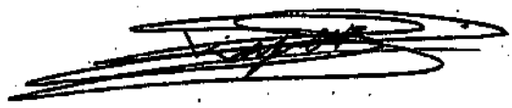
Para los vehículos que sean abiertos y transporten mercancías propiedad de personas en tránsito consignados en declaración de mercancías con clave de régimen 24-TO, la cubierta o lona debe ser proporcionada por la EPSME que preste el servicio de marchamo electrónico con el fin de asegurar que lleguen al destino autorizado.

SEPTIMO: SITUACIONES NO PREVISTAS. La Intendencia de Aduanas, podrá conocer y resolver cualquier situación no prevista en la presente resolución.

OCTAVO: VIGENCIA. La presente resolución empezará a regir a partir de su publicación en el Diario Oficial.

DADA EN EL DESPACHO DEL INTENDENTE DE ADUANAS DE LA SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA, EN LA CIUDAD DE GUATEMALA, EL TRES DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL DIECIOCHO.

PUBLÍQUESE,



MAGISTER WERNER OVALLE RAMÍREZ
INTENDENTE DE ADUANAS
POR DELEGACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA
CONFORME
RESOLUCIÓN NO. SAT-S-995-2012
DEL SUPERINTENDENTE DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA
DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2012

(154054-2)-13-septiembre

SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA –SAT–

RESOLUCIÓN NÚMERO SAT-IAD-07-2018.

EL INTENDENTE DE ADUANAS

CONSIDERANDO:

Que el Decreto Número 1-98 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica de la Superintendencia de Administración Tributaria, en el artículo 3, establece que son funciones específicas de la SAT, entre otras, la administración del régimen tributario, aplicar la legislación tributaria, la recaudación, control y fiscalización de los tributos internos y los que gravan el comercio exterior; asimismo administrar el sistema aduanero de la República y facilitar el comercio exterior de conformidad con la ley, convenios y tratados internacionales ratificados por Guatemala; así como, ejercer la rectoría de la política de combate al contrabando y defraudación aduanera y tributaria;

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con el artículo 55 del Decreto Número 14-2013 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Nacional de Aduanas, el transportista aduanero, el importador, el consignatario o quien comprobare derecho sobre las mercancías, deberá utilizar en forma obligatoria el marchamo electrónico que cuente con dispositivo de control de posicionamiento satelital, que ponga en funcionamiento el Servicio Aduanero y tendrá como efecto principal, asegurar la finalización del tránsito aduanero interno o el arribo del medio de transporte en el que se trasladan mercancías sometidas a los regímenes aduaneros; por lo cual, mediante la Resolución de Superintendencia Número SAT-DSI-871-2017 de fecha 6 de noviembre de 2017, se reguló la Puesta en Funcionamiento y Control del Marchamo Electrónico para los Sujetos Obligados, en el Despacho de los Tránsitos Aduaneros Internos;

CONSIDERANDO:

Que el artículo 94 del Código Aduanero Uniforme Centroamericano (CAUCA), define al tránsito aduanero, como el régimen bajo el cual las mercancías sujetas a control aduanero son transportadas de una aduana a otra por cualquier vía, con suspensión total de los tributos respectivos; asimismo el artículo 96 indica, que los dispositivos de seguridad pueden ser precintos, marchamos mecánicos o electrónicos o sellos aduaneros que se colocan en las unidades de transporte, de forma tal que no pueda extraerse o introducirse ninguna mercancía sin dejar huella de haberse violentado, fracturado o roto;

CONSIDERANDO:

Que el artículo 391 del Reglamento del Código Aduanero Uniforme Centroamericano (RECAUCA) establece que cuando el tránsito de mercancías se realice en unidades de transporte a las que no pueda ser posible colocarles dispositivos de seguridad, la Autoridad Aduanera establecerá las condiciones de seguridad necesarias para realizar el tránsito aduanero, tales como comprobación de mercancías, toma de muestras, requerimiento de la factura comercial de las mercancías o colocación de precintos o señales de identificación en cada bulto, utilización de lonas, fajas; sujetadores especiales y demás complementos para sujetar la carga;

CONSIDERANDO:

Que el Superintendente de Administración Tributaria en Resolución Número SAT-DSI-871-2017 de fecha 6 de noviembre de 2017, instruye a la Intendencia de Aduanas, a efecto de realizar las acciones y adecuaciones de carácter administrativo y presupuestario que sean necesarias para la puesta en funcionamiento del Marchamo Electrónico, así también, instruye al Servicio Aduanero, conocer y resolver cualquier situación no prevista en la Resolución citada;

POR TANTO:

Con fundamento en los artículos: 3 literales a), b) y q), 29, 30 y 31 del Decreto Número 1-98 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica de la Superintendencia de Administración Tributaria; 31 del Acuerdo de Directorio 007-2007, Reglamento Interno de la Superintendencia de Administración Tributaria; 8, 9 y 130 del Código Aduanero Uniforme Centroamericano; 639 del Reglamento del Código Aduanero Uniforme Centroamericano; 4 de la Resolución Número 467-2007, Resolución que Detalla las Figuras Organizativas de Segundo y Tercer Nivel de las Dependencias de la Superintendencia de Administración Tributaria; y Resolución de Superintendente de Administración Tributaria Número SAT-S-995-2012 de fecha 10 de diciembre de 2012;

RESUELVE:

Emitir las siguientes,

DISPOSICIONES RELATIVAS QUE ESTABLECEN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS MARCHAMOS ELECTRÓNICOS, SUS SISTEMAS Y COMPONENTES TECNOLÓGICOS Y OBLIGACIONES DE LAS ENTIDADES INTERESADAS Y LAS QUE ESTÁN CONSTITUIDAS COMO ENTIDADES PRESTADORAS DEL SERVICIO DE MARCHAMO ELECTRÓNICO -EPSME-

PRIMERO: Objeto. Las presentes disposiciones tienen por objeto establecer las especificaciones generales y técnicas que deberán cumplir los marchamos electrónicos, sus sistemas y componentes tecnológicos y obligaciones de las entidades interesadas y las que están constituidas como Entidades Prestadoras del Servicio de Marchamo Electrónico -EPSME-.

Las EPSME serán sujetas a evaluaciones técnicas de operación como mínimo una vez al año y conforme a las fases de implementación del marchamo electrónico.

SEGUNDO: Definiciones.

Calificación: Verificación del cumplimiento de las especificaciones generales y técnicas y otros estándares de los marchamos electrónicos, sus sistemas y componentes tecnológicos presentados por las entidades interesadas en prestar el servicio de marchamo electrónico respecto de las especificaciones establecidas por el Servicio Aduanero.

Carga a granel: Es la carga que se transporta en abundancia y sin embalaje; la carga a granel puede ser:

i. Sólida: granos comestibles, minerales, fertilizantes, abonos, entre otros;

ii. Líquida: petróleo, lubricantes, gasolina, diésel, sebo, entre otros; y,

iii. Gaseosa: gases propano, butano, entre otros.

Carga Contenerizada: Carga en contenedores, furgones, tanques tipo pipa, entre otros. Es carga general de diverso embalaje que se utiliza en el interior de una caja metálica o de fibra de vidrio.

dca.gob.gt dca.gob.gt dca.gob.gt

Carga especial: Es la carga que requiere de equipos especiales de transporte y/o condiciones especiales de transporte. Ejemplos de ellas son ganado en pie, productos de gran fragilidad, así también, las cargas extrapesadas o sobredimensionadas.

Entidades Prestadoras del Servicio de Marchamo Electrónico -"EPSME"-: Son las entidades calificadas y autorizadas por el Servicio Aduanero conforme a las normativas que correspondan, para prestar el servicio de marchamo electrónico al transportista aduanero, al importador, al consignatario o quien comprobare derecho sobre las mercancías, amparados en tránsitos aduaneros, así como, aquellos regímenes y operaciones consideradas de riesgo por la Autoridad Aduanera.

Evaluación Técnica de Operación: Contrastar el cumplimiento de las especificaciones generales y técnicas y otros estándares de los marchamos electrónicos, sus sistemas y componentes tecnológicos de las "EPSME" respecto a las especificaciones establecidas por el Servicio Aduanero, cuyos resultados deberán ser satisfactorios para poder seguir prestando el servicio de marchamo electrónico.

Las evaluaciones técnicas de operación, como mínimo se realizarán una vez al año y conforme a las fases de implementación del marchamo electrónico.

Geocerca: Es un perímetro virtual alrededor de una ubicación física, la cual está conformada por un conjunto de coordenadas.

Es un perímetro o delimitación geográfica virtual definida, alrededor del cual se crea una cerca virtual. Su aplicación informática está configurada para crear acciones, eventos, alertas, entre otros, de dispositivos electrónicos, que cuando estás se presenten o programen puedan ser visualizados en el sistema de monitoreo respectivo.

Para la presente Resolución, las geocercas están constituidas por las aduanas, zonas bajo control aduanero o de operación aduanera, carreteras, rutas fiscales, entre otros. Y las subgeocercas son las áreas de activación y desactivación del marchamo electrónico.

Junta de Calificación Técnica: Equipo de trabajo integrado por funcionarios o empleados del Servicio Aduanero, que evaluará los marchamos electrónicos, sus sistemas y componentes tecnológicos de las entidades interesadas y las que están constituidas como Entidades Prestadoras del Servicio de Marchamo Electrónico.

La Junta de Calificación Técnica realizará la evaluación técnica de operación de cada "EPSME" en los tiempos establecidos en la Resolución de Superintendencia Número SAT-DSI-241-2018, Creación y Regulación de la Junta de Calificación Técnica, para Evaluar los Marchamos Electrónicos, sus Sistemas y Componentes Tecnológicos.

Marchamo electrónico: Dispositivo de control reutilizable, con mecanismos de seguridad y de localización para el rastreo satelital, el cual puede ser colocado en las unidades de transporte de mercancías (contenedores, furgones, etc.) o en medios de transporte que se movilicen por sus propios medios, entre otros.

Marchamos electrónicos para cargas especiales: Dispositivo de control reutilizable, con mecanismos de seguridad y de localización para el rastreo satelital para unidades de transporte especiales, los cuales pueden ser:

i. Marchamo electrónico y cable electrónico (lazo electrónico o soga electrónica);

ii. Marchamo electrónico con sistema maestro - esclavos; y

iii. Otros modelos de marchamo electrónico que establezca y adopte el Servicio Aduanero;

Lo estipulado en los numerales i. y ii. pueden ser auxiliados por una cubierta o lona, dependiendo del tipo carga y de conformidad con las disposiciones del Servicio Aduanero.

Sistema de Marchamo Electrónico: Consiste en las aplicaciones informáticas propias del marchamo electrónico, sistema de monitoreo de la trazabilidad del dispositivo, relacionadas a su funcionamiento, conectividad, mensajería en tiempo real, entre otros.

TERCERO: Descripción y alcances del servicio de marchamo electrónico. La Superintendencia de Administración Tributaria establece en el punto SEXTO de la presente Resolución las especificaciones generales y técnicas mínimas que deberán cumplir los Marchamos Electrónicos de las entidades interesadas y las que están constituidas como Entidades Prestadoras del Servicio de Marchamo Electrónico.

Las EPSME deberán poner al servicio de los Sujetos Obligados, únicamente los modelos de marchamo electrónico que superen el proceso de evaluación que realice la Junta de Calificación Técnica.

Si alguna EPSME decide cambiar el modelo de marchamo electrónico previamente evaluado y aprobado por la Junta de Calificación Técnica, deberá solicitar un nuevo proceso de evaluación ante el Servicio Aduanero, inclusive si el modelo propuesto está siendo utilizado por otra EPSME.

3.1 Obligaciones de las Entidades Prestadoras del Servicio de Marchamo Electrónico en sus fases de implementación:

3.1.1 Fase 1: Inicial

I. En la presente fase cada EPSME deberá proporcionar para uso del Servicio Aduanero:

a. Acceso Web al Sistema de Monitoreo en aplicativos específicos y útiles para el Servicio Aduanero;

b. Dos servicios de enlaces digitales: Uno principal del al menos 15 Mb y uno secundario de al menos 10 Mb y sus componentes. Los anchos de banda descritos podrán ser modificados conforme el tráfico generado en el monitoreo de los tránsitos aduaneros;

c. En caso de ser necesario, un equipo de cómputo y sus accesorios; dos (2) pantallas profesionales de 55 pulgadas y sus accesorios de conexión, UPS entre otros; y,

d. Otros requerimientos esenciales y necesarios que se establezcan por el Servicio Aduanero.

Lo anterior, toda vez que el monitoreo de la trazabilidad del marchamo electrónico será realizado en el Centro de Monitoreo que se establezca para el efecto, así también, deberá garantizar las comunicaciones electrónicas y brindará los accesos informáticos privilegiados al Servicio Aduanero, para acceder a su Sistema de Monitoreo de marchamo electrónico.

Las especificaciones de los servicios y equipos citados deberán soportar el sistema de monitoreo de cada EPSME para garantizar alta disponibilidad, integridad y confiabilidad en la información que estará a disposición del Servicio Aduanero, tomando en cuenta que el monitoreo será realizado todos los días del año durante las 24 horas.

Son obligaciones de cada EPSME proporcionar y mantener actualizadas las tecnologías de los equipos citados y sus componentes.

El costo de los equipos y sus accesorios, del mantenimiento preventivo y correctivo, así como, de la renovación de los mismos corren por cuenta de las EPSME.

II. El personal del Servicio Aduanero, realizará el monitoreo en el Centro de Monitoreo y tendrá acceso ilimitado a los sistemas de monitoreo proporcionado por las EPSME.

III. El uso del marchamo electrónico iniciará en unidades de transporte cerradas y en vehículos automotores terrestres que se movilicen por sus propios medios, para éstos últimos se les deberá colocar marchamo electrónico a cada uno de ellos. Para las unidades de transporte abiertas como plataformas o unidades para transportar mercancías a granel o carga suelta, la Intendencia de Aduanas informará de manera oportuna sobre su obligatoriedad.

Para los vehículos que van halados o montados sobre una plataforma o cualquier otra unidad especial, se deberá colocar el marchamo electrónico en la cabina de la unidad de transporte o el lugar que se considere adecuado para el efecto, siempre y cuando la declaración de mercancías esté referida a un solo consignatario. Caso contrario, si los vehículos son de distintos consignatarios, a cada vehículo se le deberá colocar un marchamo electrónico.

IV. Otras obligaciones que establezca el Servicio Aduanero para la presente fase.

3.1.2. Fase 2: Sistema de Monitoreo del Servicio Aduanero

I. Las EPSME están obligadas a apoyar en la logística y proveer las facilidades necesarias en los procesos previos, durante y posterior a la implementación del sistema de monitoreo propio del Servicio Aduanero;

II. Las EPSME están obligadas a realizar los cambios necesarios de su sistema de monitoreo según lo que establezca el Servicio Aduanero, una vez se desarrolle o actualice el sistema de monitoreo propio de la SAT;

iii. El sistema informático de las EPSME tendrá comunicación con el sistema informático de la SAT para el envío de la información. Si el Servicio Aduanero considera necesario establecer un proceso de envío y recepción de información hacia el sistema informático de las EPSME, podrá realizarse bajo los parámetros del Servicio Aduanero conforme al orden jurídico respectivo. Así también, la SAT podrá modificar las modalidades de comunicación o de interfaces correspondientes, conforme a criterios de seguridad informática; y,

iv. Otras obligaciones que establezca el Servicio Aduanero para la presente fase.

3.1.3 Fase 3: Implementación Masiva.

i. Las EPSME estarán obligadas a prestar el servicio de marchamo electrónico en todas las Aduanas del país y zonas bajo control aduanero o de operación aduanera; y,

ii. Otras obligaciones que establezca el Servicio Aduanero para la presente fase.

El Servicio Aduanero podrá evaluar los sistemas informáticos relacionados al marchamo electrónico de las EPSME, en cualquiera de las fases antes citadas, por lo que, éstas deberán realizar los desarrollos informáticos, modificaciones o correcciones que instruya el Servicio Aduanero.

3.2 Obligaciones específicas de las Entidades Prestadoras del Servicio de Marchamo Electrónico: Para el desarrollo e implementación del sistema de marchamo electrónico, las EPSME deberán cumplir con los siguientes aspectos:

i. Funcionamiento correcto e idóneo de los dispositivos;

ii. Participación y realización de pruebas sin costo para la SAT, las cuales deberán ser llevadas a cabo en las Aduanas y en las zonas bajo control aduanero o de operación aduanera o en los lugares que indique la Junta de Calificación Técnica;

iii. Disponer de personal técnico en cada Aduana y zona bajo control aduanero o de operación aduanera de manera anticipada para apoyar y facilitar la colocación y retiro del marchamo electrónico, bajo la autorización y supervisión del personal del Servicio Aduanero;

iv. Cumplir las especificaciones técnicas de intercambio de información con el Servicio Aduanero;

v. Brindar capacitación sin costo para los funcionarios y empleados de la SAT que ésta designe, previo al inicio y durante la prestación del servicio relacionado al marchamo electrónico;

vi. Todas las Entidades Prestadoras del Servicio de Marchamo Electrónico deberán disponer de marchamos electrónicos para cargas especiales, en el plazo que establezca el Servicio Aduanero;

vii. Disponer de marchamos electrónicos en cantidad suficiente que permita una adecuada y eficaz prestación de servicio en las distintas aduanas y zonas bajo control aduanero o de operación aduanera. Así también, disponer de distintas clases de marchamos para atender los distintos tipos de cargas, mercancías y unidades de transporte;

viii. Deberá poseer y mantener actualizada y vigente la licencia de operación conforme al artículo 41, literal f del Decreto Número 52-2010 del Congreso de la República de Guatemala, Ley que Regula los Servicios de Seguridad Privada y su Reglamento, lo anterior, para la instalación y monitoreo de dispositivos electrónicos satelitales o de posicionamiento global.

ix. Cuando corresponda, las entidades interesadas y las que están constituidas como Entidades Prestadoras del Servicio de Marchamo Electrónico, deberán poseer las licencias, certificados, regulaciones o permisos necesarios para operar la tecnología relacionada al marchamo electrónico conforme a la legislación nacional vigente; y,

x. Otras obligaciones que establezca el Servicio Aduanero.

El incumplimiento de las obligaciones citadas y las de la presente Resolución por parte de las Entidades Prestadoras del Servicio de Marchamo Electrónico serán motivos para que la SAT inicie las acciones establecidas en el Convenio que se suscriba entre las EPSME y el Servicio Aduanero.

3.3 **Tránsitos aduaneros internos estimados:** La SAT publicará en el mes de enero de cada año y en los medios adecuados, la cantidad estimada de los tránsitos aduaneros internos por aduana, que se estiman para el año que corresponda, para que puedan prever disponibilidad de marchamos electrónicos, con las que deberán contar en los lugares citados y cumplir con la atención de la demanda respectiva.

3.4 **Sistema de Monitoreo del Marchamo Electrónico:** El marchamo electrónico deberá disponer de un software, que además sea interoperable y compatible con el sistema informático del Servicio Aduanero, el cual deberá seguir las especificaciones técnicas que se establezcan al momento de implementarse en la Fase 2 citada en el punto 3.1.2 de la presente Resolución, que permita el monitoreo en tiempo real de cada uno de los tránsitos aduaneros, así como, aquellos regímenes y operaciones consideradas de riesgo por la Autoridad Aduanera.

En las fases que correspondan, las "EPSME" deberán garantizar que el software utilizado por el marchamo electrónico disponga de las licencias con las certificaciones y autorizaciones de uso legal correspondiente. Si el desarrollo informático es propio, lo podrán acreditar mediante declaración jurada. La documentación indicada será parte de los requisitos que se deberán presentar para su calificación y autorización, en la evaluación técnica de operación o en el momento de realizar alguna modificación relacionada con los sistemas del marchamo electrónico.

3.5 **Centro de monitoreo:** Se instalará un Centro de Monitoreo, con el fin de ejercer el control aduanero mediante el monitoreo de los tránsitos aduaneros. Es obligación de las EPSME enviar la información de la trazabilidad de los tránsitos aduaneros a la SAT. En cuanto a los reportes a través del sistema, deberá ser en los formatos, según lo establezca el Servicio Aduanero, como mínimo en Excel, PDF, XML, entre otros.

Cuando el Servicio Aduanero cuente con el software y equipo propio para el monitoreo del marchamo electrónico, las "EPSME" deberán transmitir la información de la trazabilidad al centro de monitoreo mediante los servicios web correspondientes.

CUARTO: Conservación y almacenamiento de registros electrónicos. El almacenamiento y conservación de la información por parte de las EPSME deberá cumplir con las condiciones siguientes:

4.1 Plazo para el resguardo de la información. Conservar y mantener a disposición del Servicio Aduanero, los documentos y la información relativa a la prestación del servicio de marchamo electrónico, por un plazo de cinco años; excepto los casos que indique la SAT.

4.2. Información almacenada. La información que se genere de los tránsitos aduaneros debe conservarse íntegra y en ninguna circunstancia deberá modificarse.

4.3. Infraestructura y equipamientos. Tener en Guatemala la infraestructura y equipamiento relacionado a las aplicaciones del servicio de marchamo electrónico.

4.4. Otras obligaciones que establezca el Servicio Aduanero en materia de conservación y almacenamiento de registros electrónicos.

Todo lo anterior, será verificable mediante las auditorías de sistemas que programe el Servicio Aduanero.

QUINTO: Confidencialidad de la Información. Las EPSME deberán guardar total confidencialidad de la información que obtengan con motivo de su autorización para prestar el servicio de marchamo electrónico de conformidad con el ordenamiento jurídico guatemalteco; dicha obligación de guardar confidencialidad, subsistirá aun cuando se hubiere dado por terminada su vinculación con el Servicio Aduanero por cualquier causa y en caso de incumplir con este compromiso, sin perjuicio de la responsabilidad penal que corresponda, indemnizará a la Superintendencia de Administración Tributaria y a los sujetos obligados del artículo 55 del Decreto Número 14-2013 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Nacional de Aduanas por los daños y perjuicios que cause.

SEXTO: Especificaciones generales y técnicas.

dca.gob.gt dca.gob.gt dca.gob.gt

A. Especificaciones Generales

Los marchamos electrónicos, sus sistemas y componentes tecnológicos en forma general deberán cumplir con las siguientes características:

1. Contar con tecnología actualizada de Sistema Posicionamiento Satelital/GSM-GPRS;

En cuanto al posicionamiento satelital a la fecha están disponibles las siguientes opciones:

i. GPS (Sistema de Posicionamiento Global, o Global Positioning System);

ii. Glonass;

iii. Galileo; y

iv. Beidou.

2. Contar con autonomía de batería;

3. Funcionar en condiciones exteriores difíciles y deberán ser resistentes a condiciones de frio y/o calor, a la exposición a la luz solar, el polvo, la lluvia, golpes o caídas y vibraciones ocasionadas por las condiciones de las carreteras, a las que estará expuesto en la duración del tránsito aduanero;

4. Generar datos específicos y seguros que ingresen de manera automática y segura al sistema de monitoreo; los cuales deben íntegros y confiables;

5. Disponer de seguridad interna; para lo cual se deberá contar con mecanismos y procedimientos de seguridad para prevenir alteraciones de datos y parámetros o uso indebido del sistema, por lo que deberá registrar y dejar bitácora de todos los eventos e incidentes generados por cualquier usuario en todo momento;

6. Contar con localización en tiempo real con el fin de permitir acciones de respuesta a eventos sospechosos como desviaciones de ruta, manipulación de los marchamos y sus dispositivos de seguridad y/o de localización;

7. Tener capacidad contra interceptaciones de ataques, bloqueos y posibles destrucciones de configuraciones del dispositivo, y brindar alertas de los eventos;

8. Ser resistentes a dispositivos de interferencia o de anulación parcial o definitiva;

9. La información de cada viaje o despacho del marchamo electrónico, deberá ser recopilada y almacenada en el medio que establezca el Servicio Aduanero;

10. El Servicio Aduanero autorizará áreas de activación y desactivación (subgeocercas) del marchamo electrónico dentro de las geocercas, las cuales serán señalizadas e identificadas. En el caso de la activación del marchamo electrónico, las EPSME deberán colocarlo en la unidad del medio de transporte y proceder a activarlo; en el caso de la desactivación, las EPSME deberá desactivar el marchamo electrónico y posteriormente retirarlo de la unidad del medio de transporte en las subgeocercas.

Debido a lo anterior, el marchamo electrónico no debe ser activado ni desactivado en un área distinta a la subgeocerca; y,

11. Otras especificaciones que establezca el Servicio Aduanero.

B. Especificaciones Técnicas

Los marchamos electrónicos, sus sistemas y componentes tecnológicos en forma específica deberán cumplir con las características que se describen en la presente Resolución.

Las especificaciones de la presente Resolución son requerimientos mínimos, por lo que de existir dispositivos con mejores características o tecnologías también se considerarán aceptables.

dca.gob.gt dca.gob.gt dca.gob.gt

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
1	Dispositivo	1. Deberá transmitir la información para monitorear la trazabilidad de las unidades de transportes en las operaciones de tránsito aduanero. Toda esta información deberá ser transmitida en tiempo real al sistema vía GSM[1] /GPRS[2].	x	x
		2. Garantizar una conexión a las redes GSM/GPRS, por lo que el marchamo electrónico deberá permitir la integración como mínimo de 2 tarjetas SIM[3] de distintos proveedores de servicios relacionados.	x	x
		3. Deberá transmitir todos los datos relacionados con la ubicación, alertas generadas, entre otros.	x	x

[1] El sistema global para las comunicaciones móviles (del inglés Global System for Mobile communications, GSM, y originariamente del francés groupe spécial mobile) es un sistema estándar, libre de regalías, de telefonía móvil digital.

[2] El servicio general de paquetes vía radio, en inglés: General Packet Radio Service (GPRS), fue creado en la década de los años 1980. Es una extensión del "Sistema Global para comunicaciones Móviles" (Global System for Mobile Communications o GSM) para la transmisión de datos mediante conmutación de paquetes.

[3] Una tarjeta SIM (acrónimo en inglés de subscriber identity module, en español módulo de identificación de abonado) es una tarjeta inteligente desmontable usada en teléfonos móviles y módems HSPA o LTE que se conectan al puerto USB. Las tarjetas SIM almacenan de forma segura la clave de servicio del suscriptor usada para identificarse ante la red, de forma que sea posible cambiar la suscripción del cliente de un terminal a otro simplemente cambiando la tarjeta.

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		4. Deberá detectar eventos en los medios de transporte y enviar las alertas al sistema, como mínimo en los siguientes casos: i. Por apertura de la(s) puerta(s), válvulas, escotillas u otros dispositivos que aseguren la carga de la unidad de transporte en tránsito aduanero interno; ii. Por violación de la integridad de cualquier componente del marchamo electrónico; iii. Por colocación, activación, retiro y desactivación del marchamo electrónico; iv. Por el inicio del tránsito aduanero; v. Por el fin del tránsito aduanero; vi. Momentos con movimiento y sin movimiento; y, vii. Otros que establezca el Servicio Aduanero.	x	x
		5. Deberá contar con luces "leds multicolor", visible que indique para el que lo ve desde afuera, el estado del dispositivo.	x	x

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		6. Cada marchamo electrónico, deberá contar con suficiente carga para la duración de cada viaje o como mínimo el 75% (3/4 partes) de la carga, el cual debe ser verificable mediante medios auxiliares respectivos. Lo anterior, también dependerá del plazo establecido para cada tránsito aduanero.	X	X
		7. Todos los componentes del marchamo electrónico (batería, localizador de posicionamiento satelital, módem, memoria, microprocesador, etc.) deberán estar en un mismo receptáculo, el mismo deberá estar sellado sin que sea violentado.	X	X
		8. El marchamo electrónico deberá sujetarse a las puertas traseras del medio de transporte, dependiendo del tipo del mismo y detectar cualquier manipulación. Para la carga a granel[4], deberá contar con un mecanismo que asegure la carga. En el caso de las unidades de transporte que cuenten con válvulas y/o con	X	X

[4] El uso del marchamo electrónico iniciará en unidades de transporte cerradas y en vehículos automotores terrestres que se movilicen por sus propios medios. Mientras que, para las unidades de transporte abiertas como plataformas o unidades para transportar mercancías a granel o carga suelta, la Intendencia de Aduanas informará de manera oportuna sobre su obligatoriedad.

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		escotillas, el marchamo electrónico deberá asegurarlas para detectar aperturas durante el tránsito aduanero. Cualquier violación o incidencia deberá ser transmitida en tiempo real para que este genere la alerta respectiva.		
		9. Identificación física: El marchamo electrónico deberá identificarse mediante letras y números legibles para el usuario, que permitan una rápida y fácil lectura y estará integrado de la forma siguiente: I. Identificador "EPSME": 3 caracteres tipo texto; y, II. Correlativo: 6 caracteres tipo entero. La identificación del marchamo deberá ser resistente al contacto, fricción y a los elementos naturales sin que se afecte su fácil lectura, como mínimo deberá ser una impresión en bajo o alto relieve. La identificación física deberá estar cumplida al momento de iniciar operaciones.		X

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		10. El marchamo electrónico deberá contar con un mecanismo de acceso que permita la recuperación exclusiva de la memoria interna o de los datos de este, sin que se altere la información almacenada y que valide los usuarios autenticados. En la calificación técnica se verificará que el marchamo sí dispone del mecanismo. En la Evaluación Técnica de Operación se verificará si funciona el dispositivo en el marchamo.	x	x
		11. El marchamo electrónico deberá ser resistente a las inclemencias del clima y medio ambiente (temperatura, humedad, lluvia, polvo, y vibraciones causadas por las condiciones de las carreteras, etc.) y deberá estar diseñado para cumplir como mínimo con la norma IP85[5]. Acreditable mediante certificación en la calificación técnica.	x	x
		12. El marchamo electrónico deberá colocarse y removerse en un tiempo inferior a los 3 minutos para el caso de contenedores e inferior a los 15 minutos	x	x

[5] Norma internacional IEC 60529 Degrees of Protection

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		para otros tipos de transporte (cisternas, plataformas, cargas a granel y similares).		
		13. El peso del marchamo electrónico deberá ser liviano y manejado por una sola persona. El peso de éste deberá ser menor o igual a 6 kilogramos.	x	x
		14. El sistema de posicionamiento satelital deberá contar con una precisión horizontal de 1 a 3 metros. Acreditable mediante certificación o medio equivalente en la calificación técnica.	x	x
		15. El oferente deberá entregar su SLA (Service Level Agreement por sus siglas en inglés), que se refiere al Acuerdo de Nivel de Servicio y que incluya también: tiempo de respuesta y mesa de ayuda.		x
		16. No se permitirán los mensajes falsos de puerta abierta, el cual deberá ser garantizado por el oferente. De suceder, será tratado en el procedimiento específico.		x
		17. El marchamo electrónico deberá tener capacidad de registro en su propia memoria, no volátil, e inviolable, que permita almacenar para cada viaje la	x	x

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		totalidad de los mensajes desde su colocación hasta su remoción, los cuales contendrán: i. La identificación (número de serie) del marchamo; ii. Fecha y hora de recepción de las coordenadas del Sistema de Posicionamiento Satelital; iii. Coordenadas de posición del Sistema de Posicionamiento Satelital; iv. Estado de todos los sensores de los marchamos instalados; v. Estado de la batería o cantidad de carga; y, vi. Otros que establezca el Servicio Aduanero. En la calificación técnica se requerirá el cumplimiento de 3 registros como mínimo de la lista anterior.		
		18. El marchamo electrónico deberá transmitir su posición geográfica al Sistema de Monitoreo cada un minuto durante el viaje o lo que establezca el Servicio Aduanero.	x	x

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		Así también, para los casos en que la unidad del medio de transporte permanezca en las aduanas o en las zonas bajo control aduanero o de operación aduanera y sin movimiento, deberá transmitir su posición cada 10 minutos. Sin embargo, si el marchamo electrónico es sujeto de violación deberá emitir todas las alertas respectivas en la frecuencia citada en el primer párrafo.		
		19. El marchamo electrónico deberá disponer de mecanismos de alimentación de energía autónomos, que aseguren un suministro ininterrumpido y suficiente, desde el momento de su colocación hasta su retiro, como mínimo 8 días calendario en operación completa y 20 días calendario con operaciones con pausa o lo que sea establecido por el Servicio Aduanero durante la operación.	x	x
II	**Sistema operativo del dispositivo**	El sistema del marchamo electrónico deberá contar con interoperabilidad con su sistema de monitoreo, así también, al Sistema del Servicio Aduanero cuando esté disponible.	x	x
III	**Sistema de Monitoreo**	1. El mecanismo de comunicación entre el sistema del marchamo y su sistema de monitoreo será a través de Web Service donde se establecerán los mensajes de	x	x

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		comunicación por estados y/o movimientos en el tránsito aduanero interno. Así también, será mediante Web Service la comunicación del marchamo electrónico con el sistema de monitoreo del Servicio Aduanero, cuando esté disponible.		
		2. El Sistema de Monitoreo debe ser con Tecnología WEB.	x	x
		3. El sistema de marchamo electrónico deberá contar con alta disponibilidad, y tener el sistema las 24 horas del día funcionando durante el año, dentro de las características recomendadas es necesario el uso de técnicas de balanceo de carga y de recuperación ante fallos (fallover) por las peticiones de consultas que serán necesarias al sistema de monitoreo por parte del Servicio Aduanero. Lo anterior, será acreditable mediante certificación en el momento de autorización y en la operación demostrable mediante reporterías aplicando criterios de aceptación.	x	x

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		4. El Sistema de Monitoreo del Marchamo electrónico también deberá recibir las alertas del marchamo electrónico en el correo marchamoelectronico@sat.gob.gt u otros que establezca el Servicio Aduanero. Así también, en caso de ser necesario, las alertas se deberán enviar mediante SMS a los números de teléfono que se establezcan para el efecto y que estén relacionados al Centro de Monitoreo de la SAT.	x	x
		5. Software para procesamiento de los datos generados por los marchamos electrónicos y su presentación y visualización, según los servicios requeridos en estas especificaciones técnicas, con todas las licencias respectivas, tanto del sistema de control como de los sistemas operativos.	x	x
		6. Todos los datos generados por el sistema deberán residir en los servidores de SAT, cuando esté disponible.		x
		7. Cada tránsito aduanero interno deberá tener su identificador y los datos de este, deberán estar asociados para su monitoreo, reporte y archivo.	x	x

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		8. Deberá generar alarmas por falta de conectividad a la red GSM/GPRS, inicialmente cuando se pierda la cobertura y durante el periodo que dure esta, deberá generar mensajería constante.		x
		9. Los datos indicados en el marchamo electrónico deberán corresponder a los del servidor central mediante la sincronización automática de los mismos, ejemplo: I. % o cantidad de carga; II. Identificación; y III. Otras que establezca el Servicio Aduanero	x	x
		10. Se deberán incluir en idioma español o con su respectiva traducción: los manuales, guías, catálogos, procedimientos o similares, de operación del sistema, que describan las funcionalidades solicitadas.	x	x
		11. El sistema deberá estar en idioma español en cuanto a las interfaces e interacción con el usuario.	x	x

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		12. El medio de acceso o los accesos al sistema deberán ser conforme a las políticas de seguridad que determine la Gerencia de Informática y al menos son: i. Usuario; ii. Clave; iii. Roles de acceso; y, iv. Otras que establezca el Servicio Aduanero	x	x
		13. El sistema deberá permitir el acceso a la información a través de interfaces que establezca el Servicio Aduanero. Las especificaciones serán dadas por parte de la SAT.		x
		14. El sistema de monitoreo deberá permitir la creación, actualización o eliminación de zonas y subzonas de geocercas a través de la interfaz correspondiente con su respectiva bitácora.	x	x
		15. El sistema de monitoreo deberá ser capaz de alertar a los usuarios del Centro de Monitoreo sobre la base de eventos mínimos por viaje, tales como:	x	x

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		i. Registro de tiempos en movimiento y sin movimiento; ii. Paradas no autorizadas, incluyendo estacionamiento del medio de transporte; iii. Exceso en el tiempo de estacionamiento en las paradas autorizadas; iv. Cambio en la ruta fiscal establecida; v. Tiempo de viaje excedido; vi. Bajo nivel de batería o estado de la carga de la batería; vii. Ingreso – salida de las zonas de control establecidos por el Servicio Aduanero; viii. pérdida de contacto con sensores (de haberlos); y, ix. Otros que establezca el Servicio Aduanero. Los anteriores mensajes serán transmitidos vía Web Service a SAT.		

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		En la calificación técnica se requerirá el cumplimiento de 3 eventos como mínimo de la lista anterior.		
		16. Reportería: Exportable en los formatos Excel, PDF XML, entre otros. A. Relacionados al medio de transporte: El sistema deberá tener en sus consultas parámetros tales como: rango de fechas, código de aduana, identificación del dispositivo, entre otros, para generar los siguientes datos: i. Identificación de la unidad de transporte; ii. Número de placa; iii. Identificación del transportista; iv. Número de Orden de la declaración de mercancías; v. Aduana de partida; vi. Aduana de destino; vii. Número de viaje; viii. Identificación del dispositivo;	x	x

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		ix. Grado de avance del viaje en porcentaje y en kilómetros; y x. Otros que establezca el Servicio Aduanero. En la calificación técnica se requerirá el cumplimiento de 3 parámetros como mínimo de la lista anterior. B. Relacionados a las incidencias o alertas: El sistema deberá tener en sus consultas parámetros tales como: rango de fechas, identificación de la unidad de transporte, entre otros, para generar los siguientes datos: i. Tipo o naturaleza de las incidencias; ii. Fecha y hora de generación; iii. Identificación de la unidad de transporte; iv. Número de placa; v. Identificación del transportista; vi. Número de Orden de la declaración de mercancías; vii. Aduana de partida;		

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		viii. Aduana de destino; ix. Identificación de la ubicación de la incidencia; x. Número de viaje; y, xi. Otros que establezca el Servicio Aduanero. En la calificación técnica se requerirá el cumplimiento de 3 parámetros como mínimo de la lista anterior. C. Relacionados a los dispositivos: El sistema deberá tener en sus consultas parámetros de búsqueda tales como: marchamos activados, marchamos colocados, entre otros, para generar los siguientes datos: i. Marchamo inactivo; ii. Marchamo programado; iii. Marchamo colocado; iv. Marchamo activado; v. Marchamo en curso;		

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		vi. Marchamo en área de activación - desactivación; vii. Marchamo retirado; y, viii. Otros que establezca el Servicio Aduanero. En la calificación técnica se requerirá el cumplimiento de 3 parámetros como mínimo de la lista anterior.		
		17. Deberá poseer una interfaz gráfica, que permita visualizar: i. Los dispositivos activos en un momento dando, tanto de ubicación como horas de salida y llegada; ii. Las alarmas generadas; iii. El historial de movimientos para cada viaje en particular; iv. El mapa del viaje. v. Identificación de la unidad de transporte; vi. Número de placa;	x	x

No.	Componente	Descripción	Tipos de Evaluación	
			Calificación Técnica	Evaluación Técnica de Operación
		vii. Número de Orden de la declaración de mercancías; viii. Aduana de partida; ix. Aduana de destino; x. Número de viaje; y, xi. Otros que disponga el Servicio Aduanero En la calificación técnica se requerirá el cumplimiento de 4 datos como mínimo de la lista anterior.		
		18. El sistema deberá disponer de mapas digitales de la República de Guatemala, donde se visualicen e identifiquen las aduanas, zonas bajo control aduanero o de operación aduanera, rutas fiscales, entre otros datos. En cada evaluación técnica de operación se deberá verificar la actualización respectiva.	x	x

IV	**Marchamos electrónicos para cargas especiales**	Son especificaciones adicionales a los marchamos electrónicos para cargas especiales[6], las siguientes:
		A. Marchamo electrónico y cable electrónico (lazo electrónico o soga electrónica) 1. Estar provistos, con al menos dos (2) piezas: cables y marchamo electrónico.
		2. El cable deberá ser al menos XLR-3 (3 pines) u otro conector balanceado. El cual puede ser complementado con una cubierta o lona.
		B. Marchamo electrónico con sistema maestro - esclavos 1. Un dispositivo denominado maestro
		2. Uno o varios dispositivos denominados esclavos;
		3. El sistema maestro - esclavo deberá permitir el control simultáneo de múltiples receptores interconectados alrededor de la carga o de las unidades de transporte de mercancías.

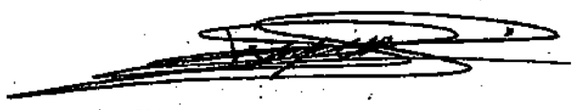
[6] La evaluación de los marchamos electrónicos especiales será conforme a las fases de implementación del marchamo electrónico.

SÉPTIMO: Situaciones no previstas. La Intendencia de Aduanas, podrá conocer y resolver cualquier situación no prevista en la presente resolución.

OCTAVO: Transitorio. La Junta de Calificación Técnica -Junta- a través de su Coordinador, solicitará al Intendente de Aduanas, los medios tecnológicos, capacitaciones y especializaciones que se consideren necesarias, para realizar las evaluaciones descritas en la presente Resolución. Inicialmente en los años 2018, 2019 y 2020 podrán basarse en medios documentales, demostraciones u observaciones, para verificar las especificaciones generales y técnicas, a partir del año 2021 la Junta de Calificación Técnica deberá contar con los medios y capacidades necesarias para realizar las evaluaciones descritas en la presente Resolución por sí misma.

NOVENO: Vigencia. La presente resolución empezará a regir a partir de su publicación en el Diario Oficial.

DADA EN EL DESPACHO DEL INTENDENTE DE ADUANAS DE LA SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA, EN LA CIUDAD DE GUATEMALA, EL TRES DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL DIECIOCHO.



MAGISTER WERNER OVALLE RAMÍREZ
INTENDENTE DE ADUANAS
POR DELEGACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA CONFORME
RESOLUCIÓN NO. SAT-S-995-2012
DEL SUPERINTENDENTE DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA
DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2012