

SISTEMA ITSCAMPRO Manual de Integración

Revisión 1.0



www.pumatronix.com

Pumatronix Equipamentos Eletrônicos Ltda.

Rua Bartolomeu Lourenço de Gusmão, 1970. Curitiba, Brasil

Copyright 2020 Pumatronix Equipamentos Eletrônicos Ltda.

Todos los derechos reservados.

Visite nuestro sitio web <http://www.pumatronix.com>

Envíe comentarios sobre este documento a suporte@pumatronix.com

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Pumatronix se reserva el derecho de modificar o mejorar este material sin obligación de notificar cambios o mejoras.

Pumatronix otorga permiso para descargar e imprimir este documento, siempre que la copia electrónica o física de este documento contenga el texto completo. Cualquier alteración de este contenido está estrictamente prohibida.

Historial de Cambios

Fecha	Versión	Contenido actualizado
01/12/2022	1.0	Versión Inicial

Información General

Este documento tiene como objetivo orientar al desarrollador en el uso de las interfaces operativas disponibles que permiten operar el software ITSCAMPRO 1.11.2, siendo el software el encargado de gestionar la información producida, con el objetivo de monitorear los vehículos a través de la lectura automática de matrículas de vehículos (LPR) o de características generales del vehículo, además de detectar la carga peligrosa que se transporta. En caso de duda, póngase en contacto con el soporte técnico de Pumatronix.



Según la versión de firmware aplicada al dispositivo al que se accede, la interfaz de acceso web es diferente y algunas funciones pueden estar disponibles solo en las versiones más actuales.

Índice

1.	Interfaz web de ITSCAMPRO	1
2.	Menú Sistema	1
	Usuarios.....	1
	Grupos.....	4
	Perfiles.....	5
	Ajustes del Sistema	6
	Configuración de Fecha/Hora	21
	Configuraciones de Red	22
	Servidor de Correo Electrónico	22
	Licencia.....	24
	Mantenimiento del Sistema	24
3.	Menú Registros	26
	Agrupaciones.....	26
	Equipo	26
	Cámaras.....	28
	Vehículos Monitoreados	31
	Tramos Monitoreados.....	34
	Carga Peligrosa.....	36
	Notificaciones	36
	Dispositivos	38
4.	Menú Informes	39
	Monitoreo de Vehículos.....	39
	Correlaciones.....	40
	Capturas	41
	Búsqueda por Similitud	43
	Tráfico	44
	Tiempo y Velocidad	45
	Origen y Destino	46
	Placas Alteradas.....	47
	Log del Sistema	47
5.	Búsqueda por Placa	48

1. Interfaz web de ITSCAMPRO

La pantalla inicial de la interfaz web de ITSCAMPRO tiene las funciones siempre visibles y disponibles para el acceso y muestra el Mosaico, cuando se configura como página inicial del Usuario logado, con las últimas capturas realizadas por los dispositivos registrados, las cuales se presentan en formato mosaico, configurado al tamaño seleccionado: 1x1, 2x2x, 3x3, 4x4, 5x5 o 6x6.

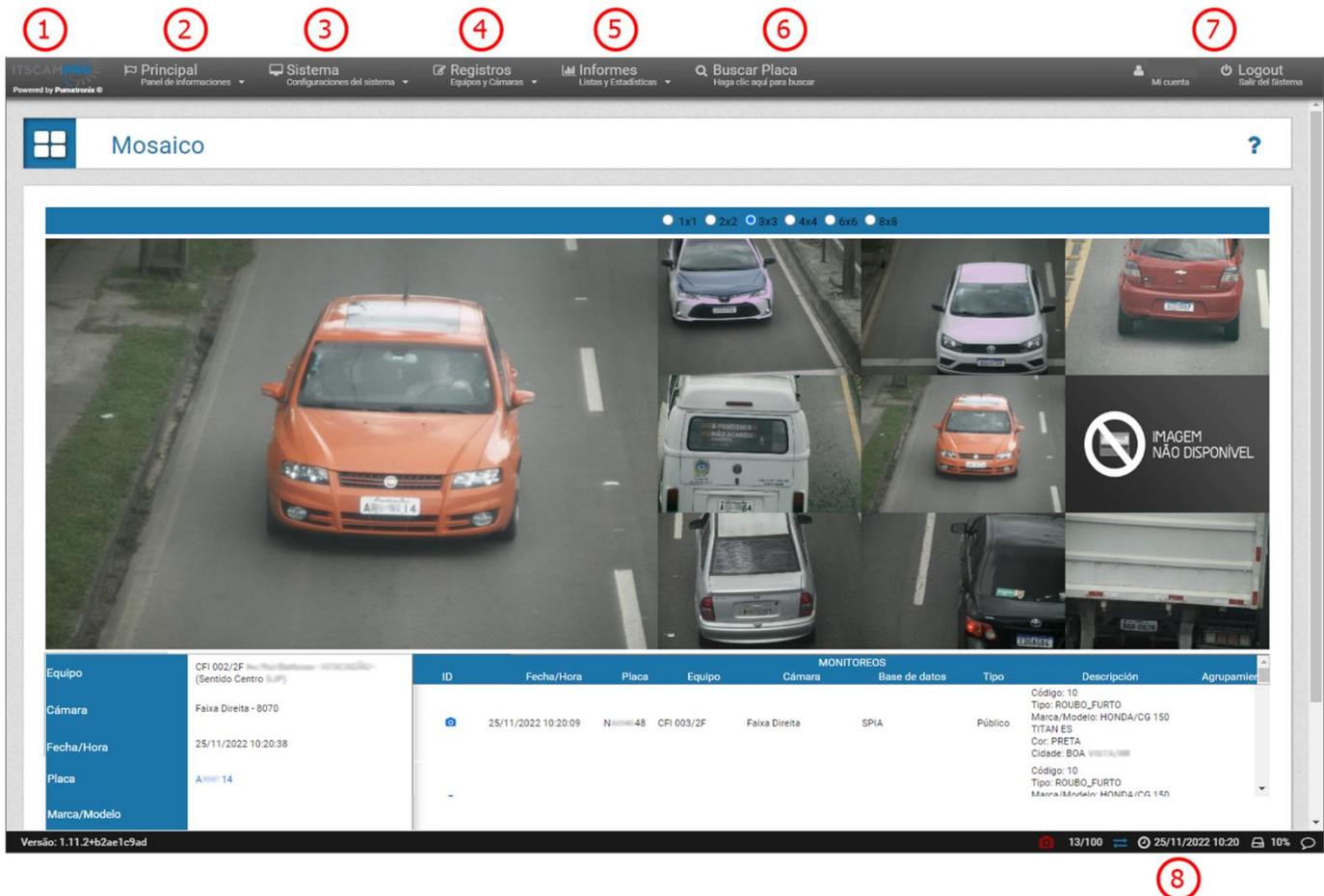


Figura 1 - Funcionalidades disponibles en la interfaz: 1) Acceso a la página de inicio, 2) Menú Principal, 3) Menú Sistema, 4) Menú Registros, 5) Menú Informes, 6) Función de Buscar Matrícula, 7) Datos de Cuenta de Usuario y Salir, 8) Barra de Estado

2. Menú Sistema

Usuarios

ITSCAMPRO permite controlar el acceso a los equipos de forma independiente por *Grupos* de usuarios y además permite poner a disposición de cada usuario del sistema diferentes niveles de acceso, es posible dar de alta un usuario con permiso de acceso total al sistema (*Perfil Root*) y un usuario con acceso restringido a algunos informes y Monitoreo de vehículos y tráfico (*Operador*).

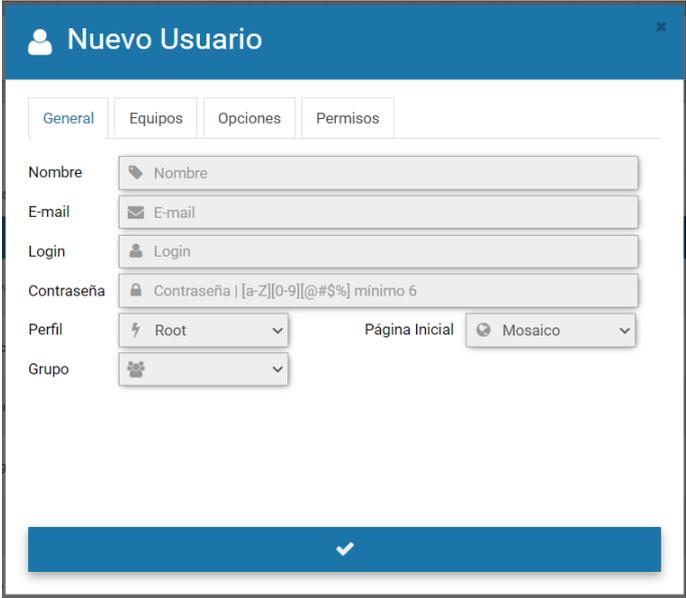
Usuarios
?

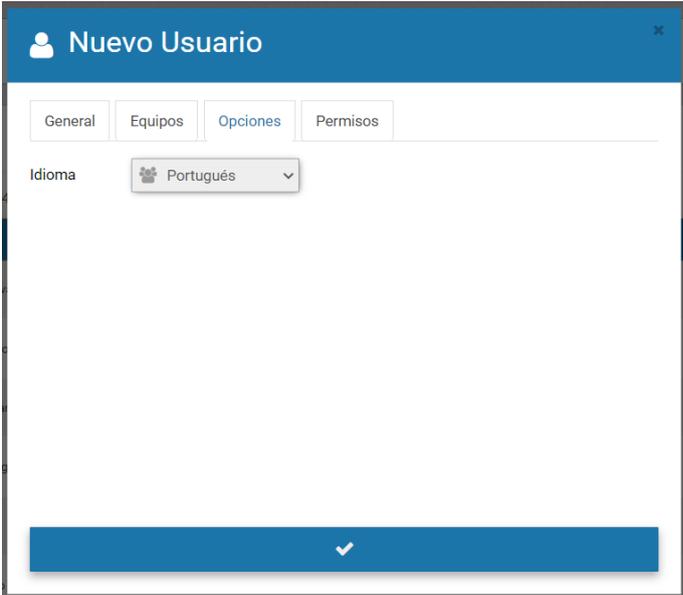
[+ Nuevo Usuario](#)

10
Recibido el total de 14 usuario. Presentando (1 hasta 10)

Perfil	Grupo	Nombre	E-mail	Login	Idioma	Acciones
Administrador	GERAL	Software Development	felipe@pumatronix.com.br	dev.software	Portugués	
Convidado	Comercial	Marcos Vinicius Boeira	marcos.boeira@pumatronix.com.br	marcos.boeira	Portugués	
Coordenador	Prefeitura de SJP	Fernanda Bastos	fernanda.bastos@sjp.pr.gov.br	fernanda.bastos	Portugués	
Coordenador	GERAL	carbigdata	Não Cadastrado	carbigdata	Portugués	
Root	GERAL	Root	Não Cadastrado	root	Portugués	
Root	GERAL	Diego Charlau Oku	diego.charlau@pumatronix.com.br	diego.charlau	Portugués	
Root	GERAL	Joelcio Pranger	joelcio@hexon.com.br	joelcio.pranger	Portugués	
Root	Prefeitura de SJP	Eduardo Umbria	eduardo.umbria@sjp.pr.gov.br	eduardo.umbria	Portugués	

Para agregar un nuevo usuario, haga clic en *+Nuevo Usuario* y la pantalla presenta los campos para completar, separados en cuatro pestañas:

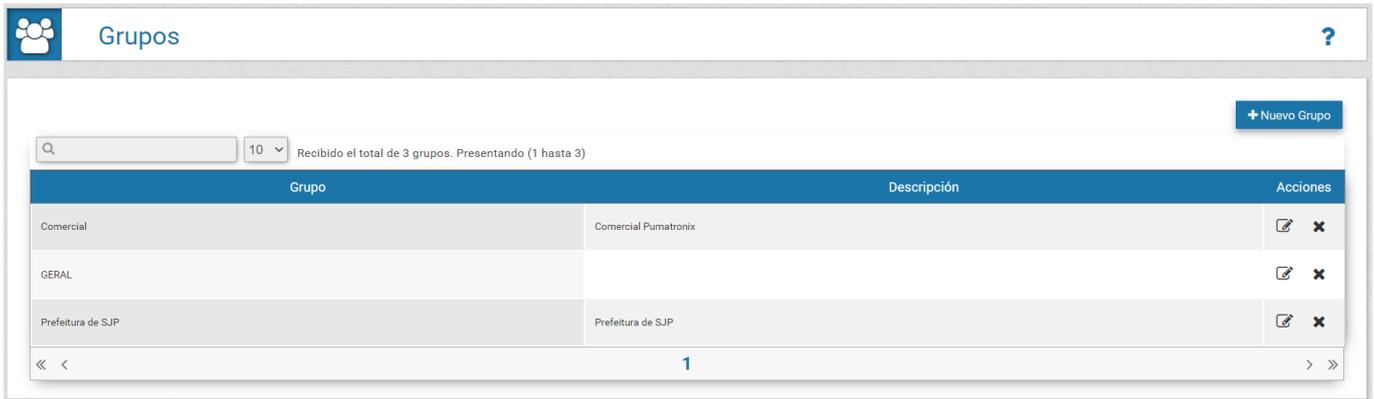
Campo	Descripción
Pestaña General	
<i>Nombre</i>	obligatorio crear un nombre para la identificación del usuario
<i>Correo Electrónico</i>	registrar un correo electrónico de usuario para enviar datos del sistema
<i>Login</i>	obligatorio introducir los datos para realizar el login
<i>Contraseña</i>	obligatorio introducir la contraseña de acceso para realizar el login
<i>Perfil</i>	seleccione un perfil que contenga los permisos de acceso a las pantallas deseadas
<i>Página Inicial</i>	seleccione qué página de inicio se mostrará después de iniciar sesión
<i>Grupo</i>	seleccione un <i>Grupo</i> que asociará los dispositivos y la lista de monitoreo del grupo al usuario

Campo	Descripción
Pestaña Equipo	
<i>Equipo Disponible</i>	seleccione a qué equipo tendrá acceso el usuario y arrástrelo a la columna <i>Equipo del Usuario</i> para permitir el acceso
<i>Equipo del Usuario</i>	ver/eliminar equipos a los que el usuario puede acceder
Pestaña Opciones	
<i>Idioma</i>	seleccione el idioma de visualización de la interfaz de usuario, entre los posibles: <i>portugués, inglés o español</i>

Campo	Descripción
Pestaña Permisos	
<i>Root</i>	el usuario con permiso de <i>Root</i> es el administrador principal del sistema. Además de poder configurar grupos y usuarios, Root puede realizar tareas de administración del servidor.
<i>Editor de Placas</i>	el usuario con este permiso podrá cambiar la información de matrícula detectada en los registros
<i>Administrador de Grupo</i>	el usuario con permiso de <i>Administrador de Grupo</i> puede realizar cambios en las configuraciones de los equipos y dispositivos de captura del grupo y puede administrar los vehículos monitoreados
<i>Eliminar Registros</i>	seleccione si el usuario tiene permiso para eliminar registros del sistema
<i>Exportar Datos</i>	seleccione si el usuario puede exportar datos de los registros del sistema

Grupos

La configuración de Grupos de Usuarios tiene como objetivo restringir el acceso a los equipos y la lista de vehículos monitoreados, mediante la asociación de los usuarios creados. Asimismo, permite restringir el acceso a capturas realizadas únicamente por equipos pertenecientes al grupo asociado al usuario.

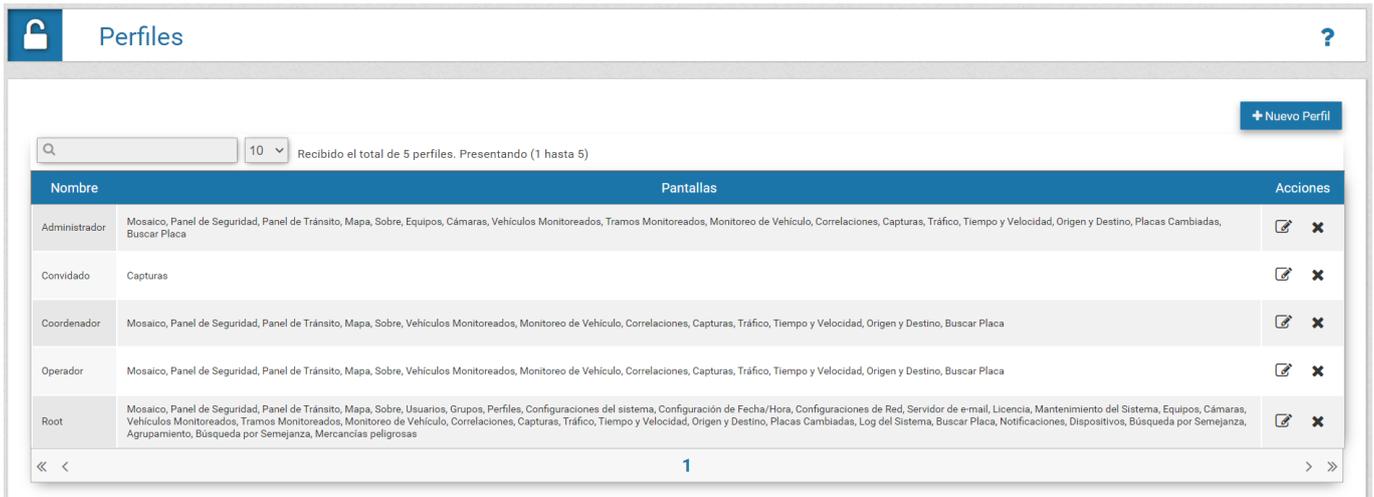


Para agregar un nuevo usuario, haga clic en *+Nuevo Grupo* y la pantalla presenta los campos para completar:

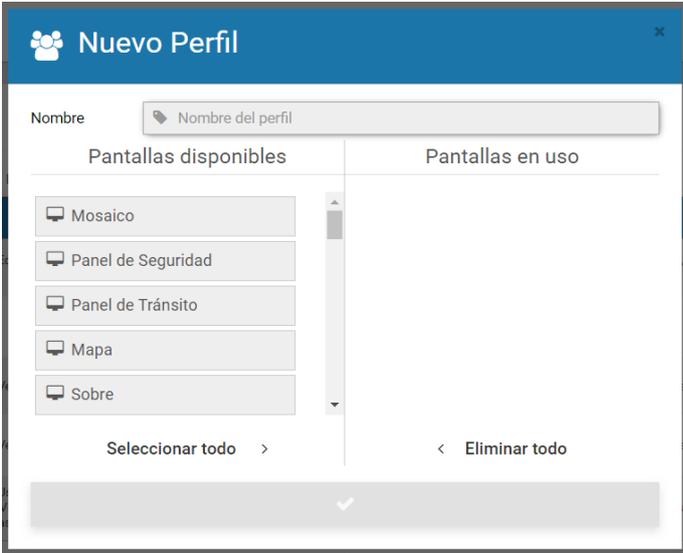
Campo	Descripción
	
<i>Nombre</i>	obligatorio crear un nombre para identificar al grupo
<i>Descripción</i>	ingrese la descripción del grupo
<i>Habilitar alertas de Denatran</i>	seleccione si las alertas de Denatran para el grupo estarán <i>Activas</i> o <i>Inactivas</i>
<i>Equipo Disponible</i>	seleccione qué equipo se libera para el acceso del grupo y arrástrelo a la columna <i>Equipo del Grupo</i> para permitir el acceso
<i>Equipo de Grupo</i>	ver/eliminar equipos a los que el grupo puede acceder

Perfiles

La configuración de *Perfiles* tiene como objetivo restringir el acceso a las pantallas del Sistema ITSCAMPRO asociándolas a *Usuarios* o *Grupos*. Por defecto de fábrica, los usuarios con perfil *Root* pueden buscar el Monitoreo de Vehículos en grupos de usuarios distintos a aquel al que está asociado.

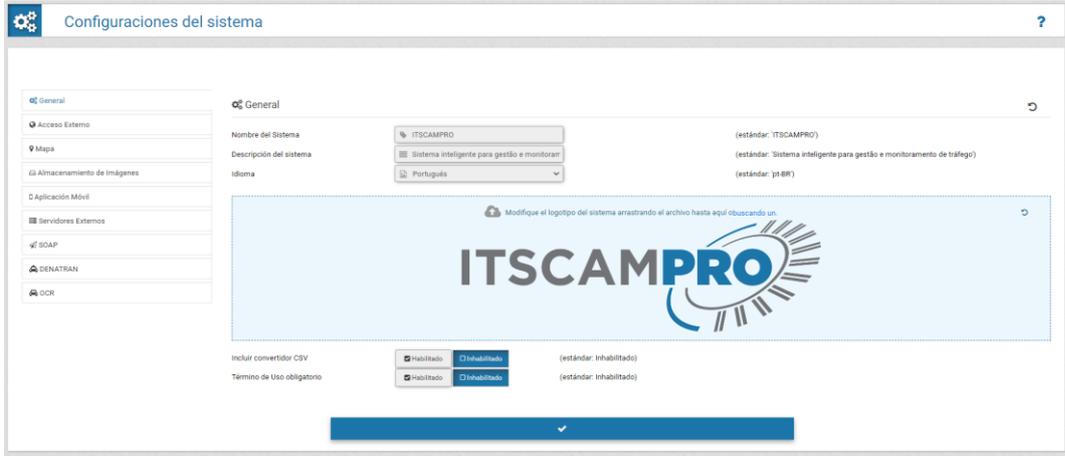


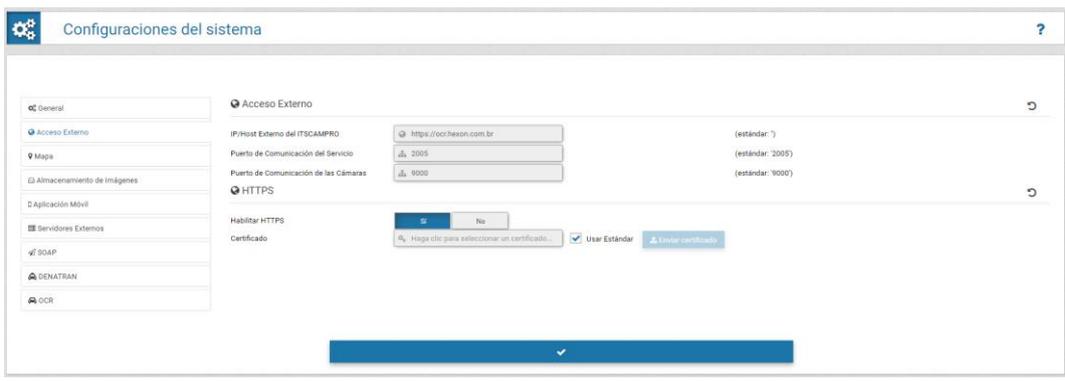
Para agregar un nuevo usuario, haga clic en *+Nuevo Perfil* y la pantalla presenta los campos para completar:

Campo	Descripción
	
<i>Nombre</i>	obligatorio crear un nombre para identificar el perfil
<i>Pantallas Disponibles</i>	seleccione qué pantallas están permitidas para el acceso al perfil y arrastre a la columna <i>Pantallas en uso</i> para permitir el acceso
<i>Pantallas en Uso</i>	ver/eliminar pantallas permitidas para el <i>Perfil</i>

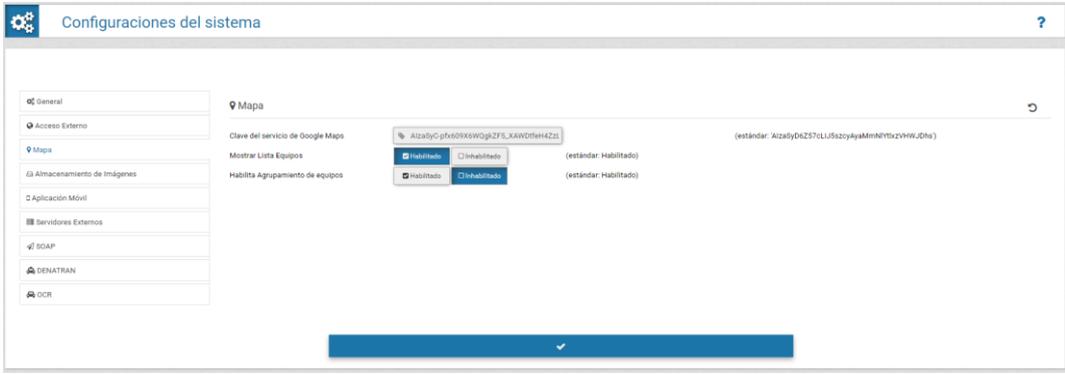
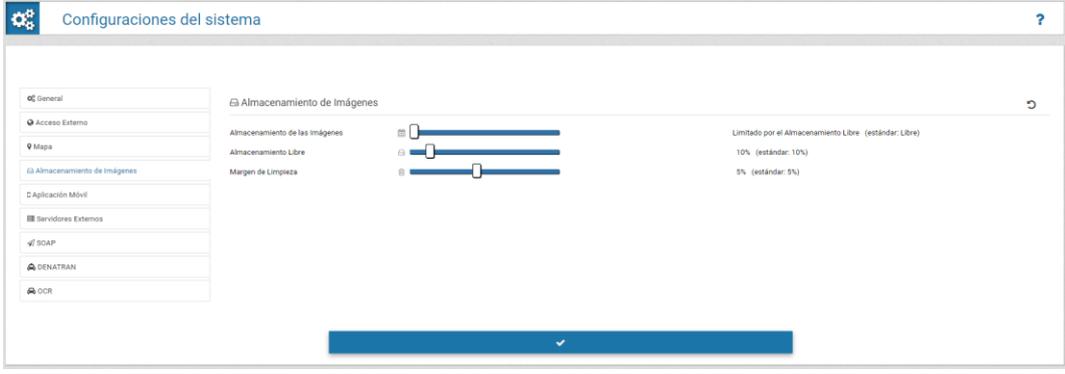
Ajustes del Sistema

La operación y funcionamiento del Sistema ITSCAMPRO en diferentes entornos e infraestructuras requieren que las *Configuraciones del Sistema* sean correctamente aplicadas en los campos descritos:

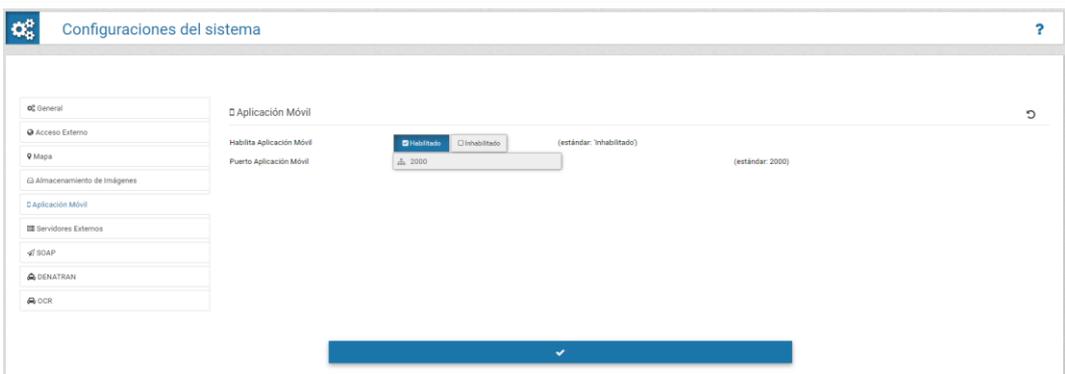
Campo	Descripción
Pestaña General	
<i>Nombre del sistema</i>	ingrese el nombre que se mostrará en la pantalla inicial de acceso e inicio de sesión al sistema
<i>Descripción del sistema</i>	ingrese una breve descripción para que se muestre en la pantalla inicial de acceso e inicio de sesión al sistema
<i>Idioma</i>	seleccione el idioma de visualización de la interfaz
<i>Logotipo del sistema</i>	cambie el logotipo del sistema insertando la imagen que se mostrará en la pantalla de inicio de sesión
<i>Incluir convertidor CSV</i>	seleccione si será <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i> el conversor <i>CSV</i>
<i>Términos de Uso Obligatorio</i>	seleccione si será <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i> el <i>Término de Uso Obligatorio</i>

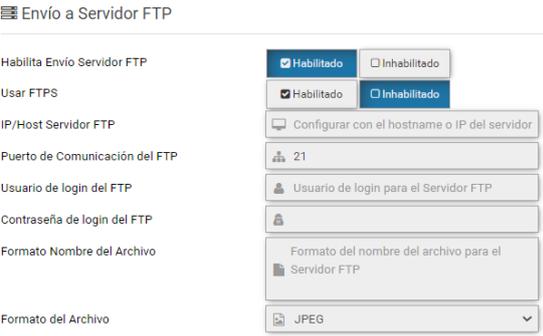
Campo	Descripción
Pestaña Acceso Externo	 <p>Como ITSCAMPRO puede estar detrás de un NAT, es posible configurar algunos de los puertos utilizados en la comunicación con el servicio.</p>
<i>ITSCAMPRO IP Externa/Host</i>	ingrese la IP externa o dirección de internet donde ITSCAMPRO será visible en internet, ya que es posible que se acceda al sistema desde fuera de la intranet de la empresa. Esta configuración es muy importante para las actualizaciones de estado automáticas.

Campo	Descripción
<i>Puerto de Comunicación de Servicio</i>	ingrese el puerto de comunicación que debe usar el sistema para comunicarse con el servicio ITSCAMPRO para monitoreo. En el caso de un acceso externo, es necesario incluir la red de reenvío de ese puerto a la IP del servidor
<i>Puerto de Comunicación de la Cámara</i>	ingrese el puerto a través del cual los dispositivos y equipos de captura como WetecFF e ITSCAMPRO Móvel enviarán las capturas al servidor de ITSCAMPRO
<i>Habilitar HTTPS</i>	seleccione si se habilitará el uso del protocolo HTTPS en la interfaz gráfica
<i>Certificado</i>	haga clic en el campo para cargar el archivo de certificado externo o seleccione Usar predeterminado y certificado

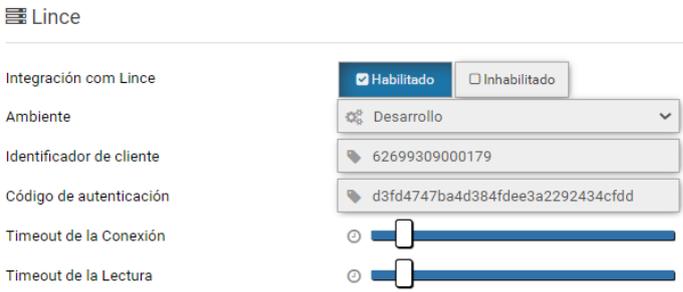
Campo	Descripción
Pestaña Mapa	
<i>Clave de Servicio de Google Maps</i>	ingrese la clave de acceso a los servicios de <i>Google Maps</i>
<i>Mostrar Lista de Equipos</i>	seleccione si la lista de equipos en la vista de mapa estará <i>Habilitada</i> o <i>Deshabilitada</i>
<i>Habilitar Agrupación de Equipos</i>	seleccione si la funcionalidad de agrupar equipos cercanos en la vista del Mapa estará <i>Habilitada</i> o <i>Deshabilitada</i>
Pestaña Almacenamiento de Imágenes	
<i>Almacenamiento de Imágenes</i>	definir el tiempo que permanecerán las imágenes en ITSCAMPRO, que permite mantener el almacenamiento de 3 meses a 2 años o <i>Limitado por el Almacenamiento Libre</i> , que elimina las imágenes almacenadas considerando la configuración en <i>Almacenamiento Libre</i>

Campo	Descripción
<i>Almacenamiento Libre</i>	definir el espacio libre mínimo de HD que se debe mantener en el sistema, que puede ser del 5% al 50%
<i>Margen de Limpieza</i>	configurar qué margen (del 1% al 10%) se debe mantener en cada operación de limpieza de HD, para evitar que el sistema limpie cada nueva imagen al alcanzar el límite mínimo de HD

Campo	Descripción
Pestaña Aplicación Móvil	 <p>El acceso a ITSCAMPRO se puede realizar mediante una aplicación Android.</p>
<i>Habilitar Aplicación Móvil</i>	seleccione si la integración con la aplicación móvil estará <i>Habilitada</i> o <i>Deshabilitada</i>
<i>Puerto de Aplicación Móvil</i>	configurar el puerto que se utilizará para la comunicación con la aplicación móvil

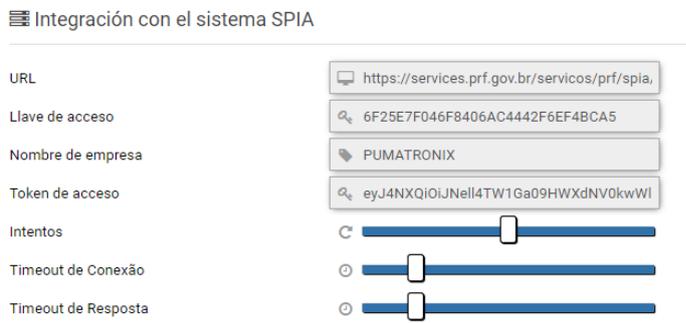
Campo	Descripción
Pestaña Servidores Externos > Subir a Servidor FTP	
<i>Habilitar la Carga al Servidor FTP</i>	seleccione si el envío al servidor FTP estará <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i>
<i>Utilizar FTPS</i>	seleccione si el uso de FTPS estará <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i> . Cuando está habilitado, ITSCAMPRO utilizará FTPS en lugar de FTP no seguro
<i>IP/Host Servidor FTP</i>	configurar la dirección IP o HostName del servidor a enviar

Campo	Descripción
<i>Puerto de Comunicación de FTP</i>	inserte el puerto que se debe utilizar en la comunicación con el servidor FTP
<i>Usuario de inicio de sesión de FTP</i>	ingrese el usuario para iniciar sesión en el servidor de FTP
<i>Contraseña de inicio de sesión de FTP</i>	ingrese la contraseña para iniciar sesión en el servidor de FTP
<i>Formato de Nombre de Archivo</i>	<p>personalizar el formato en el que se guardarán los archivos en el servidor de FTP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>cameraname</i>: El tag permite usar el nombre de la cámara en el archivo • <i>cameratype</i>: El tag permite usar el tipo de cámara en la ruta del archivo, diferenciando cuando es una cámara frontal ('D') de una cámara trasera ('T') • <i>captureid</i>: El tag se reemplaza por el identificador de captura. Este entero también se puede formatear (p. ej., %010d: use 10 dígitos con 0 para completar) • <i>datetime</i>: El tag se puede utilizar siempre que sea necesario incluir la fecha/hora en el nombre del archivo. Esto acepta campos de formato de fecha/hora estándar (yyyy - año MM - mes dd - día HH - hora mm - minutos ss - segundos) • <i>equipment</i>: El tag permite utilizar el identificador del equipo en la ruta del archivo que se guarda en el servidor de FTP • <i>imageid</i>: El tag se reemplaza por un identificador único de la imagen • <i>plate</i>: El tag es reemplazada por la placa leída por OCR • <i>probability</i>: El tag permite al usuario colocar la probabilidad global del tablero en el nombre del archivo de FTP
<i>Formato de Archivo</i>	<p>seleccione el formato de archivo entre los formatos disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>JPEG</i>: Formato de imagen del sistema estándar • <i>PNG</i>: Formato vectorial, pero con compresión de datos • <i>WEBP</i>: Formato vectorial desarrollado por Google con un 26% más de compresión que PNG y un 34% más de compresión que JPEG <p>La configuración del formato de archivo de FTP permite al usuario personalizar la carga de una forma muy flexible, incluida la creación de árboles de directorios.</p> <p>Ejemplo de configuración y formato de archivo generado:</p> <pre><datetime>yyyy</datetime>/ <datetime>MM</datetime> /<datetime>dd</datetime>/ <datetime>HHmmss</datetime>_ <captureid>%10d</captureid>_ <plate>%s</plate>_ <imageid>%d</imageid>.jpg datetime: 20/05/2021 20:00:00 captureid: 1 plate: ABC1B34 expo: 1 2021/05/20/ 200000_0000000001_ABC1B34_1.jpg</pre>
Pestaña Servidores Externos > Reenvío de registros a otro ITSCAMPRO	

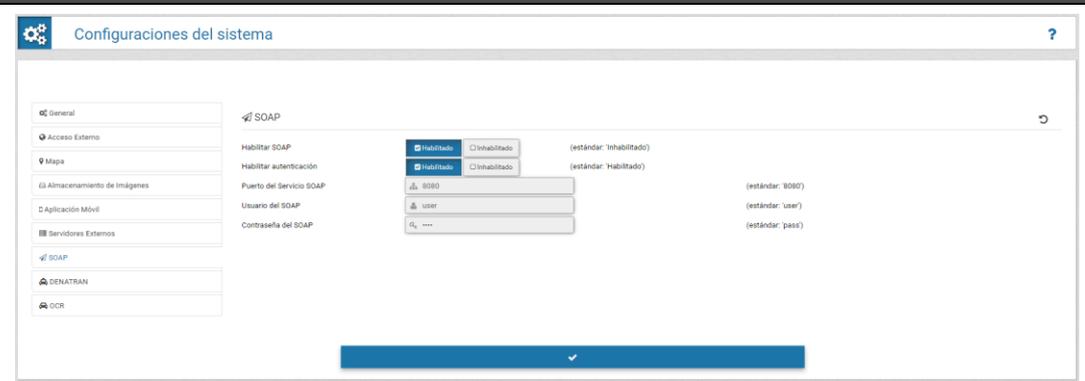
Campo	Descripción
<i>Habilitar el Reenvío de Registros</i>	seleccione si el reenvío de registros de captura a otro servidor ITSCAMPRO estará <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i>
<i>IP/Host del otro servidor ITSCAMPRO</i>	configurar IP o HostName para acceder al otro servidor ITSCAMPRO
<i>Puerto de comunicación del otro servidor ITSCAMPRO</i>	insertar el puerto de comunicación entre ITSCAMPRO y el otro servidor ITSCAMPRO
<i>Usar el protocolo heredado</i>	seleccione si el uso del protocolo heredado en el reenvío de registros estará <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i>
Pestaña Servidores Externos > Lince	
<i>Integración con Lince</i>	seleccione si la integración con el servidor Lince estará <i>Habilitada</i> o <i>Deshabilitada</i>
<i>Entorno</i>	seleccione el tipo de entorno de servidor
<i>Identificador de cliente</i>	ingrese el identificador del cliente
<i>Código de autenticación</i>	ingrese el código de autenticación del servidor
<i>Timeout de Conexión</i>	definir el tiempo máximo que se esperará para la aceptación de una conexión en el servidor
<i>Timeout de Respuesta</i>	definir el tiempo máximo que se esperará para recibir una respuesta del servidor

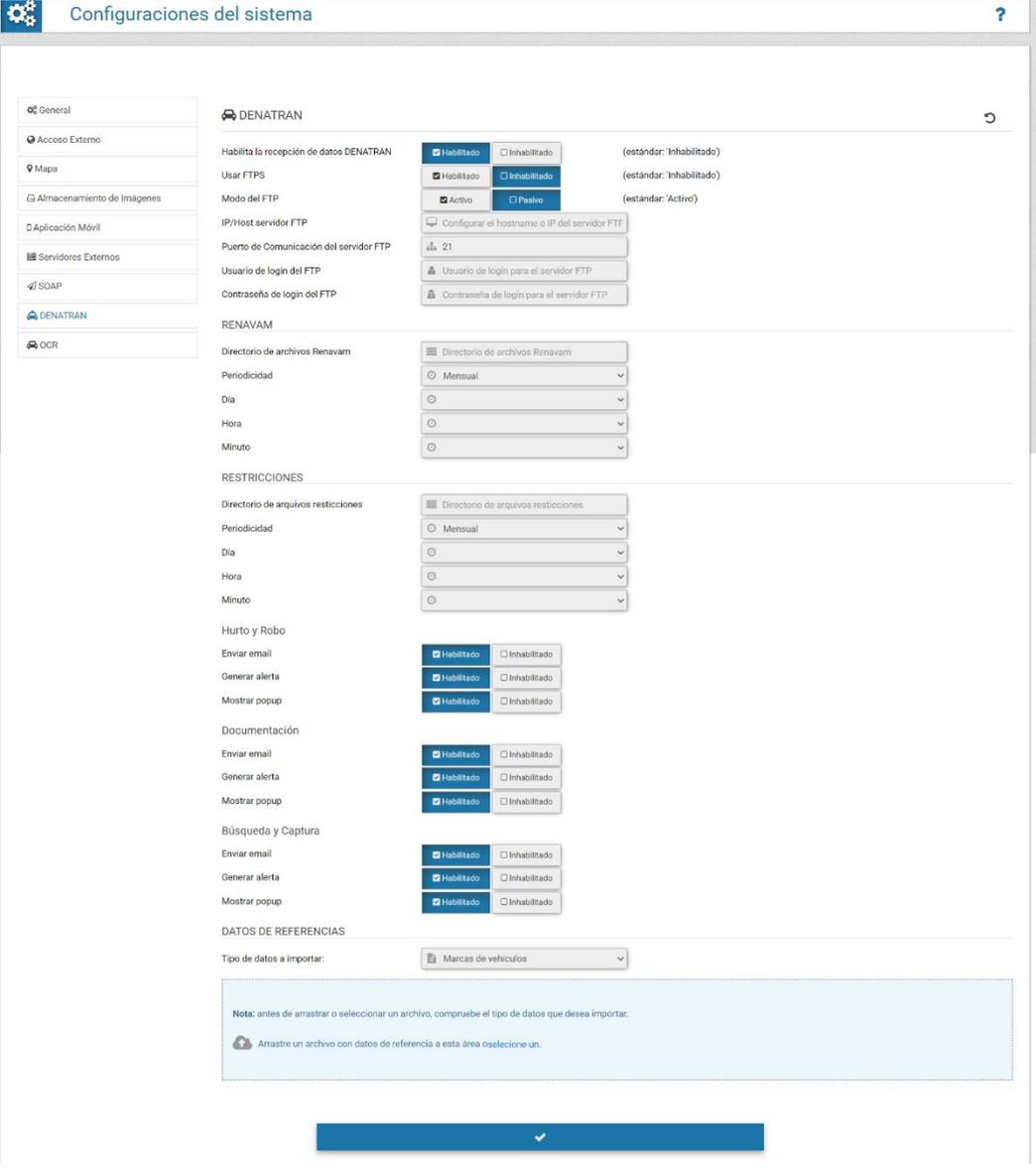
Campo	Descripción
Pestaña Servidores Externos > WebService Rest	<div data-bbox="571 282 1294 1178"> <p>☰ Servidores Externos - Webservice Rest</p> <hr/> <p>Integración con Webservice Rest <input checked="" type="checkbox"/> Habilitado <input type="checkbox"/> Inhabilitado</p> <p>URL Webservice <input type="text" value="http://10.8.0.22:8081/rest/json"/></p> <p>Número de Intentos <input type="range" value="1"/></p> <p>Timeout de Conexión <input type="range" value="1"/></p> <p>Timeout de Lectura <input type="range" value="1"/></p> <p>Tipo de Webservice <input type="text" value="JSON"/></p> <p>Valor de encabezado de autorización <input type="text" value="Bearer QuldbyD3sZAiaCBmO88TwCioIDGhW"/></p> <p>Filtrar por Clase de Vehículo <input type="text" value="Todas"/></p> <p>Nombre del Campo de ID <input type="text" value="#"/></p> <p>Nombre del Campo Fecha/Hora <input type="text" value="captureDateTime"/></p> <p>Formato de la Fecha/Hora <input type="text" value="yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"/></p> <p>Nombre del Campo Placa <input type="text" value="plate"/></p> <p>Posición de la placa <input type="text" value="boundingBox"/></p> <p>Descarta Registro sin Placa <input checked="" type="checkbox"/> Habilitado <input type="checkbox"/> Inhabilitado</p> <p>Nombre del Campo ID del Camera <input type="text" value=""/></p> <p>Nombre del Campo ID del Equipo <input type="text" value="deviceid"/></p> <p>Nombre del Campo Latitud <input type="text" value=""/></p> <p>Nombre del Campo Longitud <input type="text" value=""/></p> <p>Nombre del Campo Imagen <input type="text" value=""/></p> <p>Nombre del campo Clase de vehículo <input type="text" value=""/></p> </div> <p>Además del acceso por aplicación, la información obtenida por ITSCAMPRO puede ser reenviada a un servidor FTP (File Transfer Protocol), otro ITSCAMPRO, Web Service Rest u otros servidores externos que se configuren.</p>
<i>Integración con Webservice Rest</i>	seleccione si el envío a un Webservice Rest estará <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i>
<i>URL Webservice</i>	configurar URL de <i>Webservice</i>
<i>Número de Intentos</i>	establecer el número de intentos para enviar un registro
<i>Timeout de Conexión</i>	establecer el tiempo máximo que el servidor esperará para un retorno de conexión
<i>Timeout de Lectura</i>	definir el tiempo máximo que esperará el servidor para la devolución de la información enviada
<i>Tipo de Webservice</i>	seleccione el tipo de datos que se enviarán y recibirán en el Webservice, que pueden ser de tipo JSON o Multipart
<i>Valor del encabezado de autorización</i>	defina la información que se enviará en el campo ' <i>Authorization</i> ' en la solicitud <i>REST</i>
<i>Filtrar por clase de vehículo</i>	seleccione qué clases de vehículos se enviarán al Webservice Rest que permite las opciones: <i>Todos</i> , <i>No identificado</i> , <i>Automóvil</i> , <i>Moto</i> , <i>Camión</i> o <i>Autobús</i>

Campo	Descripción
<i>Nombre del Campo de Identificación</i>	definir el nombre del campo de identificación de registro al enviar al <i>WebService</i> . Si el campo se deja en blanco, este campo no se agregará al envío
<i>Nombre de Campo Fecha/Hora</i>	personalice el nombre del campo de fecha/hora al enviar al <i>WebService</i> . Si el campo se deja en blanco, este campo no se agregará al envío
<i>Formato de Fecha/Hora</i>	personalizar el formato que se enviará a Fecha/Hora
<i>Nombre de Campo Placa</i>	personalizar el nombre del campo de la placa al enviarlo al <i>WebService</i> . Si el campo se deja en blanco, este campo no se agregará al envío
<i>Posición de la Placa</i>	ingrese las coordenadas de la posición donde se identificó la placa (x0,y0;x1,y1;x2,y2;x3,y3)
<i>Descartar Registro sin Matrícula</i>	seleccione si <i>Habilitar</i> o <i>Deshabilitar</i> la eliminación de registros sin matrícula. Cuando está habilitado, los registros sin tarjeta no se enviarán al <i>WebService</i>
<i>Nombre de Campo de ID de Cámara</i>	personalice el nombre del campo identificador del dispositivo de captura/carril Si el campo se deja en blanco, este campo no se agregará al enviarlo
<i>Nombre de Campo de ID de Equipo</i>	personalizar el nombre del campo identificador del equipo. Si el campo se deja en blanco, este campo no se agregará al enviarlo
<i>Nombre de Campo Latitud</i>	personalizar el nombre del campo de latitud Si el campo se deja en blanco, este campo no se agregará al envío.
<i>Nombre de Campo Longitud</i>	personalizar el nombre del campo de longitud Si el campo se deja en blanco, este campo no se agregará al envío.
<i>Nombre del Campo Imagen</i>	personalizar el nombre del campo de la imagen Si el campo se deja en blanco, este campo no se agregará al envío.
<i>Nombre de Campo de Clase de Vehículo</i>	personalice el campo <i>Nombre de Clase de Vehículo</i> al enviar al <i>WebService</i> . Si se deja en blanco, no se agregará al envío.
Pestaña Servidores Externos > Envío al Servicio Web de PM-PR	 <p>El sistema ITSCAMPRO permite la integración con el sistema de inteligencia de PM-PR. El <i>WebService</i> de PM-PR necesita que el carril esté configurado, la identificación del carril se configura en el campo Identificado Externo del dispositivo de captura. Además del identificador de carril, la ubicación y una placa válida son requisitos para los registros que se envían al PM-PR.</p>
<i>Integración con PM-PR</i>	seleccione si la integración con el PM-PR estará <i>Habilitada</i> o <i>Deshabilitada</i>
<i>URL del Servicio Web</i>	configurar la URL que se utilizará para acceder al <i>WebService</i> de PM-PR

Campo	Descripción
<i>Número de Intentos</i>	definir el número máximo de intentos para enviar un registro al servidor de PM-PR
<i>Timeout de Conexión</i>	definir el tiempo máximo que se esperará para la aceptación de una conexión en el servidor, entre 0 y 60.000 milisegundos
<i>Timeout de Lectura</i>	definir el tiempo máximo de espera para recibir una respuesta del servidor, entre 0 y 60.000 milisegundos
<i>Grado Mínimo de Fidelidad</i>	definir la probabilidad mínima (entre 0% y 100%) de certeza de la matrícula para que ITSCAMPRO entienda que la matrícula es válida y envíe la imagen para su validación. Si la probabilidad es menor, la imagen no se enviará en el registro
<i>Grado Máximo de Fidelidad</i>	definir la probabilidad mínima (entre 0% y 100%) de certeza de la matrícula para que ITSCAMPRO entienda que la matrícula es válida y envíe la imagen para su validación. Si la probabilidad es mayor, la imagen no se enviará en el registro
Pestaña Servidores Externos > Integración con el Sistema SPIA (PRF)	 <p>Integración con el sistema SPIA</p> <p>URL: <input type="text" value="https://services.prf.gov.br/servicos/prf/spia"/></p> <p>Llave de acceso: <input type="text" value="6F25E7F046F8406AC4442F6EF4BCA5"/></p> <p>Nombre de empresa: <input type="text" value="PUMATRONIX"/></p> <p>Token de acceso: <input type="text" value="eyJ4NXQlOjNell4TW1Ga09HWXdNV0kwWI"/></p> <p>Intentos: <input type="range" value="3"/></p> <p>Timeout de Conexão: <input type="range" value="30000"/></p> <p>Timeout de Resposta: <input type="range" value="30000"/></p>
	<p>El sistema ITSCAMPRO permite la integración con el sistema de inteligencia PRF denominado SPIA. El Webservice de SPIA-PRF necesita que se configure el carril, la identificación del carril se configura en el campo Identificado Externo del dispositivo de captura. Además del identificador de carril, la ubicación es uno de los requisitos para los registros que se envían a SPIA-PRF.</p>
<i>URL</i>	ingrese la <i>URL</i> que se utilizará para acceder a <i>SPIA-PRF</i> de Webservice
<i>Clave de acceso</i>	ingrese la clave de acceso para que el servidor PRF acepte registros del sistema
<i>Nombre de empresa</i>	configurar el nombre de la empresa que está registrada como responsable del sistema que está enviando los registros a SPIA
<i>Token de acceso</i>	inserte el <i>Token de acceso</i> para acceder al Webservice de SPIA-PRF (???systemconfig.help.spiaintegration.accesstoken???)
<i>Intentos</i>	definir el número máximo de intentos para enviar un registro al servidor de SPIA-PRF, que puede ser de 1 a 5 veces
<i>Timeout Conexión</i>	definir el tiempo máximo que se esperará para la aceptación de una conexión en el servidor, entre 0 y 60.000 milisegundos
<i>Timeout Lectura</i>	definir el tiempo máximo de espera para recibir una respuesta del servidor, entre 0 y 60.000 milisegundos

Campo	Descripción
Pestaña Servidores externos > Integración con API CarBigData	
<i>Habilitar/Deshabilitar Integración</i>	seleccione si la integración con API CarBigData estará <i>Habilitada</i> o <i>Deshabilitada</i>
<i>URL de la API</i>	ingrese la URL que se usará para acceder a la API CarBigData
<i>Máx. Número de Intentos</i>	establecer el número máximo de intentos para enviar un registro al servidor
<i>Máx. Tiempo de Conexión</i>	definir el tiempo máximo que se esperará para la aceptación de una conexión en el servidor
<i>Máx. Tiempo de Respuesta</i>	definir el tiempo máximo que se esperará para recibir una respuesta del servidor
<i>Clave de Seguridad</i>	ingrese la clave de seguridad del servidor

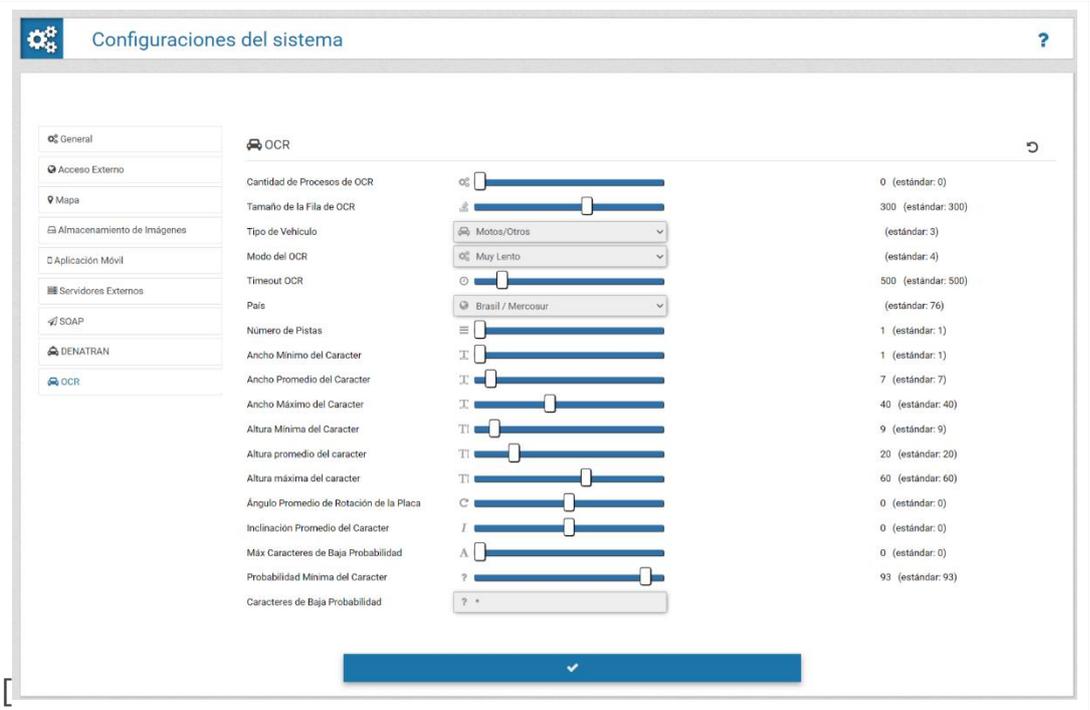
Campo	Descripción
Pestaña SOAP	
<i>Habilitar SOAP</i>	seleccione si el uso de la interfaz SOAP en ITSCAMPRO estará <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i>
<i>Habilitar Autenticación</i>	seleccione si la autenticación de Webservice SOAP en ITSCAMPRO estará <i>Habilitada</i> o <i>Deshabilitada</i>
<i>Puerto de Servicio SOAP</i>	configurar en qué puerto ITSCAMPRO se habilitará el Webservice SOAP
<i>Usuario de SOAP</i>	establecer nombre de usuario para autenticación SOAP en ITSCAMPRO
<i>Contraseña de SOAP</i>	establecer contraseña para autenticación SOAP en ITSCAMPRO

Campo	Descripción
Pestaña DENATRAN	
<i>Habilitar recepción de datos DENATRAN</i>	seleccione si la recepción de datos de RENAVAM por un servidor FTP estará <i>Habilitada</i> o <i>Deshabilitada</i>
<i>Utilizar FTPS</i>	seleccione si FTPS estará <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i> . Cuando está habilitado, ITSCAMPRO utilizará FTPS en lugar de FTP no seguro
<i>Modo de FTP</i>	seleccione si el modo de FTP será <i>Activo</i> o <i>Pasivo</i>
<i>IP/Host Servidor FTP</i>	configurar la dirección IP o HostName del servidor a enviar
<i>Puerto de Comunicación del Servidor FTP</i>	inserte el puerto que se debe utilizar en la comunicación con el servidor FTP
<i>Usuario de inicio de sesión de FTP</i>	ingrese el usuario para iniciar sesión en el servidor de FTP

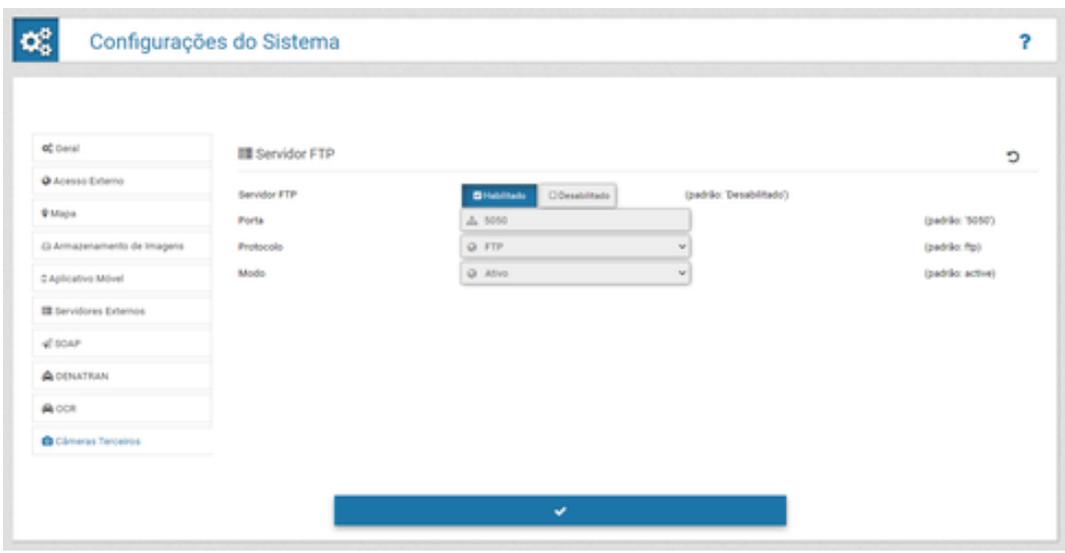
Campo	Descripción
<i>Contraseña de inicio de sesión de FTP</i>	ingrese la contraseña para iniciar sesión en el servidor de FTP
Pestaña DENATRAN > RENAAM	<p>RENAAM</p> <p>Directorio de archivos Renavam <input type="text" value="Directorio de archivos Renavam"/></p> <p>Periodicidad <input type="text" value="Mensual"/></p> <p>Día <input type="text" value=""/></p> <p>Hora <input type="text" value=""/></p> <p>Minuto <input type="text" value=""/></p>
<i>Directorio de archivos Renavam</i>	ingrese el nombre que se mostrará en el <i>Directorio de archivos de Renavam</i>
<i>Periodicidad</i>	seleccione la periodicidad entre las opciones <i>Mensual, Diaria y Horaria</i>
<i>Día</i>	seleccione el día
<i>Hora</i>	seleccione la hora
<i>Minuto</i>	seleccione el minuto
Pestaña DENATRAN > RESTRICCIONES	<p>RESTRICCIONES</p> <p>Directorio de archivos resticciones <input type="text" value="Directorio de archivos resticciones"/></p> <p>Periodicidad <input type="text" value="Mensual"/></p> <p>Día <input type="text" value=""/></p> <p>Hora <input type="text" value=""/></p> <p>Minuto <input type="text" value=""/></p>
<i>Directorio de archivos de restricciones</i>	ingrese el nombre que se mostrará en el <i>Directorio de archivos de restricciones</i>
<i>Periodicidad</i>	seleccione la periodicidad entre las opciones <i>Mensual, Diaria y Horaria</i>
<i>Día</i>	seleccione el día
<i>Hora</i>	seleccione la hora
<i>Minuto</i>	seleccione el minuto
Pestaña DENATRAN > Hurto y Robo	<p>Hurto y Robo</p> <p>Enviar email <input checked="" type="checkbox"/> Habilitado <input type="checkbox"/> Inhabilitado</p> <p>Generar alerta <input checked="" type="checkbox"/> Habilitado <input type="checkbox"/> Inhabilitado</p> <p>Mostrar popup <input checked="" type="checkbox"/> Habilitado <input type="checkbox"/> Inhabilitado</p>

Campo	Descripción
<i>Enviar correo electrónico</i>	seleccione si será <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i> el envío por correo electrónico de monitoreos con información de <i>Hurto y Robo</i>
<i>Generar alerta</i>	seleccione si será <i>Habilitada</i> o <i>Deshabilitada</i> la generación de alertas de monitoreo con información de <i>Hurto y Robo</i>
<i>Mostrar ventanas emergentes</i>	seleccione si será <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i> mostrar la pantalla emergente de monitoreo con información de <i>Hurto y Robo</i>
Pestaña DENATRA > Documentación	<p style="text-align: center;">Documentación</p> <p>Enviar email <input checked="" type="checkbox"/> Habilitado <input type="checkbox"/> Inhabilitado</p> <p>Generar alerta <input checked="" type="checkbox"/> Habilitado <input type="checkbox"/> Inhabilitado</p> <p>Mostrar popup <input checked="" type="checkbox"/> Habilitado <input type="checkbox"/> Inhabilitado</p>
<i>Enviar correo electrónico</i>	seleccione si será <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i> el envío por correo electrónico de monitoreos con información de <i>Documentación</i>
<i>Generar alerta</i>	seleccione si será <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i> la generación de alertas de monitoreos con información de <i>Documentación</i>
<i>Mostrar ventanas emergentes</i>	seleccione si será <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i> mostrar ventana emergente de monitoreos con información de <i>Documentación</i>
Pestaña DENATRA > Búsqueda e Incautación	<p style="text-align: center;">Búsqueda y Captura</p> <p>Enviar email <input checked="" type="checkbox"/> Habilitado <input type="checkbox"/> Inhabilitado</p> <p>Generar alerta <input checked="" type="checkbox"/> Habilitado <input type="checkbox"/> Inhabilitado</p> <p>Mostrar popup <input checked="" type="checkbox"/> Habilitado <input type="checkbox"/> Inhabilitado</p>
<i>Enviar correo electrónico</i>	seleccione si será <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i> el envío por correo electrónico de monitoreos con información de <i>Búsqueda e Incautación</i>
<i>Generar alerta</i>	seleccione si será <i>Habilitada</i> o <i>Deshabilitada</i> la generación de alertas de monitoreos con información de <i>Búsqueda e Incautación</i>
<i>Mostrar ventanas emergentes</i>	seleccione si será <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i> mostrar ventana emergente de monitoreos con información de <i>Búsqueda e Incautación</i>
Pestaña DENATRA > DATOS DE REFERENCIA	<p style="text-align: center;">DATOS DE REFERENCIAS</p> <p>Tipo de datos a importar: Marcas de vehículos</p> <div style="border: 1px dashed #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Nota: antes de arrastrar o seleccionar un archivo, compruebe el tipo de datos que desea importar.</p> <p> Arrastre un archivo con datos de referencia a esta área o seleccione un.</p> </div>

Campo	Descripción
<i>Tipo de datos a importar</i>	seleccione el tipo de datos para importar de las opciones: <i>Marcas de Vehículos, Categorías de Vehículos, Colores de Vehículos, Especies de Vehículos o Tipos de Vehículos</i>

Campo	Descripción
Pestaña OCR	
<i>Número de procesos de OCR</i>	seleccione <i>Cantidad de procesos de OCR</i> , de 0 a 40
<i>Tamaño de la Cola de OCR</i>	seleccione <i>Tamaño de la Cola de OCR</i> , de 0 a 500
<i>Tipo de Vehículo</i>	seleccione <i>Tipo de Vehículo</i> entre las opciones <i>Otros, Motocicletas o Motocicletas/Otros</i>
<i>Modo de OCR</i>	seleccione el <i>Modo de OCR</i> entre <i>Deshabilitado, Rápido, Normal, Lento o Muy lento</i>
<i>Timeout OCR</i>	seleccione <i>Timeout OCR</i> , de 0 a 4000
<i>País</i>	seleccione el país entre las opciones: Argentina, Brasil/Mercosur, Chile, México, Paraguay, Uruguay, Unión Europea, Francia u Holanda
<i>Número de Vías</i>	seleccione <i>Número de Vías</i> , de 1 a 8
<i>Ancho Mínimo de Caracteres</i>	seleccione <i>Ancho Mínimo de Caracteres</i> , de 1 a 100
<i>Ancho Mediano de Caracteres</i>	seleccione <i>Ancho Mediano de Caracteres</i> , de 1 a 100
<i>Ancho Máximo de Caracteres</i>	seleccione <i>Ancho Máximo de Caracteres</i> , de 1 a 100

Campo	Descripción
<i>Altura Mínima de Caracteres</i>	seleccione <i>Altura Mínima de Caracteres</i> , de 1 a 100
<i>Altura Mediano de Caracteres</i>	seleccione <i>Altura Mediano de Caracteres</i> , de 1 a 100
<i>Altura Máxima de Caracteres</i>	seleccione <i>Altura Máxima de Caracteres</i> , de 1 a 100
<i>Ángulo de Rotación Mediano de la Placa</i>	seleccione el <i>Ángulo de Rotación Mediano de la Placa</i> , de -90 a 90
<i>Inclinación Mediana de Caracteres</i>	seleccione <i>Inclinación Mediana de Caracteres</i> , de -90 a 90
<i>Máx. Caracteres de Baja Probabilidad</i>	seleccione <i>Máx. Caracteres de Baja Probabilidad</i> , de 0 a 10
<i>Probabilidad Mínima de Caracteres</i>	seleccione <i>Probabilidad Mínima de Caracteres</i> , de 0 a 100
<i>Caracteres de Baja Probabilidad</i>	ingrese <i>Caracteres de Baja Probabilidad</i>

Campo	Descripción
Pestaña Cámaras de Terceros	
<i>Servidor FTP</i>	seleccione si el servidor FTP de las cámaras de terceros estará <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i>
<i>Puerto</i>	ingrese el puerto que se debe usar en la comunicación con el servidor FTP de las Cámaras de Terceros
<i>Protocolo</i>	seleccione el protocolo FTP a utilizar
<i>Modo</i>	Seleccione el modo de servidor

Configuración de Fecha/Hora

El correcto funcionamiento de ITSCAMPRO requiere que se verifique el ajuste de fecha y hora, ya que la información estadística producida considera la configuración de fecha y hora del sistema.

 Configuración de Fecha/Hora
?

Huso Horario Brasilia Time (America/Sao_Paulo)

Fecha / Hora Servidor **20/12/2022 15:07**

Sincronización Fecha/Hora
Configuración Manual Fecha/Hora

Tipo Sincronismo NTP (servidor propietario)

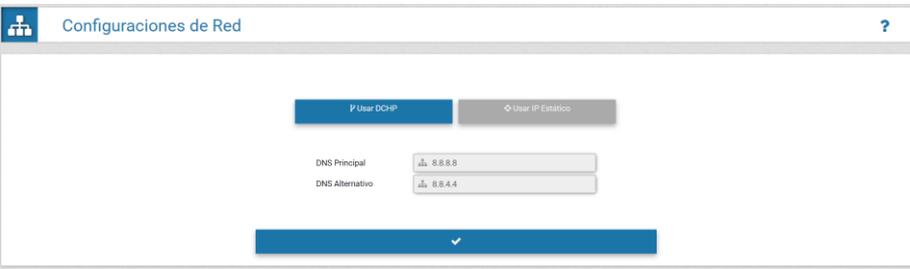
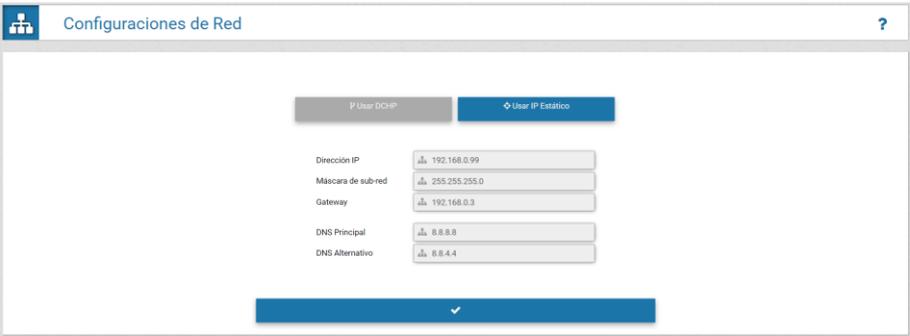
Servidor NTP 200.160.0.8

✓

Campo	Descripción
<i>Zona Horaria</i>	establecer zona horaria. La configuración de la Zona Horaria de ITSCAMPRO le permite asegurarse de que las conversiones de fecha/hora se realicen correctamente
Sincronización de Fecha/Hora	<div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px; margin-bottom: 10px;"> Sincronización Fecha/Hora Configuración Manual Fecha/Hora </div> <p>Tipo Sincronismo NTP (servidor propietario)</p> <p>Servidor NTP 200.160.0.8</p>
<i>Tipo de Sincronización</i>	seleccione el tipo de sincronización que se utilizará. Para ITSCAMPRO podemos usar NTP con el servidor estándar del Sistema Operativo o usar NTP con un servidor propietario
<i>Servidor NTP</i>	ingrese el puerto de configuración del servidor NTP, si se selecciona para usar el servidor NTP propietario
Configuración Manual de Fecha/Hora	<div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px; margin-bottom: 10px;"> Sincronización Fecha/Hora Configuración Manual Fecha/Hora </div> <p>Fecha 20/12/2022</p> <p>Hora 15:07</p>
<i>Fecha</i>	seleccione la fecha correcta a través del calendario o configure la Fecha del Servidor escribiendo a través del teclado
<i>Hora</i>	ingrese la hora correcta para que el reloj del servidor esté sincronizado con los servidores

Configuraciones de Red

En esta sección es posible cambiar la configuración de red del servidor de ITSCAMPRO. Después de guardar la configuración, el servidor se reinicia y la página se vuelve a cargar después de 40 segundos.

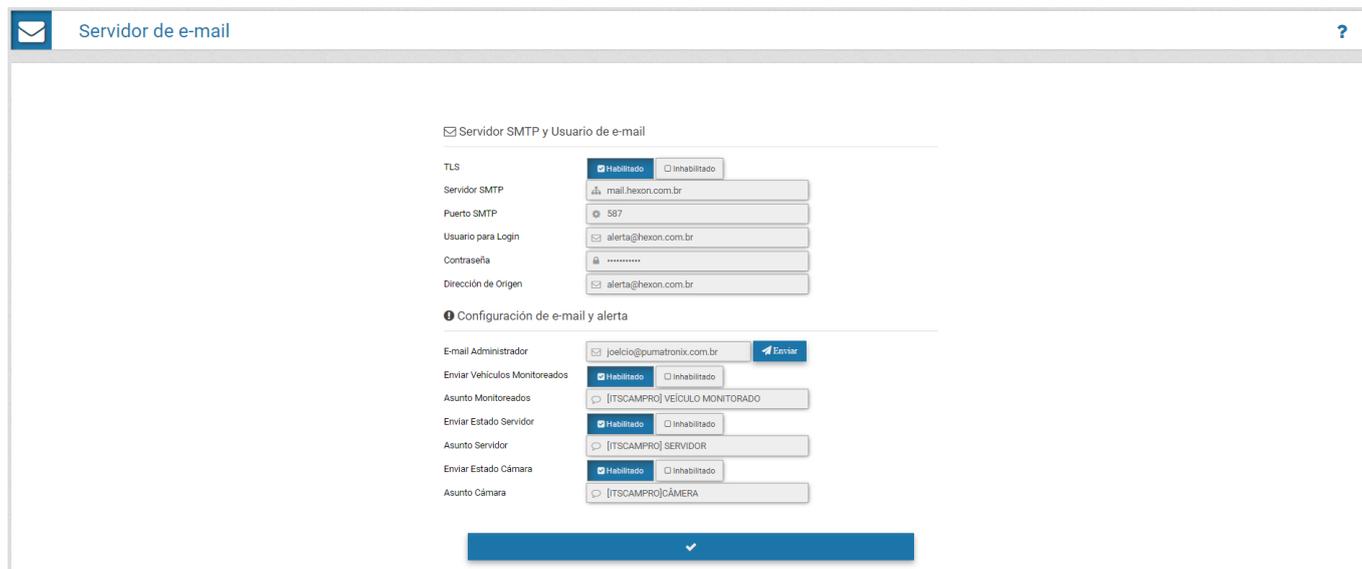
Campo	Descripción
Pestaña Usar DHCP	 <p>DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) Seleccione esta opción para determinar si desea utilizar la configuración de host dinámico. En este caso, la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace se asignarán automáticamente al servidor</p>
<i>DNS Principal</i>	ingrese <i>DNS Principal</i>
<i>DNS Alternativo</i>	ingrese <i>DNS Alternativo</i>
Pestaña Usar IP Estático	 <p>IP Estática Seleccione esta opción para asignar manualmente la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace al servidor</p>
<i>Dirección IP</i>	ingrese la <i>Dirección IP</i>
<i>Máscara de subred</i>	ingrese la <i>Máscara de subred</i>
<i>Gateway</i>	ingrese <i>Gateway</i>
<i>DNS Principal</i>	ingrese <i>DNS Principal</i>
<i>DNS Alternativo</i>	ingrese <i>DNS Alternativo</i>

Los campos DNS asignan direcciones de servidor de nombres de dominio. Los valores se pueden cambiar si se utilizan otros servidores y si el sistema funcionará sin acceso a Internet, es posible dejar los campos en blanco.

Servidor de Correo Electrónico

Una de las funcionalidades de ITSCAMPRO es el envío de correos electrónicos con alertas a los usuarios registrados. Esto requiere configurar el *Servidor SMTP* y el *Usuario de correo electrónico* de ITSCAMPRO y

qué usuarios deben recibir alertas. Estos ajustes están disponibles en el menú *Servidor de Correo Electrónico*.



Campo	Descripción
<i>TLS</i>	seleccione si será <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i> el TLS
<i>Servidor SMTP</i>	configurar la dirección del servidor SMTP para el envío de correos electrónicos por ITSCAMPRO
<i>Puerto SMTP</i>	ingrese el puerto de configuración del servidor SMTP
<i>Usuario de inicio de sesión</i>	ingrese el usuario para iniciar sesión en el servidor
<i>Contraseña</i>	ingrese la contraseña para iniciar sesión en el servidor
<i>Dirección de Origen</i>	configurar la dirección de correo electrónico que debe presentarse como el origen del correo electrónico
<i>Correo Electrónico del Administrador</i>	configurar la lista de correos electrónicos que deben recibir mensajes administrativos
<i>Enviar Vehículos Monitoreados</i>	seleccione si el envío de correos electrónicos desde vehículos monitoreados estará <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i>
<i>Asunto Monitoreado</i>	ingrese asunto que será enviado en el correo electrónico de alerta de vehículos monitoreados
<i>Enviar Estado del Servidor</i>	seleccione si el envío de correos electrónicos de estado del servidor estará <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i>
<i>Asunto Servidor</i>	ingrese el asunto que se enviará en el correo electrónico de alerta de estado del servidor
<i>Enviar Estado de la Cámara</i>	seleccione si el envío de correos electrónicos de estado del dispositivo de captura estará <i>Habilitado</i> o <i>Deshabilitado</i>
<i>Asunto Cámara</i>	ingrese el asunto que se enviará en el correo electrónico de alerta de estado del dispositivo de captura
<i>Asunto Carga Peligrosa</i>	ingrese el asunto que se enviará en el correo electrónico de alerta de estado del dispositivo de captura

Licencia

Visualización de información sobre la licencia en uso y la opción de *Cambiar la Licencia del Sistema* en caso de que haya necesidad de incluir alguna integración.



Licencia



Informaciones de la Licencia Actual

Versión Biblioteca
2.0.7

Identificador del Hardware
4c4c4544-005a-5110-8052-b5c04f564e32

Cliente
ITSCAMPRO - SUPORTE

Software Autorizado
Si

Número de Cámaras
100

Módulo de Tráfico
Habilitado

Módulo de Monitoreo
Habilitado

Soporte a los Múltiples Idiomas
Habilitado

Soporte la Aplicación ITSCAMPRO
Habilitado

Soporte Búsqueda por semejanza de Imagen
Habilitado

Número de cámaras aptas para calcular descriptores
100

Soporte a Integración con PM-PR
Habilitado

Soporte a la Integración con Denatran
Habilitado

Integración con el SPIA PRF / Alerta Brasil 3.0
Habilitado

Soporte al OCR en el Servidor
Habilitado

Número de Cámaras con OCR
100

Soporte para búsquedas por clasificación de vehículos
Habilitado

Soporte del algoritmo CLASSIFIER en el servidor
Habilitado

Número de cámaras permitidas para ejecutar CLASSIFIER
100

 Modifique la Licencia del Sistema arrastrando el archivo hasta aquí o [buscando un...](#)

 El archivo de licencia "license.lic" fue subido por el usuario "Indefinido" en 15/09/2022

Mantenimiento del Sistema

En esta página es posible realizar las principales operaciones con el servidor donde está instalado ITSCAMPRO, ya que no siempre es posible acceder físicamente al equipo.

⚙️ Mantenimiento del Sistema
?

Actualización de software

📄 Versiones

Service
1.11.2+45fc9e0ee

Web
1.11.2+45fc9e0ee

Database
1.11.2+45fc9e0ee

System
1.11.2+45fc9e0ee

Actualice la versión arrastrando el paquete de software aquí o buscando un...

📄 Logs del Sistema

☰ Log del Servicio

📄 Copia de Seguridad/Restauración de la base de Datos

📄 Copia de Seguridad

📄 Restaurar

📄 Reinicio de Fábrica

🔄 Reinicio de Fábrica

🔧 Sistema en Mantenimiento

⚙️ Cambiar a Sistema en Mantenimiento

🔄 Reiniciar Servidor

🔄 Reiniciar



Restaurar Sistema: Al restaurar una base de datos en ITSCAMPRO, se sobrescribirá toda la información que estaba almacenada en el equipo (incluidas las referencias internas de las imágenes).



Restauración de Fábrica: Al restaurar una instalación de ITSCAMPRO a la versión de fábrica, se borrará toda la información que se almacenó (incluidas las imágenes).



Reinicio de ITSCAMPRO: Solicitar el reinicio de ITSCAMPRO provoca que todas las conexiones con los dispositivos de captura de imágenes se interrumpan durante el proceso y puede haber pérdida de reconocimiento del vehículo durante este período.

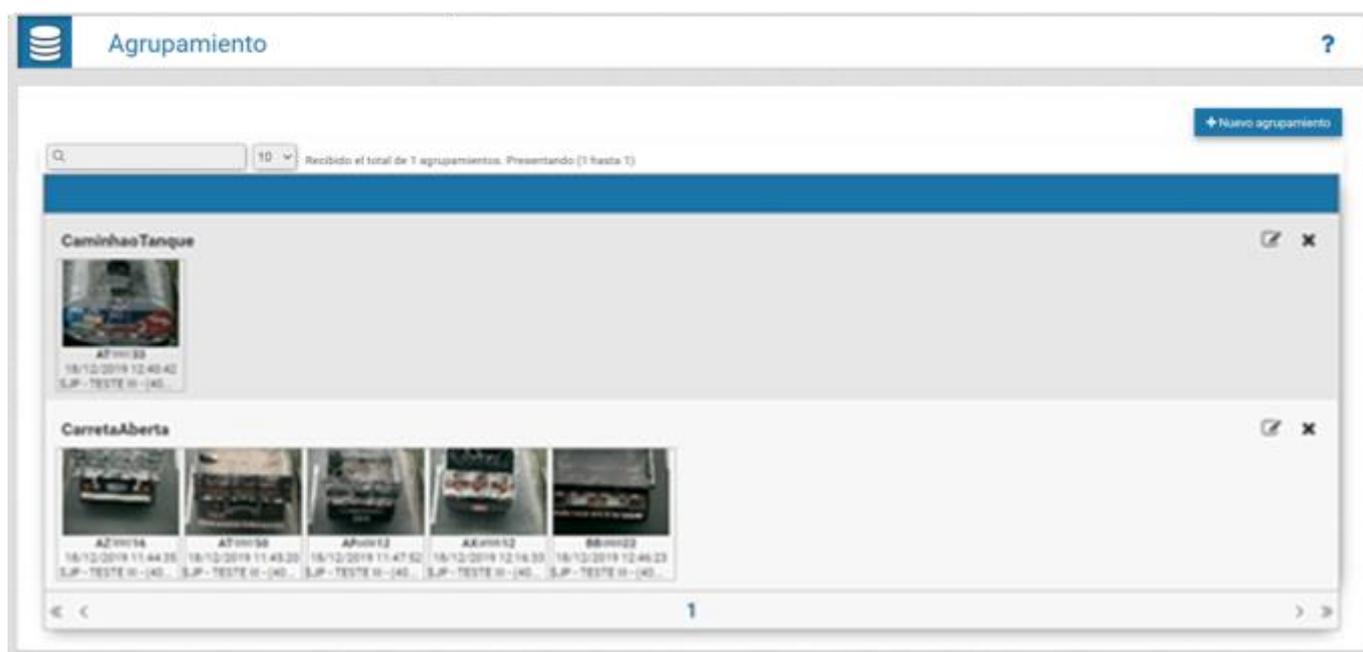
Campo	Descripción
<i>Actualización de Software</i>	para actualizar un paquete de software cuando una nueva versión esté disponible. ITSCAMPRO tiene cuatro paquetes de software y puede actualizarlos individualmente. El proceso se realiza completamente en segundo plano después de enviar el archivo de actualización.
<i>Logs del Sistema</i>	cuando se requiere asistencia, la información sobre las acciones realizadas en el sistema se puede descargar para enviar al Soporte Técnico de Pumatronix. ITSCAMPRO tiene un registro completo de todas las operaciones realizadas por el sistema en segundo plano. Este archivo de registro tiene la función principal de ayudar al equipo de desarrollo en el análisis de anomalías de ITSCAMPRO.
<i>Copia de Seguridad/Restauración de la Base de Datos</i>	<i>Copia de Seguridad:</i> descarga una copia de seguridad de la base de datos completa del sistema. Esta copia de seguridad se guarda en un formato propietario y solo puede ser utilizada por ITSCAMPRO <i>Restaurar:</i> importa un archivo de respaldo con configuraciones predefinidas
<i>Sistema en Mantenimiento</i>	para actualizar un paquete de software, se recomienda <i>Colocar el Sistema en Mantenimiento</i> para que todos los accesos y cambios en el sistema estén bloqueados
<i>Reiniciar Servidor</i>	use esta opción cuando el sistema no esté funcionando normalmente
<i>Restablecimiento de Fábrica</i>	la configuración se restablece a los valores predeterminados de fábrica; sin embargo, todos los datos se borrarán de la memoria

3. Menú Registros

Agrupaciones

Los registros almacenados en la base de datos se pueden ubicar más fácilmente cuando se agregan a *Agrupaciones*, que consisten en un identificador común que se puede agregar a la descripción del registro, facilitando la búsqueda, especialmente cuando se utiliza la función COMPARE.

Las imágenes asociadas con un clúster no se eliminan mediante el proceso automático de administración del espacio en disco.



Para agregar una nueva agrupación, haga clic en *+Nueva Agrupación* y la pantalla presenta el campo para insertar un nuevo identificador de vehículo:

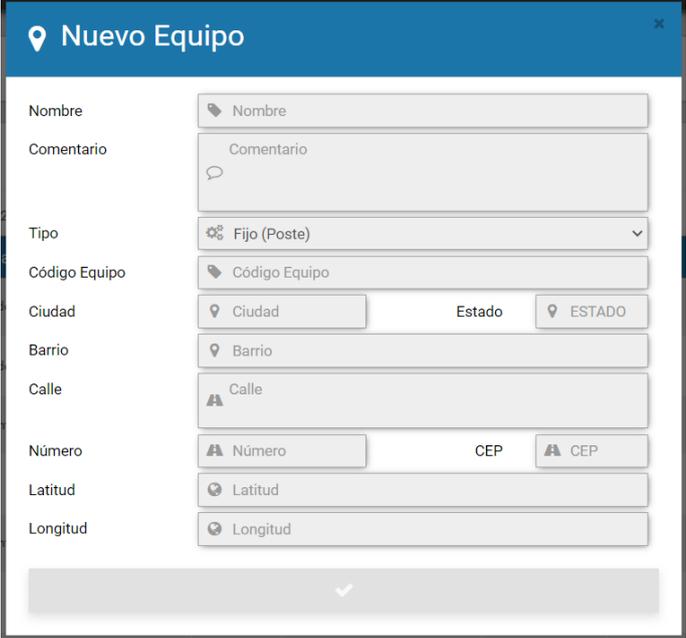


Equipo

Los equipos pueden ser *Fijo (Poste)*, *Estático (Trípode)*, *Móvil (Vehículos)*, *Plaza de Peaje* o *Celular*. Puede contener una Unidad Lógica de Procesamiento (ULP) que contiene un software que controla los dispositivos de cada carril o un grupo de dispositivos que tienen la misma ubicación geográfica.

Equipos									
Nombre	Comentario	Estado	Ciudad	Barrio	CEP	Tipo	Estado	Acciones	
CFI 001/2F	Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-277)	PR	São José dos Pinhais-PR	Águas Belas	83040-550	Fijo	OK		
CFI 002/2F	Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido Centro SJP)	PR	São José dos Pinhais-PR	Águas Belas	83005-340	Fijo	OK		
CFI 003/2F	Av. Rui Barbosa X Rua Colombo - (sentido Afonso Pena)	PR	São José dos Pinhais-PR	Centro	83005-340	Fijo	OK		
CFI 004/4F	Av. das Torres (em frente a DAJU)	PR	São José dos Pinhais	São Cristóvão	83040-300	Fijo	OK		
CFI 005/2F	Av. Rui Barbosa X Rua Colombo - (sentido Centro)	PR	São José dos Pinhais-PR			Fijo	OK		
Jiga-Firmware						Móvil	Cámaras Desactivadas		
MOBILE - Eduardo (DEMUTRAN)		PR	São José dos Pinhais			Celular	Virtual		
MOBILE - Joelcio Pranger						Celular	Virtual		

Al hacer clic en *+Nuevo Equipo*, están disponibles los campos para el registro:

Campo	Descripción
	
<i>Nombre</i>	ingrese el nombre del equipo en el sistema (campo obligatorio)
<i>Comentario</i>	ingrese información adicional del equipo
<i>Tipo</i>	seleccione el tipo de equipo que puede ser <i>Fijo (Poste)</i> , <i>Estático (Trípode)</i> , <i>Móvil (Vehículos)</i> , <i>Plaza de Peaje</i> o <i>Celular (campo obligatorio)</i>
<i>Código de Equipo</i>	ingrese el código de identificación del equipo para FTP
<i>Dirección (Ciudad/Estado/Barrio/Calle/Número/Código Postal)</i>	introducir información sobre la dirección donde está instalado el equipo, normalmente de tipo fijo

Campo	Descripción
Latitud	insertar la latitud donde está instalado el equipo
Longitud	inserte la longitud donde está instalado el equipo

Cámaras

Los equipos que se conectan como clientes en ITSCAMPRO pueden ser móviles, fijos o estáticos, pero la identificación final del equipo se realiza a través del dispositivo de captura. Cada dispositivo de captura puede contener distintas configuraciones según el tipo de equipo al que esté vinculado en el registro. En esta pantalla es posible mantener los registros de los dispositivos de captura y visualizar, de forma simplificada, el estado de comunicación entre ITSCAMPRO y el dispositivo de captura.

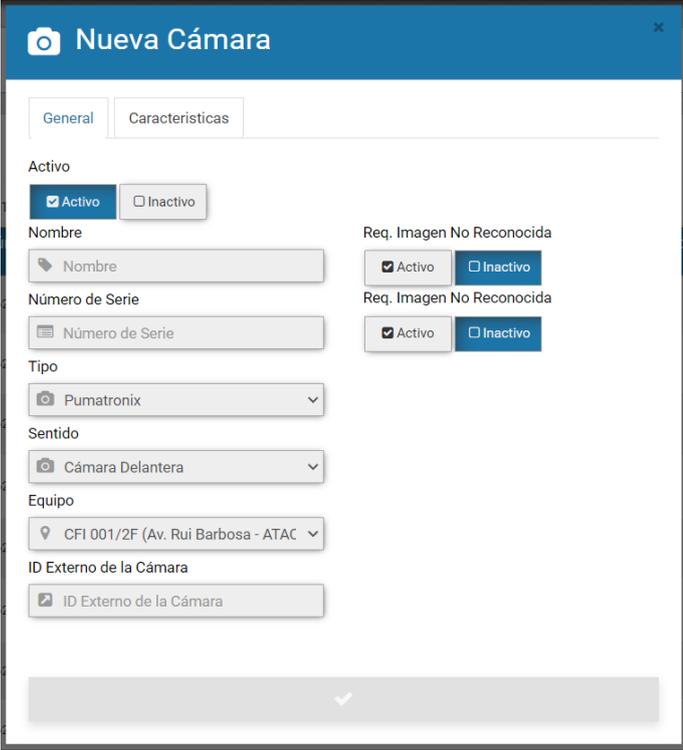
 Cámaras

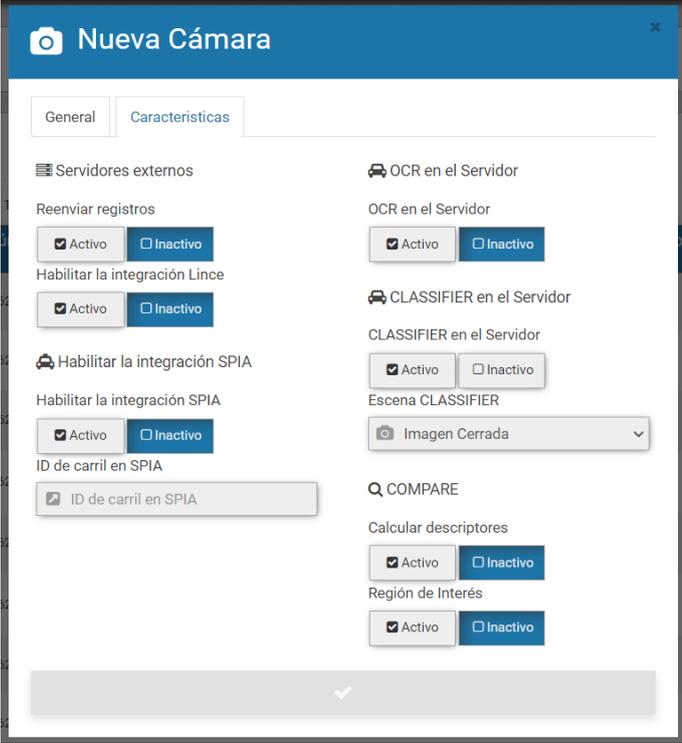

[+ Nueva Cámara](#)

10 ▾
Recibido el total de 18 cámaras. Presentando (1 hasta 10)

Equipo	Nombre	Número de Serie	Sentido	IP	Solic. Imágenes con Placas	Solic. Imágenes No reconocidas	Reenviar Regs.	Tipo	Actualizada	Acciones
CFI 001/2F <small>Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-277)</small>	Faixa Direita - 8050	F8D46200B056	Dianteira	189.11.20.192	Sim	Não	Sim	Pumatronix	00:00:06	 
CFI 001/2F <small>Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-277)</small>	Faixa Esquerda - 8060	F8D46200B047	Dianteira	189.11.20.192	Sim	Não	Sim	Pumatronix	00:00:45	 
CFI 002/2F <small>Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido Centro SJP)</small>	Faixa Direita - 8070	F8D46200B04A	Dianteira	189.11.20.192	Sim	Não	Sim	Pumatronix	00:00:09	 
CFI 002/2F <small>Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido Centro SJP)</small>	Faixa Esquerda - 8080	F8D462009B81	Traseira	189.11.20.192	Sim	Não	Sim	Pumatronix	00:00:08	 
CFI 003/2F <small>Av. Rui Barbosa X Rua Colombo - (sentido Afonso Pena)</small>	Faixa Esquerda	F8D4620012A6	Traseira	45.225.162.138	Sim	Não	Sim	Pumatronix	00:00:13	 
CFI 003/2F <small>Av. Rui Barbosa X Rua Colombo - (sentido Afonso Pena)</small>	Faixa Direita	F8D46200129E	Traseira	45.225.162.138	Sim	Não	Sim	Pumatronix	00:00:56	 
CFI 004/4F <small>Av. das Torres (em frente a DAJU)</small>	Faixa 1	F8D4620013C7	Traseira	179.107.23.82	Sim	Não	Sim	Pumatronix	00:00:38	 
CFI 004/4F <small>Av. das Torres (em frente a DAJU)</small>	Faixa 3	F8D46200129D	Traseira	179.107.23.82	Sim	Não	Sim	Pumatronix	00:00:20	 

Para agregar un nuevo dispositivo de captura, haga clic en **+Nueva Cámara** y la pantalla presenta los campos para la configuración:

Campo	Descripción
Pestaña General	
<i>Activo</i>	seleccione <i>Activo</i> para activar el funcionamiento del dispositivo de captura de imágenes en el sistema ITSCAMPRO o <i>Inactivo</i> para desactivar
<i>Nombre</i>	ingrese el nombre del dispositivo de captura en el sistema
<i>Número de Serie</i>	ingrese el número de serie para identificar el dispositivo de captura en el sistema
<i>Tipo</i>	definir la característica de cómo se instala el dispositivo de captura. Esta instalación puede ser del tipo <i>Pumatronix</i> , <i>Panorámica</i> o <i>Virtual</i> .
<i>Sentido</i>	definir el sentido de la carretera monitoreada por el dispositivo de captura, seleccionando si las imágenes capturadas desde el vehículo son <i>Frontal</i> , <i>Posterior</i> o <i>Sin Sentido Definido</i>
<i>Equipo</i>	seleccionar a qué equipo está vinculado el dispositivo, entre los registrados
<i>ID Exterior de Cámara</i>	insertar identificación del dispositivo de captura para cruzar con datos de otros sistemas
<i>Requisito Imagen Reconocida</i>	seleccione <i>Activo</i> o <i>Inactivo</i> para la solicitud de imagen en la que se reconocieron las placas
<i>Requisito Imagen No Reconocida</i>	seleccione <i>Activo</i> o <i>Inactivo</i> para la solicitud de imagen en la que se reconocieron las placas

Campo	Descripción
<p>Pestaña <i>Funcionalidades</i></p>	
<i>Servidores Externos - Reenviar registros</i>	seleccione <i>Activo</i> o <i>Inactivo</i> para reenviar registros a un servidor ITSCAMPRO
<i>Servidores Externos - Habilita la integración de Lince</i>	seleccione <i>Activo</i> o <i>Inactivo</i> para habilitar la integración de Lince
<i>Habilitar Integración SPIA - Habilita integración SPIA</i>	seleccione <i>Activo</i> o <i>Inactivo</i> para habilitar la integración SPIA
<i>Habilitar Integración de SPIA - ID de carril en SPIA</i>	insertar ID de carril en SPIA
<i>OCR en el Servidor - OCR en el Servidor</i>	seleccione <i>Activo</i> o <i>Inactivo</i> para OCR en el servidor
<i>CLASSIFIER en el Servidor - CLASSIFIER en el Servidor</i>	seleccione <i>Activo</i> o <i>Inactivo</i> para CLASSIFIER en el servidor
<i>CLASSIFIER en el Servidor - Escena del CLASSIFIER</i>	seleccionar escena CLASSIFIER en <i>Imagen Cerrada</i> o <i>Imagen Panorámica</i>
<i>COMPARE - Calcular descriptores</i>	seleccione <i>Activo</i> o <i>Inactivo</i> para el cálculo de los descriptores de imagen, un requisito para usar la función de <i>Búsqueda por Similitudes</i> de COMPARE
<i>COMPARE - Región de Interés</i>	seleccione <i>Activo</i> o <i>Inactivo</i> para definir una región de interés para el análisis de imágenes en la <i>Búsqueda por Similitud</i> , que considera la posición de la placa

Campo	Descripción
<p>Pestaña <i>Región de Interés</i></p>	 <p>En la configuración del dispositivo de captura, cuando se selecciona la funcionalidad COMPARE, se puede definir una <i>Región de Interés</i> en la imagen para realizar la captura. Los ajustes para la región consideran el tamaño y la posición ideales de la placa en la imagen.</p>

Vehículos Monitoreados

El sistema ITSCAMPRO admite integraciones con sistemas de vigilancia y seguridad de vehículos. Al registrarse en *Vehículos Monitoreados*, se debe especificar la placa del vehículo y se puede incluir una descripción. Este registro se puede realizar por placas de vehículos, individualmente, o se puede insertar en el sistema un archivo *CSV* que contenga todas las placas listadas, haciendo clic en el botón *Importar*. Cuando se produce el registro de una matrícula para vigilancia, el sistema puede generar alertas visuales y sonoras y enviar un correo electrónico con los datos de identificación. Las alertas de identificación visual no se pueden desactivar, mientras que las alertas audibles se pueden configurar. Para que la funcionalidad de envío de correo electrónico con alertas funcione correctamente, es necesario configurar un servidor de SMTP (servidor de correo saliente) válido en ITSCAMPRO. Esta configuración se realiza a través de la opción **Sistema > Servidor de correo electrónico**.

Vehículos Monitoreados
?

Base de datos	Registro	Descripción	Alerta Sonora	Responsable
<input type="text" value="MONITORADO"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="Todos Responsables"/>
Placa	Expira	E-mail	Tipo	Grupo
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="GERAL"/>

Limpiar
Filtro
Buscar
+ Nuevo Vehículo Monitoreado
Eliminar
Importar

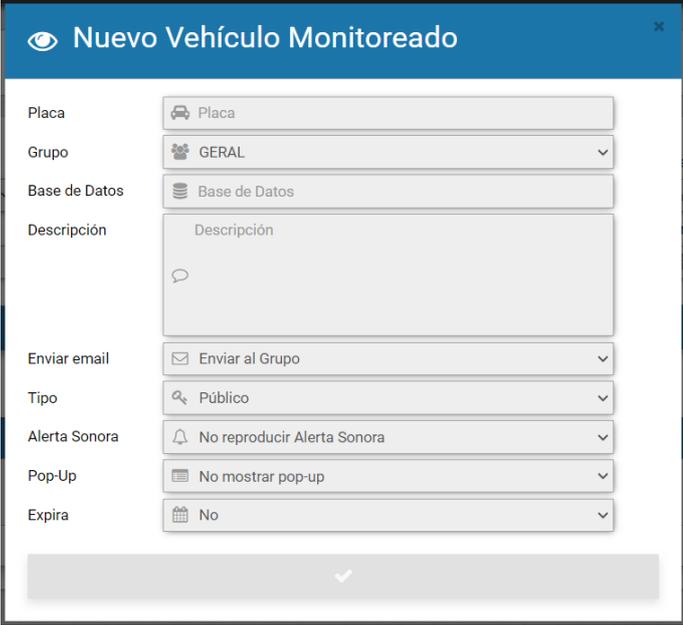
25
Recibido el total de 1 vehículos monitoreados. Presentando (1 hasta 1)

Base de datos	Placa	Registro	Expira	Descripción	E-mail	Alerta Sonora	Tipo	Responsable	Acciones
MONITORADO	MLB3112	07/10/2022	No expira	VEICULO USADO NO ARROMBAMENTO DE VEICULO NO SO PEIXE	Enviar a Direcciones	No	Público	Root	

<<
1
>>

Filtro	Descripción
<i>Base de datos</i>	búsqueda por base de datos entre las opciones: <i>MONITOREADO, SPIA o Todas las bases de datos</i>
<i>Registro</i>	buscar por fecha de registro
<i>Descripción</i>	buscar por descripción o parte de una descripción
<i>Alerta Sonora</i>	búsqueda por alerta sonora
<i>Responsable</i>	buscar por responsable de registrar el vehículo en el sistema
<i>Matrícula</i>	buscar por Placa de Matrícula
<i>Caducidad</i>	buscar por fecha de caducidad
<i>Correo Electrónico</i>	buscar por estado del envío por correo electrónico
<i>Tipo</i>	buscar por <i>Público o Privado</i>
<i>Grupo</i>	buscar por grupo al que pertenece el registro del vehículo monitoreado

Para registrar un vehículo para monitoreo, haga clic en *+Nuevo Vehículo Monitoreado* y la pantalla presenta los campos a completar:

Campo	Descripción
	
<i>Matrícula</i>	ingrese datos de la matrícula del vehículo monitoreado
<i>Grupo</i>	seleccione el grupo registrado que tendrá acceso al monitoreo
<i>Base de Datos</i>	crear una identificación de una base de datos a la que pertenece el monitoreo
<i>Descripción</i>	ingrese descripción de monitoreo
<i>Enviar correo electrónico</i>	configurar si la alerta de detección de vehículos monitoreados debe enviarse por correo electrónico, seleccionando entre las opciones: No enviar, Enviar a Grupo, Enviar a Direcciones o Enviar a Grupo y Direcciones
<i>Tipo</i>	seleccione el tipo de registro del vehículo si es <i>Público</i> o <i>Privado</i>
<i>Alerta Sonora</i>	configurar si se debe emitir o no la alerta de sonido cuando se detecta el vehículo monitoreado
<i>Ventanas Emergentes</i>	seleccione si la ventana emergente debe mostrarse o no cuando se detecta el vehículo monitoreado
<i>Caducidad</i>	seleccione si el monitoreo debe caducar
<i>Caduca en</i>	seleccione a través del calendario la fecha en la que debe caducar el monitoreo

Si el usuario ya cuenta con una lista o base de datos con vehículos que deben ser monitoreados, puede importar esta lista de manera simple y automatizada al sistema. Haga clic en *Importar* y la pantalla presenta los campos para completar:

Campo	Descripción
	 <p>ITSCAMPRO puede importar archivos CSV. El formato de las líneas debe ser PLACA, Descripción, SendEmail, Alarma, Ventana Emergente. Los campos SendEmail, Alarma y Ventana Emergente son opcionales y si no están en las líneas del archivo, se utilizará un valor predeterminado.</p>
<i>Grupo</i>	seleccione el grupo con permiso para acceder a la lista de vehículos monitoreados
<i>Base de Datos</i>	crear un ID de base de datos para la lista de monitoreo
<i>Caducidad</i>	seleccione si el monitoreo debe caducar
<i>Caduca en</i>	seleccione a través del calendario la fecha en la que debe caducar el monitoreo

Tramos Monitoreados

Cuando se utiliza más de un dispositivo en una instalación, ITSCAMPRO permite registrar la información de la trayectoria recorrida por un vehículo, al definir el equipo inicial y el equipo final para la detección de vehículos. Con información de los tiempos Mediano, Máximo y Mínimo estimados y la *Distancia* a recorrer en el tramo, se estiman las velocidades a recorrer en el recorrido.

El *Tramo Monitoreado* se utiliza como base para generar el informe de *Tiempo y Velocidad* en el menú *Informes*. En la *Búsqueda por Similitud*, la búsqueda se optimiza presentando los datos del registro realizado en el *Equipo* de un tramo y la *Fecha/Hora* referente a las capturas realizadas.

A Tramos Monitoreados
?

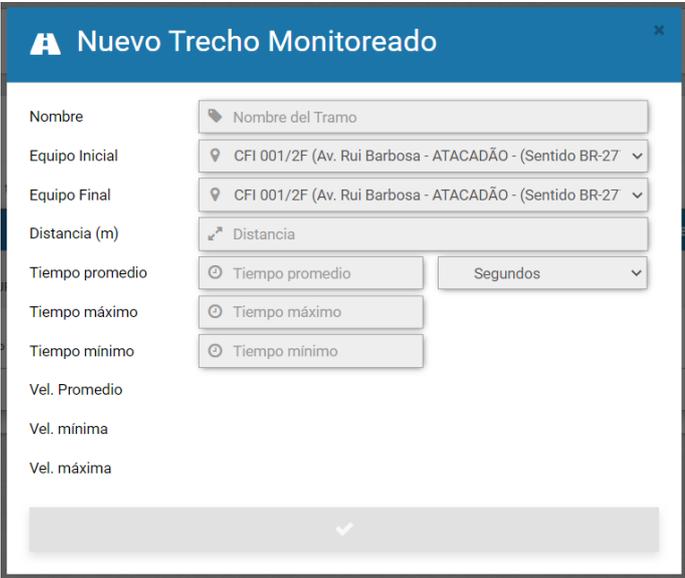
+ Nuevo Tramo Monitoreado

10 ▾
Recibido el total de 2 tramos monitoreados. Presentando (1 hasta 2)

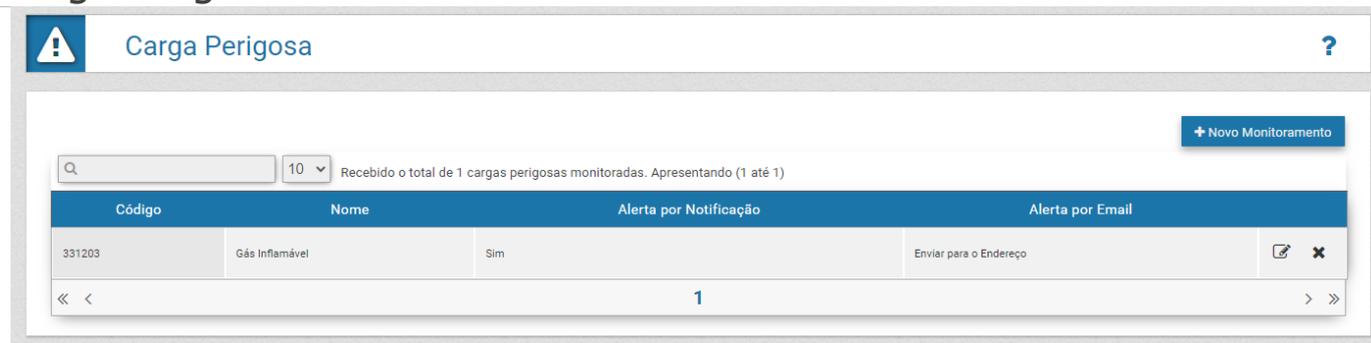
Nombre del Tramo	Equipo Inicial	Equipo Final	Distancia	Tiempo promedio	Tiempo máximo	Tiempo mínimo	Acciones
CFI 002 - CFI 005	CFI 002/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido Centro SJP)	CFI 005/2F Av. Rui Barbosa X Rua Colombo - (sentido Centro)	1031 m	114 segundos (1 minuto)	180 segundos (3 minutos)	60 segundos	✎ ✕
CFI 003 - CFI 001	CFI 003/2F Av. Rui Barbosa X Rua Colombo - (sentido Afonso Pena)	CFI 001/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-277)	1049 m	114 segundos (1 minuto)	180 segundos (3 minutos)	60 segundos	✎ ✕

<< <
1
> >>

Para agregar un nuevo tramo monitoreado, haga clic en *+Nuevo Tramo Monitoreado* y la pantalla presenta los campos para completar:

Campo	Descripción
	
<i>Nombre</i>	ingrese el nombre que se asociará con el tramo monitoreado
<i>Equipo Inicial</i>	seleccione el equipo que representa el punto de partida del tramo
<i>Equipo Final</i>	seleccione el equipo que representa el punto final del tramo
<i>Distancia</i>	introduzca la distancia entre los dos puntos. Si el sistema tiene conexión a Internet, la distancia se calcula automáticamente.
<i>Tiempo Promedio</i>	ingrese el tiempo promedio para recorrer el tramo. Si el sistema tiene conexión a internet, el tiempo promedio se calcula automáticamente
<i>Tiempo máximo</i>	ingrese tiempo máximo para recorrer el tramo
<i>Tiempo Mínimo</i>	ingrese tiempo mínimo para recorrer el tramo

Carga Peligrosa



Para agregar una nueva categoría de carga peligrosa, haga clic en *+Nuevo Monitoreo* y la pantalla presenta los campos para completar:

Campo	Descripción
	
<i>Código</i>	insertar código para identificación de carga peligrosa en ITSCAMPRO
<i>Nombre</i>	insertar el nombre de la carga peligrosa que será monitoreada
<i>Enviar notificación</i>	seleccione si será notificado cuando haya una detección de carga peligrosa en el monitoreo, entre las opciones <i>Sí</i> y <i>No</i>
<i>Enviar correo electrónico</i>	configurar si la alerta de detección de carga peligrosa debe ser enviada por correo electrónico, seleccionando las opciones: <i>No enviar</i> , <i>Enviar a Grupo</i> , <i>Enviar a Direcciones</i> o <i>Enviar a Grupo y Direcciones</i>
<i>Dirección(-ones): Separado por comas</i>	ingrese las direcciones de correo electrónico que recibirán la alerta de detección de carga peligrosa

Notificaciones

Las notificaciones son mensajes generados por el sistema para informar a los usuarios sobre ciertos eventos, como el registro de un nuevo monitoreo, un monitoreo aprobado, un nuevo enfoque registrado. Los usuarios también pueden generar notificaciones para otros usuarios.



Para agregar una nueva notificación, haga clic en *+Nueva Notificación* y la pantalla presenta los campos para completar:

Campo	Descripción
	
<i>Tipo</i>	seleccione si la notificación será para un <i>Grupo</i> o <i>Usuario</i>
<i>Tipo</i>	seleccione el tipo de notificación filtrando por <i>Advertencia</i> , <i>Error</i> o <i>Información</i>
<i>Título</i>	ingrese el título de la notificación
<i>Notificación</i>	ingrese el contenido para ser notificado
<i>Grupos disponibles</i>	seleccione qué grupos o usuarios recibirán la notificación y arrástrela a la columna <i>Grupos seleccionados</i>
<i>Grupos seleccionados</i>	ver/eliminar grupos o usuarios registrados en el sistema que ya están asociados a la nueva notificación

Dispositivos

Dispositivos
?

+ Nuevo Dispositivo

10 ▾
Recibido el total de 3 dispositivos. Presentando (1 hasta 3)

Nombre	Tipo	Marca	Model	Versión	Cámara asociada	Acciones
Eduardo Umbria - DEMUTRAN	Smartphone	samsung	SM-A115M	10	GJWPAEZ399YR	✎ ✖ ↺
Joelcio Pranger - PUMATRONIX	Smartphone	samsung	SM-A115M	11	CZNFSSX4LRKZ	✎ ✖ ↺
Marcos Boeira - PUMATRONIX	Smartphone	samsung	SM-A105M	11	4HUAXJREFI6S	✎ ✖ ↺

<< >> 1 < >

Para agregar un nuevo dispositivo móvil, haga clic en *+Nuevo Dispositivo* y la pantalla presenta el campo para completar el nombre del dispositivo:

📍 Nuevo Dispositivo
✕

Nombre

✓

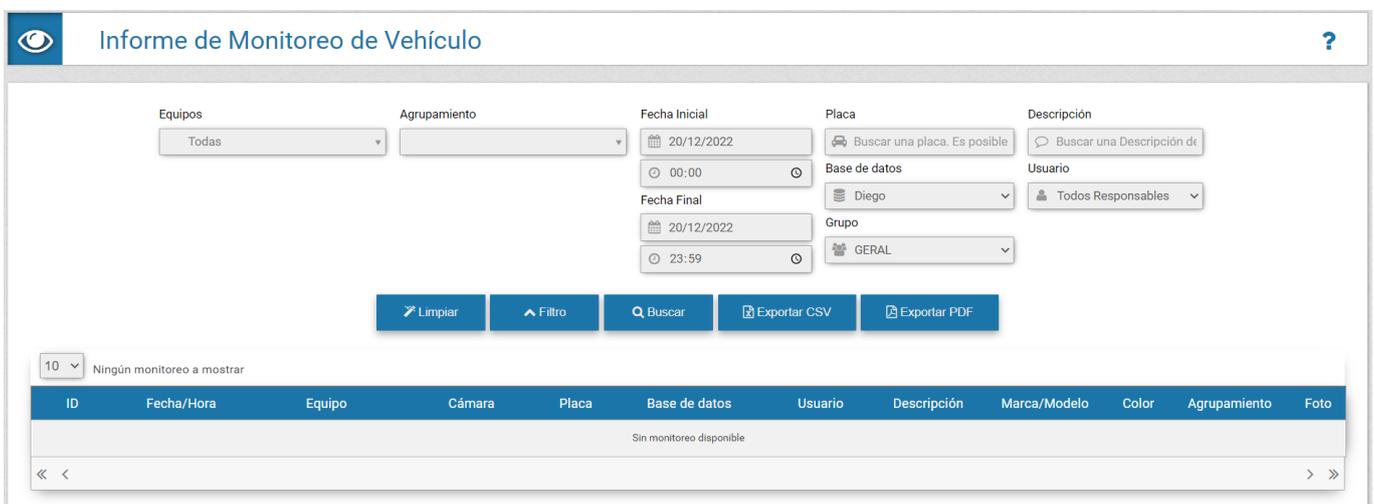
Después de identificar el nuevo dispositivo móvil, haga clic en *Registrar*, disponible en la columna Acciones a la derecha en la lista de dispositivos, y use el *Código QR* para registrar el dispositivo en el sistema:



4. Menú Informes

Monitoreo de Vehículos

El *Informe de Monitoreo de Vehículos* es una herramienta importante para ayudar al usuario en la búsqueda de vehículos monitoreados capturados. Cada vez que un vehículo registrado con monitoreo es detectado por algún dispositivo de captura en el sistema, se genera un log. ITSCAMPRO permite la exportación de resultados en formato *CSV*. o *PDF*.

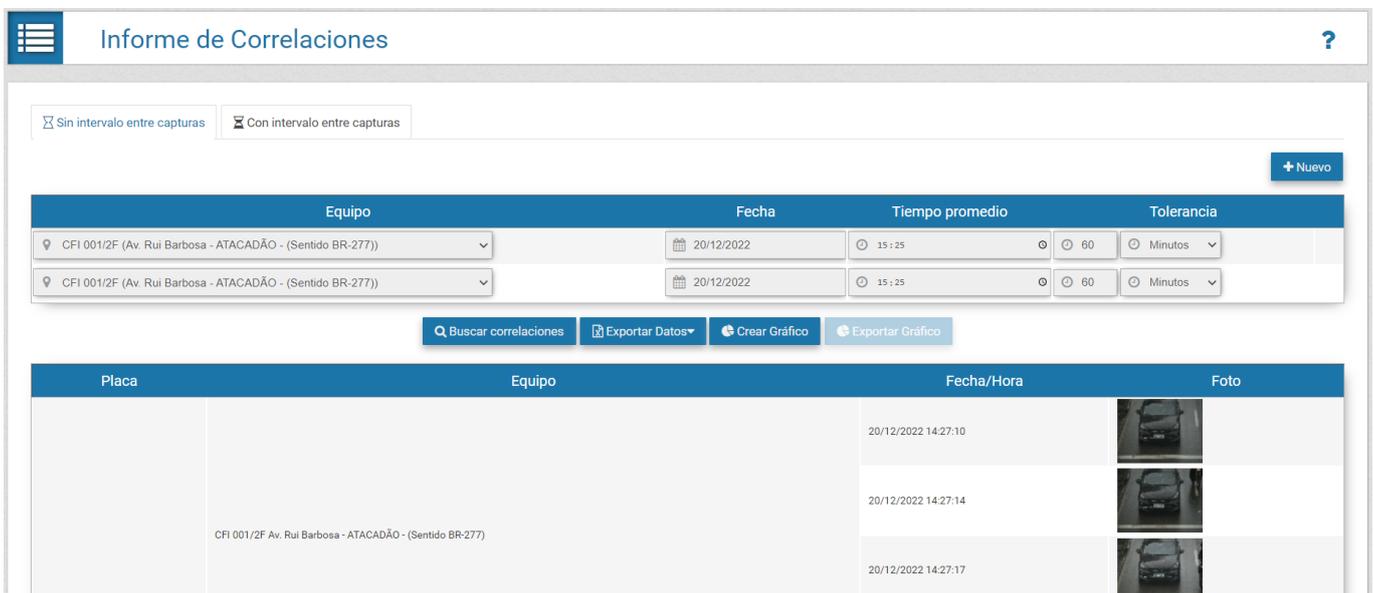


Filtro	Descripción
<i>Equipo</i>	búsqueda por equipos registrados
<i>Agrupaciones</i>	búsqueda por grupos registrados
<i>Fecha Inicial</i>	búsqueda por fecha de inicio de monitoreo
<i>Fecha Final</i>	búsqueda por fecha de finalización del monitoreo
<i>Matrícula</i>	buscar por Placa de Matrícula

Filtro	Descripción
<i>Base de datos</i>	búsqueda por base de datos registrada
<i>Grupo</i>	búsqueda por grupo registrado
<i>Descripción</i>	búsqueda por descripción/tramo de descripción
<i>Usuario</i>	búsqueda por usuario registrado

Correlaciones

El *Informe de Correlaciones* es una herramienta para verificar los patrones de comportamiento del vehículo. Por ejemplo, es posible hacer una búsqueda correlacionando las capturas de dos o más dispositivos en un momento determinado o el mismo dispositivo en diferentes momentos. El resultado de esta correlación presentará todas las capturas de vehículos que se realizaron en los puntos y en el intervalo indicado.



Filtro	Descripción
<i>Equipo</i>	seleccione el equipo utilizado en la correlación
<i>Fecha</i>	seleccione la fecha utilizada como referencia para la correlación
<i>Hora</i>	seleccione la hora utilizada como referencia para la correlación
<i>Tolerancia</i>	seleccione la tolerancia de tiempo utilizada en la correlación

También es posible, usando el intervalo entre capturas como filtro, buscar vehículos que pasaron todos los equipos seleccionados dentro de un carril de tiempo determinado.

Informe de Correlaciones
?

Sin intervalo entre capturas
 Con intervalo entre capturas

Equipos

Inicial:

Final:

Fecha y Hora inicial

Fecha

Hora

Fecha y Hora final

Fecha

Hora

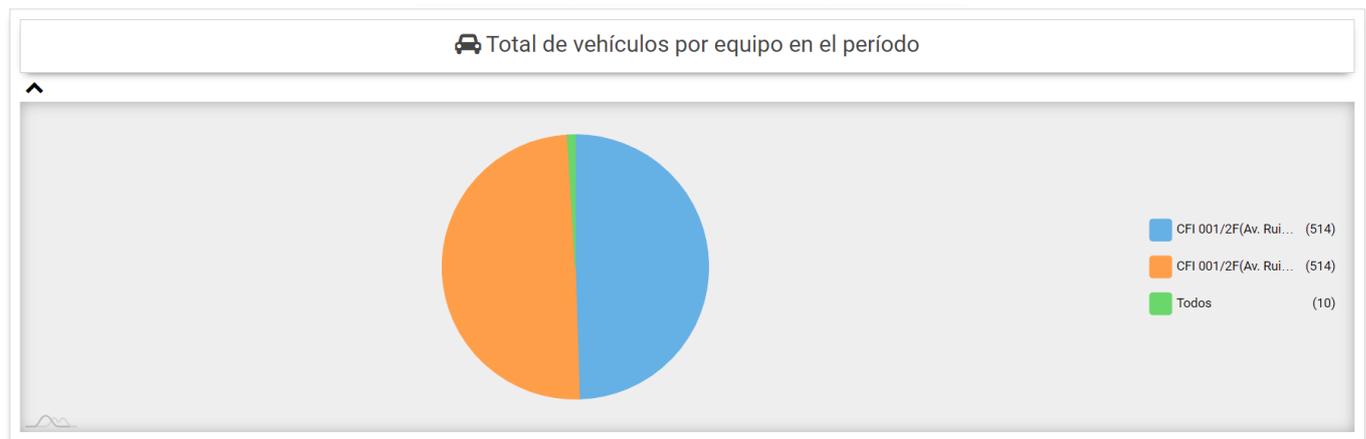
Intervalo máximo entre capturas

Intervalo

Minutos

Filtro	Descripción
<i>Equipo</i>	seleccione el equipo <i>Inicial</i> y <i>Final</i> encargado de capturar la imagen del vehículo
<i>Fecha y Hora Inicial</i>	seleccione la fecha y hora de inicio de la búsqueda
<i>Fecha y Hora Final</i>	seleccione la fecha y hora de finalización de la búsqueda
<i>Intervalo máximo entre capturas</i>	seleccione el intervalo de tiempo máximo entre las capturas realizadas por el equipo seleccionado

Los datos se pueden exportar en .xls con o sin imágenes. Haga clic en *Crear Gráfico* para generar instantáneamente un gráfico con el Total de Capturas por equipo en el período:



Capturas

El *Informe de Capturas* es una herramienta que permite al usuario buscar en la base de datos del sistema ITSCAMPRO a través de filtros en la interfaz y presentar el resultado de la búsqueda al usuario. ITSCAMPRO le permite transformar los resultados de búsqueda en un informe en formato *PDF* y exportar a un archivo *CSV* (valores separados por comas). Sin embargo, las imágenes de los registros no se exportan en el archivo *CSV*.

Informe de Capturas

Equipos Todas	Fecha/Hora Inicial 20/12/2022	Placa Buscar una placa. Es pos	Número de la Captura	País
Cámaras Todas	00 00 00	Placas Reconocidas	Evasión Evasores y no evasores	Clase de vehículo
Agrupamiento	Fecha/Hora Final 20/12/2022	Tipo Vehículo Todos los Vehículos	Reenvío Cualquier	
	23 59 59	Tipo Placa Todos Tipos de Placa		

10 Recibido el total de 29.313 capturas. Presentando (1 hasta 10)

ID	Fecha/Hora	Equipo	Cámara	Placa	Reenviadas	Agrupamiento	Foto	Buscar por semejanza
7.585.830	20/12/2022 15:27:33	CFI 005/2F Av. Rui Barbosa X Rua Colombo - (sentido Centro)	ITSCAM600	QDX5170	SI			<input type="button" value="Q"/>
7.585.829	20/12/2022 15:27:31	CFI 002/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido Centro SJP)	Faixa Esquerda - 8080	ASD4945	SI			<input type="button" value="Q"/>

Filtro	Descripción
<i>Equipo</i>	búsqueda por equipos registrados
<i>Cámaras</i>	búsqueda por dispositivos de captura registrados
<i>Agrupaciones</i>	búsqueda por grupos registrados
<i>Fecha/hora Inicial</i>	búsqueda por fecha y/o hora de inicio de captura
<i>Fecha/Hora Final</i>	búsqueda por fecha y/o hora de finalización de la captura
<i>Matrícula</i>	buscar caracteres de matrícula (es posible utilizar el carácter '*' como comodín)
<i>Placas</i>	búsqueda por estado de matrícula filtrando por <i>Reconocidas</i> o <i>No reconocidas</i> o <i>Todas</i>
<i>Tipo de Vehículo</i>	búsqueda por tipo de vehículo filtrando por <i>Todos los Vehículos</i> o <i>Motocicletas</i> u <i>Otros</i>
<i>Tipo de Placa</i>	busque por tipo de placa filtrando por <i>Fondo claro</i> o <i>Fondo de color</i> o <i>Todos los tipos de placa</i>
<i>Número de Captura</i>	búsqueda por número de captura
<i>Evasión</i>	búsqueda por registros que hayan sido marcados como posibles evasores de peaje filtrando <i>Solo por evasores</i> , <i>Solo por no evasores</i> o por <i>Evasores y no evasores</i>
<i>Reenvío</i>	búsqueda por estado de reenvío de registros a otro servidor ITSCAMPRO filtrando por <i>Reenviado</i> , <i>No Reenviado</i> y <i>Cualquiera</i>
<i>País</i>	búsqueda por país
<i>Clase de Vehículo</i>	búsqueda que permite filtrar por: <i>Todo</i> , <i>No identificado</i> , <i>Autobús</i> , <i>Coche</i> , <i>Moto</i> o <i>Camión</i>

Búsqueda por Similitud

La *Búsqueda por Similitud* es una herramienta disponible en ITSCAMPRO que permite la búsqueda de imágenes similares a los vehículos registrados y almacenados en ITSCAMPRO y en una base de datos.

Esta funcionalidad se libera en el módulo *COMPARE*, que requiere la carga e instalación de la licencia en el software ITSCAMPRO, adaptación o instalación de dispositivos de captura de imagen y activación del módulo, conectando la Hardkey al procesador, lo que limita la cantidad de dispositivos que se pueden configurar.

Las imágenes generadas en el *informe de captura* se pueden utilizar como base de búsqueda buscando en el informe y en el campo *Similitud* haciendo clic en la lupa que contiene la función *Buscar imágenes similares a esta*:



The screenshot shows the 'Informe de Capturas' interface. At the top, there are buttons for 'Limpiar', 'Filtro', 'Buscar', 'Exportar CSV', and 'Exportar PDF'. Below these, a dropdown menu shows '10' and the text 'Recibido el total de 29.313 capturas. Presentando (1 hasta 10)'. A table with the following columns is visible: ID, Fecha/Hora, Equipo, Cámara, Placa, Reenviadas, Agrupamiento, Foto, and Buscar por semejanza. The first row of data shows: ID: 7.585.830, Fecha/Hora: 20/12/2022 15:27:33, Equipo: CFI 005/2F Av. Rui Barbosa X Rua Colombo - (sentido Centro), Cámara: ITSCAM600, Placa: QDX5I70, Reenviadas: Si. In the 'Foto' column, there is a thumbnail of a license plate and a magnifying glass icon with the text 'Buscar imágenes similares a esta'.

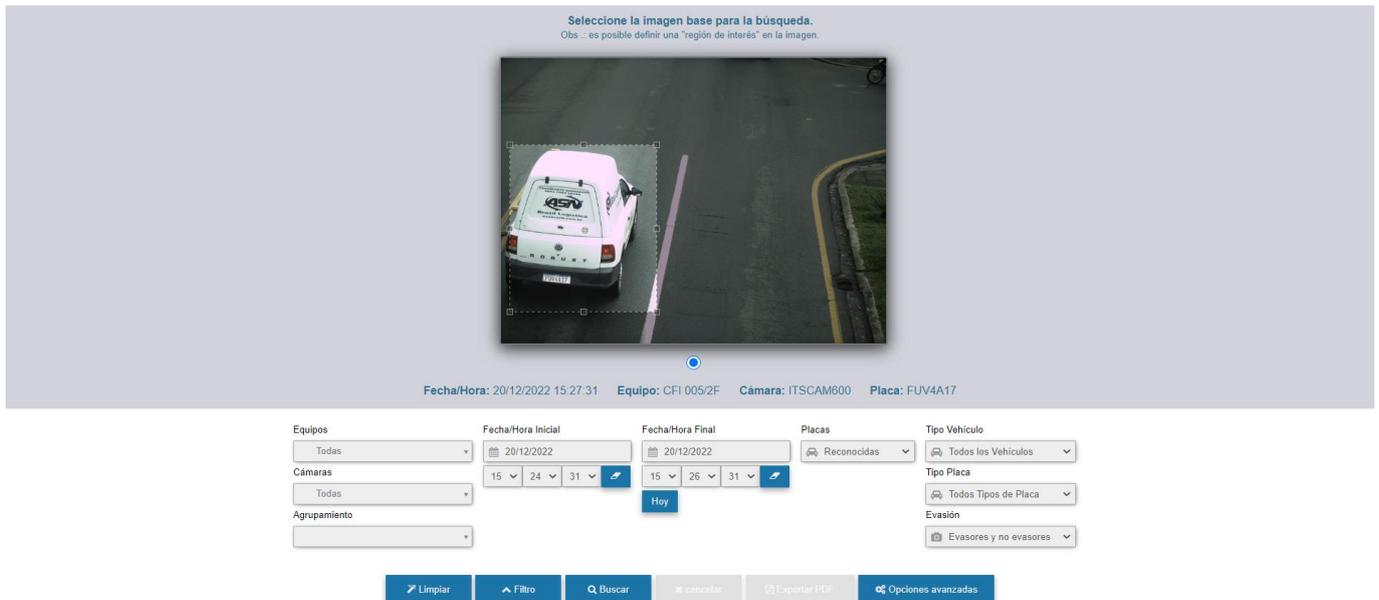
Las imágenes externas también se pueden utilizar a través del menú *Informes > Búsqueda por Similitud* arrastrando o seleccionando la imagen:



The screenshot shows the 'Búsqueda por Similitud' search interface. At the top, there is a text box with a magnifying glass icon and the text 'Establece la imagen base arrastrando el archivo aquí obuscando por aquí'. Below this, there are several filter sections: 'Equipos' (Todas), 'Cámaras' (Todas), 'Agrupamiento', 'Fecha/Hora Inicial' (20/12/2022), 'Fecha/Hora Final' (20/12/2022), 'Placas' (Reconocidas), 'Tipo Vehículo' (Todos los Vehículos), 'Tipo Placa' (Todos Tipos de Placa), and 'Evasión' (Evasores y no evasores). At the bottom, there are buttons for 'Limpiar', 'Filtro', 'Buscar', 'cancelar', 'Exportar PDF', and 'Opciones avanzadas'.

En situaciones donde el punto de monitoreo adicional tiene un encuadre diferente al de la imagen base, es posible delimitar una *Región de Interés* haciendo clic en la imagen y arrastrándola hasta que se defina la región deseada, como se muestra en el siguiente ejemplo. Esta función reduce la búsqueda de descriptores similares solo en la porción delimitada de la imagen que se utilizará como base, optimizando el rendimiento de COMPARE:

Seleccione la imagen base para la búsqueda.
Obs.: es posible definir una "región de interés" en la imagen.



Fecha/Hora: 20/12/2022 15:27:31 Equipo: CFI 005/2F Cámara: ITSCAM600 Placa: FUV4A17

Equipos: Todas
 Cámaras: Todas
 Agrupamiento:

Fecha/Hora Inicial: 20/12/2022 15:24:31
 Fecha/Hora Final: 20/12/2022 15:26:31
 Hoy

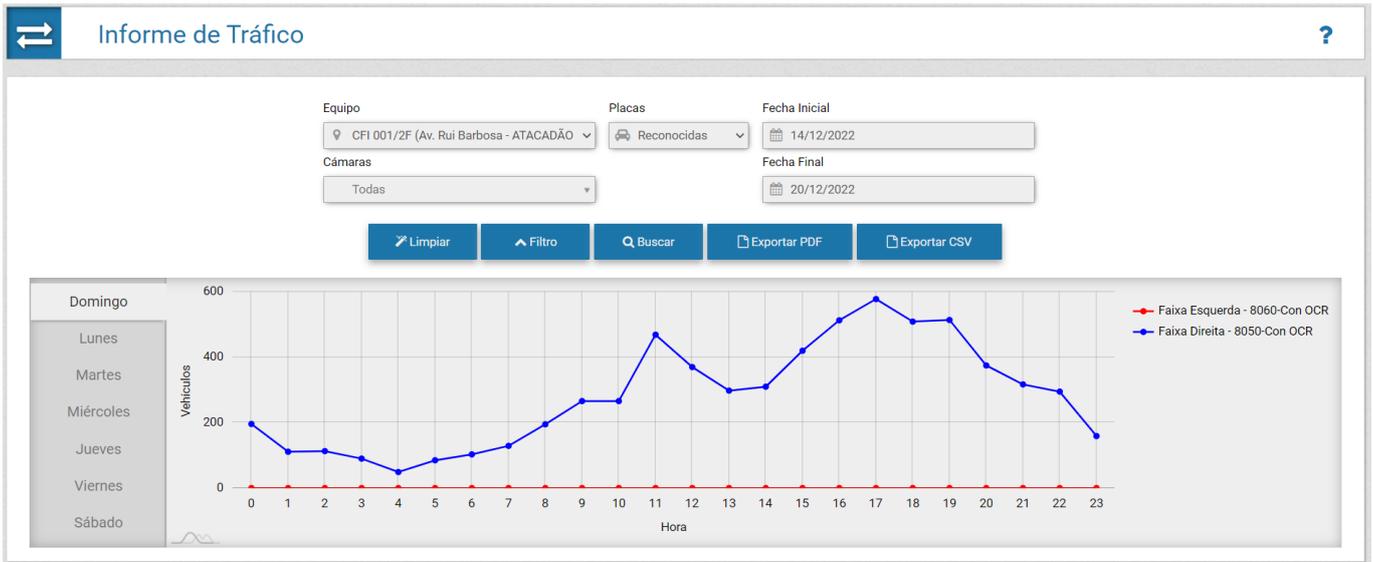
Placas: Reconocidas
 Tipo Vehículo: Todos los Vehículos
 Tipo Placa: Todos Tipos de Placa
 Evasión: Evasores y no evasores

Limpiar Filtro Buscar Cancelar Exportar PDF Opciones avanzadas

Filtro	Descripción
<i>Equipo</i>	búsqueda por equipos registrados
<i>Cámaras</i>	búsqueda por dispositivos de captura registrados
<i>Agrupaciones</i>	búsqueda por grupos registrados
<i>Fecha/hora Inicial</i>	búsqueda por fecha y/o hora de inicio de captura
<i>Fecha/Hora Final</i>	búsqueda por fecha y/o hora de finalización de la captura
<i>Placas</i>	búsqueda por estado de matrícula filtrando por <i>Reconocidas</i> o <i>No reconocidas</i> o <i>Todas</i>
<i>Tipo de Vehículo</i>	búsqueda por tipo de vehículo filtrando por <i>Todos los Vehículos</i> o <i>Motocicletas</i> u <i>Otros</i>
<i>Tipo de Placa</i>	busque por tipo de placa filtrando por <i>Fondo claro</i> o <i>Fondo de color</i> o <i>Todos los tipos de placa</i>
<i>Evasión</i>	busque el estado de evasor filtrando <i>Solo evasores</i> , <i>Solo no evasores</i> o <i>Evasores y no evasores</i>

Tráfico

El Informe de Tráfico es una herramienta en la que el usuario puede generar gráficas con la cantidad de vehículos captados en un dispositivo en el periodo correspondiente a una semana (7 días). El informe se puede exportar en formato *PDF* o *CSV*.

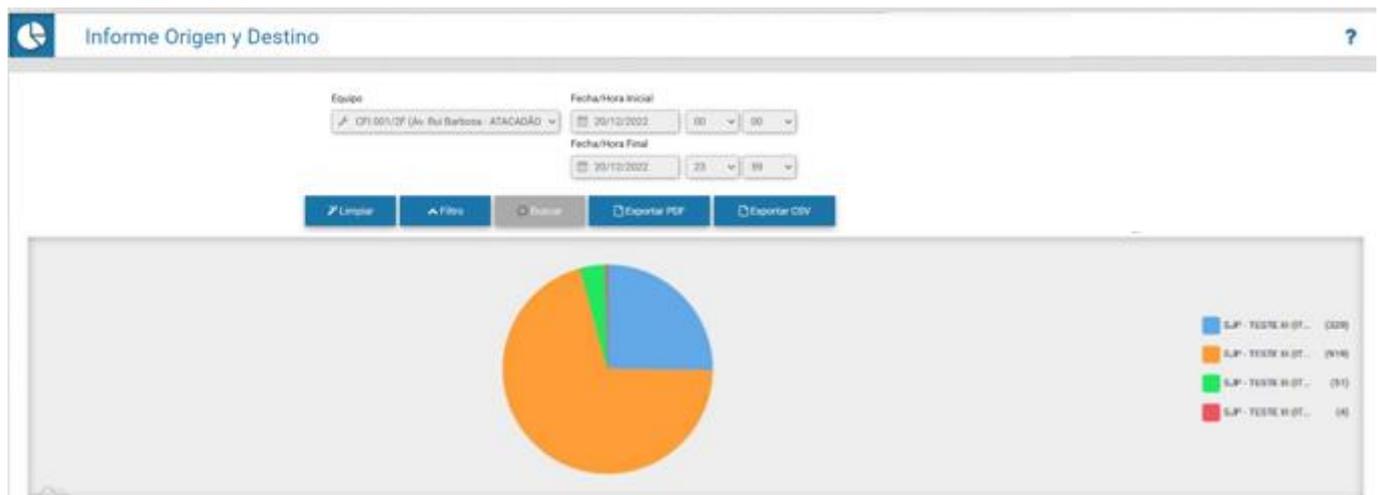




Filtro	Descripción
<i>Tramo</i>	búsqueda por tramo registrado
<i>Fecha Inicial</i>	búsqueda por fecha de inicio
<i>Fecha Final</i>	búsqueda por fecha de finalización
<i>Tiempo de Corte</i>	define el <i>Tiempo de Corte</i> , que equivale al valor máximo que puede tomar una ruta, con el fin de eliminar del cálculo los vehículos que, por ejemplo, se detuvieron durante la ruta

Origen y Destino

El Informe de Origen y Destino presenta en formato gráfico el número de registros con la misma lectura de matrícula y el porcentaje de vehículos por equipamiento de destino, identificados por color en el pie de foto. El informe se puede exportar en formato *PDF* o *CSV*.



Filtro	Descripción
<i>Equipo</i>	búsqueda por el equipo que será la fuente de los datos generados en el informe

Filtro	Descripción
Fecha/hora Inicial	búsqueda por fecha y/o hora de inicio
Fecha/Hora Final	búsqueda por fecha y/u hora de finalización

Placas Alteradas

Al recibir una captura en el sistema, el usuario puede cambiar la tarjeta de captura que recibió. Este cambio puede ser necesario si el algoritmo de detección de matrículas no puede reconocer el número de matrícula debido a un problema de imagen o porque la matrícula estaba parcialmente oculta. El *Informe de Placas Alteradas* presenta la información de fecha/hora, equipo, dispositivo de captura, placa y los cambios que se le hicieron a la placa. La información de registro se puede visualizar mejor haciendo clic en la imagen de la lista de capturas.

 Informe de Placas Cambiadas
?

10 ▾
Recibido el total de 173 placas modificadas Presentando (1 hasta 10)

ID	Fecha/Hora	Equipo	Cámara	Placa	Modificaciones	Foto
7.515.119	19/12/2022 09:33:38	CFI 002/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido Centro SJP)	Faixa Direita - 8070	AVZ0413	19/12/2022 09:34:25 - AVZ0413	
7.513.991	19/12/2022 09:10:30	CFI 004/4F Av. das Torres (em frente a DAJU)	Faixa 1	QIT1180	19/12/2022 09:13:42 - CIT1180	
7.512.610	19/12/2022 08:41:37	CFI 004/4F Av. das Torres (em frente a DAJU)	Faixa 1	GFF5F62	19/12/2022 09:02:50 - CFF5F62	
7.512.373	19/12/2022 08:37:12	CFI 002/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido Centro SJP)	Faixa Direita - 8070	AZF2185	19/12/2022 09:04:00 - AZI2185	
7.502.201	19/12/2022 07:40:19	CFI 002/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido Centro SJP)	Faixa Esquerda - 8080	BBL1554	19/12/2022 09:05:06 - BHL1554	
7.400.847	19/12/2022 06:40:13	CFI 002/2F	Faixa Esquerda - 8080	AET9101	19/12/2022 06:05:47 - AET9101	

Log del Sistema

Siendo ITSCAMPRO un sistema que soporta multiusuarios y cada uno con un grupo específico de equipos y funcionalidades, es de suma importancia un log donde sea posible verificar y auditar las acciones de los usuarios. El *Informe de Log del Sistema* presenta la fecha/hora, el usuario y un mensaje que muestra la acción realizada.

Informe de Log del Sistema
?

Fecha Inicial

00 00

Fecha Final

23 59

Hoy

Usuario

Mensaje

10 Recibido el total de 4 logs. Presentando (1 hasta 4)

Fecha/Hora	Usuario	Mensaje
20/12/2022 14:30:32	daiane	Usuario daiane entrou no ITSCAMPRO através do IP '177.220.179.128'
20/12/2022 14:30:16	daiane	Usuário Daiane Alterado
20/12/2022 14:30:16	daiane	Usuário daiane saiu do ITSCAMPRO
20/12/2022 14:29:11	daiane	Usuário daiane entrou no ITSCAMPRO através do IP '177.220.179.128'

Filtro	Descripción
<i>Fecha Inicial</i>	búsqueda por fecha y/o hora de inicio
<i>Fecha Final</i>	búsqueda por fecha y/u hora de finalización
Usuario	búsqueda por usuario registrado
Mensaje	buscar por mensaje/cacho de mensaje

5. Búsqueda por Placa

La *Búsqueda por Matrículas* es una herramienta para buscar una matrícula específica o una matrícula parcial almacenada en la base de datos, que se puede realizar rápidamente mediante la opción *Buscar Matrículas*, siempre visible en el menú superior. Haga clic en el campo, inserte la matrícula deseada y presione *Enter* para realizar una búsqueda.

Hay dos formas de realizar la búsqueda utilizando una placa parcial:

- Para realizar una búsqueda variando solo una posición, utilice el carácter comodín "?". Por ejemplo: si busca "BCY28?1", el sistema buscará todas las matrículas, cambiando solo la posición donde está el "?".
- Para realizar una búsqueda sin especificar una posición, utilice el campo comodín "*". Por ejemplo: si busca "BCY*", el sistema buscará todas las matrículas que comiencen con "BCY". Debe haber al menos 3 caracteres que no sean comodines.



La pantalla de búsqueda de matrículas similares se abre en una nueva pestaña del navegador e inicialmente presenta solo la lista de matrículas similares encontradas en los registros. Al seleccionar una de las placas similares encontradas, se lista la información indicando *Equipo* y *Cámara* responsable de los registros de esta placa, junto con la imagen capturada.

Placas similares "A1234567"		Informaciones de la placa A1234567			
Total de 0 placa(s) encontrada(s)		Fecha	Equipo	Cámara	Foto
1	A1234567	13/11/2019 17:52:40	SJP - TESTE III - (403LM04)	Falsa Esquerda - 4079	
		11/11/2019 18:56:52	SJP - TESTE III - (403LM04)	Falsa Esquerda - 4079	
		11/11/2019 14:13:53	SJP - TESTE III - (403LM04)	Falsa Esquerda - 4079	
		07/11/2019 14:40:49	SJP - TESTE III - (403LM04)	Falsa Esquerda - 4079	
		30/10/2019 10:02:44	SJP - TESTE III - (403LM04)	Falsa Derecha - 4079	
		26/10/2019 14:23:56	SJP - TESTE III - (403LM04)	Falsa Esquerda - 4079	

123456



www.pumatronix.com

