

TERCERA SECCION
SECRETARIA DE ECONOMIA

ACUERDO que modifica al diverso por el que se sujeta al requisito de permiso previo por parte de la Secretaría de Economía la exportación de armas convencionales, sus partes y componentes, bienes de uso dual, software y tecnologías susceptibles de desvío para la fabricación y proliferación de armas convencionales y de destrucción masiva.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Economía.

Con fundamento en los artículos 34, fracciones I, V y XXXI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4o., fracción III, 5o., fracciones III, X y XII, 15 fracción II, 17, 20 y 21 de la Ley de Comercio Exterior; 5, fracción XVI del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, y

CONSIDERANDO

Que el 16 de junio de 2011 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se sujeta al requisito de permiso previo por parte de la Secretaría de Economía la exportación de armas convencionales, sus partes y componentes, bienes de uso dual, software y tecnologías susceptibles de desvío para la fabricación y proliferación de armas convencionales y de destrucción masiva (Acuerdo), reformado en el mismo Órgano Oficial el 13 de diciembre de 2011, el 7 de junio y 22 de octubre de 2012 y el 8 de febrero de 2013.

Que a través del Acuerdo se identifican las fracciones arancelarias de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, en las cuales se clasifican las mercancías cuya exportación se sujeta al requisito de permiso previo.

Que el Acuerdo de Wassenaar para el Control de Exportaciones de Armas Convencionales, Bienes y Tecnologías de Uso Dual y el Grupo Australia, regímenes de control de exportaciones internacionales, han sido reconocidos por los Estados Unidos Mexicanos como herramientas útiles para la implementación y fortalecimiento de los controles para la exportación, los cuales efectuaron durante los años de 2011, 2012 y 2013, diversas modificaciones a sus listas de control, por lo que resulta necesario el llevar a cabo las adecuaciones correspondientes al Acuerdo, con objeto de contar con un marco regulatorio actualizado que garantice el cumplimiento efectivo de las disposiciones previstas en dichos regímenes internacionales de control de exportaciones.

Que conforme a lo dispuesto por el Grupo Australia, se adoptó la necesidad de regular a las cámaras de inhalación de aerosoles consideradas en la "Lista de control de equipos biológicos de uso dual y tecnología y sistemas informáticos asociados", cuya exportación debe estar sujeta a control, y

Que con apego al procedimiento previsto en la ley de la materia, la Comisión de Comercio Exterior opinó favorablemente la modificación de las disposiciones del Acuerdo, se expide el siguiente:

ACUERDO QUE MODIFICA AL DIVERSO POR EL QUE SE SUJETA AL REQUISITO DE PERMISO PREVIO POR PARTE DE LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA LA EXPORTACIÓN DE ARMAS CONVENCIONALES, SUS PARTES Y COMPONENTES, BIENES DE USO DUAL, SOFTWARE Y TECNOLOGÍAS SUSCEPTIBLES DE DESVÍO PARA LA FABRICACIÓN Y PROLIFERACIÓN DE ARMAS CONVENCIONALES Y DE DESTRUCCIÓN MASIVA

Primero.- Se **reforma** el Anexo I del Acuerdo por el que se sujeta al requisito de permiso previo por parte de la Secretaría de Economía la exportación de armas convencionales, sus partes y componentes, bienes de uso dual, software y tecnologías susceptibles de desvío para la fabricación y proliferación de armas convencionales y de destrucción masiva, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2011 y sus modificaciones, únicamente respecto a los grupos y las fracciones arancelarias que a continuación se indican, en el orden que les corresponde según su numeración, como a continuación se indica:

ANEXO I
...

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
Categoría 1: ...	
1. A. ...	
	...
	Grupo 1.A.4 ... a. Máscaras completas, cartuchos de filtros y equipos de descontaminación para las mismas, diseñados o modificados para la defensa contra cualquiera de los agentes o materiales siguientes, y componentes diseñados especialmente para ellos:

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	<p>Nota: 1.A.4.a incluye Respiradores Purificadores de Aire con Motor (RPAM) diseñados o modificados para la defensa contra agentes o materiales listados en 1.A.4.a.</p> <p>Nota Técnica:</p> <p>Para los propósitos del 1.A.4.a las máscaras completas también son conocidas como máscaras antigás.</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>d. ...</p> <p>Nota: El artículo 1.A.4 no somete a control:</p> <p>a. ...</p> <p>b. Equipo de seguridad y salud ocupacional que por su diseño o función están limitados a la protección contra riesgos específicos para la seguridad residencial o de las industrias civiles, entre ellas:</p> <p>...</p> <p>...</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
8421.99.99	Las demás.
	Únicamente: Máscaras completas, cartuchos de filtros y equipos de descontaminación para las mismas, diseñados o modificados para la defensa contra agentes biológicos o materiales radiactivos adaptados para utilización en guerra o agentes químicos bélicos y componentes diseñados especialmente para ellos.
9020.00.01	Máscaras antigás.
	Únicamente: Máscaras completas diseñadas o modificadas para la defensa contra agentes biológicos o materiales radiactivos adaptados para utilización en guerra o agentes químicos bélicos y componentes diseñados especialmente para ellos.
9020.00.99	Los demás.
	Únicamente: Máscaras completas, cartuchos de filtros y equipos de descontaminación para las mismas, diseñados o modificados para la defensa contra agentes biológicos o materiales radiactivos adaptados para utilización en guerra o agentes químicos bélicos y componentes diseñados especialmente para ellos.
...	...
	<p>Grupo 1.A.5</p> <p>Trajes blindados y componentes para los mismos, según se indica:</p> <p>a. Trajes blindados ligeros distintos de los fabricados conforme a normas o especificaciones militares, o sus equivalentes, y componentes diseñados especialmente para ellos.</p> <p>b. Trajes blindados reforzados que proporcionan protección balística igual o inferior al nivel IIIA (NIJ 0101.06, julio de 2008) o equivalentes nacionales.</p> <p>N.B.1. Para los materiales fibrosos o filamentosos utilizados en la fabricación de trajes blindados, véase el artículo 1.C.10.</p> <p>N.B.2. Para los trajes blindados fabricados según los estándares o especificaciones militares, véase el artículo ML13.d.</p> <p>Nota 1:</p> <p>El artículo 1.A.5 no somete a control los trajes blindados cuando son portados por sus usuarios para su protección personal.</p> <p>Nota 2:</p> <p>...</p> <p>Nota 3:</p> <p>El artículo 1.A.5. no se aplica a los trajes blindados diseñados para proporcionar una protección únicamente de cuchillo, pico, aguja o un traumatismo por golpes.</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
De las siguientes fracciones arancelarias:	
6307.90.99	Los demás.
	Únicamente: Trajes blindados ligeros distintos de los fabricados conforme a normas o especificaciones militares, o sus equivalentes, y componentes diseñados especialmente para ellos; trajes blindados reforzados que proporcionan protección balística igual o inferior al nivel IIIA (NIJ 0101.06, julio de 2008) o equivalentes nacionales.
	...
1. C. Materiales	
...	
	<p>Grupo 1.C.1</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>b. ...</p> <p>Nota: 1.C.1.b. no se aplica a los materiales, especialmente diseñados o formulados para cualquiera de las aplicaciones siguientes:</p> <p>a. El marcado con láser de polímeros</p> <p>b. La soldadura por láser de polímeros.</p> <p>c. ...</p> <p>Nota: 1.C.1.c. no se aplica a los materiales en forma líquida.</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
	<p>Grupo 1.C.6</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>...</p> <p>d. ...</p> <p>Nota 1.C.6.d no aplica a los materiales especificados y envasados como productos médicos.</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
...	...
	<p>Grupo 1.C.8...</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>1. ...</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>4. Polieterimidias aromáticas que tengan una temperatura de transición vítrea (Tg) superior a 563 K (290 °C);</p> <p>f. Polibifenileneetersulfona que tenga una temperatura de transición vítrea (Tg) superior a 563 K (290 °C).</p> <p>Nota técnica:</p> <p><i>La temperatura de transición vítrea (Tg) para los materiales del artículo 1.C.8 se determina mediante el método descrito en ISO 11357-2 (1999), o sus equivalentes nacionales. Adicionalmente, para los materiales de 1.C.8.a.2, "la temperatura de transición vítrea (Tg) está determinada sobre un espécimen de prueba PAI que inicialmente ha sido curado a una temperatura mínima de 310 °C durante un mínimo de 15 minutos.</i></p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
3911.10.01	Resinas de petróleo, resinas de cumarona, resinas de indeno, resinas de cumarona-indeno y politerpenos.
	Únicamente: Imidas tales como: bismaleimidas, poliamidas-imidas aromáticas, poliimidas aromáticas y polieterimidas aromáticas que tengan una temperatura de transición vítrea (Tg) superior a 563 K (290 °C); polibifenilenedisulfona que tenga una temperatura de transición vítrea (Tg) superior a 563 K (290 °C).
3911.90.99	Los demás.
	Únicamente: Imidas tales como: bismaleimidas, poliamidas-imidas aromáticas, poliimidas aromáticas y polieterimidas aromáticas que tengan una temperatura de transición vítrea (Tg) superior a 563 K (290 °C).
...	...
Categoría 2: Materiales Procesados	
...	
2.B. Equipo de Producción, pruebas e inspección	
<p>Notas Técnicas:</p> <p>1. ...</p> <p>...</p> <p>5. <i>Los niveles de exactitud de posicionamiento declarados a partir de mediciones efectuadas de acuerdo con la norma ISO SO 230/2 (2006) o sus equivalentes nacionales podrán utilizarse para cada modelo de máquina herramienta, como una alternativa a las pruebas de máquina individual. Por exactitud de posicionamiento declarada se entiende el valor de la exactitud declarado a las autoridades del Estado miembro donde esté ubicado el exportador en su calidad de representante de la exactitud del modelo de máquina.</i></p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>b. <i>Medir las precisiones de los ejes lineales según la norma ISO 230/2 (2006);</i></p> <p>...</p> <p>6. <i>Para los propósitos de la categoría 2.B., la incertidumbre de medida para la exactitud del posicionamiento de las máquinas-herramientas, tal como se define en la Norma Internacional ISO 230/2 (2006), o equivalentes nacionales, no será considerada.</i></p>	
	<p>Grupo 2.B.1.</p> <p>Máquinas herramienta y cualquier combinación de ellas, para el arranque (o corte) de metales, materiales cerámicos o materiales compuestos "composites", que, según las especificaciones técnicas del fabricante, puedan dotarse de dispositivos electrónicos para el control numérico, según se indica:</p> <p>Nota 1: ...</p> <p>Nota 2: ...</p> <p>a. ...</p> <p>...</p> <p>e. Prótesis dentales</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>1. Precisiones de posicionamiento, con "todas las compensaciones disponibles", iguales o inferiores a (mejores que) 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; y</p> <p>...</p> <p>b. ...</p> <p>1. ...</p> <p>a. Precisiones de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, iguales o inferiores a (mejores que) 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; y</p> <p>...</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	<p>2. Cinco o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el "control de contorneado" que tengan cualquiera de lo siguiente: Nota: Los mecanismos paralelos de máquinas herramientas son específicos para 2.B.1.b.2.d.</p> <p>a. Precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o inferior (mejor) que 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento menor a 1 metro;</p> <p>b. Precisión de posicionamiento, con todas la compensaciones disponibles, igual a/o inferior (mejor) que 4.5 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 1 metro y menor a 2 metros;</p> <p>c. Precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o menor (mejor) que $4.5 + 7x(L-2)$ micras (L es la longitud de desplazamiento en metros) de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales a lo largo de uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 2 m; o</p> <p>d. Siendo un mecanismo paralelo de máquina de herramienta; Nota técnica: Un "mecanismo paralelo de máquina herramienta" es una máquina herramienta que tiene múltiples varillas, las cuales están unidas a una plataforma y a propulsores; cada uno de los propulsores opera su varilla respectiva de manera simultánea e independiente.</p> <p>3. Una exactitud de posicionamiento para las mandrinadoras de coordenadas, con todas las compensaciones disponibles igual o inferior a (mejor) que 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; o</p> <p>...</p> <p>c. ...</p> <p>1. ...</p> <p>a. Precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual o inferior (mejor que) 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; y</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>Nota: ...</p> <p>a. ...</p> <p>b. <i>Máquinas diseñadas específicamente como rectificadoras de coordenadas que no tengan un eje z o un eje w, con una precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, inferior a (mejor que) 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o sus equivalentes nacionales.</i></p> <p>...</p> <p>...</p> <p>f. Máquinas para perforación profunda y máquinas para torneado modificadas para perforación profunda, que tengan una capacidad máxima de profundidad de perforación superior a 5 m.</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
8458.91.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Máquinas herramienta para torneado que reúnan las siguientes características: precisiones de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, iguales o inferiores a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; y dos o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado.</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
8464.90.99	Las demás.
	Únicamente: Máquinas herramienta para torneado que reúnan las siguientes características: precisiones de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, iguales o inferiores a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; y dos o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorno.
8465.99.99	Las demás.
	Únicamente: Máquinas herramienta para torneado que reúnan las siguientes características: precisiones de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, iguales o inferiores a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; y dos o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorno.
8457.30.99	Los demás.
	Únicamente: Máquinas herramienta para fresado que tengan cualquiera de las características siguientes: precisiones de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, iguales o inferiores a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales y tres ejes lineales más un eje de rotación que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorno; cinco o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorno que tengan cualquiera de lo siguiente: a) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o inferior que 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento menor a 1 metro; b) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o inferior que 4.5 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 1 metro y menor a 2 metros; c) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o menor que $4.5 + 7x(L-2)$ micras (L es la longitud de desplazamiento en metros) de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales a lo largo de uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 2 m; o d) siendo un mecanismo paralelo de máquina de herramienta; una exactitud de posicionamiento para las mandrinadoras de coordenadas, con todas las compensaciones disponibles igual o inferior a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; o fresadoras simples con desplazamiento axial periódico radial y desplazamiento axial periódico longitudinal del husillo inferiores a 0,0004 mm TIR; y desviación angular del movimiento del carro (guiñada, cabeceo y balanceo) inferior a 2 segundos de arco, TIR de más de 300 mm de avance.
8459.21.99	Los demás.
	Únicamente: Máquinas herramienta para fresado que tengan cualquiera de las características siguientes: precisiones de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, iguales o inferiores a (mejores que) 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales y tres ejes lineales más un eje de rotación que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorno; cinco o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorno que tengan cualquiera de lo siguiente: a) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o inferior que 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento menor a 1 metro; b) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o inferior que 4.5 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 1 metro o menor a 2 metros; c) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o menor que $4.5 + 7x(L-2)$ micras (L es la longitud de desplazamiento en metros) de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	equivalentes nacionales a lo largo de uno o más ejes con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 2 m; o d) siendo un mecanismo paralelo de máquina de herramienta; una exactitud de posicionamiento para las mandrinadoras de coordenadas, con todas las compensaciones disponibles igual o inferior a (mejor) que 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; o fresadoras simples con desplazamiento axial periódico radial y desplazamiento axial periódico longitudinal del husillo inferiores a 0,0004 mm TIR; y desviación angular del movimiento del carro (guiñada, cabeceo y balanceo) inferior a 2 segundos de arco, TIR de más de 300 mm de avance.
8459.31.01	De control numérico.
	Únicamente: Máquinas herramienta para fresado que tengan cualquiera de las características siguientes: precisiones de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, iguales o inferiores a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales y tres ejes lineales más un eje de rotación que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado; cinco o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado que tengan cualquiera de lo siguiente: a) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o inferior que 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento menor a 1 metro; b) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o inferior que 4.5 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 1 metro o menor a 2 metros; c) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o menor que $4.5 + 7x(L-2)$ micras (L es la longitud de desplazamiento en metros) de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales a lo largo de uno o más ejes con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 2 m; o d) siendo un mecanismo paralelo de máquina de herramienta; una exactitud de posicionamiento para las mandrinadoras de coordenadas, con todas las compensaciones disponibles igual o inferior a que 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; o fresadoras simples con desplazamiento axial periódico radial y desplazamiento axial periódico longitudinal del husillo inferiores a 0,0004 mm TIR; y desviación angular del movimiento del carro (guiñada, cabeceo y balanceo) inferior a 2 segundos de arco, TIR de más de 300 mm de avance.
8459.51.01	De control numérico.
	Únicamente: Máquinas herramienta para fresado que tengan cualquiera de las características siguientes: precisiones de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, iguales o inferiores a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales y tres ejes lineales más un eje de rotación que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado; cinco o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado que tengan cualquiera de lo siguiente: a) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o inferior que 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento menor a 1 metro; b) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o inferior que 4.5 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 1 metro o menor a 2 metros; c) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o menor (mejor) que $4.5 + 7x(L-2)$ micras (L es la longitud de desplazamiento en metros) de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales a lo largo de uno o más ejes con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 2m; o d) siendo un mecanismo paralelo de máquina

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	de herramienta; una exactitud de posicionamiento para las mandrinadoras de coordenadas, con todas las compensaciones disponibles igual o inferior a (mejor) que 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; o fresadoras simples con desplazamiento axial periódico radial y desplazamiento axial periódico longitudinal del husillo inferiores a 0,0004 mm TIR; y desviación angular del movimiento del carro (guiñada, cabeceo y balanceo) inferior a 2 segundos de arco, TIR de más de 300 mm de avance.
8459.61.01	De control numérico.
	Únicamente: Máquinas herramienta para fresado que tengan cualquiera de las características siguientes: precisiones de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, iguales o inferiores a (mejores que) 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales y tres ejes lineales más un eje de rotación que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorno; cinco o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorno que tengan cualquiera de las siguientes acciones: a) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o inferior que 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento menor a 1 metro; b) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o inferior que 4.5 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 1 metro o menor a 2 metros; c) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o menor (mejor) que $4.5 + 7x(L-2)$ micras (L es la longitud de desplazamiento en metros) de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales a lo largo de uno o más ejes con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 2m; o d) siendo un mecanismo paralelo de máquina de herramienta; una exactitud de posicionamiento para las mandrinadoras de coordenadas, con todas las compensaciones disponibles igual o inferior a que 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; o fresadoras simples con desplazamiento axial periódico radial y desplazamiento axial periódico longitudinal del husillo inferiores a 0,0004 mm TIR; y desviación angular del movimiento del carro (guiñada, cabeceo y balanceo) inferior a 2 segundos de arco, TIR de más de 300 mm de avance.
8464.90.99	Las demás.
	Únicamente: Máquinas herramienta para fresado que tengan cualquiera de las características siguientes: precisiones de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, iguales o inferiores a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales y tres ejes lineales más un eje de rotación que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorno; cinco o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorno que tengan cualquiera de las siguientes acciones: a) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o inferior (mejor) que 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento menor a 1 metro; b) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o inferior que 4.5 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 1 metro o menor a 2 metros; c) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o menor que $4.5 + 7x(L-2)$ micras (L es la longitud de desplazamiento en metros) de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales a lo largo de uno o más ejes con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 2m; o d) siendo un mecanismo paralelo de máquina de herramienta; una exactitud de posicionamiento para las mandrinadoras de coordenadas, con todas las compensaciones disponibles igual o inferior a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; o fresadoras simples con desplazamiento axial periódico radial y desplazamiento axial periódico longitudinal del husillo inferiores a 0,0004 mm TIR; y desviación angular del movimiento del carro (guiñada, cabeceo y balanceo) inferior a 2 segundos de arco, TIR de más de 300 mm de avance.

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
8465.92.99	Las demás.
	<p>Únicamente: Máquinas herramienta para fresado que tengan cualquiera de las características siguientes: precisiones de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, iguales o inferiores a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales y tres ejes lineales más un eje de rotación que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado; cinco o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado que tengan cualquiera de lo siguiente: a) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o inferior que 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento menor a 1 metro; b) precisión de posicionamiento, con todas la compensaciones disponibles, igual a/o inferior que 4.5 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 1 metro o menor a 2 metros; c) precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual a/o menor que $4.5 + 7x(L-2)$ micras (L es la longitud de desplazamiento en metros) de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales a lo largo de uno o más ejes con una longitud de desplazamiento igual o mayor a 2m: o d) siendo un mecanismo paralelo de máquina de herramienta; una exactitud de posicionamiento para las mandrinadoras de coordenadas, con todas las compensaciones disponibles igual o inferior a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; o fresadoras simples con desplazamiento axial periódico radial y desplazamiento axial periódico longitudinal del husillo inferiores a 0,0004 mm TIR; y desviación angular del movimiento del carro (guiñada, cabeceo y balanceo) inferior a 2 segundos de arco, TIR de más de 300 mm de avance.</p>
8460.11.99	Las demás.
	<p>Únicamente: Máquinas herramienta para rectificado que tengan cualquiera de las características siguientes: precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual o inferior a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; y tres o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado; o cinco o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado.</p>
8460.21.99	Las demás.
	<p>Únicamente: Máquinas herramienta para rectificado que tengan cualquiera de las características siguientes: precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual o inferior a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; y tres o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado; o cinco o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado.</p>
8464.20.01	Máquinas de amolar o pulir.
	<p>Únicamente: Máquinas herramienta para rectificado que tengan cualquiera de las características siguientes: precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual o inferior a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; y tres o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado; o cinco o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado.</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
8465.93.99	Las demás.
	Únicamente: Máquinas herramienta para rectificado que tengan cualquiera de las características siguientes: precisión de posicionamiento, con todas las compensaciones disponibles, igual o inferior a 3.0 micras, de conformidad con la norma ISO 230/2 (2006) o equivalentes nacionales en uno o más ejes lineales; y tres o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado; o cinco o más ejes que puedan coordinarse simultáneamente para el control de contorneado.
...	...
	...
	<p>Grupo 2.B.6</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>b. ...</p> <p>1. ...</p> <p>Nota: Interferómetros "láser" de medición de desplazamiento sólo se especifican por 2.B.6.b.1.c.</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>c. Equipo para medir la rugosidad de la superficie (incluyendo defectos de la superficie), midiendo la dispersión óptica con una sensibilidad de 0.5 nm o inferior (mejor).</p> <p>...</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
9031.80.99	Los demás.
	Únicamente: Instrumentos de medida de desplazamiento lineal que tengan cualquiera de las características siguientes: a) sistemas de medida del tipo sin contacto que tengan una resolución igual o inferior a 0,2 micras dentro de una gama de medida igual o inferior a 0,2 mm; b) sistemas de transformadores diferenciales de tensión lineal con una linealidad igual o inferior a 0,1% dentro de una gama de medida igual o inferior a 5 mm y deriva igual o inferior a 0,1% por día a la temperatura ambiente normalizada de las salas de verificación ± 1 K; c) sistemas de medida que contengan un láser, y que mantengan durante 12 horas como mínimo, a una temperatura de $20^\circ + 1^\circ\text{C}$, todas las características siguientes: una resolución, en toda la escala, igual o inferior a 0,1 micras, y capaces de alcanzar una incertidumbre de medida, una vez compensado el índice de refracción del aire, igual o inferior a $(0,2 + L/2\ 000)$ micras (L es la longitud medida expresada en mm); o d) conjuntos electrónicos diseñados especialmente para proporcionar capacidad de realimentación en los sistemas sometidos a control en el subartículo 2.B.6.b.1.c., así como equipos para medir la rugosidad de la superficie (incluyendo defectos de la superficie), midiendo la dispersión óptica con una sensibilidad de 0.5 nm o inferior (mejor).
...	...
	<p>Grupo 2.B.8</p> <p>...</p> <p>a. Unidades de retroalimentación de posición lineal, que tengan una exactitud global inferior (mejor) que $(800 + (600X L/1,000))$ nm (L igual a la longitud en mm);</p> <p>...</p> <p>b. Unidades de retroalimentación de posición rotatoria que tengan una exactitud inferior (mejor) que 0.00025°;</p> <p>...</p> <p>Nota 2.B.8.a y 2.B.8.b. aplica a unidades que son diseñadas para determinar el control de posicionamiento de la retroalimentación de la información, tales como dispositivos de tipo inductivo, escalas graduadas, sistemas infrarrojos o sistemas láser.</p> <p>...</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
De las siguientes fracciones arancelarias:	
8466.91.01	Para máquinas de la partida 84.64.
	Únicamente: Unidades de retroalimentación de posición lineal, que tengan una exactitud global inferior (mejor) que $(800 + (600 \times L/1,000))$ nm (L igual a la longitud en mm); unidades de retroalimentación de posición rotatoria que tengan una exactitud inferior (mejor) que 0.00025° .
...	...
8542.31.99	Los demás.
	Únicamente: Unidades de retroalimentación de posición lineal, que tengan una exactitud global inferior (mejor) que $(800 + (600 \times L/1,000))$ nm (L igual a la longitud en mm); unidades de retroalimentación de posición rotatoria que tengan una exactitud inferior (mejor) que 0.00025° ; y, mesas rotativas compuestas y husillos basculantes que, de acuerdo con las especificaciones del fabricante, puedan mejorar las máquinas herramienta hasta el punto de que alcancen o sobrepasen los niveles establecidos en el artículo 2B.
8542.32.99	Los demás.
	Únicamente: Unidades de retroalimentación de posición lineal, que tengan una exactitud global inferior (mejor) que $(800 + (600 \times L/1,000))$ nm (L igual a la longitud en mm); unidades de retroalimentación de posición rotatoria que tengan una exactitud inferior (mejor) que 0.00025° ; y, mesas rotativas compuestas y husillos basculantes que, de acuerdo con las especificaciones del fabricante, puedan mejorar las máquinas herramienta hasta el punto de que alcancen o sobrepasen los niveles establecidos en el artículo 2B.
8542.39.99	Los demás.
	Únicamente: Unidades de retroalimentación de posición lineal, que tengan una exactitud global inferior (mejor) que $(800 + (600 \times L/1,000))$ nm (L igual a la longitud en mm); unidades de retroalimentación de posición rotatoria que tengan una exactitud inferior (mejor) que 0.00025° ; y, mesas rotativas compuestas y husillos basculantes que, de acuerdo con las especificaciones del fabricante, puedan mejorar las máquinas herramienta hasta el punto de que alcancen o sobrepasen los niveles establecidos en el artículo 2B.
9031.80.99	Los demás.
	Únicamente: Unidades de retroalimentación de posición lineal, que tengan una exactitud global inferior (mejor) que $(800 + (600 \times L/1,000))$ nm (L igual a la longitud en mm); unidades de retroalimentación de posición rotatoria que tengan una exactitud inferior (mejor) que 0.00025° ; y, mesas rotativas compuestas y husillos basculantes que, de acuerdo con las especificaciones del fabricante, puedan mejorar las máquinas herramienta hasta el punto de que alcancen o sobrepasen los niveles establecidos en el artículo 2B.
9031.90.99	Los demás.
	Únicamente: Unidades de retroalimentación de posición lineal, que tengan una exactitud global inferior (mejor) que $(800 + (600 \times L/1,000))$ nm (L igual a la longitud en mm); unidades de retroalimentación de posición rotatoria que tengan una exactitud inferior (mejor) que 0.00025° ; y, mesas rotativas compuestas y husillos basculantes que, de acuerdo con las especificaciones del fabricante, puedan mejorar las máquinas herramienta hasta el punto de que alcancen o sobrepasen los niveles establecidos en el artículo 2B.
	Grupo 2.B.9 ... a. Tener tres o más ejes los cuales puedan ser coordinados simultáneamente para el control de contorno; y ...

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
De las siguientes fracciones arancelarias:	
8463.90.99	Las demás.
	<p>Únicamente: Máquinas de conformación por rotación y máquinas de conformación por estirado que, de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante, puedan ser equipadas con unidades de control numérico o controladas por ordenador y que tengan tres o más ejes los cuales puedan ser coordinados simultáneamente para el control de contorneado; y una fuerza en rodillo superior a 60 kN.</p>
Categoría 3: Electrónica	
3.A. Sistemas, equipos y componentes	
<p>Nota 1: El régimen de control de los equipos y componentes descritos en 3.A., distintos de los descritos en 3.A.1.a.3. a 3.A.1.a.10., 3.A.1.a.12. o 3.A.1.a.13, que estén especialmente diseñados o posean las mismas características funcionales que otros equipos, estará determinado por el estado de otros equipos.</p>	
<p>Nota 2: El régimen de control de los circuitos integrados descritos en 3.A.1.a.3. a 3.A.1.a.9., 3.A.1.a.12 o 3.A.1.a.13. que estén programados o diseñados de manera inalterable para una función específica para otros equipos, estará determinado por el régimen de control de los otros equipos.</p>	
<p>N.B.: Cuando el fabricante o el solicitante no pueda determinar el régimen de control de los otros equipos, el régimen de control de los circuitos integrados será el que determinen los artículos 3.A.1.a.3 a 3.A.1.a.10., 3.A.1.a.12 o 3.A.1.a.13.</p>	
	<p>Grupo 3.A.1 ... a. ... 1. ... 7. Dispositivos lógicos programables por el usuario que tengan cualquiera de las características siguientes: a. Número máximo de entradas/salidas digitales simples de 500; o superiores; o b. Un transceptor de serie unidireccional de datos agregados de 200 Gb/s o mayor; ... Notas técnicas: 1. ... 3. Un transceptor de serie unidireccional de datos agregados es el producto del número de veces de la velocidad de datos de un transceptor de serie unidireccional del número de transceptores en la FPGA. ... 13. Sintetizador Digital Directo (DDS) con circuitos integrados que cuente con alguno de los siguientes: a. Un reloj Convertidor Análogo-a-Digital (DAC) frecuencia de 3.5 GHz o más y un DAC resolución de 10 bit o más, pero menor de 12 bit; o b. Un reloj DAC frecuencia de 1.25 GHz o más un DAC resolución de 12 bit o más: <u>Nota Técnica</u> <i>La frecuencia del reloj DAC podrá ser especificada como el reloj master de frecuencia o como la frecuencia de reloj de entrada.</i> b. ... 1. ... 2. ... a.</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	<p>d. Tasados para operar a frecuencias superiores a 31.8 GHz e inferiores o iguales a 37 GHz y con una potencia de salida media superior a 0.1 nW (-70 dBm);</p> <p>e. Tasados para operar a frecuencias superiores a 37.5 GHz e inferiores o iguales a 43.5 GHz y con una potencia de salida media superior a 1.0 W (30 dBm);</p> <p>f. Tasados para operar a frecuencias superiores a 43.5 GHz e inferiores o iguales a 75 GHz, con una potencia de salida media superior a 31.62 mW (15 dBm) y un “ancho de banda fraccional” mayor de 10%;</p> <p>g. Tasados para operar a frecuencias superiores a 75 GHz e inferiores o iguales a 90 GHz, con una potencia de salida media superior a 10 mW (10 dBm) y un “ancho de banda fraccional” mayor de 5% o;</p> <p>h. Tasados para operar a frecuencias superiores a 90 GHz con una potencia de salida media mayor a 0.1 nW (-70 dBm);</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>4. ...</p> <p>a. ...</p> <p>...</p> <p>f. ...</p> <p>1. ...</p> <p>2. ...</p> <p>3. Cualquiera de los dos lados perpendiculares entre sí con cualquier longitud d (en cm) que sea inferior o igual a 15 dividido por la frecuencia mínima de funcionamiento en GHz [$d < 15 \text{ cm} \cdot \text{GHz}/f\text{GHz}$].</p> <p>...</p> <p><u>N.B.</u>: ...</p> <p><u>Nota1:</u> ...</p> <p><u>Nota 2:</u> ...</p> <p><u>Nota 3:</u> 3.A.1.b.4 incluye transmitir/recibir módulos y transmisión de módulos.</p> <p>...</p> <p>10. Osciladores, o conjuntos de osciladores, especificados para funcionar con todas las características siguientes:</p> <p>a. Un ruido de fase en banda lateral única (SSB), expresado en dBc/Hz, mejor que- $(126 + 20\log_{10}F - 20\log_{10}f)$, con un rango de $10 \text{ Hz} < F < 10 \text{ kHz}$; y</p> <p>b. Un ruido de fase en banda lateral única (SSB), expresado en dBc/Hz, mejor que- $(114 + 20\log_{10}F - 20\log_{10}f)$, con un rango de $10 \text{ kHz} \leq F < 500 \text{ kHz}$;</p> <p><u>Nota técnica:</u></p> <p>...</p> <p>11. Sintetizadores de frecuencias, conjuntos electrónicos con un tiempo de conmutación de frecuencias, especificado por alguna de las siguientes características:</p> <p>a. Menos de 156 ps;</p> <p>b. Menos de 100 μs para cualquier cambio de frecuencia superior a 1.6 GHz en el rango de frecuencia sintetizada superior a 4.8 GHz pero no superior a 10.6 GHz;</p> <p>...</p> <p>e. Menos de 1 ms para cualquier cambio de frecuencia superior a 550 MHz en el rango de frecuencia sintetizada superior a 43.5 GHz pero no superior a 56 GHz.</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	f. Menos de 1 ms para cualquier cambio de frecuencia superior a 2.2 GHz en rango de frecuencia sintetizada superior a 56 GHz pero no superior a 75 GHz; o g. Menos de 1 ms en el rango de frecuencia sintetizada superior a 75 GHz N.B. e. ... 1. ... a. ... b. Células secundarias que tengan una densidad de energía superior a 300 Wh/kg a 20°C;
De las siguientes fracciones arancelarias:	
8542.31.02	Circuitos integrados híbridos.
	Únicamente: Circuitos integrados diseñados o tasados como resistentes a la radiación; microcircuitos de microprocesador, microcircuitos de microordenador, microcircuitos de microcontrolador, circuitos integrados para almacenamiento fabricados en un semiconductor compuesto, convertidores analógico-digital, convertidores digital-analógico, circuitos integrados ópticos o electro-ópticos diseñados para el proceso de señales, dispositivos lógicos programables por el usuario, circuitos integrados para el usuario en los que la función es desconocida o en los que el estado de control del equipo en el que se vaya a usar el circuito integrado es desconocido, procesadores de Transformada rápida de Fourier (FFT), memorias de solo lectura programables, con borrado eléctrico (EEPROM), memorias flash o memorias estáticas de acceso aleatorio (SRAM); microcircuitos de microprocesador, microcircuitos de microordenador y microcircuitos de microcontrolador fabricados a partir de un semiconductor compuesto y que funcionen a una frecuencia de reloj superior a 40 MHz; circuitos integrados convertidores analógico-digital y digital-analógico; circuitos integrados electro ópticos o circuitos integrados ópticos, diseñados para el proceso de señales; dispositivos lógicos programables por el usuario; circuitos integrados para redes neuronales; circuitos integrados para el usuario de los que la función es desconocida o en los que el estado de control del equipo en el que se vaya a usar el circuito integrado es desconocido para el fabricante; circuitos integrados digitales distintos de los que se describen en los subartículos 3.A.1.a.3.a 3.A.1.a.10. ó 3.A.1.a.12., fabricados a partir de un semiconductor compuesto cualquiera; y procesadores de transformada rápida de Fourier (FFT) que tengan un tiempo de ejecución tasado para una transformación FFT compleja de menos de $(N \log, N)/20,480$ ms, siendo N el número de puntos; Sintetizadores Digitales Directos (DDS) con circuitos integrados, en los términos comprendidos en el Grupo 3.A.1
8542.32.01	Circuitos integrados híbridos.
	Únicamente: Circuitos integrados diseñados o tasados como resistentes a la radiación; microcircuitos de microprocesador, microcircuitos de microordenador, microcircuitos de microcontrolador, circuitos integrados para almacenamiento fabricados en un semiconductor compuesto, convertidores analógico-digital, convertidores digital-analógico, circuitos integrados ópticos o electro-ópticos diseñados para el proceso de señales, dispositivos lógicos programables por el usuario, circuitos integrados para el usuario en los que la función es desconocida o en los que el estado de control del equipo en el que se vaya a usar el circuito integrado es desconocido, procesadores de Transformada rápida de Fourier (FFT), memorias de solo lectura programables, con borrado eléctrico (EEPROM), memorias flash o memorias estáticas de acceso aleatorio (SRAM); microcircuitos de microprocesador, microcircuitos de microordenador y microcircuitos de

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	microcontrolador fabricados a partir de un semiconductor compuesto y que funcionen a una frecuencia de reloj superior a 40 MHz; circuitos integrados convertidores analógico-digital y digital-analógico; circuitos integrados electro ópticos o circuitos integrados ópticos, diseñados para el proceso de señales; dispositivos lógicos programables por el usuario; circuitos integrados para redes neuronales; circuitos integrados para el usuario de los que la función es desconocida o en los que el estado de control del equipo en el que se vaya a usar el circuito integrado es desconocido para el fabricante; circuitos integrados digitales distintos de los que se describen en los subartículos 3.A.1.a.3.a 3.A.1.a.10. ó 3.A.1.a.12., fabricados a partir de un semiconductor compuesto cualquiera; y procesadores de transformada rápida de Fourier (FFT) que tengan un tiempo de ejecución tasado para una transformación FFT compleja de menos de $(N \log, N)/20,480$ ms, siendo N el número de puntos; Sintetizadores Digitales Directos (DDS) con circuitos integrados, en los términos comprendidos en el Grupo 3.A.1.
8542.33.01	Circuitos integrados híbridos.
	Únicamente: Circuitos integrados diseñados o tasados como resistentes a la radiación; microcircuitos de microprocesador, microcircuitos de microordenador, microcircuitos de microcontrolador, circuitos integrados para almacenamiento fabricados en un semiconductor compuesto, convertidores analógico-digital, convertidores digital-analógico, circuitos integrados ópticos o electro-ópticos diseñados para el proceso de señales, dispositivos lógicos programables por el usuario, circuitos integrados para el usuario en los que la función es desconocida o en los que el estado de control del equipo en el que se vaya a usar el circuito integrado es desconocido, procesadores de Transformada rápida de Fourier (FFT), memorias de solo lectura programables, con borrado eléctrico (EEPROM), memorias flash o memorias estáticas de acceso aleatorio (SRAM); microcircuitos de microprocesador, microcircuitos de microordenador y microcircuitos de microcontrolador fabricados a partir de un semiconductor compuesto y que funcionen a una frecuencia de reloj superior a 40 MHz; circuitos integrados convertidores analógico-digital y digital-analógico; circuitos integrados electro ópticos o circuitos integrados ópticos, diseñados para el proceso de señales; dispositivos lógicos programables por el usuario; circuitos integrados para redes neuronales; circuitos integrados para el usuario de los que la función es desconocida o en los que el estado de control del equipo en el que se vaya a usar el circuito integrado es desconocido para el fabricante; circuitos integrados digitales distintos de los que se describen en los subartículos 3.A.1.a.3.a 3.A.1.a.10. ó 3.A.1.a.12., fabricados a partir de un semiconductor compuesto cualquiera; y procesadores de transformada rápida de Fourier (FFT) que tengan un tiempo de ejecución tasado para una transformación FFT compleja de menos de $(N \log, N)/20,480$ ms, siendo N el número de puntos; Sintetizadores Digitales Directos (DDS) con circuitos integrados, en los términos comprendidos en el Grupo 3.A.1
8542.39.01	Circuitos integrados híbridos.
	Únicamente: Circuitos integrados diseñados o tasados como resistentes a la radiación; microcircuitos de microprocesador, microcircuitos de microordenador, microcircuitos de microcontrolador, circuitos integrados para almacenamiento fabricados en un semiconductor compuesto, convertidores analógico-digital, convertidores digital-analógico, circuitos integrados ópticos o electro-ópticos diseñados para el proceso de señales, dispositivos lógicos programables por el usuario, circuitos integrados para el usuario en los que la función es desconocida o en los que el estado de control del equipo en el que se vaya a usar el circuito integrado es desconocido, procesadores de Transformada rápida de Fourier (FFT), memorias de solo lectura programables, con borrado eléctrico (EEPROM), memorias flash o memorias estáticas de acceso aleatorio (SRAM); microcircuitos de microprocesador, microcircuitos de microordenador y microcircuitos de microcontrolador fabricados a partir de un semiconductor compuesto y que funcionen a una frecuencia de reloj superior a 40 MHz; circuitos integrados convertidores analógico-digital y digital-analógico; circuitos integrados electro ópticos o circuitos integrados ópticos, diseñados para el proceso de señales; dispositivos lógicos

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	<p>programables por el usuario; circuitos integrados para redes neuronales; circuitos integrados para el usuario de los que la función es desconocida o en los que el estado de control del equipo en el que se vaya a usar el circuito integrado es desconocido para el fabricante; circuitos integrados digitales distintos de los que se describen en los subartículos 3.A.1.a.3.a 3.A.1.a.10. ó 3.A.1.a.12., fabricados a partir de un semiconductor compuesto cualquiera; y procesadores de transformada rápida de Fourier (FFT) que tengan un tiempo de ejecución tasado para una transformación FFT compleja de menos de $(N \log, N)/20,480$ ms, siendo N el número de puntos; Sintetizadores Digitales Directos (DDS) con circuitos integrados, en los términos comprendidos en el Grupo 3.A.1</p>
8542.31.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Circuitos integrados monolíticos amplificadores de potencia de microondas (MMIC) que tengan cualquiera de las características siguientes: a) tasados para operar a frecuencias superiores a 3.2 GHz e inferiores o iguales a 6.8 GHz, con una potencia de salida media superior a 4W (36 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 15 %; b) tasados para operar a frecuencias superiores a 6.8 GHz e inferiores o iguales a 16 GHz, con una potencia de salida media superior a 1W (30 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 10 %; c) tasados para operar a frecuencias superiores a 16 GHz e inferiores o iguales a 31.8 GHz, con una potencia de salida media superior a 0.8W (29 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 10 %; d) tasados para operar a frecuencias superiores a 31.8 GHz e inferiores o iguales a 37 GHz y con una potencia de salida media superior a 0.1 nW (-70 dBm); e) tasados para operar a frecuencias superiores a 37.5 GHz e inferiores o iguales a 43.5 GHz y con una potencia de salida media superior a 1.0 W (30 dBm); f) tasados para operar a frecuencias superiores a 43.5 GHz e inferiores o iguales a 75 GHz, con una potencia de salida media superior a 31.62 mW (15 dBm) y un “ancho de banda fraccional” mayor de 10%; g) tasados para operar a frecuencias superiores a 75 GHz e inferiores o iguales a 90 GHz, con una potencia de salida media superior a 10 mW (10 dBm) y un “ancho de banda fraccional” mayor de 5% o; h) tasados para operar a frecuencias superiores a 90 GHz con una potencia de salida media mayor a 0.1 nW (-70 dBm);</p>
8542.32.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Circuitos integrados monolíticos amplificadores de potencia de microondas (MMIC) que tengan cualquiera de las características siguientes: a) tasados para operar a frecuencias superiores a 3.2 GHz e inferiores o iguales a 6.8 GHz, con una potencia de salida media superior a 4W (36 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 15 %; b) tasados para operar a frecuencias superiores a 6.8 GHz e inferiores o iguales a 16 GHz, con una potencia de salida media superior a 1W (30 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 10 %; c) tasados para operar a frecuencias superiores a 16 GHz e inferiores o iguales a 31.8 GHz, con una potencia de salida media superior a 0.8W (29 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 10 %; d) tasados para operar a frecuencias superiores a 31.8 GHz e inferiores o iguales a 37 GHz y con una potencia de salida media superior a 0.1 nW (-70 dBm); e) tasados para operar a frecuencias superiores a 37.5 GHz e inferiores o iguales a 43.5 GHz y con una potencia de salida media superior a 1.0 W (30 dBm); f) tasados para operar a frecuencias superiores a 43.5 GHz e inferiores o iguales a 75 GHz, con una potencia de salida media superior a 31.62 mW (15 dBm) y un “ancho de banda fraccional” mayor de 10%; g) tasados para operar a frecuencias superiores a 75 GHz e inferiores o iguales a 90 GHz, con una potencia de salida media superior a 10 mW (10 dBm) y un “ancho de banda fraccional” mayor de 5% o; h) tasados para operar a frecuencias superiores a 90 GHz con una potencia de salida media mayor a 0.1 nW (-70 dBm);</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
8542.33.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Circuitos integrados monolíticos amplificadores de potencia de microondas (MMIC) que tengan cualquiera de las características siguientes: a) tasados para operar a frecuencias superiores a 3.2 GHz e inferiores o iguales a 6.8 GHz, con una potencia de salida media superior a 4W (36 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 15 %; b) tasados para operar a frecuencias superiores a 6.8 GHz e inferiores o iguales a 16 GHz, con una potencia de salida media superior a 1W (30 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 10 %; c) tasados para operar a frecuencias superiores a 16 GHz e inferiores o iguales a 31.8 GHz, con una potencia de salida media superior a 0.8W (29 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 10 %; d) tasados para operar a frecuencias superiores a 31.8 GHz e inferiores o iguales a 37 GHz y con una potencia de salida media superior a 0.1 nW (-70 dBm); e) tasados para operar a frecuencias superiores a 37.5 GHz e inferiores o iguales a 43.5 GHz y con una potencia de salida media superior a 1.0 W (30 dBm); f) tasados para operar a frecuencias superiores a 43.5 GHz e inferiores o iguales a 75 GHz, con una potencia de salida media superior a 31.62 mW (15 dBm) y un "ancho de banda fraccional" mayor de 10%; g) tasados para operar a frecuencias superiores a 75 GHz e inferiores o iguales a 90 GHz, con una potencia de salida media superior a 10 mW (10 dBm) y un "ancho de banda fraccional" mayor de 5% o; h) tasados para operar a frecuencias superiores a 90 GHz con una potencia de salida media mayor a 0.1 nW (-70 dBm);</p>
8542.39.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Circuitos integrados monolíticos amplificadores de potencia de microondas (MMIC) que tengan cualquiera de las características siguientes: a) tasados para operar a frecuencias superiores a 3.2 GHz e inferiores o iguales a 6.8 GHz, con una potencia de salida media superior a 4W (36 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 15 %; b) tasados para operar a frecuencias superiores a 6.8 GHz e inferiores o iguales a 16 GHz, con una potencia de salida media superior a 1W (30 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 10 %; c) tasados para operar a frecuencias superiores a 16 GHz e inferiores o iguales a 31.8 GHz, con una potencia de salida media superior a 0.8W (29 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 10%; d) tasados para operar a frecuencias superiores a 31.8 GHz e inferiores o iguales a 37 GHz y con una potencia de salida media superior a 0.1 nW (-70 dBm); e) tasados para operar a frecuencias superiores a 37.5 GHz e inferiores o iguales a 43.5 GHz y con una potencia de salida media superior a 1.0 W (30 dBm); f) tasados para operar a frecuencias superiores a 43.5 GHz e inferiores o iguales a 75 GHz, con una potencia de salida media superior a 31.62 mW (15 dBm) y un "ancho de banda fraccional" mayor de 10%; g) tasados para operar a frecuencias superiores a 75 GHz e inferiores o iguales a 90 GHz, con una potencia de salida media superior a 10 mW (10 dBm) y un "ancho de banda fraccional" mayor de 5% o; h) tasados para operar a frecuencias superiores a 90 GHz con una potencia de salida media mayor a 0.1 nW (-70 dBm);</p>
...	...
8541.60.01	Cristales piezoeléctricos montados.
	<p>Únicamente: Osciladores, o conjuntos de osciladores, especificados para funcionar con todas las características siguientes: a) un ruido de fase en banda lateral única (SSB), expresado en dBc/Hz, mejor que- $(126 + 20\log_{10}F - 20\log_{10}f)$, con un rango de $10 \text{ Hz} < F < 10 \text{ kHz}$; y b) un ruido de fase en banda lateral única (SSB), expresado en dBc/Hz, mejor que- $(114 + 20\log_{10}F - 20\log_{10}f)$, con un rango de $10 \text{ kHz} < F < 500 \text{ kHz}$;</p>
...	...
8501.31.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Células primarias que tengan una densidad de energía superior a 550 Wh/kg a 20 °C, o Células secundarias que tengan una densidad de energía superior a 300 Wh/kg.</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
8501.32.99	Los demás.
	Únicamente: Células primarias que tengan una densidad de energía superior a 550 Wh/kg a 20 °C, o Células secundarias que tengan una densidad de energía superior a 300 Wh/kg.
...	...
	<p>Grupo 3.A.2</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>...</p> <p>c. ...</p> <p>1. ...</p> <p>2. “Analizadores de señales” que muestren un Nivel de Ruido Promedio (DANL) inferior a (mejor que) -150 dBm / Hz en cualquier lugar dentro de la gama de frecuencias superiores a 43.5 GHz pero no superior a 75 GHz;</p> <p>3. Analizadores de señales que tiene una frecuencia superior a 75 GHz;</p> <p>4. “Analizadores de señales” que tengan las siguientes características:</p> <p>a. Un “ancho de banda en tiempo real” superior a 85 MHz; y</p> <p>b. 100% de probabilidad de descubrimiento con una reducción menor a 3 dB de la amplitud completa debido a los intervalos o efectos de ventana de señales con una duración de 15 µs o menor;</p> <p>Notas Técnicas:</p> <p>1. El término probabilidad de descubrimiento en 3.A.2.c.4.b., también es referido como probabilidad de intercepción o probabilidad de captura.</p> <p>2. Para los propósitos del 3.A.2.c.4.b., la duración del 100% de probabilidad de descubrimiento es equivalente a la duración mínima de señal necesaria para la medición del nivel específico de incertidumbre.</p> <p>Nota: El subartículo 3.A.2.c.4. no somete a control los analizadores de señales que utilicen únicamente filtros de ancho de banda de porcentaje constante (también llamados filtros de octavas o filtros de octavas parciales).</p> <p>5. “Analizadores de señales” con una función de “Frequency Mask Trigger” con un 100% de probabilidad de detonación (captura) para señales con una duración de 15 µs o menor;</p> <p>d. ...</p> <p>1. Especificados para generar una duración de impulso de menos de 100 ns en cualquier lugar dentro de la gama de frecuencia sintetizada superior a 31,8 GHz pero no superior a 75 GHz;</p> <p>a. Duración de pulso de menos de 100 ns; y</p> <p>b. Encendido/apagado con una proporción igual o excediendo 65 dB;</p> <p>2. Una potencia de salida superior a 100 mW (20 dBm) en cualquier lugar dentro de la gama de frecuencia sintetizada superior a 43.5 GHz pero no superior a 75 GHz;</p> <p>3. Un tiempo de conmutación de frecuencias, especificado por alguna de las siguientes características:</p> <p>a. No usada desde 2012</p> <p>b. inferior a 100 µs para cualquier cambio de frecuencia superior a 1.6 GHz dentro de la gama de frecuencia sintetizada superior a 4.8 GHz, pero que no supere los 10.6 GHz;</p> <p>c. ...</p> <p>...</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	<p>f. Menos de 1 ms para cualquier cambio de frecuencia superior a 2.2 GHz en el rango de frecuencia sintetizada superior a 56 GHz pero no superior a 75 GHz;</p> <p>4. Ruido de fase en banda lateral única (SSB), expresado en dBc/Hz, especificado dentro de los siguientes:</p> <p>a. Menor (mejor) que $-(126 + 20\log_{10}F - 20\log_{10}f)$, dentro del rango de $10\text{ Hz} < F < 10\text{ kHz}$; y dentro del rango de frecuencia sintetizada superior a 3.2 GHz pero no superior a 75 GHz; y</p> <p>b. Menor (mejor) que $-(114 + 20\log_{10}F - 20\log_{10}f)$, dentro del rango de $10\text{ kHz} < F < 500\text{ kHz}$; y dentro del rango de frecuencia sintetizada superior a 3.2 GHz pero no superior a 75 GHz;</p> <p>Nota técnica:</p> <p>...</p> <p>5. Un máximo de frecuencia de sintonización superior a 75GHz.</p> <p>Nota 1: ...</p> <p>...</p> <p>Notas técnicas:</p> <p>1. La máxima frecuencia sintetizada de una forma de onda o la función de un generador es calculada dividiendo la tasa de muestra sobre las muestras sobre segundo por un factor de 2.5.</p> <p>2. A los efectos del subartículo 3.A.2.d.1.a, la duración de pulso se define como el intervalo de tiempo transcurrido entre que el flanco de subida del pulso alcanza el 90% del pico y el flanco de bajada del pulso alcanza el 10% del pico.</p> <p>e. ...</p> <p>1. Una salida de poder superior a 31.62 mW (15 dBm) dentro del rango de frecuencia de operación superior a 43.5 GHz, sin exceder los 75 GHz;</p> <p>2. Una salida de poder superior a 1mW (0dBm) dentro del rango de frecuencia de operación superior a 75 GHz, sin exceder los 110 GHz;</p> <p>3. La funcionalidad de medición de vector no lineal en frecuencias superiores a 50 GHz, sin exceder los 110 GHz; o</p> <p>Nota Técnica:</p> <p>La funcionalidad de medición de vector no lineal es la capacidad de un instrumento para analizar los resultados de las pruebas de los dispositivos insertados en el dominio de gran señal o el rango de distorsión no lineal</p> <p>4. Una frecuencia máxima de operación superior a los 110 GHz,</p> <p>f. ...</p> <p>1. Frecuencia máxima de funcionamiento superior a 110 GHz; y</p> <p>...</p> <p>...</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
8543.70.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Analizadores de señal de radiofrecuencia: 1) Analizadores de señales que tienen un ancho de banda de 3 dB (RBW) superior a 10 MHz, en cualquier lugar dentro del rango de frecuencia superior a 31.8 GHz pero no superior a 37.5 GHz; 2) analizadores de señales que muestren un Nivel de Ruido Promedio (DANL) inferior a (mejor que) -150 dBm / Hz en cualquier lugar dentro de la gama de frecuencias superiores a 43.5 GHz pero no superior a 75 GHz; 3) analizadores de señales con una frecuencia superior a 75 GHz; 4) analizadores de señales que tengan un ancho de banda en tiempo real superior a 85 MHz y 100% de probabilidad de descubrimiento con una reducción menor a 3 dB de la amplitud completa debido a los intervalos o efectos de ventana de señales con una duración de 15 µs o menor;</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	5) analizadores de señales con una función de "Frequency Mask Trigger" con un 100% de probabilidad de detonación (captura) para señales con una duración de 15 μ s o menor; y analizadores de redes que tengan cualquiera de las siguientes características: máxima frecuencia de funcionamiento superiores a 43.5 GHz y potencia de salida superior a 31.62 mW (15 dBm), o frecuencia máxima de funcionamiento superior a 70 GHz.
...	...
	...
	<p>Grupo 3.B.1...</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>1. ...</p> <p>2. Reactores de deposición química metalorgánica de vapor (MOCVD) diseñados para el crecimiento epitaxial de semiconductores compuestos de material que tengan dos o más de los siguientes elementos: aluminio, galio, indio, arsénico, fósforo, antimonio o nitrógeno;</p> <p>3. ...</p> <p>b. ...</p> <p>1. No se utiliza desde 2012.</p> <p>2. Diseñado y optimizado para operar con un haz de energía de 20 KeV o mayor, y un haz de corriente de 10 mA o más para hidrógeno, deuterio o implante de helio;</p> <p>...</p> <p>5. Diseñado y optimizado para operar con un haz de energía de 20 KeV o mayor, y un haz de corriente de 10 mA o más para la implantación de silicio en un material semiconductor de "sustrato" calentado a una temperatura de 600°C o mayor,</p> <p>...</p> <p>d. No usada desde 2011.</p> <p>...</p> <p>e. ...</p> <p>1. Interfaces para entrada y salida de obleas, a los que hayan de conectarse más de dos partes de equipos de proceso de semiconductores especificados por 3.B.1.a., 3.B.1.b., o 3.B.1.c.; y</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>h. Máscaras multicapa con una fase de cambio de capa no especificadas en 3.B.1.g y que contengan cualquiera de las siguientes características:</p> <p>1. Elaboradas en una máscara de "sustrato blanco" de vidrio especificado para tener menos de 7 nm/cm de birrefringencia o doble refracción; o</p> <p>2. Diseñadas para ser utilizadas por los equipos de litografía con fuente de luz con una amplitud de onda menor a 245 nm;</p> <p>...</p> <p>...</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
8419.90.99	Los demás.
	Únicamente: Para reactores de deposición química metalorgánica de vapor (MOCVD) diseñados para el crecimiento epitaxial de semiconductores compuestos de material que tengan dos o más de los siguientes elementos: aluminio, galio, indio, arsénico, fósforo, antimonio o nitrógeno, o equipos de crecimiento epitaxial de haz molecular que utilicen fuentes sólidas o gaseosas.

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	Únicamente: Equipos con funcionamiento casete-a-casete y bloqueos de carga, diseñados de conformidad con las especificaciones del fabricante u optimizados para ser utilizados en la fabricación de dispositivos semiconductores con unas dimensiones críticas iguales o inferiores a 65 nm.
8479.89.99	Los demás.
	Únicamente: Sistemas centrales de manipulación de obleas para la carga automática de cámaras múltiples que tengan las características siguientes: 1. Interfaces para la entrada y salida de obleas, a los que hayan de conectarse más de dos partes de equipos de proceso de semiconductores especificados por 3.B.1.a., 3.B.1.b. ó 3.B.1.c.; y 2. Diseñados para formar un sistema integrado en un ambiente bajo vacío para el tratamiento secuencial múltiple de las obleas.
...	...
8486.20.99	Los demás.
	Únicamente: Equipos capaces de producir una capa de cualquier material distinto al silicio con espesor uniforme con una precisión de $\pm 2.5\%$ sobre una distancia igual o superior a 75 mm.
	Únicamente: Equipos diseñados para la implantación iónica y que tengan cualquiera de las características siguientes; diseñado y optimizado para operar con un haz de energía de 20 KeV o mayor, y un haz de corriente de 10 mA o más para hidrógeno, deuterio o implante de helio; capacidad de escritura directa; o una energía del haz igual o superior a 65 keV y una corriente del haz igual o superior a 45 mA para la implantación, a alta energía, de oxígeno en un sustrato de material semiconductor calentado; diseñado y optimizado para operar con un haz de energía de 20 KeV o mayor, y un haz de corriente de 10 mA o más para la implantación de silicio en un material semiconductor de "sustrato" calentado a una temperatura de 600°C o mayor.
	Únicamente: Equipos diseñados especialmente para la fabricación de máscaras o el proceso de dispositivos semiconductores utilizando métodos de escritura directa, que cumplan todo lo siguiente: a. Que utilicen un haz de electrones, un haz de iones o un haz láser, enfocado y desviable, y b. que tengan cualquiera de las características siguientes: 1) tamaño del haz en el impacto spot inferior a 0.2 micras; 2) capacidad de producir un patrón en el que el tamaño de la característica sea inferior a 1 μm ; y 3) exactitud de recubrimiento mejor que ± 0.20 micras (3 sigma).
...	...
...	...
3.C. Materiales	
	Grupo 3.C.1 ... a. d. ... Nota: 3.C.1.d. no aplica a "sustratos que tengan una o más capas epitaxiales de tipo P de GaN, InGaN, AlGaIn, InAlN, InAlGaIn, GaP, InGaP, AlInP o InGaAlP independientemente de la secuencia de los elementos, excepto si las capas epitaxiales tipo P están entre las capas epitaxiales de Tipo N.
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
	Grupo 3.C.2. ... a. Materiales de protección (resists) para litografía en semiconductores como los siguientes: 1. Positivos y ajustados (optimizados) para su uso en longitudes de onda de menos de 245 nm, pero igual o mayor de 15 nm; 2. Resistentes y ajustados (optimizados) para su uso en longitudes de onda de menos de 15 nm, pero mayor de 1 nm;

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	b. ... c. No usado desde 2012. d. Todos los materiales de protección (resists) optimizados para tecnologías de formación de imágenes de superficie; e. ...
De las siguientes fracciones arancelarias:	
3707.10.01	Emulsiones para sensibilizar superficies.
	Únicamente: Materiales de protección (resists), según se indica, y sustratos revestidos con los materiales de protección (resists) siguientes: Materiales de protección (resists) para litografía en semiconductores como los siguientes: 1) positivos y ajustados (optimizados) para su uso en longitudes de onda de menos de 245 nm, pero igual o mayor de 15 nm, 2) resistentes y ajustados (optimizados) para su uso en longitudes de onda de menos de 15 nm, pero mayor de 1 nm; todos los materiales de protección (resists) destinados a su utilización con haces de electrones o haces iónicos, y que tengan una sensibilidad de 0.01 μ culombios/mm ² o mejor; todos los materiales de protección (resists) optimizados para tecnologías de formación de imágenes de superficie; o todos los materiales de protección (resists) diseñados u optimizados para ser utilizados en los equipos de impresión litográfica incluidos en el subartículo 3.B.1.f.2. que utilicen un procedimiento térmico o fotocurable.
3905.99.99	Los demás.
	Únicamente: Materiales de protección (resists), según se indica, y sustratos revestidos con los materiales de protección (resists) siguientes: Materiales de protección (resists) para litografía en semiconductores como los siguientes: 1) positivos y ajustados (optimizados) para su uso en longitudes de onda de menos de 245 nm, pero igual o mayor de 15 nm, 2) resistentes y ajustados (optimizados) para su uso en longitudes de onda de menos de 15 nm, pero mayor de 1 nm; todos los materiales de protección (resists) destinados a su utilización con haces de electrones o haces iónicos, y que tengan una sensibilidad de 0.01 μ culombios/mm ² o mejor; todos los materiales de protección (resists) optimizados para tecnologías de formación de imágenes de superficie; o todos los materiales de protección (resists) diseñados u optimizados para ser utilizados en los equipos de impresión litográfica incluidos en el subartículo 3.B.1.f.2. que utilicen un procedimiento térmico o fotocurable.
	...
CATEGORÍA 4: COMPUTADORAS	
...	
	...
	Grupo 4.A.3 ... a. No se utiliza desde 2011. b. Ordenadores digitales que tengan un funcionamiento máximo ajustado (APP) superior a 3.0 TeraFLOPS ponderados (WT); ...
De las siguientes fracciones arancelarias:	
8443.99.99	Los demás.
	Únicamente: Para ordenadores digitales, conjuntos electrónicos y equipo conexo para ellos, y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8471.30.01	Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos, portátiles, de peso inferior o igual a 10 kg, que estén constituidas, al menos, por una unidad central de proceso, un teclado y un visualizador.

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	Únicamente: Ordenadores digitales, conjuntos electrónicos y equipo conexo para ellos, y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8471.41.01	Que incluyan en la misma envoltura, al menos, una unidad central de proceso y, aunque estén combinadas, una unidad de entrada y una de salida.
	Únicamente: Ordenadores digitales, conjuntos electrónicos y equipo conexo para ellos, y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8471.49.01	Las demás presentadas en forma de sistemas.
	Únicamente: Ordenadores digitales, conjuntos electrónicos y equipo conexo para ellos, y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8471.50.01	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.
	Únicamente: Para ordenadores digitales, conjuntos electrónicos y equipo conexo para ellos, y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8473.30.01	Reconocibles como concebidas exclusivamente para máquinas y aparatos de la Partida 84.71, excepto circuitos modulares constituidos por componentes eléctricos y/o electrónicos sobre tablilla aislante con circuito impreso.
	Únicamente: Para ordenadores digitales, conjuntos electrónicos y equipo conexo para ellos, y los componentes diseñados especialmente para ellos.
	Únicamente: Ordenadores digitales que tengan un funcionamiento máximo ajustado (APP) superior a 3.0 TeraFLOPS ponderados (WT).
	Únicamente: Para equipos diseñados especialmente para la agregación de los resultados de los ordenadores digitales al proporcionar las interconexiones externas que permitan comunicaciones con tasas de datos unidireccionales superiores a 2.0 GB/s por enlace.
8517.70.99	Los demás.
	Únicamente: Para ordenadores digitales, conjuntos electrónicos y equipo conexo para ellos, y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8529.90.99	Las demás.
	Únicamente: Para ordenadores digitales, conjuntos electrónicos y equipo conexo para ellos, y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8542.31.99	Los demás.
	Únicamente: Para ordenadores digitales, conjuntos electrónicos y equipo conexo para ellos, y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8542.32.99	Los demás.
	Únicamente: Para ordenadores digitales, conjuntos electrónicos y equipo conexo para ellos, y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8542.39.99	Los demás.
	Únicamente: Para ordenadores digitales, conjuntos electrónicos y equipo conexo para ellos, y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8471.30.01	Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos, portátiles, de peso inferior o igual a 10 kg, que estén constituidas, al menos, por una unidad central de proceso, un teclado y un visualizador.
	Únicamente: Ordenadores digitales que tengan un funcionamiento máximo ajustado (APP) superior a 3.0 TeraFLOPS ponderados (WT).
8471.41.01	Que incluyan en la misma envoltura, al menos, una unidad central de proceso y, aunque estén combinadas, una unidad de entrada y una de salida.
	Únicamente: Ordenadores digitales que tengan un funcionamiento máximo ajustado (APP) superior a 3.0 TeraFLOPS ponderados (WT).

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
8471.49.01	Las demás presentadas en forma de sistemas.
	Únicamente: Ordenadores digitales que tengan un funcionamiento máximo ajustado (APP) superior a 3.0 TeraFLOPS ponderados (WT).
8471.50.01	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.
	Únicamente: Ordenadores digitales que tengan un funcionamiento máximo ajustado (APP) superior a 3.0 TeraFLOPS ponderados (WT).
8517.70.99	Los demás.
	Únicamente: Ordenadores digitales que tengan un funcionamiento máximo ajustado (APP) superior a 3.0 TeraFLOPS ponderados (WT).
8529.90.99	Las demás.
	Únicamente: Ordenadores digitales que tengan un funcionamiento máximo ajustado (APP) superior a 3.0 TeraFLOPS ponderados (WT).
8542.31.99	Los demás.
	Únicamente: Ordenadores digitales que tengan un funcionamiento máximo ajustado (APP) superior a 3.0 TeraFLOPS ponderados (WT).
8542.32.99	Los demás.
	Únicamente: Ordenadores digitales que tengan un funcionamiento máximo ajustado (APP) superior a 3.0 TeraFLOPS ponderados (WT).
8542.39.99	Los demás.
	Únicamente: Ordenadores digitales que tengan un funcionamiento máximo ajustado (APP) superior a 3.0 TeraFLOPS ponderados (WT).
...	...
...	...
	.
	<p style="text-align: center;">Categoría 5, Parte 1: Telecomunicaciones</p> <p>Parte 1. Telecomunicaciones</p> <p>Nota 1: ...</p> <p style="padding-left: 20px;">N.B.1. ...</p> <p style="padding-left: 20px;">N.B.2. Ver también la Categoría 5, Parte 2 para los equipos, componentes y "software", que realicen o incorporen funciones de seguridad de la información.</p> <p>Nota 2: ...</p>
	5.A. Sistemas, equipos y componentes
	<p>Grupo 5.A.1</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>b. ...</p> <p style="padding-left: 20px;">1. ...</p> <p style="padding-left: 40px;">a. ...</p> <p style="padding-left: 40px;">...</p> <p style="padding-left: 40px;">d. Que utilicen láseres o diodos emisores de luz (LED's) con una longitud de onda de salida superior a 400 nm e inferior a 700 nm, en una "red de área local";</p> <p>...</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	<p>3. ...</p> <p>a. ...</p> <p>...</p> <p>Nota: 5.A.1.b.3.b. no somete a control los equipos de radio diseñados especialmente para su uso con cualquiera de los siguientes:</p> <p>a) Sistemas de radio comunicaciones celulares civiles; o</p> <p>b) Estaciones satelitales terrestres fijas o móviles para telecomunicaciones civiles comerciales.</p> <p>Nota: ...</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>f. Telecomunicaciones móviles de interceptación o equipo de interferencia, y equipos de monitoreo con el mismo propósito, según se indica, y componentes especialmente diseñados para ellos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Equipo de interceptación diseñado para la extracción de voz y datos, transmitidos por la interfaz aérea. 2. Equipo de interceptación no especificado en 5.A.1.f.1., diseñado para la extracción de un dispositivo cliente o identificadores suscritos (por ejemplo: IMSI, TIMSI O IMEI), de señalización u otros metadatos transmitidos por medio de la interfaz aérea. 3. Equipo de interferencia diseñado especialmente o modificado para interferir de forma intencional y selectiva, denegar, inhibir, degradar o engañar servicios de telecomunicación móvil y realizar cualquiera de las funciones siguientes: <ol style="list-style-type: none"> a. Simular las funciones de un equipo de Redes de Acceso de Radio (RAN); b. Detectar y explotar características específicas del protocolo de telecomunicaciones móviles utilizados (por ejemplo: GSM); o c. Explotar características específicas del protocolo de telecomunicaciones móviles utilizado (por ejemplo, GSM); 4. Equipo de monitoreo RF diseñado o modificado para identificar la operación de los artículos especificados en 5.A.1.f.1., 5.A.1.f.2. ó 5.A.1.f.3.; <p>Nota 5.A.1.f.1 y 5.A.1.f.2 no aplican en ninguno de los siguientes casos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Equipo especialmente diseñado para la interceptación de Radios Análogos Privados (PMR), IEEE 802.11 WLAN; b. Equipo diseñado para operadores de redes de telecomunicación móvil; o c. Equipo diseñado para el desarrollo o producción de sistemas o equipos de telecomunicaciones móviles. <p>N.B.1.: Ver también la Lista de Municiones</p> <p>N.B.2.: Para los receptores de radio ver 5.A.1.b.5</p> <p>...</p> <p>h. Equipos para contrarrestar dispositivos explosivos improvisados (IED) y equipos relacionados, como sigue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Equipo de transmisión por radio frecuencia (RF), no especificado en 5.A.1.f., diseñado o modificado para la activación prematura o prevención de la iniciación de un dispositivo explosivo improvisado; 2. Equipo que utilice técnicas diseñadas para permitir comunicaciones de radio en los mismos canales de frecuencia, en los cuales se localiza el equipo especificado en 5.A.1.h.1. <p>N.B. Ver también Lista de Municiones.</p> <p>i. No usada desde 2012</p> <p>N.B. Ver 5.A.1.f. para los artículos previamente especificados por 5.A.1.i.</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
8517.61.01	Estaciones Base.
	<p>Únicamente: Telecomunicaciones móviles de interceptación o equipo de interferencia, y equipos de monitoreo con el mismo propósito, según se indica, y componentes especialmente diseñados para ellos: 1) equipo de interceptación diseñado para la extracción de voz y datos, transmitidos por la interfaz aérea; 2) equipo de interceptación no especificado en 5.A.1.f.1., diseñado para la extracción de un dispositivo cliente o identificadores suscritos (por ejemplo: IMSI, TIMSI O IMEI), de señalización u otros metadatos transmitidos por medio de la interfaz aérea; 3) equipo de interferencia diseñado especialmente o modificado para interferir de forma intencional y selectiva, denegar, inhibir, degradar o engañar servicios de telecomunicación móvil y realizar cualquiera de las funciones siguientes: a) simular las funciones de un equipo de Redes de Acceso de Radio (RAN); b) detectar y explotar características específicas del protocolo de telecomunicaciones móviles utilizados (por ejemplo: GSM); o c) explotar características específicas del protocolo de telecomunicaciones móviles utilizado (por ejemplo, GSM); 4) equipo de monitoreo RF diseñado o modificado para identificar la operación de los artículos especificados en 5.A.1.f.1., 5.A.1.f.2. ó 5.A.1.f.3.</p>
8517.62.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Telecomunicaciones móviles de interceptación o equipo de interferencia, y equipos de monitoreo con el mismo propósito, según se indica, y componentes especialmente diseñados para ellos: 1) equipo de interceptación diseñado para la extracción de voz y datos, transmitidos por la interfaz aérea; 2) equipo de interceptación no especificado en 5.A.1.f.1., diseñado para la extracción de un dispositivo cliente o identificadores suscritos (por ejemplo: IMSI, TIMSI O IMEI), de señalización u otros metadatos transmitidos por medio de la interfaz aérea; 3) equipo de interferencia diseñado especialmente o modificado para interferir de forma intencional y selectiva, denegar, inhibir, degradar o engañar servicios de telecomunicación móvil y realizar cualquiera de las funciones siguientes: a) simular las funciones de un equipo de Redes de Acceso de Radio (RAN); b) detectar y explotar características específicas del protocolo de telecomunicaciones móviles utilizados (por ejemplo: GSM); o c) explotar características específicas del protocolo de telecomunicaciones móviles utilizado (por ejemplo, GSM); 4) equipo de monitoreo RF diseñado o modificado para identificar la operación de los artículos especificados en 5.A.1.f.1., 5.A.1.f.2. ó 5.A.1.f.3.</p>
8517.69.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Telecomunicaciones móviles de interceptación o equipo de interferencia, y equipos de monitoreo con el mismo propósito, según se indica, y componentes especialmente diseñados para ellos: 1) equipo de interceptación diseñado para la extracción de voz y datos, transmitidos por la interfaz aérea; 2) equipo de interceptación no especificado en 5.A.1.f.1., diseñado para la extracción de un dispositivo cliente o identificadores suscritos (por ejemplo: IMSI, TIMSI O IMEI), de señalización u otros metadatos transmitidos por medio de la interfaz aérea; 3) equipo de interferencia diseñado especialmente o modificado para interferir de forma intencional y selectiva, denegar, inhibir, degradar o engañar servicios de telecomunicación móvil y realizar cualquiera de las funciones siguientes: a) simular las funciones de un equipo de Redes de Acceso de Radio (RAN); b) detectar y explotar características específicas del protocolo de telecomunicaciones móviles utilizados (por ejemplo: GSM); o c) explotar características específicas del protocolo de telecomunicaciones móviles utilizado (por ejemplo, GSM); 4) equipo de monitoreo RF diseñado o modificado para identificar la operación de los artículos especificados en 5.A.1.f.1., 5.A.1.f.2. ó 5.A.1.f.3.</p>
8517.62.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Equipos para contrarrestar dispositivos explosivos improvisados (IED) y equipos relacionados, como sigue: equipo de transmisión por radio frecuencia (RF), no especificado en 5.A.1.f., diseñado o modificado para la activación prematura o prevención de la iniciación de un dispositivo explosivo improvisado; y equipo que utilice técnicas diseñadas para permitir comunicaciones de radio en los mismos canales de frecuencia, en los cuales se localiza el equipo especificado en 5.A.1.h.1.</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
5.B. Equipos de producción, pruebas e inspección	
	<p>Grupo 5.B.1</p> <p>...</p> <p>a. Equipos y componentes o accesorios diseñados especialmente para los mismos, diseñados especialmente para el “desarrollo” o la “producción” de los equipos, funciones o elementos especificados en el artículo 5.A.1;</p> <p>Nota ...</p> <p>b. ...</p> <p>...</p> <p>2. ...</p> <p>a...</p> <p>...</p> <p>c. Que utilicen técnicas de transmisión óptica coherente o de detección óptica coherente; o</p> <p>Nota 5.B.1.b.2.c aplica a equipo especialmente diseñado para el “desarrollo” de sistemas utilizando un oscilador óptico local en el lado receptor para sincronizar con un cargador “laser”.</p> <p>Nota Técnica</p> <p>Para el propósito de 5.B.1.b.2.c., se incluyen las técnicas ópticas heterodinas, homodinas o técnicas intradine.</p> <p>d. Que utilicen técnicas analógicas y tengan un ancho de banda superior a 2,5 GHz; o</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>4. Equipos de radio que utilicen técnicas de modulación de amplitud en cuadratura (QAM) por encima del nivel 256.</p> <p>5. No se utiliza desde 2011.</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
8475.21.01	Máquinas para fabricar fibras ópticas y sus esbozos.
	Únicamente: Equipos y componentes o accesorios diseñados especialmente para los mismos, diseñados especialmente para el “desarrollo” o la “producción” de los equipos, funciones o elementos especificados en el artículo 5.A.1.
8479.89.99	Los demás.
	Únicamente: Equipos y componentes diseñados especialmente o accesorios para los mismos, diseñados especialmente para el desarrollo de cualquiera de los siguientes equipos de telecomunicaciones, de transmisión o de conmutación: a) equipos que utilicen un láser y tengan cualquiera de las características siguientes: una longitud de onda de transmisión superior a 1,750 nm; que efectúen la amplificación óptica por medio de amplificadores de fibra fluorada dopados con praseodimio (PDFFA); que utilicen técnicas de transmisión óptica coherente o de detección óptica coherente (también denominadas técnicas ópticas heterodinas u homodinas); o que utilicen técnicas analógicas y tengan un ancho de banda superior a 2,5 GHz; b) equipos de radio que utilicen técnicas de modulación de amplitud en cuadratura (QAM) por encima del nivel 256; o c) equipos que utilicen técnicas de transmisión óptica coherente o de detección óptica coherente.
9013.20.01	Láseres, excepto los diodos láser.
	Únicamente: Equipos y componentes diseñados especialmente o accesorios para los mismos, diseñados especialmente para el desarrollo de equipos de telecomunicaciones, de transmisión o de conmutación que utilicen un láser y tengan cualquiera de las características siguientes: una longitud de onda de transmisión superior a 1,750 nm; que efectúen la amplificación óptica por medio de amplificadores de fibra fluorada dopados con praseodimio (PDFFA); que utilicen técnicas de transmisión óptica coherente o de detección óptica coherente; o que utilicen técnicas analógicas y tengan un ancho de banda superior a 2,5 GHz.

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
Categoría 5, Parte 2: Seguridad de la Información	
Parte 2. Seguridad de la Información	
Nota 1: ...	
Nota 2: ...	
Nota 3: Nota de criptografía	
...	
a. Artículos que cumplan con lo siguiente:	
1. Generalmente disponible para la venta al público, sin restricciones, en puntos de venta al por menor a través de cualquiera de los siguientes;	
a. Transacciones de libre venta;	
b. Transacciones por correo;	
c. Transacciones electrónicas, o	
d. Transacciones por teléfono	
2. Que la función de cifrado no pueda ser modificada fácilmente por el usuario;	
3. Que estén diseñados para que el usuario los instale sin asistencia ulterior importante del proveedor; y	
4. No utilizado desde 2000.	
5. Que en caso necesario, pueda disponerse de información detallada de los artículos y se facilite cuando así se solicite a la autoridad competente en el país del exportador con el fin de verificar el cumplimiento de las condiciones descritas en los apartados 1. a 3. de arriba.	
b. Componentes de hardware de los artículos existentes descritos en el párrafo a. de esta Nota, que han sido diseñados para estos artículos existentes, que cumplan lo siguiente:	
1. "Seguridad de la información" no es la función primaria o conjunto de funciones del componente;	
2. El componente no cambia ninguna función criptográfica de los artículos existentes, ni agrega nueva función criptográfica a los artículos existentes;	
3. El conjunto de características del componente es fijo y no está diseñado o modificado según las especificaciones del cliente; y	
4. Cuando sea necesario según lo determinado por la autoridad competente en el país exportador, los detalles del componente y los productos finales relevantes son accesibles, se proporcionarán a las autoridades que lo soliciten a fin de verificar el cumplimiento de las condiciones descritas anteriormente.	
<u>Nota a la Nota de Criptografía:</u>	
1. Para cumplir con el párrafo a. de la Nota 3, se aplicará lo siguiente:	
a. El artículo es de potencial interés para una amplia gama de individuos y empresas; y	
b. El precio y la información acerca de la funcionalidad principal del artículo están disponibles antes de la compra sin la necesidad de consultar al vendedor o proveedor.	
2. Para determinar la elegibilidad del párrafo a. de la nota 3, las autoridades nacionales podrán tomar en cuenta factores relevantes tales como cantidad, precio, habilidades técnicas necesarias, canales de ventas existentes, clientes típicos, uso típico o prácticas excluyentes del proveedor.	
.	
Nota 4: ...	
...	
5.A. Sistemas, equipos y componentes	
	<p>Grupo 5.A.2</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>...</p> <p>1. Diseñados o modificados para utilizar "criptografía" empleando técnicas digitales que realicen cualquier función criptográfica que no sea la autenticación, la firma digital o la ejecución de software protegido contra copias y que tengan cualquiera de las características siguientes:</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	<p>Notas técnicas:</p> <p>1. Las funciones de autenticación, firma digital y la ejecución de software protegido contra copias incluyen su función asociada de gestión de la clave.</p> <p>...</p> <p>2. ...</p> <p>Nota: 5.A.2.a.2 incluye sistemas o equipos, diseñados o modificados para realizar criptoanálisis por medio de ingeniería inversa.</p> <p>...</p> <p>7. Sistemas de seguridad no criptográficos de tecnología de información y comunicaciones, y dispositivos que han sido evaluados y certificados por una autoridad nacional en un nivel superior a la categoría EAL-6 (nivel de aseguramiento de la evaluación) de los criterios comunes o a un nivel equivalente;</p> <p>8. ...</p> <p>Nota 5.A.2.a.8. aplica solamente para seguridad de la capa física</p> <p>b. ...</p> <p>Nota: El artículo 5.A.2 no somete a control lo siguiente:</p> <p>a. ...</p> <p>...</p> <p>g. Radiotéfonos portátiles o móviles y otros dispositivos cliente inalámbricos de uso civil, que sólo apliquen normas de cifrado comerciales o que hayan sido publicadas (salvo en lo que respecta a las funciones antipiratería, que pueden no estar publicadas) y que cumplan asimismo las disposiciones de los párrafos a.2. a a.5. de la Nota de criptografía (Nota 3 de la Categoría 5, Segunda parte), que hayan sido personalizados para una aplicación civil específica con características que no afecten a la funcionalidad criptográfica de los dispositivos originales no personalizados.</p> <p>h. ...</p> <p>i. Equipos inalámbricos "red de área personal" que implementan sólo estándares públicos y comerciales criptográficos y cuya capacidad criptográfica esté limitada a un radio de acción nominal no superior a 30 metros según las especificaciones del fabricante, o no más de 100 metros de acuerdo con las especificaciones del fabricante para el equipo que no se puede interconectar con más de siete dispositivos, o</p> <p>...</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
8471.30.01	Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos, portátiles, de peso inferior o igual a 10 kg, que estén constituidas, al menos, por una unidad central de proceso, un teclado y un visualizador.
	<p>Únicamente: Sistemas, equipos, conjuntos electrónicos específicos para aplicaciones determinadas, módulos y circuitos integrados destinados a la seguridad de la información: diseñados o modificados para utilizar criptografía empleando técnicas digitales que realicen cualquier función criptográfica que no sea la autenticación ni la firma digital o la ejecución de software protegido contra copias; diseñados o modificados para realizar funciones criptoanalíticas; diseñados especialmente o modificados para reducir las emanaciones comprometedoras de señales portadoras de información por encima de lo dispuesto por las normas de salud, seguridad, o de interferencia electromagnética; diseñados o modificados para utilizar técnicas criptográficas con objeto de generar el código de ensanchamiento para sistemas de espectro ensanchado distintos a los sometidos a control en el subartículo 5.A.2.a.6.; diseñados o modificados para emplear técnicas criptográficas con objeto de generar códigos de canalización o de embrollo o códigos de identificación de red para sistemas que usen técnicas de modulación de banda ultra-ancha; y diseñados o modificados para utilizar criptografía cuántica, en los términos comprendidos en el Grupo 5.A.2.</p>
...	...

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
8544.20.99	Los demás.
	Únicamente: Sistemas de seguridad no criptográficos de tecnología de información y comunicaciones, y dispositivos que han sido evaluados y certificados por una autoridad nacional en un nivel superior a la categoría EAL-6 (nivel de aseguramiento de la evaluación) de los criterios comunes o a un nivel equivalente;
8544.42.99	Los demás.
	Únicamente: Sistemas de seguridad no criptográficos de tecnología de información y comunicaciones, y dispositivos que han sido evaluados y certificados por una autoridad nacional en un nivel superior a la categoría EAL-6 (nivel de aseguramiento de la evaluación) de los criterios comunes o a un nivel equivalente;
	...
Categoría 6: Sensores y láseres	
6.A. Sistemas, equipos y componentes	
	<p>Grupo 6.A.1</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p> 1. ...</p> <p> a. ...</p> <p> 1. ...</p> <p> 2. Equipos subacuáticos diseñados para cartografía topográfica del fondo marino y que tengan cualquiera de lo siguiente:</p> <p> <u>Nota Técnica</u></p> <p> <i>El nivel de presión del sensor acústico determina el nivel de profundidad del equipo especificado en 6.A.1.a.1.a.2.</i></p> <p> a. Que tengan todas las características siguientes:</p> <p> 1. Diseñados o modificados para funcionar a profundidades superiores a los 300 m, y</p> <p> 2. Tasa de sondeo mayor a 3,800; o</p> <p> <u>Nota técnica</u></p> <p> <i>“Tasa de sondeo” es el producto de la velocidad máxima (m/s) en la que el sensor puede operar y el número máximo de sondeos de la franja asumiendo el 100% de cobertura.</i></p> <p> b. Equipo de sondeo no especificado en 6.A.1.a.1.a.2.a, que contenga todas las características siguientes:</p> <p> 1. Diseñados o modificados para operar a profundidades superiores a 100 m;</p> <p> 2. Diseñado para tomar mediciones en un ángulo superior a 20° de la vertical;</p> <p> 3. Que tenga cualquiera de las características siguientes:</p> <p> a. Frecuencia de operación por debajo de 350 kHz; o</p> <p> b. Diseñado para medir la topografía del fondo marino a una distancia superior a 200 m del sensor acústico; y</p> <p> 4. Mejora de la precisión de la profundidad a través de la compensación de todas las características siguientes:</p> <p> a. Movimiento del sensor acústico;</p> <p> b. Propagación en el agua desde el sensor hasta el fondo del mar y de regreso; y</p> <p> c. Velocidad del sonido en el sensor.</p> <p> 3. ...</p> <p> a. ...</p> <p> b. Una tasa de cobertura de área de más de 570 m²/s mientras funciona en el rango máximo que puede operar con una resolución a lo largo de la pista de menos de 15 cm; y</p> <p> c. Resolución a través de la pista de menos de 15 cm;</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	<p style="text-align: center;"><u>Notas técnicas</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Tasa de cobertura de área" (m^2/s) es el doble del producto de la gama de sonar (m) y la velocidad máxima (m/s) en la que el sensor puede funcionar en el rango. 2. "Resolución a lo largo de la pista" (cm), para únicamente SSS, es el producto de acimut (horizontal) de la anchura del haz (grados) y el alcance del sonar (m) y 0.873. 3. ... <p>b. Sistemas o matrices de transmisión y recepción, diseñadas para la detección o localización de objetos que tengan cualquiera de las características siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ... 2. Nivel de presión acústica superior a 224 dB (referencia 1 μPa a 1 m) para los equipos que funcionen a una frecuencia comprendida en la banda de 10 kHz a 24 kHz inclusive; 3. Nivel de presión acústica superior a 235 dB (referencia 1 μPa a 1 m) para los equipos que funcionen a una frecuencia comprendida en la banda de 24 kHz a 30 kHz; 4. ... 5. Que estén diseñados para funcionar con un alcance no ambiguo, en presentación visual, superior a 5,120m; o 6. Que estén diseñados para soportar, en funcionamiento normal, la presión de profundidades superiores a 1,000 m y dotados de transductores que reúnan cualquiera de las siguientes características: <p style="text-align: center;">...</p> <p>...</p> <p>2. Sistemas pasivos, equipos y componentes diseñados especialmente para ellos, según se indica:</p> <p>a. Hidrófonos que tengan cualquiera de las siguientes características:</p> <p style="padding-left: 20px;"><u>Nota:</u> El estado de los hidrófonos diseñados especialmente para otros equipos se determina por el estado de los otros equipos.</p> <p style="padding-left: 20px;"><u>Nota Técnica</u> Los hidrófonos constan de uno o más elementos sensores que producen un solo canal de salida acústica. Los que contienen múltiples elementos pueden ser referidos como un grupo de hidrófonos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ... <p style="text-align: center;">...</p> <p style="padding-left: 20px;"><u>Notas técnicas:</u> ...</p> <p>b. ...</p> <p style="padding-left: 20px;"><u>Nota Técnica</u> Conjunto de hidrófonos consisten en un número de hidrófonos que proporcionan múltiples canales de salida acústicas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ... <p style="text-align: center;">...</p> <p>...</p> <p>e. Conjunto de hidrófonos de orilla o de fondo que tengan cualquiera de lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ... <p style="text-align: center;">...</p> <p>...</p> <p style="text-align: center;">...</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
9014.80.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Detectores de rumbo; conjunto de hidrófonos de orilla o de fondo; equipo de registro sonar de correlación-velocidad y Doppler-velocidad diseñado para medir la velocidad horizontal del equipo portador con respecto al fondo marino Sistemas o matrices de transmisión y recepción, diseñadas para la detección o localización de objetos; sistemas y equipos acústicos y componentes diseñados especialmente para determinar la posición de buques o vehículos subacuáticos; y sonares activos individuales, diseñados especialmente o modificados para detectar, localizar y clasificar automáticamente los nadadores o buceadores, en los términos comprendidos en el Grupo 6.A.1.</p>
9014.90.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Detectores de rumbo; conjunto de hidrófonos de orilla o de fondo; equipo de registro sonar de correlación-velocidad y Doppler-velocidad diseñado para medir la velocidad horizontal del equipo portador con respecto al fondo marino Sistemas o matrices de transmisión y recepción, diseñadas para la detección o localización de objetos; sistemas y equipos acústicos y componentes diseñados especialmente para determinar la posición de buques o vehículos subacuáticos; y sonares activos individuales, diseñados especialmente o modificados para detectar, localizar y clasificar automáticamente los nadadores o buceadores, en los términos comprendidos en el Grupo 6.A.1.</p>
...	...
	<p>Grupo 6.A.2</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>1. ...</p> <p>...</p> <p>3. ...</p> <p><u>N.B.:</u> ...</p> <p><u>Nota técnica:</u></p> <p>...</p> <p><u>Nota 1:</u> ...</p> <p><u>Nota 2:</u> ...</p> <p>a. ...</p> <p>...</p> <p>d. ...</p> <p>1. ...</p> <p>2. ...</p> <p>a. ...</p> <p>b. Procesado de señales en los elementos detectores;</p> <p><u>Nota:</u> ...</p> <p><u>Nota técnica:</u></p> <p>...</p> <p>...</p> <p>g. ...</p> <p>1. ...</p> <p>...</p> <p>3. Más de 32 elementos;</p> <p>...</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
...	...
	<p>Grupo 6.A.5</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>1. ...</p> <p>2. Longitud de onda de salida de 150 nm o más pero no superior a 510 nm y potencia de salida superior a 30 W;</p> <p>Nota: ...</p> <p>3. Longitud de onda superior a 510 nm pero no superior a 540 nm y cualquiera de las siguientes características:</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>6. ...</p> <p>a. Salida mono modo transversal y potencia de salida superior a 200 W;</p> <p>o</p> <p>b. ...</p> <p>Nota técnica</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>b. ...</p> <p>1. ...</p> <p>2. Longitud de onda de salida de 150 nm o más, pero no superior a 510 nm y cualquiera de las características siguientes:</p> <p>...</p> <p>3. Longitud de onda de salida superior a 510 nm pero no superior a 540 nm y cualquiera de las características siguientes:</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>f. ...</p> <p>1. ...</p> <p>...</p> <p>4. Telescopios de proyección diseñados especialmente para utilizarse con sistemas de "láseres de potencia súper alta" (SHPL);</p> <p>...</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
...	...
	<p>Grupo 6.C.4.</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>b. Materiales electro-ópticos y materiales ópticos no lineales, según se indica:</p> <p>1. Arseniato de potasio titanil (KTA) (CAS 59400-08-5);</p> <p>2. Seleniuro de galio-plata (AgGaSe₂ también conocido como AGSE) (CAS 12002-67-4);</p> <p>3. Seleniuro de talio-arsénico (Tl₃AsSe₃, también denominado TAS) (CAS 16142-89-5);</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
	4. Fosfato de germanio-zinc ($ZnGeP_2$, también conocido como ZGP, bifosfato de germanio-zinc o difosfato de germanio-zinc); o 5. Seleniuro de galio (GaSe) (CAS 12024-11-2); c. Materiales ópticos no lineales, diferentes de los especificados por 6.C.4.b., que tengan cualquiera de los siguientes: 1. Que tengan todo lo siguiente: a. Susceptibilidad dinámica no lineal de tercer orden ($X^{(2)}$, chi 3) de $10^{-6}m^2/V^2$ o más; y b. Tiempo de respuesta menor que un ms; o 2. Susceptibilidad no lineal de segundo orden ($X^{(2)}$, chi 2) de $3.3 \times 10^{-11}m/V$ o más; ...
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
3818.00.01	Elementos químicos dopados para uso en electrónica, en discos, obleas (wafers) o formas análogas; compuestos químicos dopados para uso en electrónica
	Únicamente: Sustratos en bruto de seleniuro de zinc (ZnSe) y sulfuro de zinc (ZnS) obtenidos mediante un proceso de depósito químico en fase de vapor; materiales electro-ópticos y materiales ópticos no lineales; materiales ópticos no lineales diferentes de los especificados por 6.C.4.b.; sustratos en bruto de depósito de materiales de carburo de silicio o de berilio berilio (Be/Be) con diámetro o longitud del eje principal superior a 300 mm; vidrios incluidos la sílice fundida, el vidrio fosfatado, el vidrio fluorurofosfatado, el fluoruro de circonio (ZrF_4) y el fluoruro de hafnio (HfF_4); y los materiales de diamante sintético con una absorción inferior a $10^{-5} cm^{-1}$ para longitudes de onda superiores a 200 nm pero no superiores a 14,000 nm, en los términos comprendidos en el Grupo 6.C.4
...	...
	Grupo 6.C.5. ... a. ... b. No usado desde 2012.
De las siguientes fracciones arancelarias:	
7104.20.01	Las demás, en bruto o simplemente aserradas o desbastadas.
	Únicamente: Materiales cristalinos sintéticos, huéspedes para "láseres", semielaborados, así como zafiro dopado con titanio.
7104.90.99	Los demás.
	Únicamente: Materiales cristalinos sintéticos, huéspedes para "láseres", semielaborados, así como zafiro dopado con titanio.
Categoría 7. Navegación y aviónica	
7.A. Sistemas, equipos y componentes	
...	...
	Grupo 7.A.1. ... a. ... 1. ... 2. Especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 15 g pero inferior o igual a 100 g y que reúnan todas las características siguientes: a. Repetibilidad de sesgo (bias) inferior a (mejor que) de 1,250 micro g durante un período de un año; y b. Repetibilidad de factor de escala inferior a (mejor que) 1,250 ppm sobre un período de un año; o

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
De las siguientes fracciones arancelarias:	
9014.20.01	Instrumentos y aparatos para navegación aérea o espacial (excepto las brújulas).
	<p>Únicamente: Acelerómetros lineales especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal menores o iguales a 15 g y que reúnan cualquiera de las características siguientes: a) estabilidad de sesgo (bias) inferior a (mejor que) 130 micro g respecto de un valor de calibrado fijo en un período de un año o b) estabilidad de factor de escala inferior a (mejor que) 130 ppm respecto de un valor de calibrado fijo en un período de un año; Especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 15 g pero inferior o igual a 100 g y que reúnan todas las características siguientes: a) Repetibilidad de sesgo (bias) inferior a (mejor que) de 1,250 micro g durante un período de un año; y b) Repetibilidad de factor de escala inferior a (mejor que) 1,250 ppm sobre un período de un año; o diseñados para su utilización en sistemas de navegación inercial o en sistemas de guiado y especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 100 g; Acelerómetros angulares o rotativos, especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 100 g.</p>
9014.90.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Componentes diseñados especialmente para acelerómetros lineales especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal menores o iguales a 15 g y que reúnan cualquiera de las características siguientes: a) estabilidad de sesgo (bias) inferior a (mejor que) 130 micro g respecto de un valor de calibrado fijo en un período de un año o b) estabilidad de factor de escala inferior a (mejor que) 130 ppm respecto de un valor de calibrado fijo en un período de un año; Especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 15 g pero inferior o igual a 100 g y que reúnan todas las características siguientes: a) Repetibilidad de sesgo (bias) inferior a (mejor que) de 1,250 micro g durante un período de un año; y b) Repetibilidad de factor de escala inferior a (mejor que) 1,250 ppm sobre un período de un año; o diseñados para su utilización en sistemas de navegación inercial o en sistemas de guiado y especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 100 g; Acelerómetros angulares o rotativos, especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 100 g.</p>
9031.80.04	Reconocibles para naves aéreas
	<p>Únicamente: Acelerómetros lineales especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal menores o iguales a 15 g y que reúnan cualquiera de las características siguientes: a) estabilidad de sesgo (bias) inferior a (mejor que) 130 micro g respecto de un valor de calibrado fijo en un período de un año o b) estabilidad de factor de escala inferior a (mejor que) 130 ppm respecto de un valor de calibrado fijo en un período de un año; Especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 15 g pero inferior o igual a 100 g y que reúnan todas de las características siguientes: a) Repetibilidad de sesgo (bias) inferior a (mejor que) de 1,250 micro g durante un período de un año; y b) Repetibilidad de factor de escala inferior a (mejor que) 1,250 ppm sobre un período de un año; o diseñados para su utilización en sistemas de navegación inercial o en sistemas de guiado y especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 100 g; Acelerómetros angulares o rotativos, especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 100 g.</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
9031.80.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Acelerómetros lineales especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal menores o iguales a 15 g y que reúnan cualquiera de las características siguientes: a) estabilidad de sesgo (bias) inferior a (mejor que) 130 micro g respecto de un valor de calibrado fijo en un período de un año o b) estabilidad de factor de escala inferior a (mejor que) 130 ppm respecto de un valor de calibrado fijo en un período de un año; Especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 15 g pero inferior o igual a 100 g y que reúnan todas las características siguientes: a) Repetibilidad de sesgo (bias) inferior a (mejor que) de 1,250 micro g durante un período de un año; y b) Repetibilidad de factor de escala inferior a (mejor que) 1,250 ppm sobre un período de un año; o diseñados para su utilización en sistemas de navegación inercial o en sistemas de guiado y especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 100 g; Acelerómetros angulares o rotativos, especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 100 g.</p>
9031.90.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Componentes diseñados especialmente para acelerómetros lineales especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal menores o iguales a 15 g y que reúnan cualquiera de las características siguientes: a) estabilidad de sesgo (bias) inferior a (mejor que) 130 micro g respecto de un valor de calibrado fijo en un período de un año o b) estabilidad de factor de escala inferior a (mejor que) 130 ppm respecto de un valor de calibrado fijo en un período de un año; Especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 15 g pero inferior o igual a 100 g y que reúnan todas las características siguientes: a) Repetibilidad de sesgo (bias) inferior a (mejor que) de 1,250 micro g durante un período de un año; y b) Repetibilidad de factor de escala inferior a (mejor que) 1,250 ppm sobre un período de un año; o diseñados para su utilización en sistemas de navegación inercial o en sistemas de guiado y especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 100 g; Acelerómetros angulares o rotativos, especificados para funcionar a niveles de aceleración lineal superiores a 100 g.</p>
	...
	<p>Grupo 7.A.3</p> <p>...</p> <p>Nota 1: ...</p> <p>Nota 2: El artículo 7.A.3 no somete a control los sistemas de navegación inercial que estén certificados para uso en aeronaves civiles por las autoridades civiles de un Estado participante en el Acuerdo de Wassenaar.</p> <p>...</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
	<p>Grupo 7.A.4</p> <p>'Rastreadores de estrellas' y componentes para ellos, como los siguientes:</p> <p>a. 'Rastreadores de estrellas' con un exactitud de acimut determinado de igual o menor (mejor) que 20 segundos de arco a través de la línea de tiempo específica del equipo;</p> <p>b. Componentes especialmente diseñados para equipo indicado en la 7.A.4. como los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cabezales ópticos o deflectores; 2. Unidades de procesamiento de datos. <p>Nota Técnica</p> <p>'Rastreadores de estrellas' también se refieren como sensores de posición estelar o brújulas astro-giratorias.</p>

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
De las siguientes fracciones arancelarias:	
9014.10.01	Brújulas, excepto lo comprendido en la fracción 9014.10.03.
	Únicamente: Rastreadores de estrellas con un exactitud de acimut determinado de igual o menor (mejor) que 20 segundos de arco a través de la línea de tiempo específica del equipo; y componentes especialmente diseñados para ellos como los siguientes: a) cabezales ópticos o deflectores; y b) unidades de procesamiento de datos.
9014.10.02	Reconocibles para naves aéreas.
	Únicamente: Rastreadores de estrellas con un exactitud de acimut determinado de igual o menor (mejor) que 20 segundos de arco a través de la línea de tiempo específica del equipo; y componentes especialmente diseñados para ellos como los siguientes: a) cabezales ópticos o deflectores; y b) unidades de procesamiento de datos.
9014.20.01	Instrumentos y aparatos para navegación aérea o espacial (excepto las brújulas).
	Únicamente: Rastreadores de estrellas con un exactitud de acimut determinado de igual o menor (mejor) que 20 segundos de arco a través de la línea de tiempo específica del equipo; y componentes especialmente diseñados para ellos como los siguientes: a) cabezales ópticos o deflectores; y b) unidades de procesamiento de datos.
	...
Categoría 8. Marina	
8. A. Sistemas, equipos y componentes	
	...
	Grupo 8.A.2 ... a. c. Penetradores de casco de presión de fibra óptica. ...
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
8484.90.99	Las demás.
	Únicamente: Penetradores de casco de presión de fibra óptica.
8487.90.99	Las demás.
	Únicamente: Penetradores de casco de presión de fibra óptica.
9001.10.01	Haces y cables de fibras ópticas.
	Únicamente: Penetradores de casco de presión de fibra óptica.
...	...
...	...
Categoría 9: Aeroespacial y propulsión	
9.A. Sistemas, equipos y componentes	
...	
	Grupo 9.A.1 ... a. ... <u>Nota:</u> ... a. Certificados por las autoridades de aviación civil de un Estado Participante en el Acuerdo de Wassenaar; y b. Destinados a propulsar aeronaves tripuladas no militares para las que un Estado participante en el Acuerdo de Wassenaar haya expedido cualquiera de los siguientes documentos para aeronaves con ese tipo de motor:

Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
...	...
	<p>Grupo 9.A.12</p> <p>Vehículos aéreos no tripulados (UAVs), aeronaves no tripuladas, sistemas relacionados, equipo y componentes, según se indica:</p> <p>a. Vehículos aéreos no tripulados (UAVs) o aeronaves no tripuladas, que tengan cualquiera de las características siguientes:</p> <p>...</p> <p>b. Sistemas relacionados, equipo y componentes, según se indica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Equipo diseñado especialmente para dirigir por control remoto los Vehículos aéreos no tripulados (UAVs) o aeronaves no tripuladas no tripuladas, mencionados en el presente subartículo 9.A.12.a.; 2. Sistemas de navegación, actitud, guiado o control, distintos de los mencionados en la categoría 7, diseñados especialmente para ser integrados en las "UAVs" o aeronaves no tripuladas, especificados en el subartículo 9.A.12.a.; 3. Equipo o componentes, diseñados especialmente para convertir un avión tripulado o una aeronave tripulada en un vehículo aéreo no tripulado (UAV) o aeronave no tripulada, especificados en el subartículo 9.A.12.a.; 4. Motores de combustión interna rotatorios o alternativos aerobios, diseñados especialmente o modificados para propulsar los vehículos aéreos no tripulados (UAVs) o aeronaves no tripuladas en altitudes superiores a 50,000 pies (15,240 metros). <p>Nota 9.A.12. no somete a control modelos de aviones o modelos de "aeronaves".</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
8411.11.01	De empuje inferior o igual a 25 kN.
	Únicamente: Motores de combustión interna rotatorios o alternativos aerobios, diseñados especialmente o modificados para propulsar los vehículos aéreos no tripulados (UAV) o aeronaves no tripuladas en altitudes superiores a los 50,000 pies (15,240 metros).
...	...

Segundo.- Se **reforma** el Anexo II del Acuerdo por el que se sujeta al requisito de permiso previo por parte de la Secretaría de Economía la exportación de armas convencionales, sus partes y componentes, bienes de uso dual, software y tecnologías susceptibles de desvío para la fabricación y proliferación de armas convencionales y de destrucción masiva, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2011 y sus modificaciones, únicamente respecto de los grupos y fracciones arancelarias que a continuación se indican, en el orden que les corresponde según su numeración, para quedar como sigue:

ANEXO II

...

	<p>Nota 1 Los términos presentados entre comillas, son términos definidos. Se refieren a "las definiciones de los términos usados en estas listas" anexada a esta Lista.</p> <p>Nota 2 En algunos casos, los productos químicos están enlistados por nombre y número de CAS. La lista se aplica a productos químicos de la misma fórmula estructural (incluidos los hidratos) independientemente del nombre o del número de CAS. Los números de CAS se muestran para ayudar a identificar un producto químico en particular o una mezcla, independientemente de su nomenclatura. Los números de CAS no pueden ser usados como identificadores únicos porque algunas formas de los productos químicos enlistados tienen números de CAS diferentes, y las mezclas que contienen un producto químico enlistado pueden tener un número de CAS diferente.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Grupo ML1</p> <p>...</p> <p>Nota: ML1. no somete a control lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Armas de fuego diseñadas especialmente para municiones inertes de instrucción y que sean incapaces de disparar un proyectil; b. Armas de fuego especialmente diseñadas para lanzar proyectiles sin carga explosiva elevada ni enlace de comunicaciones, en un radio inferior o igual a 500 m; c. Armas que utilicen municiones con casquillo de percusión no central y que no sean totalmente automáticas. <p>a. Rifles y pistolas de combinación, pistolas, ametralladoras, metralletas y armas de descarga;</p> <p>Nota: El subartículo ML1.a. no somete a control lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Rifles y pistolas de combinación manufacturados con anterioridad a 1938; b. Reproducciones de rifles y pistolas de combinación, cuyos originales fueron manufacturados con anterioridad a 1890; c. Revólveres, pistolas y ametralladoras fabricadas antes de 1890 y sus reproducciones. <p>b ...</p> <p>...</p> <p>Nota: El subartículo ML1.b no somete a control lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Armas con cañón de ánima lisa que fueron manufacturados con anterioridad a 1938; b. Reproducciones de armas con cañón de ánima lisa cuyas originales fueron manufacturados con anterioridad a 1890; c. Armas con cañón de ánima lisa usadas en el tiro deportivo o en la caza. Estas armas no deben estar diseñadas especialmente para el uso militar ni ser de tipo totalmente automático; d. Armas con cañón de ánima lisa diseñadas especialmente con algunas de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> 1. Sacrificio de animales domésticos; 2. Tranquilizantes para animales; 3. Pruebas sísmicas; 4. Lanzamiento de proyectiles industriales; o 5. Interruptor de artefactos explosivos improvisados (IEDs). <p>N.B. Para interruptores, verificar ML4. y 1.A.6 en la Lista de Uso Dual.</p> <p>c ...</p> <p>d. Cargadores desmontables de cartuchos, silenciadores o moderadores de sonido, montajes especiales de cañón, miras, visores ópticos y supresores de flash, para armas especificadas en los apartados ML1.a, ML1.b, o ML1.c. del presente artículo.</p> <p>Nota: El subartículo ML1.d no somete a control los visores ópticos para armas sin procesado electrónico de imagen, con una ampliación de 9 veces o inferior, siempre que no estén diseñados especialmente o modificados para uso militar, o que incorporen retículos diseñados especialmente para uso militar.</p>
	<p>De las siguientes fracciones arancelarias:</p>
<p>NOTA:</p>	<p>NO SE SEÑALAN FRACCIONES ARANCELARIAS PORQUE TODOS LOS BIENES DE ESTA LISTA ESTÁN CONTENIDOS EN EL ACUERDO QUE ESTABLECE LA CLASIFICACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CUYA IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN ESTÁ SUJETA A REGULACIÓN POR PARTE DE LA SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL.</p>

	<p>Grupo ML2</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>Nota 1: ...</p> <p>Nota2: <i>El subartículo ML2.a no se somete a control las armas siguientes:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Mosquetes, fusiles y carabinas, manufacturados con anterioridad a 1938;</i> b. <i>Reproducciones de mosquetes, fusiles y carabinas, cuyos originales fueron manufacturados con anterioridad a 1890.</i> c. <i>Armas, obuses, cañones, morteros, manufacturados con anterioridad a 1890.</i> d. <i>Armas de ánima lisa usadas para la caza o con fines deportivos. Estas armas no deben estar diseñadas especialmente para uso militar ni ser de tipo totalmente automático.</i> e. <i>Armas de ánima lisa diseñadas especialmente para lo siguiente:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Sacrificio de animales domésticos</i> 2. <i>Tranquilizante de animales;</i> 3. <i>Pruebas sísmicas;</i> 4. <i>Lanzamiento de proyectiles industriales; o</i> 5. <i>La interrupción de los artefactos explosivos improvisados (IEDs);</i> <u>N.B.</u> <i>Para los interruptores consulte ML4 y 1.A.6 en la lista de productos de doble uso.</i> f. <i>Lanzadores de proyectiles portátiles diseñados especialmente para lanzar proyectiles atados sin carga de alto explosivo o enlace de comunicaciones, a un intervalo de menos o igual a 500 m.</i> <p>...</p> <p>...</p> <p>d. <i>Montajes y cargadores de cartuchos desmontables, especialmente diseñados para las armas especificadas en ML2.a.</i></p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
NOTA:	NO SE SEÑALAN FRACCIONES ARANCELARIAS PORQUE TODOS LOS BIENES DE ESTA LISTA ESTÁN CONTENIDOS EN EL ACUERDO QUE ESTABLECE LA CLASIFICACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CUYA IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN ESTÁ SUJETA A REGULACIÓN POR PARTE DE LA SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL.
...	...
	<p>Grupo ML6</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>b. ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Vehículos que contengan todas las características siguientes:</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Manufacturados o acondicionados con materiales o componentes para ofrecer una protección básica a nivel III (NIJ 0108.01, septiembre de 1985, o norma nacional comparable) o mejor;</i> b. <i>Una unidad de transmisión para proporcionar a las ruedas delanteras y traseras simultáneamente, incluyendo aquellos vehículos con ruedas adicionales para fines de soporte de carga ya sea impulsada o no;</i> c. <i>Clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR) superior a 4.500 kg; y</i> d. <i>Diseñados o modificados para su uso fuera de carretera;</i> <p>...</p> <p><u>N.B.</u> ...</p> <p>Nota 1: ...</p> <p>...</p>

	<p>Nota 3: El subartículo ML6. no somete a control los vehículos civiles diseñados o modificados para el transporte de dinero u objetos de valor.</p> <p>Nota 4: El subartículo ML6. no somete a control los vehículos que cumplen con lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Que fueron manufacturados antes de 1946; b. Que no contienen elementos especificados por la Lista de Municiones y que fueron manufacturados a partir de 1945, con excepción de las reproducciones de los componentes o accesorios originales para el vehículo; y c. Que no incorporen armas especificadas en ML1., ML2. o ML4, a menos que sean inoperables e incapaces de disparar un proyectil.
<p>NOTA:</p>	<p>NO SE SEÑALAN FRACCIONES ARANCELARIAS PORQUE TODOS LOS BIENES DE ESTA LISTA ESTÁN CONTENIDOS EN EL ACUERDO QUE ESTABLECE LA CLASIFICACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CUYA IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN ESTÁ SUJETA A REGULACIÓN POR PARTE DE LA SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL.</p>
	<p>...</p>
	<p>Grupo ML8</p> <p>...</p> <p>a. ...</p> <p>c. ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ... <p>Nota: Los combustibles de aeronaves especificados en el subartículo ML8.c.1 son los productos terminados y no sus constituyentes.</p> <p>...</p> <p>4. ...</p> <p>...</p> <p>Nota: El subartículo ML8.c.4.a. no se aplica a la mezclas de hidrazina especialmente formuladas para el control de la corrosión.</p> <p>5. ...</p> <p>Nota 1: El subartículo ML8.c.5 se aplica a los explosivos y los combustibles, sean o no de los metales y las aleaciones encapsulados en aluminio, magnesio, circonio o berilio.</p> <p>Nota 2: El subartículo ML8.c.5.b sólo se aplica a los combustibles de metal en forma de partículas cuando se mezclan con otras sustancias para formar una mezcla formulada para fines militares, tales como las mezclas combustible líquido, propulsantes sólidos o mezclas pirotécnicas</p> <p>Nota 3: El subartículo ML8.c.5.b.2 no se aplica al boro y el carburo de boro enriquecido con boro-10 (20% o más del total de boro-10 el contenido).</p> <p>...</p> <p>f. ...</p> <p>...</p> <p>3.- BNO (butadienenitrileoxide);</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>Nota 1*: ML8 no se aplica a las sustancias siguientes, salvo que estén compuestas o mezcladas con los materiales energéticos especificados por el sub artículo ML8.a o los polvos especificado por ML8.c:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Picrato de amonio (CAS 131-74-8); b) Pólvora negra;

	<p>c) Hexanitrodifenilamina (CAS 131-73-7);</p> <p>d) Difluoroamina (CAS 10405-27-3);</p> <p>e) Nitroalmidón (CAS 9056-38-6);</p> <p>f) Nitrato potásico (CAS 7757-79-1);</p> <p>g) Tetranitronaftaleno;</p> <p>h) Trinitroanisol;</p> <p>i) Trinitronaftaleno;</p> <p>j) Trinitroxileno;</p> <p>k) N-pirrolidinona; 1-metil-2-pirrolidinona (CAS 872-50-4);</p> <p>l) Maleato de dioctilo (CAS 142-16-5);</p> <p>m) Acrilato de etilhexilo (CAS 103-11-7);</p> <p>n) Trietil-aluminio (TEA) (CAS 97-93-8), trimetil-aluminio (TMA)(CAS 75-24-1), y otros alquilos y arilos metálicos pirofóricos de litio, de sodio, de magnesio, de zinc y de boro;</p> <p>o) Nitrocelulosa (CAS 9004-70-0);</p> <p>p) Nitroglicerina (o gliceroltrinitrato, trinitroglicerina) (NG) (CAS 55-63-0);</p> <p>q) 2, 4, 6-trinitrotolueno (TNT) (CAS 118-96-7);</p> <p>r) Dinitrato de etilendiamina (EDDN) (CAS 20829-66-7);</p> <p>s) Tetranitrato de pentaeritritol (PETN) (CAS 78-11-5);</p> <p>t) Azida de plomo (CAS 13424-46-9), estifnato de plomo normal (CAS 15245-44-0) y estifnatode plomo básico (CAS 12403-82-6), y explosivos primarios o compuestos de cebado que contengan azidas o complejos de azidas;</p> <p>u) Dinitrato de trietilenoglicol (TEGDN) (CAS 111-22-8);</p> <p>v) 2, 4, 6-trinitrorresorcinol (ácido estífnico) (CAS 82-71-3);</p> <p>w) Dietildifenilurea (CAS 85-98-3); dimetildifenilurea (CAS 611-92-7); metileildifenilurea [Centralitas];</p> <p>x) N, N-difenilurea (difenilurea asimétrica) (CAS 603-54-3);</p> <p>y) Metil-N, N-difenilurea (metildifenilurea asimétrica) (CAS 13114-72-2);</p> <p>z) Etil-N, N-difenilurea (etildifenilurea asimétrica) (CAS 64544-71-4);</p> <p>aa) 2-nitrodifenilamina (2-NDPA) (CAS 119-75-5);</p> <p>bb) 4-nitrodifenilamina (4-NDPA) (CAS 836-30-6);</p> <p>cc) 2, 2-dinitropropanol (CAS 918-52-5);</p> <p>dd) Nitroguanidina (CAS 556-88-7) (véase 1.C.11.d. en la Lista de doble uso).</p> <p>Nota 2: ML8 no aplica a perclorato de amonio (ML8.d.2.) y ONT (ML8.a.18.), una forma especial y formulado para uso civil dispositivos de generación de gas y satisfacer todo lo siguiente:</p> <p>a. Compuestas o mezcladas con aglutinantes termo endurecibles o plastificantes no activos;</p> <p>b. Que tiene un máximo de perclorato de amonio 80% (ML8.d.2.) En la masa de material activo;</p> <p>c. Si tiene menos de o igual a 4 g de ONT (ML8.a.18); y</p> <p>d. Con una masa individual de menos de 250 g</p> <p>* La Nota 5 se eliminó en 2009. Las Notas restantes 6 y 7 se volvieron a enumerar en las Notas 1 y 2 en 2012.</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
	...
	<p>Grupo ML10</p> <p>“Aeronaves”, “vehículos más livianos que el aire”, “vehículos aéreos no tripulados” (VANT’s), aero-motores y equipo aeronáutico, equipo relacionado, y componentes, como siguen, especialmente diseñados o modificados para uso militar:</p> <p>...</p>

- a. Aeronaves tripuladas y "vehículos más ligeros que el aire", y componentes especialmente diseñados para ellos;
- b. No usado desde 2011;
- c. Aviones no tripulados y equipo relacionado, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:
 1. "VANT", Vehículos de aire remotamente pilotados (VARP), vehículos programables autónomos y aviones no tripulados "vehículos más ligeros que el aire"
 2. Lanzadores, equipos de recuperación y equipo de apoyo en tierra;
 3. Equipo diseñado para el mando o control.
- d. Aeromotores de propulsión, especialmente diseñados para ello.
- e. Equipos de reabastecimiento de combustible aéreo diseñados o modificados con algunas de las siguientes características, y componentes especialmente diseñados para:
 1. "Aeronaves" especificadas en el subartículo ML10.a.; o
 2. Aeronaves no tripuladas especificadas en el subartículo ML10.c.;
- f. "Equipos en tierra" diseñados especialmente para las aeronaves especificadas en el subartículo ML10.a. o los motores de aviación especificados por ML10.d;

Nota técnica

El "equipo en tierra" incluye equipos de abastecimiento de combustible a presión y equipo diseñado para facilitar operaciones en áreas restringidas.

- g. Equipo de apoyo de vida para las tripulaciones, equipos para la seguridad de la tripulación y otros dispositivos de salida de emergencia, no especificados en el subartículo ML10.a., diseñados para aeronaves especificados en el subartículo ML10.a.;

Nota El subartículo ML10.g. no somete a control los cascos de las tripulaciones que no incorporan o que contengan soportes o accesorios para los equipos incluidos en la Lista de Municiones.

N.B. Para cascos verificar también el subartículo ML13.c.

...

- i. Equipo de apertura controlada o sistemas de pilotaje automático, diseñados para cargas lanzadas en paracaídas.

...

Nota 1: ML10.b. no aplica a las "aeronaves" y "vehículos más ligeros que el aire", vehículos o variantes de esas "aeronaves" diseñadas especialmente para uso militar y con las características siguientes:

...

c. Certificados para uso civil por las autoridades de aviación civil de un Estado participante en el Acuerdo de Wassenaar

Nota 2: ...

a. Motores aeronáuticos diseñados o modificados para uso militar cuando haya sido certificado su uso en aeronaves civiles por las autoridades de aviación civil de alguno de los estados participantes en el Arreglo de Wassenaar o los componentes diseñados especialmente para ellos

b. Motores alternativos o los componentes diseñados especialmente para ellos, salvo los diseñados especialmente para "VANT's"

Nota 3: ML10.a. y ML10.d. relativos a los componentes diseñados especialmente y el equipo relacionado para aeronaves y motores aeronáuticos no militares modificados para uso militar, se aplican sólo a aquellos componentes y equipo militar relacionado requerido para la modificación a uso militar.

Nota 4: A los efectos de subartículos ML10.a, el uso militar incluye: combate, el reconocimiento militar, asalto, entrenamiento militar, apoyo logístico y transporte y paracaidismo de tropas o equipo militar.

	<p>Nota 5: ML10.a. no aplica a las aeronaves que cumplan con lo siguiente:</p> <p>a. Se fabricaron por primera vez antes de 1946;</p> <p>b. No incorporar elementos especificados por la lista de municiones, a menos que los elementos cumplan con las normas de seguridad o de aeronavegabilidad de un Estado participante en el Acuerdo de Wassenaar; y</p> <p>c. No incorporar las armas especificadas en la lista de municiones, a menos que sean inservibles y no susceptibles de ser devueltas a la operación.</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
8526.92.99	Los demás.
	Únicamente: Equipo diseñado para el mando o control.
...	...
8413.19.99	Las demás.
	Únicamente: "Equipos en tierra" diseñados especialmente para las aeronaves especificadas en el subartículo ML10.a. o los motores de aviación especificados por ML10.d.
8413.81.99	Los demás.
	Únicamente: "Equipos en tierra" diseñados especialmente para las aeronaves especificadas en el subartículo ML10.a. o los motores de aviación especificados por ML10.d.
6506.10.01	Cascos de seguridad.
	Únicamente: Cascos de apoyo de vida para las tripulaciones.
9020.00.99	Los demás.
	Únicamente: Máscaras protectoras y componentes diseñados especialmente para ellos y equipos de respiración, de apoyo de vida para las tripulaciones.
...	...
9014.20.01	Instrumentos y aparatos para navegación aérea o espacial (excepto las brújulas).
	Únicamente: Equipo de apertura controlada o sistemas de pilotaje automático, diseñados para cargas lanzadas en paracaídas.
9014.80.99	Los demás.
	Únicamente: Equipo de apertura controlada o sistemas de pilotaje automático, diseñados para cargas lanzadas en paracaídas.
	<p>Grupo ML11</p> <p>Equipos electrónicos, "naves espaciales" y componentes, no especificados en ninguna otra parte de la Lista de Municiones, según se indica:</p> <p>a. Equipo electrónico diseñado especialmente para uso militar y los componentes diseñados especialmente para ellos;</p> <p>...</p> <p>b. Sistemas Globales de Navegación por Satélite (GNSS) interferencia de equipos y componentes diseñados especialmente para ellos.</p> <p>c. "Naves espaciales" diseñadas o modificadas especialmente para uso militar, y componentes de los "naves espaciales" diseñados especialmente para uso militar.</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
8517.62.06	De telecomunicación digital, para telefonía.
	Únicamente: Equipo electrónico diseñado especialmente para uso militar y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8517.62.99	Los demás.
	Únicamente: Equipo electrónico diseñado especialmente para uso militar y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8517.70.99	Los demás.
	Únicamente: Componentes de equipos diseñados especialmente para uso militar.

8525.50.99	Los demás.
	Únicamente: Equipo electrónico diseñado especialmente para uso militar y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8525.60.99	Los demás.
	Únicamente: Equipo electrónico diseñado especialmente para uso militar y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8527.19.99	Los demás.
	Únicamente: Equipo electrónico diseñado especialmente para uso militar y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8527.99.99	Los demás.
	Únicamente: Equipo electrónico diseñado especialmente para uso militar y los componentes diseñados especialmente para ellos.
8802.60.01	Vehículos espaciales (incluidos los satélites) y sus vehículos de lanzamiento y vehículos suborbitales.
	Únicamente: "Naves espaciales" diseñadas o modificadas especialmente para uso militar, y componentes de los "naves espaciales" diseñados especialmente para uso militar.
	...
	Grupo ML13 ... a. ... <i>N.B.</i> Para chalecos antibalas véase el subartículo ML13.d.2. ... d. Trajes blindados o prendas protectoras, y componentes, según se indica: 1. Armadura de cuerpo blando o prendas protectoras, fabricados según los estándares o especificaciones militares, o sus equivalentes, y componentes diseñados especialmente para ellos; <i>Nota:</i> Para los fines del subartículo ML13.d.1., las normas o especificaciones militares incluyen, como mínimo, las especificaciones para la protección de fragmentación. 2. Placas de blindaje duro que proporcionan una protección balística igual o mayor que el nivel IIIA (NIJ 0101.06, julio de 2008) o equivalentes nacionales. ...
De las siguientes fracciones arancelarias:	
3926.20.99	Los demás.
	Únicamente: Trajes blindados o prendas protectoras, y componentes, tales como: armadura de cuerpo blando o prendas protectoras, fabricados según los estándares o especificaciones militares, o sus equivalentes, y componentes diseñados especialmente para ellos; y placas de blindaje duro que proporcionan una protección balística igual o mayor que el nivel IIIA (NIJ 0101.06, julio de 2008) o equivalentes nacionales.
4015.90.03	Prendas de vestir y sus accesorios, para protección contra radiaciones.
	Únicamente: Trajes blindados o prendas protectoras, y componentes, tales como: armadura de cuerpo blando o prendas protectoras, fabricados según los estándares o especificaciones militares, o sus equivalentes, y componentes diseñados especialmente para ellos; y placas de blindaje duro que proporcionan una protección balística igual o mayor que el nivel IIIA (NIJ 0101.06, julio de 2008) o equivalentes nacionales.
	...

Tercero.- Se reforma el Anexo III del Acuerdo por el que se sujeta al requisito de permiso previo por parte de la Secretaría de Economía la exportación de armas convencionales, sus partes y componentes, bienes de uso dual, software y tecnologías susceptibles de desvío para la fabricación y proliferación de armas convencionales y de destrucción masiva, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2011 y sus modificaciones, únicamente respecto de los grupos y fracciones arancelarias que a continuación se indican, en el orden que les corresponde según su numeración, como a continuación se indica:

ANEXO III	
...	
Fracción Arancelaria TIGIE	Descripción del Producto
	<p style="text-align: center;">Grupo 1.D.</p> <p style="text-align: center;">...</p> <p style="text-align: center;">Grupo 2.D.</p> <p>1. Software diferente del especificado en 2.D.2, como los siguientes:</p> <p style="margin-left: 20px;">a. Software diseñado especialmente o modificado para el desarrollo o la producción de los equipos incluidos en los artículos 2.A ó 2.B.</p> <p style="margin-left: 20px;">b. Software diseñado especialmente o modificado para el uso de equipos incluidos en los artículos 2.A.1.c., 2.B.1., ó 2.B.3 a 2.B.9.</p> <p>Nota: 2.D.1. No aplica para partes de programación de software que genere códigos de control numérico para partes de varias máquinas.</p> <p>2. ...</p> <p>Nota 1: 2.D.2. No aplica para “software” diseñado y modificado especialmente para las operaciones de máquinas y herramientas no especificadas en la categoría 2.</p> <p>Nota 2: 2.D.2. No aplica para “software” para elementos incluidos en 2.B.2. Ver 2.D.1 y 2.D.3. para “software” para elementos incluidos en 2.B.2.</p> <p>Nota 3: No aplica para “software” que ha sido exportado con el mínimo necesario para la operación de máquinas y herramientas no especificadas en la categoría 2.</p> <p>3. Software diseñado o modificado para la operación de los equipos especificados por 2.B.2 que convierte a los diseños ópticos, mediciones de la pieza de trabajo y las funciones de eliminación de material dentro de un comando de "control numérico" para lograr la forma deseada de la pieza de trabajo.</p> <p style="text-align: center;">Grupo 3.D.</p> <p style="text-align: center;">...</p> <p style="text-align: center;">Grupo 4.D.</p> <p>Nota: El estatus de “software” para equipo descrito en otras categorías es tratado dentro de la categoría apropiada.</p> <p>1. ...</p> <p style="margin-left: 20px;">a. Software diseñado especialmente o modificado para el desarrollo o producción de equipos o software especificado por 4.A. ó 4.D.</p> <p style="text-align: center;">...</p> <p style="text-align: center;">...</p> <p style="text-align: center;">Grupo 5.D.</p> <p style="text-align: center;">...</p>
	<p style="text-align: center;">Grupo 6.D.</p> <p style="text-align: center;">...</p> <p style="text-align: center;">Grupo 7.D.</p> <p>1. ...</p> <p>2. Código fuente para la operación o mantenimiento de cualquier equipo de navegación inercial, incluidos los equipos inerciales no incluidos en los artículos 7.A.3. o 7.A.4., o Sistemas de Referencia de Actitud y Rumbo (AHRS)</p> <p style="text-align: center;">...</p>

	<p>3. ...</p> <p>a. ...</p> <p>...</p> <p>d. No se utiliza desde 2012.</p> <p>N.B Para el "código fuente" de control aéreo, véase 7.D.4</p> <p>....</p> <p>4. Código fuente incorporando "desarrollo", "tecnología" incluida en 7.E.4.a. o 7.E.4.b., para cualquiera de los siguientes:</p> <p>a. Los sistemas digitales de gestión de vuelo para el "control total de vuelo",</p> <p>b. Sistemas integrados de propulsión y los sistemas de control de vuelo;</p> <p>c. sistemas de control de vuelo controlado por señales eléctricas o de vuelo controlado por señales ópticas;</p> <p>d. Con tolerancia a fallos o de auto-reconfiguración de "sistemas de control activo de vuelo";</p> <p>e. No se utiliza desde 2012</p> <p>f. Sistemas de datos aéreos basados en datos estáticos de superficie; o</p> <p>g. Presentaciones visuales tridimensionales.</p> <p>Nota: 7.D.4 No se aplica al "código fuente" asociado con elementos informáticos comunes y servicios públicos (por ejemplo, adquisición de señal de entrada, salida de la transmisión de la señal, programa de ordenador y la carga de datos, una función de prueba, los mecanismos de programación de tareas) no proporcionan un sistema de control específico de vuelo.</p> <p>Grupo 8.D.</p> <p>...</p> <p>Grupo 9.D.</p>
	<p>1. ...</p> <p>...</p> <p>4. ...</p> <p>a. ...</p> <p>...</p> <p>d. No se usa desde 2011.</p> <p>e. Software diseñado especialmente o modificado para su operación en vehículos aéreos no tripulados y sistemas asociados, equipos y componentes, sometidos a control en el subartículo 9.A.12;</p> <p>...</p>
<p>De las siguientes fracciones arancelarias:</p> <p>Únicamente: Software susceptible de ser desviado para la producción de Armas de Destrucción en Masa (ADM):</p> <p>i) ...</p> <p>ii) Software diferente del especificado en 2.D.2., como los siguientes: a) diseñado especialmente o modificado para el desarrollo o la producción de los equipos incluidos en los artículos 2.A. ó 2.B.; b) diseñado o modificado especialmente para el uso de equipos incluidos en los artículos 2.A.1.c., 2.B.1., ó 2.B.3. a 2.B.9.; software destinado a dispositivos electrónicos, incluido el contenido en un dispositivo o en un sistema electrónico, que permita a estos dispositivos o sistemas funcionar como una unidad de control numérico capaz de coordinar simultáneamente más de cuatro ejes para control de contorneado; y software diseñado o modificado para la operación de los equipos especificados por 2.B.2 que convierte a los diseños ópticos, mediciones de la pieza de trabajo y las funciones de eliminación de material dentro de un comando de "control numérico" para lograr la forma deseada de la pieza de trabajo.</p> <p>iii) ...</p>	

<p>iv)</p> <p>v) ...</p> <p>vi) ...</p> <p>vii)</p> <p>viii) ...</p> <p>ix)</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>Software diseñado especialmente o modificado para el desarrollo o la producción de equipos o software especificado por 4.A. o 4.D.; software distinto del especificado en 4.D.1.a., diseñado especialmente o modificado para el desarrollo o la producción de equipos según se indica: i) ordenadores digitales con un funcionamiento máximo ajustado (APP) superior a 0.25 TeraFLOPS ponderados (WT); y ii) conjuntos electrónicos diseñados especialmente o modificados para mejorar el funcionamiento mediante la agregación de procesadores de tal modo que el funcionamiento máximo ajustado (APP) del agregado supera el límite del subartículo 4.D.1.b.1.; y software especialmente diseñado o modificado para sustentar la tecnología incluida en el artículo 4E.</p> <p>Software diseñado especialmente o modificado para el desarrollo o la producción de equipos incluidos en los artículos 7.A. o 7.B.; código fuente para la operación o mantenimiento de cualquier equipo de navegación inercial, incluidos los equipos inerciales no incluidos en los artículos 7.A.3. o 7.A.4., o Sistemas de Referencia de Actitud y Rumbo (AHRS); otros software según se indica: software diseñado especialmente o modificado para mejorar las prestaciones de funcionamiento o reducir el error de navegación de los sistemas a los niveles especificados en los artículos 7.A.3., 7.A.4. o 7.A.8; código fuente para sistemas integrados híbridos que mejore las prestaciones de funcionamiento o reduzca el error de navegación de los sistemas al nivel especificado en el artículo 7.A.3 o 7.A.8 combinando de manera continua datos de rumbo con cualquiera de los datos siguientes: i) datos de velocidad de radar o sonar, Doppler; ii) datos de referencia de sistemas globales de navegación por satélite (GLONASS), o iii) datos procedentes de sistemas de navegación con referencia a bases de datos (DBRN); código fuente para sistemas de aviónica o de misión integrados que combinen datos de sensores y utilicen sistemas expertos; software para diseño auxiliado por ordenador (CAD), diseñado especialmente para el desarrollo de sistemas de control activo de vuelo, de controladores de varios ejes de vuelo controlado por señales eléctricas (fly-by-wire) o vuelo controlado por señales ópticas (fly-by-light) para helicópteros, o de sistemas anti par o sistemas de control de dirección, por control de circulación para helicópteros, cuya tecnología se incluye en los subartículos 7.E.4.b., 7.E.4.c.1. o 7.E.4.c.2.; código fuente incorporando "desarrollo", "tecnología" incluida en 7.E.4.a. o 7.E.4.b., para cualquiera de los siguientes: sistemas digitales de gestión de vuelo para el "control total de vuelo"; sistemas integrados de propulsión y los sistemas de control de vuelo; sistemas de control de vuelo controlado por señales eléctricas o de vuelo controlado por señales ópticas; con tolerancia a fallos o de auto-reconfiguración de "sistemas de control activo de vuelo"; sistemas de datos aéreos basados en datos estáticos de superficie; o presentaciones visuales tridimensionales.</p> <p>Diseñado especialmente o modificado para el desarrollo de equipos o de la tecnología, especificados por 9.A., 9.B. o 9.E.3.; software diseñado especialmente o modificado para la producción de los equipos incluidos en los artículos 9.A. o 9B.; software que incorpore tecnología especificada en 9.E.3.h. y utilizada en sistemas de control digital del motor con plena autoridad (FADEC) para sistemas de propulsión incluidos en el artículo 9.A. o para los equipos incluidos en el artículo 9.B.; otros software: i) software de flujo 2D o 3D viscoso, validado con datos de ensayo obtenidos en túneles aerodinámicos o en vuelo, necesario para la modelación detallada del flujo en los motores; ii) software para pruebas de motores de turbina de gas aeronáuticos o de sus conjuntos o componentes, diseñado especialmente para la recogida, compresión y análisis de datos en tiempo real y con capacidad de control retroalimentado, incluidos los ajustes dinámicos de los materiales sometidos a ensayo o de las condiciones de ensayo durante la ejecución de éste; iii) software diseñado especialmente para el control de la solidificación dirigida o de los moldeos mono cristalinos; iv) software diseñado especialmente o modificado para su operación en vehículos aéreos no tripulados y sistemas asociados, equipos y componentes, sometidos a control en el subartículo 9.A.12; v) software diseñado especialmente para conductos internos de enfriamiento de rotores de turbina de gas, palas y carenado de extremo; vi) software que tenga todas las características siguientes: diseñado especialmente para predecir condiciones de combustión aerotermales aeromecánicas y de combustión en motores de turbina de gas; y predicciones de modelos teóricos de las condiciones aerotermales aeromecánicas y de combustión que hayan sido dados por válidos mediante datos de funcionamiento de motores de turbina de gas reales (experimentales o en producción).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>...</p> <p><u>Grupo 1.E:</u></p> <p>...</p> <p><u>Grupo 2.E.:</u></p> <p>1. ...</p> <p style="padding-left: 40px;">Nota: 2.E.1. Incluye la "tecnología" para la integración de sistemas de sonda en las máquinas de medición de coordenadas especificadas por 2.B.6.a.</p> <p>...</p> <p><u>Grupo 3.E.:</u></p> <p>1. ...</p> <p>...</p> <p>3. ...</p> <p style="padding-left: 40px;">a. ...</p> <p style="padding-left: 40px;">b. Dispositivos semiconductores electrónicos de hetero-estructura tales como los transistores de alta movilidad de electrones (HEMT), transistores bipolares de heterounión (HBT), dispositivos de pozo cuántico o de súper redes;</p> <p style="padding-left: 40px;">...</p> <p style="padding-left: 40px;">...</p> <p><u>Grupo 4.E.:</u></p> <p>...</p> <p><u>Grupo 5.E, Parte 1:</u></p> <p>1. ...</p> <p style="padding-left: 40px;">a. ...</p> <p style="padding-left: 40px;">b. ...</p> <p style="padding-left: 80px;">1 ...</p> <p style="padding-left: 40px;">...</p> <p style="padding-left: 40px;">4. ...</p> <p style="padding-left: 40px;">Nota: 5.E.1.b.4 no se aplica a la "tecnología" para el "desarrollo" de cualquiera de los siguientes:</p> <p style="padding-left: 80px;">a. Sistemas de radio comunicadores celulares para civiles.</p> <p style="padding-left: 80px;">B. Estaciones satelitales fijos o móviles terrestres para las telecomunicaciones civiles comerciales.</p> <p style="padding-left: 40px;">c. ...</p> <p style="padding-left: 80px;">1. Equipos que utilicen técnicas digitales, diseñadas para funcionar con una tasa de transferencia digital total superior a 120 Gbits/s;</p> <p style="padding-left: 80px;">...</p> <p style="padding-left: 80px;">...</p> <p style="padding-left: 80px;">c. Que utilicen técnicas de transmisión óptica coherente o de detección óptica coherente.</p> <p style="padding-left: 40px;">Nota: 5.E.1.c.2.c aplica a la "tecnología" para el "desarrollo" o la "producción" de sistemas utilizando un oscilador local de óptica en el lado receptor para sincronizar con un vehículo "láser".</p> <p>Nota Técnica</p> <p>Para el propósito de 5.E.1.c.2.c., estas técnicas incluyen heterodino óptico, homodina o técnicas intradyne.</p> <p style="padding-left: 40px;">...</p> <p style="padding-left: 40px;">4 ...</p> <p style="padding-left: 40px;">...</p> <p style="padding-left: 40px;">C Operando en la banda de 1,5 a 87,5 MHz e incorporen técnicas adaptativas que permitan una supresión de más de 15 dB de una señal de interferencia; o</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>5. No se utiliza desde 2011</p> <p>...</p> <p>d. ...</p> <p>1. ...</p> <p>...</p> <p>4. Tasados para operar a frecuencias superiores a 31,8 GHz e incluso 37 GHz, con una potencia de salida media superior a 0,1 nW (-70 dBm);</p> <p>5. Tasados para operar a frecuencias superiores a 37 GHz e incluye 43,5 GHz, con una potencia de salida media superior a 1,0 W (30 dBm);</p> <p>6. Tasados para operar a frecuencias superiores a 43,5 GHz e incluso 75 GHz, con una potencia de salida media superior a 31,62 mW (15 dBm) y un "ancho de banda fraccional" mayor del 10%;</p> <p>7. Tasados para operar a frecuencias superiores a 75 GHz hasta e incluyendo 90 GHz, con una potencia de salida media superior a 10 mW (10 dBm) y un "ancho de banda fraccional" mayor del 5%, o</p> <p>8. Tasados para operar a frecuencias superiores a 90 GHz, con una potencia de salida media superior a 0,1 nW (-70 dBm);</p> <p>...</p> <p><u>Grupo 5.E, Parte 2:</u></p> <p>2. ...</p> <p>Nota 5.E.2. incluye la "seguridad de la información" datos técnicos resultantes de los procedimientos llevados a cabo para evaluar o determinar la aplicación de las funciones, características o técnicas especificadas en la Categoría 5-Parte 2</p> <p><u>Grupo 6.E:</u></p> <p>...</p> <p><u>Grupo 7. E:</u></p> <p>1. Tecnología, de acuerdo con la Nota General de Tecnología, para el desarrollo de equipos o de software incluidos en los artículos 7.A, 7.B o 7.D1, 7.D.2 y 7.D.3</p> <p>...</p> <p>4. ...</p> <p>a. ...</p> <p>1. No se utiliza desde 2011</p> <p>...</p> <p>b. ...</p> <p>1. Basado en la tecnología fotónica para detectar aviones o de control de vuelo del estado de componentes, la transferencia de datos de control de vuelo, o el movimiento del actuador de mando, "necesaria" para fly-by-light "sistemas activos de control de vuelo";</p> <p>2. No se utiliza desde 2012</p> <p>3. En tiempo real de algoritmos para analizar la información de componente sensor de predecir y mitigar la degradación inminente preventiva y las fallas de los componentes dentro de un "sistema de control activo de vuelo";</p> <p>Nota: 7.E.4.b.3. no incluye algoritmos para el propósito de mantenimiento fuera de línea</p> <p>4. En tiempo real de algoritmos para identificar fallas en los componentes y mano de reconfigurar y controles para mitigar momento "sistema de control activo de vuelo" degradaciones y los fracasos;</p> <p>Nota 7.E.4.b.4. no incluye algoritmos para la eliminación de los efectos de fallas a través de la comparación de las fuentes de datos redundantes o fuera de línea de las respuestas pre-programadas a fallas anticipadas</p> <p>...</p> <p>...</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p><u>Grupo 8.E:</u></p> <p>...</p> <p><u>Grupo 9. E:</u></p> <p>Nota <i>El desarrollo o la producción de tecnología especificada por 9.E. para motores de turbina de gas, continúa especificado por 9.E. cuando se utilicen para su reparación o reacondicionamiento. Se excluyen de 9.E. los datos técnicos, los dibujos o la documentación de las actividades de mantenimiento relacionadas directamente con el calibrado, la retirada o la sustitución de unidades dañadas o inservibles de línea sustituibles, incluida la sustitución de motores completos o de módulos de motores.</i></p> <p>1. ...</p> <p>...</p> <p>3. ...</p> <p style="padding-left: 20px;">a....</p> <p style="padding-left: 40px;">...</p> <p>2. Combustores que tengan cualquiera de los siguientes:</p> <p style="padding-left: 20px;">a. Forros térmicamente desacopladas diseñados para funcionar a superior 'temperatura de salida de la cámara de combustión "1.883 K (1.610 ° C);</p> <p style="padding-left: 20px;">b. Camisas no metálicas;</p> <p style="padding-left: 20px;">c. Conchas no metálicas, o</p> <p style="padding-left: 20px;">d. Los revestimientos diseñados para funcionar a 'temperatura de salida del combustor' superior a 1.883 K (1.610 ° C) y que tiene agujeros que cumplen con los parámetros especificados por 9.E.3.c.;</p> <p>Nota: <i>La tecnología necesaria para agujeros en 9.E.3.a.2. se limita a la derivación de la geometría y la ubicación de los orificios.</i></p> <p>Nota Técnica</p> <p><i>'Temperatura de salida del combustor 'es el gas a granel total medio camino (estancamiento) de temperatura entre el plano de salida de la cámara de combustión y el borde delantero de la entrada a la turbina de paletas guía (es decir, medido en el motor de la estación de T40 como se define en SAE ARP 755A) cuando el motor está ejecutándose en un 'régimen constante' de la operación en el certificado de temperatura máxima de operación continua.</i></p> <p><u>N.B.:</u> <i>ver 9.E.3.c para "" tecnología necesaria para la fabricación de agujeros de refrigeración.</i></p> <p>...</p> <p>5. Palas de turbina, refrigerados álabes, "tip-cubiertas" que no sean los descritos en 9.E.3.a.1, diseñados para funcionar a una "temperatura del gas de ruta 'de 1.693 K (1.420 ° C) o más;</p> <p>Notas técnicas</p> <p>1. "Temperatura de Circuito del gas" es la masa total promedio ruta del gas (estancamiento) Temperatura en el plano de borde de ataque del componente de la turbina cuando el motor está funcionando en un 'régimen constante 'de la operación en el certificado o especificado temperatura máxima de operación continua.</p> <p>2. Régimen constante El término define las condiciones de funcionamiento del motor, donde los parámetros del motor, tales como empuje / potencia, rpm y otros, no tienen las fluctuaciones apreciables, cuando la temperatura del aire ambiente y la presión en la entrada del motor permanecen constantes.</p> <p style="text-align: center;">...</p> <p style="text-align: center;">...</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>c. Tecnología necesaria para la fabricación de los orificios de refrigeración, en componentes de motores de turbina de gas que incorporen cualquiera de las "tecnologías" incluidas por 9.E.3.a.1., 9.E.3.a.2. o 9.E.3.a.5 y que tengan cualquiera de las siguientes.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Con todas las características siguientes: <ol style="list-style-type: none"> a. "Área de sección transversal" mínima inferior a 0,45 mm²; b. Relación de forma del agujero mayor que 4,52; y c. Ángulo de incidencia igual o inferior a 25°; o 2. Con todas las características siguientes: <ol style="list-style-type: none"> a. "Área de sección transversal" mínima inferior a 0,12 mm²; b. Relación de forma del agujero mayor que 5,65, y c. Ángulo de incidencia superior a 25°; <p>Nota 9.E.3.c. no se aplica a la "tecnología" para la fabricación de agujeros cilíndricos de radio constante que son recto y entrar y salir a la superficie externa de la pieza.</p> <p>Notas Técnicas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para los fines de 9.E.3.c., el "área de sección transversal" es el área del orificio en el plano perpendicular al eje del orificio. 2. Para los fines de 9.E.3.c., "relación de forma del agujero" es la longitud nominal del eje del orificio dividido por la raíz cuadrada del mínimo de "área de sección transversal". 3. Para los fines de 9.E.3.c., 'ángulo de incidencia' es el ángulo agudo que mide entre el plano tangente a la superficie de perfil aerodinámico y el eje del orificio en el punto en que el eje del orificio penetra en la superficie aerodinámica. 4. Las técnicas para la fabricación de agujeros en 9.E.3.c incluyen "láser", chorro de agua, mecanizado electro-químicas (ECM) o máquina de la descarga eléctrica (EDM) métodos. <p>h. ...</p> <p>...</p> <p>3. "Desarrollo", "tecnología" de los algoritmos de control de la ley, incluido el "código fuente", única en el "sistema FADEC" y se utiliza para regular la potencia del motor o potencia en el eje;</p> <p>...</p> <p>...</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

De las siguientes fracciones arancelarias:

Únicamente: Tecnología susceptible de ser desviada para la producción de Armas de Destrucción en Masa (ADM):

i) ...

ii) ...

iii) Tecnología, de acuerdo con la Nota General de Tecnología, para el desarrollo o la producción de e quipos o materiales incluidos en los artículos 3.A., 3.B. o 3.C.; **tecnología** de acuerdo con la Nota General de Tecnología distinta de la incluida en el artículo 3.E.1 para el desarrollo o la producción de un microcircuito de microprocesadores, microcircuitos de microordenadores o núcleo de microcircuitos de micro controladores que tengan una unidad aritmética lógica con una capacidad de acceso paralelo de 32 bits o superior y uno cualquiera de los rasgos o características siguientes: **a)** Una unidad de procesador vectorial diseñada para realizar más de dos cálculos sobre vectores en coma flotante (matrices unidimensionales de 32 bits o más) simultáneamente; **b)** diseñada para realizar más de dos operaciones en coma flotante de 64 bits o más, por ciclo; o **c)** diseñada para obtener más de cuatro resultados de adiciones y multiplicaciones en coma fija de 16 bits por ciclo (por ej., manipulación digital de información analógica previamente convertida en formato digital, también conocido como tratamiento digital de señales); **otras tecnologías** para el desarrollo o la producción de lo siguiente: **a)** dispositivos micro electrónicos de vacío; **b)** Dispositivos semiconductores electrónicos de hetero-estructura tales como los transistores de alta movilidad de electrones (HEMT), transistores bipolares de heterounión (HBT), dispositivos de pozo cuántico o de súper redes; **c)** dispositivos electrónicos superconductores; **d)** sustratos o películas de diamante para componentes electrónicos; **e)** sustratos de silicio sobre aislante (SOI) para circuitos integrados en los cuales el aislante es dióxido de silicio. **f)** sustratos de carburo de silicio para componentes electrónicos; y **g)** tubos electrónicos de vacío que funcionen a frecuencias de 31,8 GHz o más.

iv) ...

v) **Tecnología**, de acuerdo con la Nota general de tecnología, para el desarrollo, la producción o utilización (excepto la explotación) de los equipos, funciones o elementos especificados en el artículo 5.A.1 o software especificado en el subartículo 5.D.1.a.; **tecnología** específica según se indica: **1)** tecnología necesaria para el desarrollo o la producción de equipos de telecomunicaciones diseñados especialmente para su empleo a bordo de satélites; **2)** tecnología para el desarrollo o la utilización de técnicas de comunicación por láser que permitan la adquisición y el seguimiento automático de señales y el mantenimiento de comunicaciones a través de medios exoatmosféricos o subacuáticos; **3)** tecnología para el desarrollo de equipos receptores de estaciones base de radio celulares digitales cuyas capacidades de recepción que permiten el funcionamiento multibanda, multiplex, multimodo, algoritmo de multicodificación o de protocolo múltiple puedan modificarse mediante cambios en el software **4)** tecnología para el desarrollo de técnicas de espectro ensanchado, incluyendo salto de frecuencia; **tecnología** de acuerdo con la Nota General de Tecnología, para el desarrollo o la producción de cualquiera de los siguientes equipos: **i)** equipos que utilicen técnicas digitales, diseñadas para funcionar con una tasa de transferencia digital total superior a 120 Gbits/s; **ii)** equipos que utilicen un láser y tengan cualquiera de las características siguientes: **a.** una longitud de onda de transmisión superior a 1,750 nm; **b.** que realicen amplificación óptica por medio de amplificadores de fibra fluorada dopados con praseodimio (PDFFA); **c.** que utilicen técnicas de transmisión óptica coherente o de detección óptica coherente; **d.** que utilicen técnicas de multiplexado por división de longitudes de portadores ópticos a intervalos inferiores a 100 GHz; o **e.** que utilicen técnicas analógicas y tengan un ancho de banda superior a 2.5 GHz.; **iii)** equipos que utilicen la conmutación óptica y enciendan en menos de 1 ms; **iv)** equipos de radio que utilicen cualquiera de las técnicas siguientes: **a.** técnicas de modulación de amplitud en cuadratura (QAM) por encima del nivel 256; o **b.** que funcionen a una frecuencia de entrada o salida superior a 31.8 GHz; o **c.** que funcionen en la banda de 1.5 MHz a 87.5 MHz e incorporen técnicas adaptativas que permitan una supresión de más de 15 dB de una señal de interferencia; **v)** No se utiliza desde 2011; **vi)** equipos móviles que tengan todas las características siguientes: **a.** que funcionen en una longitud de onda óptica superior o igual a 200 nm e inferior o igual a 400 nm; y **b.** que funcionen como redes de área local; **tecnología** de acuerdo con la Nota General de Tecnología, para el desarrollo o la producción de circuitos integrados monolíticos amplificadores de potencia de microondas (MMIC), diseñados especialmente para telecomunicaciones, que tengan cualquiera de las características siguientes: **1)** tasados para operar a frecuencias superiores a 3,2 GHz e inferiores o iguales a 6.8 GHz, con una potencia de salida media superior a 4W (36 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 15%; **2)** tasados para operar a frecuencias superiores a 6.8 GHz e inferiores o iguales a 16 GHz, con una potencia de salida media superior a 1W (30 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 10%; **3)** tasados para operar a frecuencias superiores a 16 GHz e inferiores o iguales a 31,8 GHz, con una potencia de salida media superior a 0,8 W (29 dBm) y un ancho de banda fraccional mayor del 10%; **4)** Tasados para operar a frecuencias superiores a 31,8 GHz e incluso 37 GHz, con una potencia de salida media superior a 0,1 nW (-70 dBm); **5)** Tasados para operar a frecuencias superiores a 37 GHz e incluye 43,5 GHz, con una potencia de salida media superior a 1,0 W (30 dBm); **6)** Tasados para operar a frecuencias superiores a 43,5 GHz e incluso 75 GHz, con una potencia de salida media superior a 31,62 mW (15 dBm) y un "ancho de banda fraccional" mayor del 10%; **7)** Tasados para operar a frecuencias superiores a 75 GHz hasta e incluyendo 90 GHz, con una potencia de salida media superior a 10 mW (10 dBm) y un "ancho de banda fraccional" mayor del 5%, o **8)** Tasados para operar a frecuencias superiores a 90 GHz, con una potencia de salida media superior a 0,1 nW (-70 dBm); **tecnología** de acuerdo con la Nota General de Tecnología, para el desarrollo o la producción de dispositivos y circuitos electrónicos, diseñados especialmente para telecomunicaciones y que contengan componentes fabricados a partir de materiales superconductores, diseñados especialmente para funcionar a temperaturas inferiores a la temperatura crítica de al menos uno de los constituyentes superconductores, y que tengan cualquiera de las características siguientes: **1)** conmutación de corriente para circuitos digitales utilizando puertas superconductoras con un producto del tiempo de retardo por puerta (expresado en segundos) por la disipación de energía por puerta (expresada en vatios) inferior a 10^{-14} J; o **2)** selección de frecuencia a todas las frecuencias utilizando circuitos resonantes con valores de Q superiores a 10,000; **tecnología** de acuerdo con la Nota General de Tecnología, para el desarrollo, la producción o la utilización de equipos especificados en los artículos 5.A.2 o 5.B.2 o de software especificado en los subartículos 5.D.2.a o 5.D.2.c.; y **tecnología** para permitir a un elemento alcanzar o superar los niveles de rendimiento controlado para su funcionalidad especificada por los subartículos 5.A.2.a. que de otro modo no sería permitido.

vi) ...

vii) **Tecnología** de acuerdo con la Nota General de Tecnología, para el desarrollo de equipos o de software, incluidos en los artículos 7.A., 7.B. o 7.D1, 7.D.2 y 7.D.3.; **tecnología** de acuerdo con la Nota General de Tecnología para la producción de equipos incluidos en los artículos 7.A. o 7.B.; **tecnología** de acuerdo con la Nota General de Tecnología, para la reparación, la renovación o la revisión de equipos incluidos en los artículos 7.A.1 a 7.A.4.; **otras tecnologías:** **a.** tecnología para el desarrollo o la producción de cualquiera de los elementos de la siguiente lista: **1)** No se utiliza desde 2011 **2)** sistemas de datos aéreos basados exclusivamente en datos estáticos de superficie, es decir, que prescindan de la necesidad de sondas de datos aéreos convencionales; **3)** presentaciones visuales tridimensionales para aeronaves; **4)** actuadores eléctricos (es decir, paquetes electromecánicos, electro hidrostáticos e integrados) diseñados especialmente para el control principal de vuelo; **5)** conjuntos de sensores ópticos de control de vuelo diseñados especialmente para aplicar sistemas de control activo de vuelo; o **7)** sistemas de navegación con referencia a bases de datos (DBRN) diseñados para navegación subacuática mediante uso de bases de datos sonar o de gravedad que proporcionen exactitud deposición igual o inferior a (mejor que) 0,4 millas náuticas.; **b.** tecnología de desarrollo, según se indica, para los sistemas de control activo de vuelo (incluido el vuelo controlado por señales eléctricas (fly-by-wire) o el vuelo controlado por señales ópticas(fly-by-light)): **1)** Basado en la tecnología fotónica para detectar aviones o de control de vuelo del estado de componentes, la transferencia de datos de control de vuelo, o el movimiento del actuador de mando, "necesaria" para fly-by-light "sistemas activos de control de vuelo"; **2)** No se utiliza desde 2011; **3)** En tiempo real de algoritmos para analizar la información de componente sensor de predecir y mitigar la degradación inminente preventiva y las fallas de los componentes dentro de un "sistema de control activo de vuelo"; **4)** En tiempo real de algoritmos para identificar fallas en los componentes y mano de reconfigurar y controles para mitigar momento "sistema de control activo de vuelo" degradaciones y los fracasos; **5)** integración de los datos digitales de control de vuelo, navegación y control de propulsión en un sistema digital de gestión de vuelo que tenga por objeto el control total de vuelo; **6)** control de vuelo digital de plena autoridad o sistemas de gestión de misión multisensores que incluyan sistemas expertos; **c.** tecnología para el desarrollo de sistemas de helicópteros, según se indica: **1)** controladores de varios ejes, de vuelo controlado por señales eléctricas (fly-by-wire) o vuelo controlado por señales ópticas (fly-by-light), que combinen las funciones de al menos dos de los siguientes elementos de control en uno solo: **a.** controles colectivos; **b.** controles cíclicos; **c.** controles de guiñada; **2)** sistemas anti par o sistemas de control de dirección, por control de circulación; **3)** palas de rotor que posean perfiles de geometría variable para su uso en sistemas que utilicen el control individual de las palas.

viii) ...

ix) **Tecnología** de acuerdo con la Nota General de Tecnología, para el desarrollo de equipos o de software incluidos en los artículos 9.A.1.b., 9.A.4. al 9.A.12., 9.B ó 9.D.; **tecnología**, de acuerdo con la Nota General de Tecnología, para la producción de equipos incluidos en los artículos 9.A.1.b., 9.A.4. al 9.A.11., ó 9.B.; **otras tecnologías** según se indica: **a)** tecnología necesaria para el desarrollo o la producción de cualquiera de los siguientes componentes o sistemas de motores de turbina de gas: **1)** álabes móviles, álabes fijos o carenados de extremo de turbina de gas, obtenidos por solidificación dirigida (DS) o aleaciones mono cristalinas (SC) y dotados de (en la dirección 001 del índice Miller) una vida de rotura por fatiga superior a las 400 horas a 1 273 K (1 000 °C) a una carga de 200 MPa, basada en los valores medios de las propiedades; **2)** Combustores que tengan cualquiera de los siguientes; **a).** Forros térmicamente desacopladas diseñados para funcionar a superior temperatura de salida de la cámara de combustión "1.883 K (1.610 °C); **b)** Camisas no metálicas; **c)** Conchas no metálicas, o **d)** Los revestimientos diseñados para funcionar a temperatura de salida del incinerador superior a 1.883 K (1.610 °C) y que tiene agujeros que cumplen con los parámetros especificados por 9.E.3.c.; **3)** componentes fabricados a partir de cualquiera de lo siguiente: **i)** materiales compuestos (composites) orgánicos diseñados para funcionar a temperaturas superiores a 588 K (315 °C); **ii)** materiales compuestos (composites) de matriz metálica, de matriz cerámica, o materiales intermetálicos o intermetálicos reforzados, incluidos en el artículo 1.C.7; o **iii)** materiales compuestos (composites) incluidos en el artículo 1.C.10 y fabricados con resinas incluidas en el artículo 1.C.8.; **4)** Alabes móviles, álabes fijos, carenados de extremo u otros componentes de turbina, no refrigerados, diseñados para funcionar a temperaturas del paso del gas totales (remanso) iguales o superiores a 1 323 K (1,050 °C) con despegue estático a nivel del mar (ISA) con el motor en régimen constante; **5)** Palas de turbina, refrigerados álabes, "tip-cubiertas" que no sean los descritos en 9.E.3.a.1, diseñados para funcionar a una "temperatura del gas de ruta" de 1.693 K (1.420 °C) o más;

6) combinaciones de álabe disco-aerodinámico mediante unión en estado sólido; **7)** componentes de motores de turbina de gas que utilicen la tecnología de unión por difusión incluida en el subartículo 2.E.3.b.; **8)** componentes rotativos de motores de turbina de gas con tolerancia a los daños, que utilicen materiales obtenidos por pulvimetalurgia, especificados en el subartículo 1.C.2.b.; o **9)** álabes huecos; **b)** tecnología necesaria para el desarrollo o la producción de: **i)** maquetas para uso en túneles aerodinámicos equipadas con sensores no invasivos que permitan transmitir los datos de los sensores al sistema de recogida de datos; o **ii)** palas de hélice o turbopropulsores de materiales compuestos (composites) capaces de absorber más de 2,000 kW a velocidades de vuelo superiores a Mach 0,55; **c)** Tecnología necesaria para la fabricación de los orificios de refrigeración, en componentes de motores de turbina de gas que incorporen cualquiera de las "tecnologías" incluidas por 9.E.3.a.1., 9.E.3.a.2. o 9.E.3.a.5 y que tengan cualquiera de las siguientes: **i).** Con todas las características siguientes: **a)** "Área de sección transversal" mínima inferior a 0,45 mm²; **b)** Relación de forma del agujero mayor que 4,52; y **c)** Ángulo de incidencia igual o inferior a 25°; o **ii)** Con todas las características siguientes: **a)** "Área de sección transversal" mínima inferior a 0,12 mm²; **b)** Relación de forma del agujero mayor que 5,65, y **c)** Ángulo de incidencia superior a 25°; **d)** tecnología necesaria para el desarrollo o la producción de sistemas de transmisión de energía o de rotor basculante, de helicópteros, o de sistemas de transmisión de energía de aeronaves de alas basculantes; **e)** tecnología para el desarrollo o la producción de sistemas de propulsión de vehículos terrestres, de motor diesel alternativo, que tengan todas las características siguientes: **i)** Volumen paralelepípedo igual o inferior a 1,2 m³; **ii)** potencia de salida global superior a 750 kW según las normas 80/1269/CEE, ISO 2534 o sus equivalentes nacionales; y **iii)** densidad de potencia superior a 700 kW/m³ de volumen paralelepípedo; **f)** tecnología necesaria para la producción de componentes diseñados especialmente para motores diesel de alta potencia, según se indica: **1)** tecnología necesaria para la producción de sistemas de motores dotados de todos los componentes siguientes que utilicen materiales cerámicos incluidos en el artículo 1.C.7: **a.** camisas de cilindros; **b.** pistones; **c.** culatas de cilindros; y **d.** uno o varios componentes más (incluidas lumbreras de escape, turbocompresores, guías de válvulas, conjuntos de válvulas o inyectores de combustibles aislados); **2)** tecnología necesaria para la producción de sistemas de inyección de turbo compresores con compresores de una etapa que tengan todas las características siguientes: **a.** funcionamiento a relaciones de presión de 4:1 o superiores; **b.** caudal másico en la gama de 30 y 130 kg por minuto; y **c.** superficie de flujo variable en secciones del compresor o la turbina; **3)** tecnología necesaria para la producción de sistemas de inyección de combustible con una capacidad multicombustible diseñada especialmente (por ejemplo, gasoil o propulsante) que cubra una gama de viscosidad comprendida entre la del gasoil (2,5 cSt a 310.8 K (37.8 °C)) y la de la gasolina (0,5 cSt a 310.8 K (37.8 °C)), y que tengan todas características siguientes: **a.** cantidad inyectada superior a 230 mm³ por inyección por cilindro; y **b.** medios de control electrónico diseñados especialmente para conmutar automáticamente las características del regulador en función de las propiedades del combustible a fin de suministrar las mismas características del par, utilizando los sensores apropiados; **g)** tecnología necesaria para el desarrollo o la producción de motores diesel de alta potencia para la lubricación de las paredes de los cilindros mediante película sólida, en fase gaseosa o líquida (o sus combinaciones), y que permita el funcionamiento a temperaturas superiores a 723 K (450 °C), medidas en la pared del cilindro en el límite superior de la carrera del segmento más elevado del pistón; **h)** Tecnología para los motores de turbina de gas sistemas FADEC de la siguiente manera: **i)** desarrollo de tecnología para derivar los requerimientos funcionales de los componentes necesarios para el sistema FADEC para regular la potencia del motor o potencia en el eje (por ejemplo, retroalimentación constante de tiempo del sensor y precisión, velocidad de respuesta de la válvula de combustible); **ii)** el desarrollo o la producción de tecnología para el control y los componentes de diagnóstico único para el sistema FADEC y utilizados para regular la potencia del motor o potencia en el eje; **iii)** "Desarrollo", "tecnología" de los algoritmos de control de la ley, incluido el "código fuente", única en el "sistema FADEC" y se utiliza para regular la potencia del motor o potencia en el eje; **iv)** tecnología para ajustar los sistemas de flujo de ruta diseñada para mantener la estabilidad del motor para las turbinas del generador de gas, turbinas de ventilador o poder, o los inyectores de propulsión, según se indica: **a.** desarrollo, tecnología para derivar los requerimientos funcionales de los componentes que mantienen la estabilidad del motor; **b.** el desarrollo o la producción de tecnología para los componentes únicamente del sistema de la trayectoria del flujo regulable y que mantener la estabilidad de los motores; **3.** desarrollo de tecnología para los algoritmos de control de la ley, incluyendo código fuente, única en el sistema de la trayectoria del flujo regulable y que mantienen la estabilidad del motor.

...

...	...
-----	-----

Cuarto.- Se reforma el Anexo V del Acuerdo por el que se sujeta al requisito de permiso previo por parte de la Secretaría de Economía la exportación de armas convencionales, sus partes y componentes, bienes de uso dual, software y tecnologías susceptibles de desvío para la fabricación y proliferación de armas convencionales y de destrucción masiva, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2011 y sus modificaciones, únicamente para modificar y agregar las definiciones técnicas de las categorías o listas que a continuación se citan, en el orden que le corresponde según el orden alfabético, como a continuación se indica:

ANEXO V
...

Categoría o lista	Definición
Cat. 3	Ancho de banda en tiempo real: Para los "analizadores de señal", el rango de frecuencia más amplio para que el analizador pueda transformar continuamente los datos de dominio de tiempo completo en los resultados de dominio de frecuencia, usando una transformada de Fourier o de otro tiempo discreto que procesa cada punto de tiempo entrante sin huecos de ventanas o efectos que causa una reducción de la amplitud medida de más de 3 dB por debajo de la amplitud de la señal real, mientras se emitan o muestren los datos transformados
Cat. 3, 6 ML 19	Calificados para uso espacial: Diseñado, fabricado, o calificado a través de una prueba exitosa, para operar a altitudes superiores a 100 km sobre la superficie de la Tierra. Nota: La determinación de que un elemento específico es "calificado para uso espacial" en virtud de las pruebas no significa que otros elementos de la misma producción o modelo de la serie son "calificados para uso espacial" si no se prueba individualmente.
GSN	Código de objeto: Es una forma ejecutable por el equipo de una expresión adecuada de uno o varios procesos ("código fuente" (o lenguaje fuente)) que ha sido convertido mediante un sistema de programación.
Cat. 6	Duración de impulso: Duración de un impulso "láser" es el tiempo entre los puntos de potencia media en el borde de ataque y el borde de salida de un impulso individual.
Cat. 6	Potencia de Pico: La máxima potencia obtenida en la "duración de impulso".
Cat. 6	Potencia de Salida media: El total de salida de energía "láser", en joules, dividido por el período durante el cual se emite una serie de impulsos consecutivos, en segundos. Para una serie de pulsos uniformemente espaciados que es igual a la suma de energía "láser" de salida en un único impulso, en joules, multiplicado por la frecuencia de pulsación del "láser", en Hertz.
Cat. 5P2	Red de área personal: Es un sistema de comunicación de datos que tengan todas las características siguientes: a. Permite un número arbitrario de equipos de datos independientes o interconectados para comunicarse directamente entre sí, y b. Se limita a la comunicación entre equipos dentro de la proximidad inmediata de una persona individual o un controlador de dispositivo (por ejemplo, habitación individual, oficina o automóvil, y sus espacios circundantes cercanos). Nota Técnica: Equipo de datos es un equipo capaz de transmitir o recibir secuencias de información digital.
Cat. 3, 6	Sustrato en bruto: Compuestos monolíticos de dimensiones adecuadas para la producción de elementos ópticos tales como espejos o ventanas ópticas.
Cat. 1,2, 9	Unión por difusión: Una unión en estado sólido de por lo menos dos piezas separadas de metales en una sola pieza con una fuerza de unión equivalente a la de la más débil de material, en el que el mecanismo principal es la interdifusión de átomos a través de la interfaz.
Cat. 9 ML	Vehículo aéreo no tripulado: (UAV): Es aquel vehículo que pueda despegar, mantenerse en vuelo y navegar de forma controlada, sin una presencia humana a bordo.

Cat. 9	Aeronave: Un vehículo de vuelo con motor que se mantiene boyante por un cuerpo de gas (generalmente helio, hidrógeno anteriormente) que es más ligero que el aire.
Cat. 3	Máscara de disparo: Un mecanismo para analizadores de señal donde la función de disparo sea capaz de seleccionar un rango de frecuencia de disparo, para la adquisición de ancho de banda ignorando otras señales que pudieran estar presentes en la misma adquisición del ancho de banda. Una máscara de disparo podría contener más de un límite independiente de disparo.

Quinto.- Se reforma el Anexo VII del Acuerdo por el que se sujeta al requisito de permiso previo por parte de la Secretaría de Economía la exportación de armas convencionales, sus partes y componentes, bienes de uso dual, software y tecnologías susceptibles de desvío para la fabricación y proliferación de armas convencionales y de destrucción masiva, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2011 y sus modificaciones, únicamente respecto de los apartados relativos a la LISTA DE CONTROL DE EQUIPOS BIOLÓGICOS DE USO DUAL Y TECNOLOGÍA Y SISTEMAS INFORMÁTICOS ASOCIADOS; LISTA DE AGENTES BIOLÓGICOS, Y DE PATÓGENOS ANIMALES PARA EL CONTROL DE LAS EXPORTACIONES; y las fracciones arancelarias que a continuación se indican, en el orden que les corresponde según su numeración, como a continuación se indica:

ANEXO VII
...

LISTA DE CONTROL DE EQUIPOS BIOLÓGICOS DE USO DUAL Y TECNOLOGÍA Y SISTEMAS INFORMÁTICOS ASOCIADOS	
	I. EQUIPOS
	<p>1. Instalaciones completas de contención de nivel de contención P3 o P4</p> <p>...</p> <p>2. Fermentadores</p> <p>Fermentadores con capacidad para el cultivo de microorganismos patógenos, virus o para la producción de toxinas, sin la propagación de aerosoles, y que tengan una capacidad igual o superior a 20 litros.</p> <p>Componentes diseñados para esos fermentadores, como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. cámaras de cultivo diseñadas para ser esterilizadas o desinfectadas in situ b. soportes para cámaras de cultivo o c. unidades de control de proceso capaces de monitorizar y controlar simultáneamente dos o más parámetros del sistema de fermentación (p.e. temperatura, pH, nutrientes, agitación, oxígeno disuelto, flujo de aire, control de espuma). <p>Entre los fermentadores figuran los biorreactores (incluyendo biorreactores de un solo uso (desechables)) quimiostatos y sistemas de flujo continuo.</p> <p>3. Separadores centrífugos</p> <p>...</p>
	<p>4. Equipos de filtración de flujo cruzado (tangencial)</p> <p>...</p> <p>5. Equipos de liofilización</p> <p>...</p> <p>6. Equipo de secado por pulverización</p> <p>...</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Una capacidad de evaporación de agua entre ≥ 0.4 kg/h y ≤ 400 kg/h; 2. ... <p>...</p> <p>7. El siguiente equipo protector y de contención:</p> <p>...</p>

	<p>8. Cámaras de inhalación de aerosoles Cámaras diseñadas para pruebas de estimulación de aerosoles con microorganismos, virus o toxinas y que tengan una capacidad igual o superior a 1 metro cúbico.</p> <p>9. Los siguientes sistemas de pulverización o nebulización y los componentes de los mismos:</p> <p>a)</p> <p>c) Unidades de generación de aerosoles especialmente diseñadas para su instalación en sistemas que cumplan todos los criterios indicados en los apartados 9.a y 9.b.</p> <p>Nota.- ...</p> <p>Notas técnicas ...</p> <p>Este artículo no somete a control los sistemas de pulverización o nebulización y sus componentes según lo expresado en el anterior apartado 9 cuando se haya demostrado que no tienen capacidad para dispensar agentes biológicos en forma de aerosoles infecciosos.</p> <p>Hasta que se definan normas internacionales al respecto, se seguirán las directrices siguientes: ...</p> <p>Artículos para su inclusión en las Directrices de Sensibilización ...</p> <p>1. Equipos para la microencapsulación de microorganismos vivos y toxinas con un rango de dimensión de las partículas de 1-10 micrómetros, en particular:</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
8419.89.10	Cubas de fermentación.
	<p>Únicamente: Fermentadores con capacidad para el cultivo de microorganismos patógenos, virus o para la producción de toxinas, sin la propagación de aerosoles, y que tengan una capacidad igual o superior a 20 litros y sus componentes como sigue: a) cámaras de cultivo diseñadas para ser esterilizadas o desinfectadas in situ; b) soportes para cámaras de cultivo o c) unidades de control de proceso capaces de monitorizar y controlar simultáneamente dos o más parámetros del sistema de fermentación (p.e. temperatura, pH, nutrientes, agitación, oxígeno disuelto, flujo de aire, control de espuma). (incluyendo biorreactores de un solo uso (desechables)) quimiostatos y sistemas de flujo continuo. Equipos de liofilización esterilizables al vapor con una capacidad de condensador de 10 kg de hielo o más en 24 horas e inferior a 1.000 kg de hielo en 24 horas; equipos para la microencapsulación de microorganismos vivos y toxinas con un rango de dimensión de las partículas de 1-10 µm; fermentadores con una capacidad inferior a 20 litros; y cámaras de aire claro de flujo convencional o turbulento y unidades autónomas de filtro absoluto en abanico que puedan utilizarse en instalaciones de contención P3 o P4 (BL3, BL4, L3, L4).</p>
...	...
...	...
LISTA DE AGENTES BIOLÓGICOS	
	<p>LISTA BÁSICA ¹ ... Virus ... Bacterias ...</p>

	<p>Toxinas siguientes y subunidades de las mismas:</p> <p>...</p> <p>T2. Toxinas alfa, beta 1, beta 2, épsilon e iota de Clostridium perfringens</p> <p>...</p>
3002.90.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Los virus de los Andes; de Chapare; de Chikungunya; de Choclo; de la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo; del dengue; Dobrava-Belgrado; de la encefalitis equina del Este; del Ébola; Guanarito; Hantaan; Hendra (Morbillivirus equino); de la encefalitis japonesa; Junín; del bosque de Kyasanur; Laguna Negra; de Lassa; de Louping ill; Virus Lujo; de la coriomeningitis linfocítica; Machupo; de Marburg; de la viruela del mono; de la encefalitis del Valle de Murray; Nipah; de la fiebre hemorrágica de Omsk; Oropouche; de Powassan; de la fiebre del Valle del Rift; Rocío; Sabia; de Seúl; <i>Virus Sin Nombre</i> (SNV); de la encefalitis de San Luis; de la encefalitis de San Luis (Virus de la encefalitis rusa de primavera-verano); de la viruela; de la encefalitis equina venezolana, de la encefalitis equina del Oeste; de la fiebre amarilla.</p>
	<p>Únicamente: Las bacterias Bacillus anthracis; Brucella abortus; Brucella melitensis; Brucella suis; Chlamydomphilia psittaci; Clostridium botulinum; Clostridium argentinense (antes conocido como Clostridium botulinum Type G), cepas productoras de neurotoxina botulínica; Clostridium baratii, cepas productoras de neurotoxina botulínica; Clostridium butyricum, cepas productoras de neurotoxina botulínica; Francisella tularensis; Burkholderia mallei (Pseudomonas mallei); Burkholderia pseudomallei (Pseudomonas pseudomallei); Salmonella typhi; Shigella dysenteriae; Vibrio cholerae; Yersinia pestis; Clostridium perfringens, tipos productores de toxinas épsilon; Escherichia coli (STEC) de los serogrupos O26, O45, O103, O104, O111, O121, O145, O157, productores de shiga toxina y otros serogrupos productores de shiga toxina; Clostridium tetani; Legionella pneumophila; y Yersinia pseudotuberculosis; Coxiella burnetii, Rickettsia prowazekii; Otras especies de Clostridium que produzcan toxina botulínica.</p>
	<p>Únicamente: Las toxinas botulínicas; Toxinas alfa, beta 1, beta 2, épsilon e iota de Clostridium perfringens; Conotoxina; Shiga; Enterotoxinas de Staphylococcus aureus, hemolisina alfa toxina, y toxina del síndrome del shock tóxico (antes conocida como enterotoxina F de Staphylococcus); Tetrodotoxina; Verotoxina; Microcistina (Cianginosina); Aflatoxinas; Abrina; Toxina colérica; Toxina diacetoxiscirpenol; Toxina T-2; Toxina HT-2; Toxina modecina; Toxina volkensina; Lectina 1 de Viscum album (Viscumina).</p>
	<p>Únicamente: Los hongos Coccidioides immitis, Coccidioides posadasii, Fusarium sporotrichioides y Fusarium langsethiae.</p>
...	
LISTA BÁSICA DE PATÓGENOS ANIMALES PARA EL CONTROL DE LAS EXPORTACIONES	
	<p>VIRUS</p> <p>...</p> <p>AV8. Virus de la rabia y otros miembros del género Lyssavirus</p> <p>...</p>
De las siguientes fracciones arancelarias:	
3002.90.99	Los demás.
	<p>Únicamente: Los Virus: de la peste porcina africana; de la influenza aviar2; de la lengua azul; de la fiebre aftosa; de la viruela caprina; del herpes (enfermedad de Aujeszky); del cólera porcino (sinónimo: virus de la peste porcina); de la rabia y otros miembros del género Lyssavirus; de la enfermedad de Newcastle; de la peste de pequeños rumiantes; Enterovirus porcino tipo 9 (sinónimo: virus de la enfermedad vesicular porcina); de la peste bovina; de la viruela ovina; de la enfermedad de Teschen; de la estomatitis vesicular; de la dermatosis nodular; y de la peste equina.</p>
	<p>Únicamente: Las bacterias: Mycoplasma mycoides, subsp. mycoides SC (colonia pequeña); y Mycoplasma capricolum, subsp. capripneumoniae ("cepa F38").</p>

Sexto.- Se **adiciona** al Anexo VII del Acuerdo por el que se sujeta al requisito de permiso previo por parte de la Secretaría de Economía la exportación de armas convencionales, sus partes y componentes, bienes de uso dual, software y tecnologías susceptibles de desvío para la fabricación y proliferación de armas convencionales y de destrucción masiva, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2011 y sus modificaciones, únicamente en el apartado relativo a la LISTA DE CONTROL DE EQUIPOS BIOLÓGICOS DE USO DUAL Y TECNOLOGÍA Y SISTEMAS INFORMÁTICOS ASOCIADOS, la siguiente fracción arancelaria de la Tarifa de la Ley de los impuestos Generales de Importación y de Exportación, en el orden que le corresponde según su numeración, como a continuación se indica:

ANEXO VII
...

LISTA DE CONTROL DE EQUIPOS BIOLÓGICOS DE USO DUAL Y TECNOLOGÍA Y SISTEMAS INFORMÁTICOS ASOCIADOS	
	...
De las siguientes fracciones arancelarias:	
...	...
9027.90.99	Los demás.
	Únicamente: Cámaras de inhalación de aerosoles Cámaras diseñadas para pruebas de estimulación de aerosoles con microorganismos, virus o toxinas y que tengan una capacidad igual o superior a 1 metro cúbico.
...	...
...	...

Séptimo.- Se **eliminan** del Anexo V del Acuerdo por el que se sujeta al requisito de permiso previo por parte de la Secretaría de Economía la exportación de armas convencionales, sus partes y componentes, bienes de uso dual, software y tecnologías susceptibles de desvío para la fabricación y proliferación de armas convencionales y de destrucción masiva, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2011 y sus modificaciones, las definiciones que a continuación se citan:

Cat. 3	Analizadores de señales dinámicas: Son analizadores de señal que utilizan técnicas digitales de muestreo y de transformación para formar una presentación visual del espectro de Fourier de la forma de onda dada, incluida la información relativa a la amplitud y a la fase.
Cat. 6	Duración del láser: Es el tiempo en el cual un láser emite radiaciones láser, que para láseres impulsados corresponde al tiempo durante el que se emite un impulso único o una serie de impulsos consecutivos.
Cat. 5P1	Señalización por canal común: es un método de señalización en el cual un solo canal transporta entre centrales, mediante mensajes etiquetados, la información de señalización relativa a múltiples circuitos o llamadas y otra información, como la que se utiliza para la gestión de red.
Cat. 4	Tolerancia a fallos: Es la capacidad de un sistema informático, tras un fallo de cualquiera de sus componentes del hardware o del software, de seguir funcionando sin intervención humana, a un nivel de servicio que permita la continuidad del funcionamiento, la integridad de los datos y el restablecimiento del servicio en un tiempo dado.

TRANSITORIO

ÚNICO.- El presente Acuerdo entrará en vigor a los diez días hábiles siguientes al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

México, D.F., a 28 de febrero de 2014.- El Secretario de Economía, **Ildefonso Guajardo Villarreal**.-
Rúbrica.