ 2.112.236        | \$ 2.277.022  | \$ 2.364.565               | \$ 521.690             |
| <b>2014</b>                                   | \$ 2.291.223                      | \$ 1.227.447        | \$ 2.349.021  | \$ 2.094.244               | \$ 18.409              |
| <b>2013</b>                                   | \$ 3.415.045                      | \$ 1.955.659        | \$ 957.183  | \$ 2.066.368               | \$ 532.067             |

Fuente: Servicio de Rentas Internas SRI  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

#### **4.4. Caso práctico de fabricación de cable de fibra óptica en el Ecuador.**

##### **4.4.1. Análisis de las exportaciones e importaciones de Cables de fibra óptica.-**

La subpartida arancelaria 8544.70.00.00 refleja una baja en las exportaciones del 2014 al 2015 y sus montos no son significativos (Ver Tabla Nro. 29)

**Tabla 29.**-Análisis de las exportaciones e importaciones de cables de fibra óptica

| <b>EXPORTACIONES DE CABLES DE FIBRA ÓPTICA</b>                          |             |             |             |              |
|---|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>VALORES FOB EN DÓLARES Y PESO EN KILOGRAMOS PERIODO 2013 - 2016*</b> |             |             |             |              |
| <b>UNIDAD DE MEDIDA</b>   | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016*</b> |
| <b>VALOR FOB</b>  | 44.368      | 51.783      | 476         | 13.153       |
| <b>KILOGRAMOS</b>   | 228         | 829         | 7           | 35           |

Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA  
Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa

No obstante, la demanda de este producto en el Ecuador ha sido suplantado por importaciones que van desde 30'936.031,98 en el 2013 e incrementando en el 2014 a 32'801.075,46; pero en el 2015 se redujo a 23'568.716,24 dólares americanos, ubicándose en los cinco primeros meses del 2016 en 9'288.201,94 dólares americanos, indicador que evidencia que este producto está

posicionándose mediante el apareamiento de empresas que se dedican a esta actividad. (Ver Tabla Nro. 30).

**Tabla 30.-Importaciones de cable de fibra óptica**

| <b>IMPORTACIONES DE CABLES DE FIBRA ÓPTICA</b>                           |               |               |               |              |
|--|---------------|---------------|---------------|--------------|
| <b>VALORES DÓLARES USD CIF Y PESO EN KILOGRAMOS PERIODO 2013 - 2016*</b> |               |               |               |              |
| <b>UNIDAD DE MEDIDA</b>  | <b>2013</b>   | <b>2014</b>   | <b>2015</b>   | <b>2016*</b> |
| VALOR CIF  | 30.936.031,98 | 32.801.075,46 | 23.568.716,24 | 9.288.201,94 |
| KILOGRAMOS   | 3.479.092,18  | 3.174.810,09  | 2.990.324,93  | 1.581.342,27 |

*Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA E*

*Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa*

#### **4.4.2. Principales exportadores ecuatorianos e importadores de cables de fibra**

**óptica.-** las reducidas exportaciones han sido desarrolladas por 10 empresas exportadoras (Ver Tabla Nro. 31). Sin incluir un gran valor agregado en el producto terminado, por otro lado los importadores de este mismo producto realizan altas importaciones que se evidenciaron en los años 2013, 2014, 2015 y los primeros cinco meses del 2016, son 454 empresas extranjeras que proveen este producto, por lo que la política comercial productiva debe estar enfocado en eliminar esa brecha existente.

**Tabla 31.-Principales exportadores ecuatorianos de cables de fibra óptica**

| <b>EMPRESA EXPORTADORAS DE CABLES DE FIBRA ÓPTICA</b> |                                      |
|---|--------------------------------------|
| <b>RUC</b>  | <b>EXPORTADOR</b>                    |
| 1791852648001   | HEWLETT PACKARD ECUADOR CIA. LTDA.   |
| 1791845722001   | HUAWEI TECHNOLOGIES CO. LTD.         |
| 1792369428001   | SCHLUMBERGER DEL ECUADOR S.A.        |
| 1792013607001   | ANIXTER COLOMBIA S.A.S               |
| 1791770153001   | UPS SCS ECUADOR CIA. LTDA.           |
| 1791846842001   | ZTE CORPORATION                      |
| 1791873432001   | NOV DOWNHOLE DEL ECUADOR CIA. LTDA.  |
| 0991279261001   | TETRA PAK CIA. LTDA.                 |
| 1791959043001   | ENTREGAS ESPECIALES ESPENTREGAS S.A. |
| 1790022404001   | ALCATEL-LUCENT ECUADOR S.A.          |

*Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENA E*

*Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa*

#### 4.4.3. Principales destinos de las exportaciones ecuatorianas de cable de fibra

**óptica.-** En referencia a los países de destino de nuestras exportaciones de este producto entre los principales están: Estados Unidos, Hong Kong, etc. (Ver Tabla Nro. 32).

En cambio los países importadores de este producto son aproximadamente 454 empresas extranjera importadoras.

**Tabla 32.-**Principales destinos de las exportaciones ecuatorianas de cable de fibra óptica

| PAISES DE DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE CABLES DE FIBRA ÓPTICA |                     |
|--|---------------------|
| ABREVIATURA  | PAISES              |
| KR   | COREA, REPUBLICA DE |
| HK   | US-ESTADOS UNIDOS   |
| MX   | CN-CHINA            |
| CR   | FR-FRANCIA          |
| BO   | BR-BRASIL           |
| IE   | CA-CANADA           |
| PE   | PERU                |

*Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENAE*

*Elaborado por: Jairo Jaramillo Vinuesa*

#### 4.4.4. Empresa encargada de suplir la demanda de cables de fibra óptica en el

**País.-** El surgimiento de una empresa dedicada a la fabricación de cables de fibra óptica, debe tener los diversos incentivos por parte del Gobierno a fin de satisfacer la demanda de este producto que está en el orden superior a los 23'000.000,00 de dólares americanos en 2015. (Ver Tabla Nro. 30).

En agosto de 2016, surgió un acontecimiento importante la inauguración de una empresa llamada LATAMFIBERHOME, que se dedicará a la fabricación de cables de fibra óptica, que es un medio de transmisión de datos que facilita el acceso a servicios de telecomunicaciones como internet, físicamente constituye un hilo muy fino de material transparente , vidrio o plástico q través

del cual se envían pulsos de luz que transmiten información, los beneficios de este emprendimiento es la creación de mayor fuentes de empleo, la satisfacción de la demanda local a corto plazo e inversión sostenida en el tiempo a fin de lograr ser un país exportador para américa latina de cable de fibra óptica.

Bajo esta perspectiva, el Ecuador ya está incursionando en la industrialización, bajo estrictas normas de impacto ambiental a fin de no afectar el ecosistema, y en la actualidad además se trabaja en implementar empresas que se encarguen de producir en el país otro producto como son los cables para soldar MIG que permita satisfacer la demanda de la industria metalmecánica en Ecuador; equipos petroleros; fabricación de puentes; manufacturas de aluminio; manufacturas de cobre y demás productos de acero.

El sector ensamblador de electrodomésticos está en un proceso de transición, para dejar de ser ensamblador y convertirse en fabricante de productos para el hogar con desarrollo de tecnologías propias, entre estos productos se encuentran las cocinas a inducción que se proyecta un incremento en su demanda a efectos de una posible eliminación del subsidio al gas de uso doméstico.

## CONCLUSIONES

- ✓ La política tributaria aduanera adoptada por el COMEX, respecto a la medida de defensa comercial (Salvaguardia) permite proteger la producción nacional y de esta manera no causar un daño grave al sector metalmecánico del país.
- ✓ La implementación de las medidas de salvaguardia data desde hace años atrás, es así que mediante [Resolución 466-2009](#) del COMEXI hoy en día COMEX se muestran registros de su aplicabilidad, no obstante este trabajo descriptivo se enfocó en el análisis y estudio de las salvaguardias implementadas desde el 11 de marzo de 2015 hasta junio de 2017; amparados en las resoluciones del COMEX [011-2015](#), [016-2105](#), [046-2015](#), [047-2015](#), [001-2016](#), [002-2016](#), [006-2016](#) y [021-2016](#), esta medida siguió un programa de desmantelamiento arancelario para los productos gravados con salvaguardia que termina en junio de 2017, ([Ver Anexo 3](#))
- ✓ La aplicación de la medida de salvaguardia gravan a cerca de 2963 subpartidas arancelarias de los cuales 778 corresponden al sector metalmecánico, cada producto sigue un proceso investigativo y técnico previo, que justifique la implementación de esta medida.
- ✓ En base a las estadísticas, se concluye que las exportaciones de productos metalmecánicos se han incrementado en un 11,19% y las importaciones de productos metalmecánicos han disminuido en un 30,56% en la comparación entre períodos analizados.
- ✓ En base a las estadísticas, se concluye que las exportaciones de algunos productos metalmecánicos han incrementado, concretamente las subpartidas arancelarias 7304.29.00.00; 7615.10.20.00; 7321.11.12.00; 7217.20.00.00 y 7306.30.99.00; mismas que representan el 743%, 182%, 42,9%, 35,3% y 29,8%, en porcentaje incrementado en sus exportaciones respectivamente.
- ✓ En base a las estadísticas, se concluye que las exportaciones de algunos productos metalmecánicos han decrecido, concretamente las subpartidas arancelarias 7306.61.00.00;

8544.49.00.00; 8418.10.30.00; 8418.10.90.00 y 8479.89.90.00 mismas que representan el 56,9%, 48,5%, 40,8%, 34,5% y 32,9% en porcentaje de disminución en sus exportaciones respectivamente.

- ✓ En base a las estadísticas, las recaudaciones totales incrementaron de 4'432.803,36 a 4'460.906,00 dólares americanos en la comparación entre períodos, es decir un aumento mínimo de un 0,6%, lo que refleja que la medida tuvo un carácter recaudatorio y adicionalmente fue una medida de defensa que redujo importaciones.
- ✓ Las empresas INDURAMA hoy en día conocida como INDUGLOB S.A., FIBROACERO S.A., NOVACERO S.A., ANDEC e IDEAL ALAMBREC S.A., según el SRI reflejan un incremento en su impuesto a la renta causado, lo que se deduce en un aumento en sus ingresos según los años fiscales analizados 2013, 2014 y 2015.

### **RECOMENDACIONES**

- ✓ Se recomienda que la Dirección de Inteligencia Comercial e Inversión Extranjera del PRO ECUADOR, en sus datos estadísticos del comportamiento de los productos metalmecánicos no considere a los productos del capítulo 39 ni 69, ya que la materia constitutiva de estos productos es el plástico y la cerámica respectivamente ya que pueden generar información distorsionada y sesgada al usuario.
- ✓ Proponer a los profesionales en formación así como a la comunidad en general esta data, a fin de que lo analicen y eliminar el paradigma de que esta medida de salvaguardia es únicamente una medida recaudatoria, al contrario, en el presente trabajo se concluye que es una medida de defensa que permite proteger nuestra producción nacional, tal como lo demuestran las cifras.

**BIBLIOGRAFIA:**

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (2010).

Ley de Régimen Tributario Interno, reformado (2015)

Plan Nacional del Buen Vivir, (2013-2017)

Decreto Ejecutivo 757, (2011) Reglamento a la Estructura e Institucionalidad de desarrollo productivo, de la inversión y de los mecanismos e instrumentos de fomento productivo.

Ley Orgánica de Incentivos a la Producción y Prevención del Fraude Fiscal, (2014).

Reglamento a la Ley Orgánica de Incentivos a la Producción y Prevención del Fraude Fiscal, (2014).

Reglamento al Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (2011).

Reglamento de la Ley de Régimen Tributario Interno, reformado (2015)

**INTERNET.**

[https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/safeg\\_s/safeg\\_info\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/safeg_s/safeg_info_s.htm)

[https://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/countries\\_s/ecuador\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/thewto_s/countries_s/ecuador_s.htm)

[http://www.aduana.gob.ec/contents/nov/news\\_letters\\_view.jsp?pg=1&anio=2016&codigo=212&proceso=&estado=&boletinNum=212&ano=2016&desc=&fromFecha=&toFecha=](http://www.aduana.gob.ec/contents/nov/news_letters_view.jsp?pg=1&anio=2016&codigo=212&proceso=&estado=&boletinNum=212&ano=2016&desc=&fromFecha=&toFecha=)

[http://www.aduana.gob.ec/news/dwh\\_statistics\\_rep\\_expo.action](http://www.aduana.gob.ec/news/dwh_statistics_rep_expo.action)

[http://www.aduana.gob.ec/news/dwh\\_statistics\\_rep\\_impo.action](http://www.aduana.gob.ec/news/dwh_statistics_rep_impo.action)

<http://www.comercioexterior.gob.ec/resoluciones-2015/>

<http://www.proecuador.gob.ec/exportadores/publicaciones/estadisticas-por-sector/>

<http://www.proecuador.gob.ec/exportadores/publicaciones/perfiles-producto-mercado/>

<http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2015/03/Resoluci%C3%B3n-011-20151.pdf>

[http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2016/01/Resolucion\\_001-2016.pdf](http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2016/01/Resolucion_001-2016.pdf)

[http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2016/01/Resolucion\\_002-2016.pdf](http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2016/01/Resolucion_002-2016.pdf)

<http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/04/Resolucion-006-2016.pdf>

<http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/09/Resolucio%CC%81n-021-2016.pdf>

## ANEXO 1

## SOLICITUD DE INICIO DE INVESTIGACION POR SALVAGUARDIAS

## DECLARACIÓN JURAMENTADA

Declaro que la información proporcionada en respuesta a este formulario es, a mi leal saber y entender, correcta y está completa, y estoy consciente de que puede ser verificada, en cualquier momento por la Autoridad Investigadora en Procedimientos de Defensa Comercial del Ministerio de Comercio Exterior.

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL: \_\_\_\_\_

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

**Rama de producción nacional**

Periodo: Ene – Dic 2018

| Rama de producción nacional |                    | Producción                 |                              | Posición respecto a la investigación<br>(marque con una "X") |          |             |
|-----------------------------|--------------------|----------------------------|------------------------------|--|----------|-------------|
|                             |                    | Participación en valor (%) | Participación en volumen (%) | Apoya  | Se opone | Sin postura |
| Solicitantes                | -----              | -----                      | -----                        | x  |          |             |
|                             |                    |                            |                              | x  |          |             |
|                             | Demás productores* |                            |                              |  |          | x           |
| Total nacional              |                    | 0%                         | 0%                           |  |          |             |

Fuente:

| DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO IMPORTADO                     |                            |  |        |  |
|--|----------------------------|--|--------|--|
| CARACTERÍSTICAS  | UNIDAD DE MEDIDA           | PARÁMETROS O ESPECIFICACIONES                |        | NORMA                                  |
|  |                            | MÍNIMO                                       | MÁXIMO |  |
| <b>FÍSICAS</b>   |                            |  |        |  |
| Ejm: Dimensiones y diseño                              |                            | Según producto (especificaciones internas)   |        | Norma Ecuatoriana Reglamentos Técnicos |
| Ejm: Resistencia                                       |                            |  |        |  |
| xxxx   |                            |  |        |  |
| <b>QUÍMICAS</b>  |                            |  |        |  |
|  |                            |  |        |  |
|  |                            |  |        |  |
|  |                            |  |        |  |
|  |                            |  |        |  |
| <b>OTRAS CARACTERÍSTICAS</b>                           |                            |  |        |  |
| Nombre genérico:                                       |                            |  |        |  |
| Nombre comercial y/o técnico con el cual se le conoce: |                            |  |        |  |
| Usos y funciones:                                      |                            |  |        |  |
| <b>Insumos utilizados en su elaboración</b>            | <b>Materiales Directos</b> | <b>Maquinaria y Equipos para Elaboración</b> |        |  |
|  |                            |  |        |  |
|  |                            |  |        |  |
|  |                            |  |        |  |
|  |                            |  |        |  |
|  |                            |  |        |  |
|  |                            |  |        |  |
|  |                            |  |        |  |

Fuente:





**Evolución del volumen y valor de las importaciones**

| Países  | Año 1 | Año 2 | Año 3 | I Semestre de año 3 | I Semestre de año 4 | Variación año 3/año1 | Variación año 3/año2 | Variación I Semestre año 3/año 4 |
|---|-------|-------|-------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|
| <b>Volumen: (reporte la unidad de medida del Arancel nacional y especifique: (TN, KG, UDS))</b> |       |       |       |                     |                     |                      |                      |                                  |
| Total   |       |       |       |                     |                     |                      |                      |                                  |
| Ejm: China  |       |       |       |                     |                     |                      |                      |                                  |
| Otros países  |       |       |       |                     |                     |                      |                      |                                  |
|   |       |       |       |                     |                     |                      |                      |                                  |
|   |       |       |       |                     |                     |                      |                      |                                  |
| <b>Valor (Dólares de los EUA/CIF)</b>   |       |       |       |                     |                     |                      |                      |                                  |
| Total   |       |       |       |                     |                     |                      |                      |                                  |
| Ejm: China  |       |       |       |                     |                     |                      |                      |                                  |
| Otros países  |       |       |       |                     |                     |                      |                      |                                  |
|   |       |       |       |                     |                     |                      |                      |                                  |
|   |       |       |       |                     |                     |                      |                      |                                  |

**Valor total importado subpartidas solicitadas**

**Fuente:**

**Participación en el mercado**

| Concepto (Valor - kg)     | Año 1                 | Año 2                 | Año 3                 | I Semestre de año 3 | I Semestre de año 4 | Variación año 3/año1 | Variación año 3/año2 | Variación I Semestre año 3/año 4 |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|
| Producción (a)            |                       |                       |                       |                     |                     |                      |                      |                                  |
| Importaciones totales (b) |                       |                       |                       |                     |                     |                      |                      |                                  |
| Exportaciones (c)         |                       |                       |                       |                     |                     |                      |                      |                                  |
| CNA (a+b-c)=(d)           |                       |                       |                       |                     |                     |                      |                      |                                  |
|                           |                       |                       |                       |                     |                     |                      |                      |                                  |
| <b>Participación (%)</b>  |                       |                       |                       |                     |                     |                      |                      |                                  |
| (a) / (d)                 | # <sub>1</sub> DIV/0! | # <sub>1</sub> DIV/0! | # <sub>1</sub> DIV/0! |                     |                     |                      |                      |                                  |
| b) / (d)                  | # <sub>1</sub> DIV/0! | # <sub>1</sub> DIV/0! | # <sub>1</sub> DIV/0! |                     |                     |                      |                      |                                  |
|                           |                       |                       |                       |                     |                     |                      |                      |                                  |

**Fuente:**

**Nota: Se debe proporcionar la información en el mismo concepto (Volumen y valor) y para el año 2015 la información disponible en el mismo periodo que el 2014, por ejemplo; enero-agosto 2015 y enero-agosto 2014 ó enero-julio 2015 y enero-julio 2014**



## ANEXO 2

### DESCRIPCIÓN DE LAS NOTAS EXPLICATIVAS DE LOS CAPÍTULOS 39 Y 69

#### **CAPÍTULO 39**

##### **Organización general del Capítulo 39**

*El Capítulo se divide en dos subcapítulos. El Subcapítulo I comprende los polímeros en las formas primarias y el Subcapítulo II los desechos, recortes y desperdicios, así como las semimanufacturas y las manufacturas.*

*En el Subcapítulo I, que se refiere a las formas primarias, los productos de las partidas 39.01 a 39.11 se obtienen por síntesis química y los de las partidas 39.12 y 39.13 son polímeros naturales, o bien productos obtenidos a partir de polímeros naturales por tratamiento químico. La partida 39.14 comprende los intercambiadores de iones a base de polímeros de las partidas 39.01 a 39.13.*

*En el Subcapítulo II, la partida 39.15 comprende los desechos, recortes y desperdicios de plástico. Las partidas 39.16 a 39.25 comprenden las semimanufacturas y determinadas manufacturas específicas de plástico. La partida 39.26 es una partida residual que comprende las manufacturas no expresadas ni comprendidas en otra parte, de plástico o de otras materias de las partidas 39.01 a 39.14.<sup>16</sup>*

#### **CAPÍTULO 69**

##### **PRODUCTOS CERÁMICOS**

##### **Notas.**

*1. – Este Capítulo sólo comprende los productos cerámicos cocidos después de darles forma. Las partidas 69.04 a 69.14 comprenden exclusivamente los productos que no puedan clasificarse en las partidas 69.01 a 69.03.*

*2. – Este Capítulo no comprende:*

*a) los productos de la partida 28.44;*

---

<sup>16</sup> Notas explicativas del sistema armonizado, Consideraciones generales del capítulo 39

- b) los artículos de la partida 68.04;*
- c) los artículos del Capítulo 71, (por ejemplo: bisutería);*
- d) los cermets de la partida 81.13;*
- e) los artículos del Capítulo 82;*
- f) los aisladores eléctricos (partida 85.46) y las piezas aislantes de la partida 85.47;*
- g) los dientes artificiales de cerámica (90.21);*
- h) los artículos del Capítulo 91 (por ejemplo: cajas y envolturas similares de relojes u otros aparatos de relojería);*
- ij) los artículos del Capítulo 94 (por ejemplo: muebles, aparatos de alumbrado, construcciones prefabricadas);*
- k) los artículos del Capítulo 95 (por ejemplo: juguetes, juegos, artefactos deportivos);*
- l) los artículos de la partida 96.06 (por ejemplo: botones) o de la partida 96.14 (por ejemplo: pipas);*
- m) los artículos del Capítulo 97 (por ejemplo: objetos de arte).*

*Nota Explicativa de aplicación nacional.*

*1. Para los efectos de las partidas 69.07 y 69.08:*

- a) el término “placas” comprende diversos artículos cerámicos de forma generalmente rectangular, tales como los adoquines, losas, planchas y artículos similares, que normalmente se emplean para la pavimentación o el solado.*
- b) el término “plaquitas” comprende diversos artículos cerámicos, tales como los azulejos de cualquier forma, baldosas, mosaicos, losetas, baldosines y similares, que se emplean para recubrimiento o revestimiento de muros, paredes, suelos o techos.<sup>17</sup>*

---

<sup>17</sup> Notas explicativas del sistema armonizado, notas de capítulo 69

## ANEXO 3

| <b>COMPORTAMIENTO DE LA SOBRETASA ARANCELARIA DE SALVAGUARDIA PARA SUBPARTIDAS DEL SECTOR METALMECÁNICA</b> |   |   |  |   |  |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|---|---|--|---|--|
| <b>SUBPARTIDA</b>   | <b>SOBRETA SA ARANCEL ARIA RES. 011-2015 VIGENTE DESDE EL 11 DE MARZO DE 2015</b> | <b>SOBRETA SA ARANCEL ARIA RES. 016-2015 VIGENTE DESDE EL 08 DE ABRIL DE 2015</b> | <b>SOBRETA SA ARANCEL ARIA RES. 046-2015 VIGENTE DESDE EL 16 DE DICIEMB RE DE 2015</b> | <b>SOBRETA SA ARANCEL ARIA RES. 047-2015 VIGENTE DESDE EL 13 DE ENERO DE 2016</b> | <b>SOBRETA SA ARANCEL ARIA RES. 001-2016 VIGENTE DESDE 31 DE ENERO-M ARZO DEL 2016</b> | <b>SOBRETA SA ARANCEL ARIA RES. 006-2016 5%-0% VIGENTE DESDE ABRIL- AGOSTO 2016</b> | <b>SOBRETA SA ARANCEL ARIA RES. 021-2016 VIGENTE DESDE SEPTIEM BRE 2016 - MARZO DE 2017</b> | <b>SOBRETA SA ARANCEL ARIA RES. 021-2016 VIGENTE DESDE ABRIL DE 2017</b> | <b>SOBRETA SA ARANCEL ARIA RES. 021-2016 VIGENTE DESDE MAYO DE 2017</b> | <b>SOBRETA SA ARANCEL ARIA RES. 021-2016 VIGENTE DESDE JUNIO DE 2017</b> |
| 7207110000  | 15%   | 15%   | 15%  | 15%   |  | 15%   | 15%   | 10,0%  | 5,0%  | 0,0%   |
| 7207200000  | 15%   | 15%   | 15%  | 15%   |  | 15%   | 15%   | 10,0%  | 5,0%  | 0,0%   |
| 7210410000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7214100000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7214200000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7214301000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7214911000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7214919000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7214991000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7214999000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7215101000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7215109000  | 5%  | 5%  | 5%   | 5%  |  | 0,0%  |   | 0,0%   | 0,0%  | 0,0%   |
| 7215501000  | 15%   | 15%   | 15%  | 15%   |  | 15%   | 15%   | 10,0%  | 5,0%  | 0,0%   |
| 7215509000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7215909000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7216100000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7216210000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7216220000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7216310000  | 15%   | 15%   | 15%  | 15%   |  | 15%   | 15%   | 10,0%  | 5,0%  | 0,0%   |
| 7216320000  | 15%   | 15%   | 15%  | 15%   |  | 15%   | 15%   | 10,0%  | 5,0%  | 0,0%   |
| 7216330000  | 15%   | 15%   | 15%  | 15%   |  | 15%   | 15%   | 10,0%  | 5,0%  | 0,0%   |
| 7216400000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7216500000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7216610000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7216690000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7216910000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7216990000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7217100000  | 45%   | 45%   | 45%  | 0%  |  | 0,0%  |   | 0,0%   | 0,0%  | 0,0%   |
| 7217200000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7217300010  | 15%   | 15%   | 0%   | 0%  |  | 0,0%  |   | 0,0%   | 0,0%  | 0,0%   |
| 7217300090  | 15%   | 15%   | 0%   | 0%  |  | 0,0%  |   | 0,0%   | 0,0%  | 0,0%   |
| 7217900000  | 15%   | 15%   | 15%  | 15%   |  | 15%   | 15%   | 10,0%  | 5,0%  | 0,0%   |
| 7218100000  | 5%  | 5%  | 5%   | 5%  |  | 0,0%  |   | 0,0%   | 0,0%  | 0,0%   |
| 7218910000  | 5%  | 5%  | 5%   | 5%  |  | 0,0%  |   | 0,0%   | 0,0%  | 0,0%   |
| 7218990000  | 5%  | 5%  | 5%   | 5%  |  | 0,0%  |   | 0,0%   | 0,0%  | 0,0%   |
| 7219900000  | 5%  | 5%  | 5%   | 5%  |  | 0,0%  |   | 0,0%   | 0,0%  | 0,0%   |
| 7222111000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7222119000  | 15%   | 15%   | 0%   | 0%  |  | 0,0%  |   | 0,0%   | 0,0%  | 0,0%   |
| 7222191000  | 15%   | 15%   | 15%  | 15%   |  | 15%   | 15%   | 10,0%  | 5,0%  | 0,0%   |
| 7222199000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7228800000  | 15%   | 15%   | 15%  | 15%   |  | 15%   | 15%   | 10,0%  | 5,0%  | 0,0%   |
| 7301100000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |
| 7301200000  | 45%   | 45%   | 45%  | 45%   | 40%  | 40%   | 35%   | 23,3%  | 11,7%   | 0,0%   |

|            |     |     |     |     |     |      |     |       |       |      |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-------|-------|------|
| 7303000000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7304110000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7304190000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7304220000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7304230000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7304240000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7304290000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7304310000 | 5%  | 5%  | 5%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7304390000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7304410000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7304490000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7304510000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7304590000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7304900000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7305110000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7305120000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7305190000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7305200000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7305390000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7305900000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7306110000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7306190000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7306210000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7306290000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7306309900 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7306400000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7306500000 | 45% | 45% | 45% | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7306610000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7306690000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7306900000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7307110000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7307190000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7307210000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7307220000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7307230000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7307290000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7307910000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 7307920000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7307990000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7308100000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7308200000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7308300000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7308400000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7308901000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7308902000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7308909000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 7309000000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7310100000 | 45% | 45% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7311001000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 7311009000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 7313001000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 7313009000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 7314191000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7314199000 | 15% | 15% | 15% | 15% | 0%  |      |     |       |       |      |
| 7314200000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7314310000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7314390000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7314410000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |



|            |     |     |     |     |     |      |     |       |       |      |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-------|-------|------|
| 7608200000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7610100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 7610900000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 7611000000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7613000000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 7614100000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7614900000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7615101000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7615102000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7615108000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7615109000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7615110000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7615191100 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7615200000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7616910000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7616991000 | 45% | 45% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7806003000 | 45% | 45% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 7907001000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 7907002000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8201100000 | 5%  | 5%  | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8201300000 | 5%  | 5%  | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8201401000 | 5%  | 5%  | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8201409000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8201500000 | 5%  | 5%  | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8201601000 | 5%  | 5%  | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8201609000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8201901000 | 5%  | 5%  | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8201909000 | 5%  | 5%  | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8202101000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8202109000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8202200000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8202310000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8202390000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8202400000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8202910000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8202990000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8203100000 | 15% | 15% | 15% | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8203200000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8203300000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8203400000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8204110000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8204120000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8204200000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8205100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8205200000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8205300000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8205401000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8205409000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8205510000 | 45% | 45% | 45% | 45% |     | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8205592000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8205593000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8205596000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8205599200 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8205599900 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8205601000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8205609000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8205700000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8205901000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |

|            |     |     |     |     |     |      |     |       |       |      |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-------|-------|------|
| 8205909000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8206000000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8207132000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8207500000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8207800000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8207900000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8208200000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8208300000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8208400000 | 5%  | 5%  | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8210001000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8210009000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8211100000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8211910000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8211920000 | 15% | 15% | 15% | 15% | 40% | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8211939000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8211950000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8212101000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8212900000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8213000000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8214100000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8214200000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8214901000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8214909000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8215100000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8215200000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8215910000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8215990000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8301100000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8301200000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8301300000 | 45% | 45% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8301409000 | 45% | 45% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8301700000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8302101000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8302109000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8302200000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8302300000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8302410000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8302420000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8302490000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8302500000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8303001000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8303002000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8303009000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8304000000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8306210000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8306290000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8306300000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8402110000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8402120000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8402190000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8402200000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8403100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8404100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8404200000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8405100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8407310000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8407320000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8407330000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |

|            |     |     |     |     |     |      |     |       |       |      |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-------|-------|------|
| 8407340000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8407900000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8408201000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8408209000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8408901000 | 15% | 15% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8408902000 | 15% | 15% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8409100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8410110000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8410120000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8410130000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8412100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8414309900 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8414510000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8414590000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8414600000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8414801000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8415101000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8415109000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8415811000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8415819000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8415822000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8415823000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8415824000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8415839000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8416100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8416201000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8416202000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8416203000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8417100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8417201000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8417209000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8417802000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8417809000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8418101000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8418102000 | 45% | 45% | 15% | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8418103000 | 45% | 45% | 15% | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8418109000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8418211000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8418212000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8418213000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8418219000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8418291000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8418299000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8418300080 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8418300090 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8418400080 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8418400090 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8418500080 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8418500090 | 45% | 45% | 15% | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8418699100 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8418699200 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8418699900 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8418910000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8418999000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8419110000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8419191000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8419199000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8419310000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |

|            |     |     |     |     |     |      |     |       |       |      |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-------|-------|------|
| 8419320000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8421120000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8421199000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8421211000 | 45% | 45% | 45% | 45% |     | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8421219000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8421230010 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8421230090 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8421291000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8421299000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8421310000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8421391000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8421399000 | 5%  | 5%  | 5%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8421991000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8421999000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8422110000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8422190000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8422200000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8422403000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8422409000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8423100000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8423200000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8423301000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8423309000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8423810000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8423821000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8423829000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8423891000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8423899000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8424100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8424200000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8424300000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8424813110 | 5%  | 5%  | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8424813121 | 5%  | 5%  | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8424813129 | 5%  | 5%  | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8424813900 | 15% | 15% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8424890000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8425190000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8425311000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8425319000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8425391000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8425399000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8425410000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8425422000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8425429000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8425491000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8425499000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8426110000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8426121000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8426190000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8426200000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8426300000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8426490000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8426991000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8426992000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8428101000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8428109000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8428200000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8428310000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |

|            |     |     |     |     |     |      |     |       |       |      |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-------|-------|------|
| 8428320000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8428330000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8428390000 | 5%  | 5%  | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8428400000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8428909000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8429110000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8429190000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8429200000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8429300000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8429400000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8429510000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8429520000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8429590000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8430100000 | 45% | 45% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8430310000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8430390000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8430410000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8430490000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8430500000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8430611000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8430619000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8430691000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8430699000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8431101000 | 15% | 15% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8431109000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8431390000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8431410000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8431420000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8431439000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8431490000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8433901000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8437109000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8438400000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8440100000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8442501000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8442509000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8443310000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8443321100 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8443321900 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8443329000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8443391000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8443399000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8443990000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8450110000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8450120000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8450190000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8450200000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8451210000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8452101010 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8452101090 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8452102000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8453100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8462391000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8462399000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8462410000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8462491000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8462499000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8462990000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |



|            |     |     |     |     |     |      |     |       |       |      |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-------|-------|------|
| 8478109000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8479100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8479710000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8479790000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8479820000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8479892000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8479894000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8479898000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8479899000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8480100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8480200000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8480300000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8480500000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8481801000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8481804000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8481901000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8483500000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8484900000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8487100000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8487902000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8501101000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8502111000 | 15% | 15% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8502119000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8502121000 | 15% | 15% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8502129000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8502131000 | 15% | 15% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8502139000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8502201000 | 15% | 15% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8502209000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8502310000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8502391000 | 15% | 15% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8502399000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8502400000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8504100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8504211100 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8504211900 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8504219000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8504221000 | 15% | 15% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8504229000 | 15% | 15% | 0%  | 0%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8504321000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8504329000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8504330000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8504341000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8504342000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8504401000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8504402000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8504501000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8505191000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8505199000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8506101100 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506101200 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506101900 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506109110 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506109190 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506109200 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506109900 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506301000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506302000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |

|            |     |  |     |     |     |     |     |       |       |      |
|------------|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|------|
| 8506309000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506401000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506402000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506409000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506501000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506502000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506509000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506601000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506602000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506609000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506801000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506802000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8506809000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8507100000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15% | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8507200000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8507300000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8507400000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8507500000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8507600000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8507800000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8508110000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8508190000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8508600000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8509401000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8509409000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8509801000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8509802000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8509809000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8510100000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8510201000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8510202000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8510300000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8510901000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8510909000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8511101000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8511201000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8511301000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8511401000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8511501000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8511801000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8511901000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8511902100 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8511903000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8512201000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8512209000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8512301000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8512309000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8512901000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8512909000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8513101000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15% | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8513109000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8514100000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15% | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8515190000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15% | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8515290000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15% | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8516100000 | 45% | EXCLUIDO POR RESOLUCIÓN DEL COMEX NRO. 016-2015 VIGENTE DESDE EL 08 DE ABRIL DE 2015 |     |     |     |     |     |       |       |      |
| 8516210000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8516291000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40% | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |

|            |     |  |     |     |     |      |     |       |       |      |
|------------|-----|--|-----|-----|-----|------|-----|-------|-------|------|
| 8516299000 | 45% | EXCLUIDO POR RESOLUCIÓN DEL COMEX NRO. 016-2015 VIGENTE DESDE EL 08 DE ABRIL DE 2015 |     |     |     |      |     |       |       |      |
| 8516310000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8516320000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8516330000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8516400000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8516500000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8516601000 | 45% | EXCLUIDO POR RESOLUCIÓN DEL COMEX NRO. 016-2015 VIGENTE DESDE EL 08 DE ABRIL DE 2015 |     |     |     |      |     |       |       |      |
| 8516603000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8516710000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8516720000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8516790000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8516800000 | 5%  | 5%   | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8517180000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8517610000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8517621000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8517622000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8517629000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8517691000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8517692000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8517699000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8518100000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8518210000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8518220000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8518290000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8518300000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8518400000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8518500000 | 15% | 15%  | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8518901000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8518909010 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8518909090 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8519200000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8519301000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8519309000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8519500000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8519811000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8519812000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8519819000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8519891000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8519899000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8521100000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8521901000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8521909010 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8521909090 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8522902000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8522903000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8522904000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8522905000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8522909000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8523210000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8523291000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8523299010 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8523401000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8523402900 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8523410000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8523491000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8523492000 | 45% | 45%  | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |



|            |     |     |     |     |     |      |     |       |       |      |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-------|-------|------|
| 8536690000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8536909000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8537101000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8537109000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8538100000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8538900000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8539210000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8539221000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8539229000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8539291000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8539292000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8539299000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8539311000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8539312000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8539313000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8539319000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8539320000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8539392000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8539399000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8539410000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8539490000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8539901000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8539909000 | 45% | 45% | 45% | 45% | 40% | 40%  | 35% | 23,3% | 11,7% | 0,0% |
| 8543200000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8543300010 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8543300090 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8543701000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8543702000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8543703000 | 15% | 15% | 15% | 15% |     | 15%  | 15% | 10,0% | 5,0%  | 0,0% |
| 8544110000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8544110011 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8544110019 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8544110090 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8544190000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8544200000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8544421000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8544422000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8544429000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8544491000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8544499000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8544601000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |
| 8544609000 | 5%  | 5%  | 5%  | 5%  |     | 0,0% |     | 0,0%  | 0,0%  | 0,0% |