





## INTENDENCIA DE ADUANAS

MACROPROCESO / PROCESO:		Gestión de Aduanas/Gestión de Despacho	
Nombre del Documento		Identificación	GD-IADDNO-ADU-GDE-97
Documento de orientación técnica para el uso de la tecnología de identificación por radiofrecuencia - RFID-, ubicada en Aduanas y Puestos de Control Interinstitucional.		Versión	I
		No. Folios	13
		Fecha de Aprobación	16/10/2024
	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
Nombre	Pablo Emilio Huete Hurtado	José Armando López García	Camilo Josué Paiz Barrios
Puesto que ocupa	Profesional Normativo de Aduanas	Jefe de Unidad de Aduanas Interino	Jefe de Departamento de Aduanas Temporal
Firma y sello o Firma electrónica avanzada	 Lic. Pablo Emilio Huete Hurtado Profesional Normativo de Aduanas Unidad de Inspección y Normativa Aduanera Departamento de Modernización e Innovación de Aduanas y Comercio Exterior Intendencia de Aduanas 	 Lic. José Armando López García Jefe de Unidad de Aduanas Interino Unidad de Mejora Continua de Procesos Aduaneros Departamento de Modernización e Innovación de Aduanas y Comercio Exterior Intendencia de Aduanas 	 Mgr. Camilo Josué Paiz Barrios Jefe de Departamento de Aduanas Temporal Departamento de Modernización e Innovación de Aduanas y Comercio Exterior Intendencia de Aduanas 

<b>INTENDENCIA DE ADUANAS</b>	
Documento de orientación técnica para el uso de la tecnología de identificación por radiofrecuencia -RFID-, ubicada en Aduanas y Puestos de Control Interinstitucional.	<b>GD-IADDNO-ADU-GDE-97</b>
	<b>Versión I</b>
	<b>Fecha de Aprobación 16/10/2024</b>

### Objetivo

Proveer al personal de aduanas, los lineamientos técnicos necesarios para realizar el proceso de enrolamiento de medios de transporte de tránsito aduanero internacional terrestre autorizados, en el sistema informático de la SIECA, así como, la herramienta informática para consultar los tiempos de trazabilidad de los medios de transporte citados, que se generen por el reconocimiento automático y almacenamiento de las etiquetas TAG RFID, mediante las antenas y lectores fijos instalados en aduanas y puestos de control interinstitucionales -PCI-. La información almacenada en el sistema informático de identificación por radiofrecuencia, podrá ser consultada, a parte del personal descrito anteriormente, por el personal autorizado de los Puestos de Control Interinstitucionales -PCI-, División de Aduanas y del Departamento de la Intendencia de Aduanas que administre el Centro de Análisis de Riesgo de Comercio Exterior.

INTENDENCIA DE ADUANAS	
Documento de orientación técnica para el uso de la tecnología de identificación por radiofrecuencia -RFID-, ubicada en Aduanas y Puestos de Control Interinstitucional.	GD-IADDNO-ADU-GDE-97
	Versión I
	Fecha de Aprobación 16/10/2024

### Alcance

El presente documento de orientación técnica debe ser utilizado, en lo que corresponda, por el personal designado en Aduanas, Puestos de Control Interinstitucionales -PCI-, División de Aduanas y del Departamento de la Intendencia de Aduanas que administre el Centro de Análisis de Riesgo de Comercio Exterior. El proceso inicia con el enrolamiento del medio de transporte, actualización de la base de datos del sistema RFID del proveedor mediante la información de enrolamientos centroamericanos proporcionada por el personal de la SIECA, lectura de la etiqueta TAG RFID en la aduana de inicio, en PCI, aduana destino, y finaliza con la descarga de la reportería cuando sea necesaria.

INTENDENCIA DE ADUANAS	
Documento de orientación técnica para el uso de la tecnología de identificación por radiofrecuencia -RFID-, ubicada en Aduanas y Puestos de Control Interinstitucional.	GD-IADDNO-ADU-GDE-97
	Versión I
	Fecha de Aprobación 16/10/2024

**Contenido General:**

1. La tecnología RFID, proporciona datos que permite al personal de aduanas, comparar el plazo máximo de un medio de transporte de tránsito aduanero internacional que se traslada por medio de una ruta fiscal (Acuerdo número SAT-DSI-1253-2022), desde la aduana de inicio, hasta la de destino.
2. La implementación de la tecnología de RFID en apego a lo establecido en el Objetivo 5 del Plan Estratégico Institucional y al Acuerdo de Directorio 03-2024, se realizará de forma escalonada en dos fases, siendo las siguientes:

**Fase I: Uso de etiquetas TAG RFID:**

En esta Fase, no se contempla interoperabilidad con los sistemas informáticos del Servicio Aduanero y de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana -SIECA-, por lo que, en un período mensual, personal del Departamento de la Intendencia de Aduanas que tendrá a cargo el Centro de Análisis de Riesgo de Comercio Exterior, realizará la solicitud formal a la SIECA de la base de datos actualizada (en formato editable) de todos los medios de transporte enrolados por todos los Servicios Aduaneros de Centroamérica, y al recibir la información, la traslada inmediatamente por correo electrónico al personal designado de cada División de Aduanas que realiza la supervisión y ejecución del contrato administrativo del arrendamiento de la tecnología RFID, quien a su vez, la traslada de la misma forma al proveedor. El proveedor, al recibir esta información, actualiza el sistema que ponen a disposición del Servicio Aduanero.

<b>INTENDENCIA DE ADUANAS</b>	
Documento de orientación técnica para el uso de la tecnología de identificación por radiofrecuencia -RFID-, ubicada en Aduanas y Puestos de Control Interinstitucional.	<b>GD-IADDNO-ADU-GDE-97</b>
	<b>Versión I</b>
	<b>Fecha de Aprobación 16/10/2024</b>

Las Aduanas y Puestos de Control Interinstitucionales que iniciarán en la implementación del Plan Piloto de esta tecnología, se listan a continuación:

- Aduana Tecún Umán II,
- Aduana Pedro de Alvarado,
- Puesto Control Interinstitucional Pajapita y
- Puesto Control Interinstitucional Pasaco.

El plazo para la implementación escalonada en las demás Aduanas y Puestos de Control Interinstitucionales, será definido por la Intendencia de Aduanas.

**Fase II: Uso de marchamos con tecnología RFID:**

En esta Fase, se contempla interoperabilidad con los sistemas informáticos del Servicio Aduanero y de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana -SIECA-. Lo anterior, se realizará de forma gradual y en tiempos previamente establecidos por la autoridad máxima del Servicio Aduanero, en los lugares correspondientes (aduanas y PCI).

Se adoptará, de la forma establecida en la norma anterior, la implementación de marchamos tipo perno o cable (no reutilizables) con tecnología RFID incorporada, proporcionando datos que contribuirán a la automatización eficiente de los procesos aduaneros, en el control de los ingresos y egresos de las aduanas y PCI, así como, para contribuir al análisis de riesgo que permita reaccionar

<b>INTENDENCIA DE ADUANAS</b>	
Documento de orientación técnica para el uso de la tecnología de identificación por radiofrecuencia -RFID-, ubicada en Aduanas y Puestos de Control Interinstitucional.	<b>GD-IADDNO-ADU-GDE-97</b>
	<b>Versión I</b>
	<b>Fecha de Aprobación 16/10/2024</b>

oportunamente con las Dependencias internas de la SAT y con otras Autoridades Competentes, ante alertivos de posibles ilícitos detectados.

**Normas específicas para el enrolamiento de medios de transporte y aprovechamiento de la tecnología de RFID en las Aduanas y Puestos de Control Interinstitucional (DUCA-T), Fase I:**

3. Los medios de transporte que trasladen mercancías con DUCA-T, son enrolados en el sistema de la SIECA por el personal de aduanas autorizado, instalando una etiqueta TAG RFID en el vidrio delantero.
4. El personal de aduanas, para realizar el proceso de enrolamiento descrito en la Norma anterior, utiliza la Guía Técnica denominada **“Manual de Usuario de la Plataforma Regional de Enrolamiento RFID”** (Elaborado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional USAID), se adjunta en el Anexo I.
5. La información interpretada por los lectores de las antenas ubicadas en los diferentes puntos citados en las Normas anteriores, será asociada automáticamente al código del TAG de la base de datos de la SIECA<sup>1</sup> y guarda la trazabilidad de cada lectura, incluyendo el número de placa del cabezal del medio de transporte, código de transportista, entre otros datos. Esta información es almacenada en

<sup>1</sup> En la Fase I del proyecto, ésta información es cargada manualmente por el proveedor al sistema informático que pone a disposición de la SAT durante el período del contrato de arrendamiento, la cual, le es proporcionada mensualmente por el supervisor del contrato administrativo de cada División de Aduanas.

<b>INTENDENCIA DE ADUANAS</b>	
Documento de orientación técnica para el uso de la tecnología de identificación por radiofrecuencia -RFID-, ubicada en Aduanas y Puestos de Control Interinstitucional.	<b>GD-IADDNO-ADU-GDE-97</b>
	<b>Versión I</b>
	<b>Fecha de Aprobación 16/10/2024</b>

tiempo real en el sistema informático del proveedor, pudiéndose visualizar por el personal de Aduanas, Puestos de Control Interinstitucionales -PCI-, División de Aduanas y del Departamento de la Intendencia de Aduanas que administre el Centro de Análisis de Riesgo de Comercio Exterior, mediante el equipo de cómputo donde tenga autorizada la URL del sistema.

6. Si el personal de la aduana designado para realizar enrolamientos, identifica que el código del TAG de un medio de transporte enrolado en el sistema de la SIECA no es guardado en el sistema informático de RFID provisto por el proveedor, procede a verificar el estado funcional de la etiqueta correspondiente, utilizando equipos periféricos provistos por el proveedor y asigna un nuevo TAG RFID, identificando el enrolamiento precedente por el número de la placa registrada en el sistema de enrolamientos de la SIECA.
7. El personal de aduanas, que tenga autorizado visualizar la interfaz del proveedor mediante la página web proporcionada, puede verificar en tiempo real y descargar la información almacenada en el sistema, referente a la trazabilidad de cada punto de lectura proporcionada por las antenas RFID.
8. Si durante el proceso operativo donde se encuentre instalada esta tecnología de RFID, el personal de aduanas detecta alguna incidencia con el tránsito, debe proceder conforme los procedimientos vigentes y protocolos interinstitucionales, informando a sus jefes inmediatos y al buzón de correo electrónico [informacionrfid@sat.gob.gt](mailto:informacionrfid@sat.gob.gt).
9. Si como parte de los proceso de investigación que pueda surgir en la operatoria, se necesite descargar la reportería de un medio de transporte o de todas las operaciones registradas durante un

<b>INTENDENCIA DE ADUANAS</b>	
Documento de orientación técnica para el uso de la tecnología de identificación por radiofrecuencia -RFID-, ubicada en Aduanas y Puestos de Control Interinstitucional.	<b>GD-IADDNO-ADU-GDE-97</b>
	<b>Versión I</b>
	<b>Fecha de Aprobación 16/10/2024</b>

período de tiempo, el personal administrativo del área de módulos designado, debe descargar la reportería en el sistema informático de RFID del proveedor y trasladarla a la Administración de la Aduana correspondiente, para que proceda como es debido. Esta información, también puede ser descargada por el personal del Centro de Análisis de Riesgo de Comercio Exterior, para realizar cruces de datos y generar los alertivos pertinentes.

10. Para que el personal descrito en la norma anterior, pueda realizar el proceso de ingresar al sistema del proveedor, ver la trazabilidad por aduana y descargar cualquier tipo de reportería, el Supervisor de Aduanas del área de módulos, debe gestionar el usuario y contraseña con el Supervisor del Contrato Administrativo del evento RFID y utilizar la Guía Técnica denominada: **“Manual de Usuario de la Aplicación web de Monitoreo con Tecnología RFID”** (Elaborado por el proveedor adjudicado), se adjunta en el Anexo II.

**Casos no previstos:**

11. El presente documento es una herramienta de orientación elaborada de conformidad con la legislación y disposiciones administrativas aplicables, el estricto cumplimiento del mismo es responsabilidad de los funcionarios/empleados y de los usuarios externos que lo apliquen y exime a los firmantes de la interpretación incorrecta o uso indebido que hagan del documento.
12. De acuerdo a la jerarquía de la ley, la Constitución Política de la República de Guatemala es la norma suprema del Estado y tiene preeminencia sobre cualquier normativa, por lo que prevalecerá en caso de duda, aplicación e interpretación del presente documento.

  
 Página 8 de 13 



<b>INTENDENCIA DE ADUANAS</b>	
Documento de orientación técnica para el uso de la tecnología de identificación por radiofrecuencia -RFID-, ubicada en Aduanas y Puestos de Control Interinstitucional.	<b>GD-IADDNO-ADU-GDE-97</b>
	<b>Versión I</b>
	<b>Fecha de Aprobación 16/10/2024</b>

13. En cuanto a las modificaciones a la ley o la emisión de una nueva, toda vez publicadas y vigentes, se deberá acatar lo establecido en las mismas, en tanto se publica una nueva versión del presente documento que contenga los cambios correspondientes. En tal sentido, el marco legal citado no limita el cumplimiento de otros fundamentos legales que tengan relación con la operación, régimen, petición o trámite. En consecuencia, no se puede aludir que se carece de fundamentos legales para resolver el caso concreto que se conozca.
  
14. Cuando se presenten casos no previstos en el presente documento o cuando se tengan dudas de su aplicación, el funcionario o empleado que lo ejecute debe analizar y resolver de conformidad con la prueba documental que sustente sus actuaciones, debiendo aplicar la legislación vigente. De ser necesario, para resolver debe recurrir a su jefe inmediato. De presentarse situaciones recurrentes ya resueltas, el Administrador de la Aduana, debe informarlo a los Departamentos Normativo de la Gerencia Administrativa Financiera, para que analicen si corresponde la incorporación en el presente documento. De ser necesario contar con opinión normativa o jurídica, los jefes antes indicados deben enviar el requerimiento debidamente fundamentado al Departamento Normativo, quien realizará las gestiones correspondientes.
  
15. Cuando se haga referencia a figuras organizativas que posteriormente sean sustituidas por otras, derivado de un proceso institucional de reestructuración organizacional, las funciones o atribuciones asignadas a éstas, se entenderán subrogadas por las nuevas figuras creadas, siempre que, las nuevas figuras guarden relación en cuanto a las mismas funciones o atribuciones y que la disposición administrativa que se emita así lo establezca.

INTENDENCIA DE ADUANAS	
Documento de orientación técnica para el uso de la tecnología de identificación por radiofrecuencia -RFID-, ubicada en Aduanas y Puestos de Control Interinstitucional.	GD-IADDNO-ADU-GDE-97
	Versión I
	Fecha de Aprobación 16/10/2024

16. El presente documento entrará en vigencia 1 día después de su publicación en los sitios electrónicos internos/externos de SAT.

  
Página 10 de 13 

INTENDENCIA DE ADUANAS	
Documento de orientación técnica para el uso de la tecnología de identificación por radiofrecuencia -RFID-, ubicada en Aduanas y Puestos de Control Interinstitucional.	GD-IADDNO-ADU-GDE-97
	Versión I
	Fecha de Aprobación 16/10/2024

**Narrativa:**

No.	Actividad	Responsable
1.	Enrolamiento a los medios de transporte de acuerdo con el anexo I y anexo II.	Aduana de Inicio
2.	Traslada el medio de transporte al área de confirmación	Transportista
3.	El sistema identifica la TAG y Aduana de Inicio realiza la confirmación.	Aduana de Inicio
4.	Traslada el medio de transporte al Puestos de Control Interinstitucionales -PCI-.	Transportista
5.	Verifica la trazabilidad del medio de transporte.	PCI
5.1	Si se detecta alguna incidencia activa el protocolo COICON.	
5.2	Si no se detecta alguna incidencia autoriza al transportista a que continúe con su ruta y continua con actividad 7.	
6.	Informa a las autoridades sobre la incidencia y al correo electrónico.	
6.1	Si se confirma la incidencia coordina con autoridades competentes el traslado del medio de transporte a Aduana Destino.	

INTENDENCIA DE ADUANAS	
Documento de orientación técnica para el uso de la tecnología de identificación por radiofrecuencia -RFID-, ubicada en Aduanas y Puestos de Control Interinstitucional.	GD-IADDNO-ADU-GDE-97
	Versión I
	Fecha de Aprobación 16/10/2024

No.	Actividad	Responsable
6.2	Si no se confirma la incidencia continua con la actividad 5.2.	
7.	Traslada el medio de transporte a la Aduana Destino.	Transportista
7.1	Si el medio de transporte proviene con incidencia el sistema registra el TAG y personal de Aduna direcciona el medio a la zona primaria. Finaliza narrativa.	
7.2	Si el medio de transporte no proviene con incidencia el sistema registra el TAG y personal de Aduna arriba el medio de transporte. Finaliza narrativa.	

# INTENDENCIA DE ADUANAS

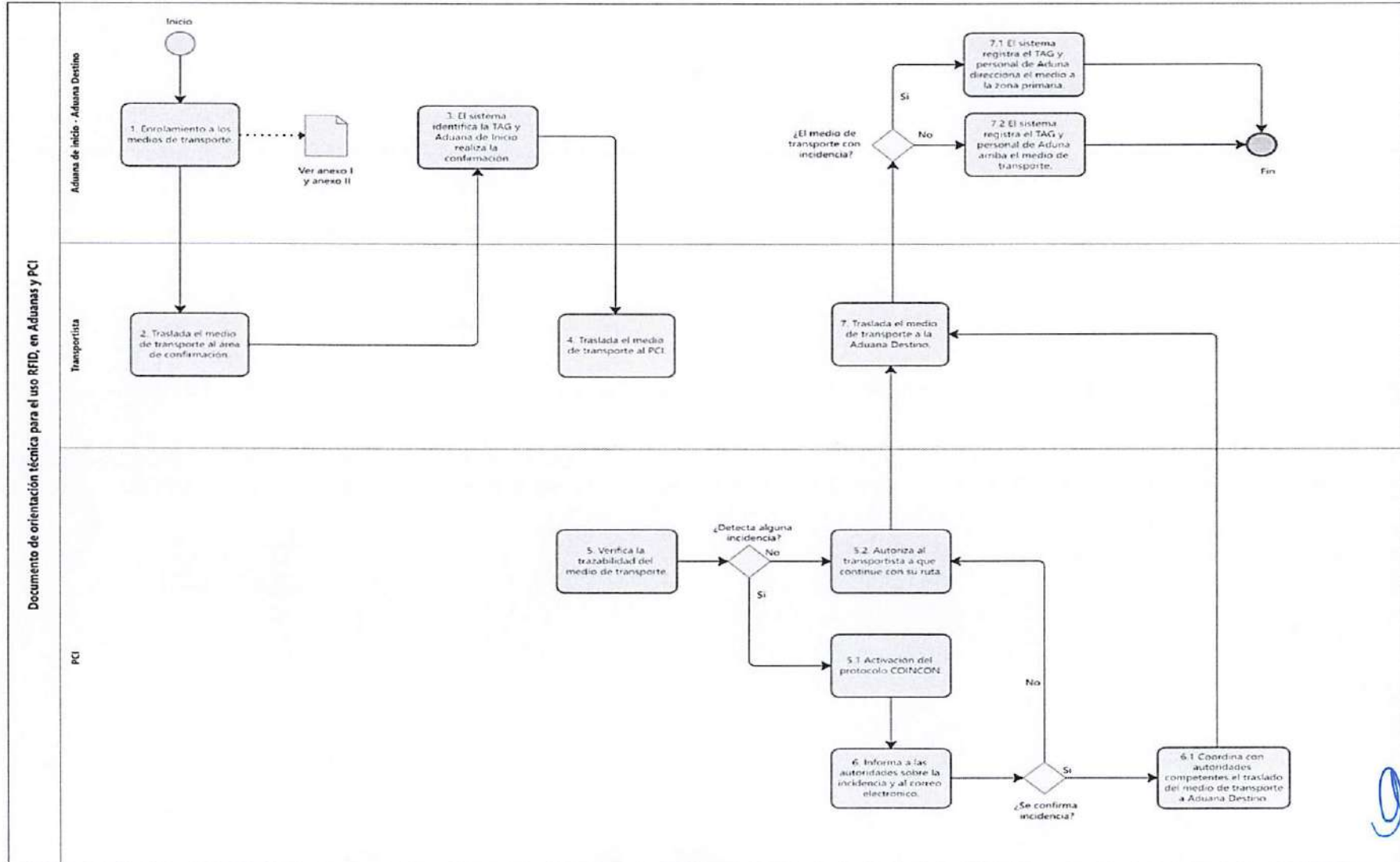
**GD-IADDNO-ADU-GDE-97**

**Versión I**

**Fecha de Aprobación  
16/10/2024**

Documento de orientación técnica para el uso de la tecnología de identificación por radiofrecuencia -RFID-, ubicada en Aduanas y Puestos de Control Interinstitucional.

## Flujograma:



*[Handwritten signature]*

ANEXO I

## Guía Técnica

# ***“Manual de Usuario de la Plataforma Regional de Enrolamiento RFID”***

**Autor:**  
*Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional -USAID-, año 2018.*



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

# MANUAL DE USUARIO DE LA PLATAFORMA REGIONAL DE ENROLAMIENTO DE RFID

MARZO 2018

## Contenido

Introducción .....	1
Objetivo .....	1
Ingreso al sistema.....	1
Menú principal .....	2
Descripción de las diferentes opciones de plataforma de enrolamiento regional de RFID.....	2
<b>Enrolamiento de Transporte</b> .....	2
<b>Enrolamiento de Conductor</b> .....	4
<b>Consultas del Sistema</b> .....	6
<b>Salir del sistema</b> .....	7



## Introducción

La Plataforma regional de enrolamiento RFID para transporte y conductor de carga por Centroamérica, es un esfuerzo de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA) con el apoyo de La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), permite asociar y asignar etiquetas RFID para facilitar el tránsito y el comercio de Centroamérica.

## Objetivo

Implementar un sistema que permita la asociación de etiquetas RFID con unidades de transporte y conductores centroamericanos.

## Ingreso al sistema

Para poder ingresar a la Plataforma Regional de Enrolamiento de RFID, realiza las acciones siguientes:

1. Ingresa en el navegador web, la siguiente dirección url: [www.aduanas.sieca.int/rfid](http://www.aduanas.sieca.int/rfid)
2. Digita las credenciales autorizadas (usuario y clave) para su ingreso, las cuales son asignadas por el Administrador del Sistema de la Base de Datos Regional de Transportistas<sup>1</sup>, dar clip en el validador (check box) para asegurar que no es un robot y seguir las instrucciones de las imágenes según sea el caso.



## Ingreso al sistema

Utilice sus credenciales de la Base de Datos Regional de Transportistas


Formulario de ingreso al sistema:

Usuario

Clave

No soy un robot 

Permanecer Autenticado

Elaborado por la SIECA con el apoyo de  Reservados todos los derechos © actualizado al 11 de diciembre 2017



<sup>1</sup> Los permisos y accesos al portal de Enrolamiento son definidos en el portal de la Base de Datos Regional de Transportistas.

3. Seleccionar la opción ingresar, para integrarse a la plataforma de enrolamiento regional y si desea permanecer autenticado, sin que el sistema lo deshabilite por inactividad en el sistema mayor a 3 minutos, seleccione en cuadro de dialogo.

En la Base de Datos Regional de Transportistas se pueden definir usuarios de tipo 'Administrador' o usuarios normales, el tipo de usuario afectará las opciones disponibles en el portal de Enrolamiento luego de ingresar al sistema.

## Menú principal

La pantalla principal, presenta los accesos a las diferentes opciones que la herramienta informática posee. Para acceder a la opción que sea de su interés debe posicionarse sobre los botones en ella y dar un clic. O también puede realizarlo por medio de la barra superior de opciones.

Dependiendo del tipo de usuario se mostrará distintas opciones en el menú, por ejemplo un usuario tipo 'Normal' no podrá ingresar a las opciones de enrolamientos de transporte ni enrolamiento de Conductor, los usuarios tipo 'Administrador' tienen acceso a todas las opciones del portal



Descripción de las diferentes opciones de plataforma de enrolamiento regional de RFID.

## Enrolamiento de Transporte

Para ingresar al proceso de enrolamiento de unidades de transporte, presionamos el botón



y a continuación se mostrará la pantalla para realizar el enrolamiento del transporte, como se muestra en la imagen a continuación:

## Enrolamiento

### Enrolamiento de Transporte

Placa	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Consultar"/>
Código de transportista	<input type="text"/>
No. de motor	<input type="text"/>
No. de chasis	<input type="text"/>
Etiqueta RFID	<input type="text"/>
Comentarios	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Registrar Asociación"/>

Inicio

Para realizar el enrolamiento y registrar la asociación con una **Etiqueta RFID** se deben realizar los siguientes pasos:

1. Digitar el número de matrícula del transporte en el campo **"Placa"**
2. Luego, presionar el botón 'Consultar'
3. A continuación, se pueden dar los siguientes eventos:
  - a. Visualizar datos en los campos **Código de transportista, No. De Motor, No. De Chasis** que el sistema encuentra de la base regional de datos de transporte.
    - i. El sistema realizará las validaciones de:
      - La placa exista en la base de datos de transporte.
      - La placa se encuentre en un estado de: "Activa"
      - El código de transportista se encuentre en un estado de: "Activo"
    - ii. Si todas las validaciones han sido superadas, el sistema permitirá la asociación de la Etiqueta RFID con la placa ingresada. Por lo que deberemos ingresar el número de Etiqueta RFID y realizamos registro de asociación, presionando el botón de
  - b. Si no visualiza dato alguno en los campos descritos anteriormente, significa que ese transporte no está registrado en la **Base de Datos Regional de Transportistas**. Y tampoco puede realizar el registro de asociación de Etiqueta RFID.
  - c. El sistema podría indicar que ya existe una asociación con una Etiqueta RFID para la placa ingresada, mostrando el mensaje: "La placa <XXXXXXX> actualmente tiene asignada la Etiqueta RFID <XXXXXX>".

El usuario determinará si desea digitar un nuevo número de Etiqueta RFID y realizar la asociación de la nueva Etiqueta RFID con el número de placa del transporte. Para ello al presionar el botón de Registrar asociación, el sistema solicitará que se proceda a **"Confirmar la asociación"**.

## Enrolamiento

### Enrolamiento de Transporte

- La placa C040BNJ actualmente tiene asignada la etiqueta RFID 000000007

Placa	C040BNJ
	<a href="#">Consultar</a>
Cod. de transportista	GTD51
No. de motor	11988174
No. de chasis	YC062064
Etiqueta RFID	
Comentarios	
Confirmar asociación	<input checked="" type="checkbox"/>
	<a href="#">Registrar Asociación</a>

[Inicio](#) | [Limpiar](#)

Nota: los datos anteriores de la Etiqueta con la Placa, son almacenados en tablas históricas del sistema, permitiendo contar siempre con la trazabilidad de información.

## Enrolamiento de Conductor

[Ir »](#)


Para ingresar presionamos el botón [Ir »](#) en la sección de “Enrolamiento de Conductor” a continuación se mostrará la pantalla en donde se pueden encontrar los campos necesarios para realizar el enrolamiento del conductor.

## Enrolamiento

### Enrolamiento de Conductor

Código de Conductor	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Consultar"/>
Tipo de documento	<input type="text"/>
Documento	<input type="text"/>
País de nacionalidad	<input type="text"/>
Nombre	<input type="text"/>
Licencia	<input type="text"/>
Etiqueta RFID	<input type="text"/>
Comentarios	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Registrar Asociación"/>

Inicio

Elaborado por la SIECA con el apoyo de  Reservados todos los derechos © actualizado al 03 de noviembre 2017

Para realizar el enrolamiento y registrar la asociación con una Etiqueta RFID se deben de realizar los siguientes pasos:

1. Digitar el número de código del conductor en el campo “Código de Conductor”
2. Presionar el botón ‘Consultar’
3. A continuación se puede dar los siguientes eventos:
  - a. Visualizar datos en los campos **Tipo de Documento, Documento, País de Nacionalidad, Nombre, Licencia.**

Si al visualizar los datos en los campos anteriores no se muestra el mensaje “El Código de Conductor <XXXXXXX> actualmente se encuentra registrado y tiene asignada la Etiqueta RFID <XXXXXX>”, esto nos indicara que podemos digitar un número de Etiqueta RFID y realizar la asociación de la Etiqueta RFID con el “Código del Conductor”. Luego realizamos registro de asociación, presionando el botón de

- i. Finalizamos el enrolamiento.
- b. Si visualiza el mensaje: “El Código de Conductor <XXXXXXX> actualmente se encuentra registrado y tiene asignada la Etiqueta RFID <XXXXXX>”. No podrá realizar el registro de asociación de una Etiqueta RFID.
  - c. El usuario determinará si desea digitar un nuevo número de Etiqueta RFID y realizar la asociación de la nueva Etiqueta RFID a la placa. Para ello al presionar el botón de Registrar asociación, el sistema solicitará que se proceda a “Confirmar la asociación”.

Plataforma Regional de Enrolamiento de RFID

Inicio Enrolamiento Comenzar Usuario administrador Salir

### Enrolamiento

Enrolamiento de Transporte

- La placa C0338FT actualmente tiene asignada la etiqueta RFID 635000975

Placa: C0338FT  
Consultar

Cod. de transportista: 0TP65

No. de motor: 11420905

No. de chasis: JC067230

Etiqueta RFID:

Comentarios:

Confirmar asociación  Registrar Asociación

Inicio Limpieza

- d. Si no visualiza dato alguno en los campos descritos anteriormente, significa que ese Conductor no está registrado en la **Base de Datos Regional de Transportistas**. Y tampoco puede realizar el registro de asociación de Etiqueta RFID.

## Consultas del Sistema

### 1. LISTADO DE ENROLAMIENTOS DE TRANSPORTE

Esta ventana muestra una tabla en donde se puede visualizar un listado de todos los transportes que se han registrado y asociado a una Etiqueta RFID.

La información mostrada depende del tipo de usuario, para un usuario 'Administrador' se muestra todo el historial de enrolamientos, para usuario 'Normal' solamente se muestra el historial de enrolamientos asociados a su propio Código de transportista, como se muestra en el siguiente ejemplo:

## Consultas

### Enrolamientos de Transportes

Placa	Cod. de transportista	No. de motor	No. de chasis	Etiqueta RFID	Comentarios	Activo	Fecha
CG37BDX	GTS85	11489723	1FU7AC7B1KP349131	00000117	Migración del excel de enrolamientos	Si	26/02/2018 12:17 PM
CG40BNJ	GTD51	11268174	YGC62064	00000067	Migración del excel de enrolamientos	Si	26/02/2018 12:16 PM
CG42BDX	GTS85	11595040	S571784	00000235	Migración del excel de enrolamientos	Si	26/02/2018 12:17 PM
CG42BNJ	GTD51	79159532	D671858	00000065	Migración del excel de enrolamientos	Si	26/02/2018 12:16 PM
CG43BDX	GTS85	11305337	GHR13721	00000234	Migración del excel de enrolamientos	Si	26/02/2018 12:17 PM
CG45DJM	GT250	08R0412866 8067EK60	1FU7D5ED4WL851603	00000162	Migración del excel de enrolamientos	Si	26/02/2018 12:17 PM
CG46BNV	GTF35	06R0694172 8067BK00	1FUJA6CG33LK99552	00000549		Si	06/02/2018 10:51 AM
CG52BPM	GTD16	08R0644736 8067BK60	1FUJAHCQ32PG55080	00000362	Migración del excel de enrolamientos	Si	26/02/2018 12:17 PM
CG55BNN	GTJ06	08R0857896	1FUJA5CXX6LV43289	00000058	Migración del excel de enrolamientos	Si	26/02/2018 12:16 PM
CG55BNT	GTD51	79097250	4VANC9THSEN175883	00000083	Migración del excel de enrolamientos	Si	26/02/2018 12:16 PM

Buscar Placa    Buscar Cod. de transportista    Buscar No. de motor    Buscar No. de chasis    Buscar Etiqueta RFID    Buscar Comentarios    Buscar Activo    Buscar Fecha

Mostrando registros de 11 a 20 de un total de 459 registros

Anterior 1 2 3 4 5 ... 45 Siguiente

Consultas

Elaborado por la SIECA con el apoyo de  Reservados todos los derechos © actualizado al 11 de diciembre 2017

El sistema brinda la opción de pasar la información a Excel, con la opción "Exportar". En la esquina inferior izquierda de la pantalla, se visualiza la cantidad de registros en la Plataforma Regional de enrolamiento.

## 2. LISTADO DE ENROLAMIENTO DE CONDUCTORES

Esta ventana muestra una tabla en donde se puede visualizar un listado de todos los conductores que se han registrado y asociado a una Etiqueta RFID, como se muestra a continuación:

Plataforma Regional de Enrolamiento de RFID							
Inicio	Enrolamientos	Consultas	Usuario rolma	Salir			
Consultas							
Enrolamientos de Conductores							
Tipo de documento	Documento	País de nacionalidad	Licencia	Etiqueta RFID	Comentarios	Activo	Fecha
Ningún dato disponible en esta tabla							
Buscar Tipo de documento	Buscar Documento	Buscar País de nacionalidad	Buscar Licencia	Buscar Etiqueta RFID	Buscar Comentarios	Buscar Activo	Buscar Fecha
Mostrando registros del 0 a 0 de un total de 0 registros							
				Anterior	Siguiente		
Inicio							

Elaborado por la SIECA con el apoyo de  Reservados todos los derechos © actualizado al 03 de noviembre 2017

## Salir del sistema

Para poder salir de la Plataforma Regional de Enrolamiento de RFID y cerrar sesión, presionar "Salir" en la barra superior del Menú Principal.







ANEXO II

## Guía Técnica

# ***“Manual de Usuario de la Aplicación web de Monitoreo con Tecnología RFID”***

**Autor:**  
*Grupo BARCODE Sociedad Anónima, año 2024.*



# MANUAL DE USUARIO

---

## APLICACIÓN WEB DE MONITOREO CON TECNOLOGÍA RFID

---

## Copyright

Esta publicación contiene información protegida bajo las leyes de copyright. Los nombres de producto mencionados aquí pueden ser marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Copyright © 2024 **GRUPO BARCODE**

Todos los derechos reservados.

## Aviso De Confidencialidad

Este documento, junto con toda información incluida, es estrictamente sensible y confidencial y puede ser utilizada solo por personal de **GRUPO BARCODE**. La misma es considerada privilegiada y exenta de divulgación bajo las leyes aplicables.

Excepto con la expresa aprobación y consentimiento escrito de **GRUPO BARCODE**, el contenido de este documento no deberá ser usado, copiado o distribuido a/por terceros.

Destinatario	Rol	Correo electrónico
Jose Luis Vizcaino	Gerente Aduana región Occidente	<a href="mailto:jlvizcai@sat.gob.gt">jlvizcai@sat.gob.gt</a>

### Distribución Del Documento

Fecha	Autor	Correo electrónico
26/09/2024	Lidia Garcia	<a href="mailto:lidia.garcia@grupobarcodes.com">lidia.garcia@grupobarcodes.com</a>

### Control de Versiones

## Contenido

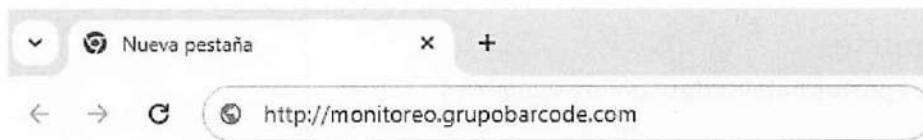
FUNCIONAMIENTO DE LA APLICACIÓN WEB .....	5
Ingreso al Sistema .....	5
Reportes: .....	6
Monitoreo de Vehículos .....	6
Historico de Conexion .....	8
Tablero de dispositivos.....	9
Estados: .....	9
Consulta de dispositivos.....	10

## Ingreso al Sistema

1. Ingrese al explorador disponible Google, Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, etc.



2. Digite la siguiente dirección: <http://monitoreo.grupobarcode.com>



3. Digite usuario y contraseña proporcionados





Correo electrónico

Contraseña

Recuérdame

4. Si las credenciales son incorrectas, verá en pantalla la notificación correspondiente

Logo

Correo electrónico

luis.rey@grupobarcode.com

Estas credenciales no coinciden con nuestros registros.

Contraseña

Recuérdame

Iniciar sesión

## Reportes:

Los reportes habilitados son los siguientes

Reportes ▾

- Monitoreo de Vehículos
- Lecturas
- Vehículos-Punto de Control

## Monitoreo de Vehículos

Reporte que permite consultar el tráfico de uno o más vehículos.

### Reporte de Vehículos

Vehículo: Fecha de: Fecha hasta:

Seleccione un Vehículo 01/09/2024 24/09/2024

Buscar Generar Reporte

Placa	Dispositivo	Nombre	Código RFID	Fecha	Tipo de Dispositivo
C386BQF	HURA4A231100012	OCC001	01470EEB9030201000000429	2024-09-19 08:52:28	URAH4_Lector

Formas de consulta:

### Un vehículo en particular:

1. En el espacio de seleccionar vehículo debe digitar el número de placa que requiere consultar.

Vehículo: Fecha de: Fecha hasta:

Seleccione un Vehículo 01/09/2024 24/09/2024

C105509

2. Seleccionar la fecha de la búsqueda
3. Dar clic en el botón buscar:

Vehículo: 
 Fecha de: 
 Fecha hasta:

- Para exportar el resultado de la búsqueda a formato Excel utilice el botón **Generar Reporte**

### Todos los vehículos:

Para consultar el tráfico de una fecha o rango de fechas determinada de todos los vehículos realice lo siguiente:

- Deje en blanco el espacio de seleccionar vehículo
- Seleccione el rango de fechas de la consulta
- Dar clic en el botón buscar:

Vehículo: 
 Fecha de: 
 Fecha hasta:

- Para exportar el resultado de la búsqueda a formato Excel utilice el botón **Generar Reporte**
- Ejemplo de pantalla con resultados

El resultado de la búsqueda individual o grupal contiene la siguiente información:

Placa	Dispositivo	Nombre	Código RFID	Fecha	Tipo de Dispositivo
C045BJM	HURA4A231100012	OCC001	01470EEB9030201000000182	2024-09-16 10:48:14	URAH4_Lector
C382BQF	HURA4A231100012	OCC001	01470EEB9030201000000045	2024-09-16 15:36:18	URAH4_Lector

- Número de placa
- Dispositivo que obtuvo la lectura
- Nombre del dispositivo que obtuvo la lectura
- Código RFID enrolado
- Fecha y hora de la lectura
- Medio utilizado para la lectura
  - URAH4\_Lector: indica que la lectura se obtuvo con las antenas



- URAH4\_Movil: indica que la lectura se obtuvo con el equipo de contingencia

### Histórico de conexión

Este reporte permite consultar y descargar todas las lecturas registradas en un punto de control, el resultado dependerá de los puntos de control asignados al usuario. Por ejemplo, si el usuario tiene permisos para consultar información del punto de control de Occidente, podrá visualizar únicamente las lecturas de los puntos de control de: **Tecún Umán II y PCI.**

Punto de Control:  Fecha de:  Fecha hasta:

**Generar Reporte**

Consulta:

1. Seleccione el punto de control a consultar
2. Seleccione el rango de fechas para la consulta
3. De clic en el botón Generar Reporte

El resultado es la descarga de un archivo en formato Excel para su consulta.



La información que contiene el reporte es la siguiente:

Reporte de Lectura por Punto de Control y Dispositivos				
Fecha del: 2024-09-25 al: 2024-09-25				
PUNTO DE CONTROL	ID EQUIPO	FECHA	ESTADO	TIEMPO
OCCIDENTE	HURA4A231100007	2024-09-25 06:49:19	Offline	2
OCCIDENTE	HURA4A231100007	2024-09-25 08:07:19	Offline	2.1
OCCIDENTE	HURA4A231100012	2024-09-25 00:30:21	Offline	3
OCCIDENTE	HURA4A231100012	2024-09-25 05:44:22	Offline	2

- Punto de control
- Numero de equipo
- Fecha y hora

- Estado del dispositivo
- Tiempo en minutos del estado

### Tablero de dispositivos (Dashboard)

Permite la visualización gráfica del estado de los dispositivos conectados.



### Estados:

<b>Activo</b>	Dispositivo conectado y con recepción correcta de lecturas
<b>INACTIVO</b>	Dispositivo desconectado, sin recepción de lecturas
<b>SIN LECTURA</b>	Dispositivo desconectado sin historial de lecturas

### Consulta de dispositivos (Dashboard)

Permite la consulta de la información de contacto del personal a cargo del funcionamiento correcto de los dispositivos.





Q

Punto de Control	Dirección	Nombre	Número Dispositivo	Estado	Acciones
OCCIDENTE	Guatemala	OCC001	HURA4A231100012	Activo	   
OCCIDENTE	Guatemala	OCC002	HURA4A231100007	Activo	   
OCCIDENTE	Guatemala	OCC003	HURA4A231100014	Activo	   

La opción de búsqueda permite ubicar un dispositivo por nombre o número de dispositivo

Q

Otras opciones:

	Responsable
	Soporte
	Lecturas recientes
	Gráfica de lecturas registradas de los últimos 7 días