

# MANUAL DE USUARIO SIMA | TÉCNICO

*Sistema de Información y Monitoreo del Aguacate*

*Elaborado por: Lorenia Hoyos*

*Editor: Alejandro J. Lagunes*

*Colaboradores: Bernardo Pérez, Octavio Saavedra, Linda Herrera,  
Andrea García.*

*Número de Actualización: 3.*

*Fecha de Actualización: 4 Noviembre 2014.*

*SIAFESON 2014*



## TABLA DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN .....	2
II.	REQUERIMIENTOS.....	2
III.	SITIO WEB .....	2
IV.	INICIAR SESIÓN .....	3
V.	REGISTROS DE MUESTREO .....	6
VI.	REGISTRAR MUESTREO.....	18
VII.	REPORTE DE AVANCE.....	24
VIII.	GENERAR QR'S .....	27
IX.	GENERAR ETIQUETAS.....	30
X.	RECUPERAR REGISTROS .....	32
XI.	PANTALLA COMPLETA.....	34
XII.	SALIR.....	35



## I. INTRODUCCIÓN

El presente manual está diseñado para facilitar el trabajo dentro de la página web **SIMA**, este facilita el manejo de las áreas citadas y las funciones disponibles dentro del sitio, permitiendo el dominio de todas sus características. Esté muestra los pasos que como usuario debes seguir en las tareas que tengas que realizar dentro del portal.

El documento proporciona los detalles y requerimientos para el uso de la aplicación web y muestra los pasos a seguir para realizar todas las tareas a nivel “Técnico” dentro del sistema web **SIMA**. Esto con la finalidad de brindar al usuario una herramienta que asegure el uso correcto del sistema.

## II. REQUERIMIENTOS

Los requerimientos mínimos para que el sistema de captura web **SIMA** funcione correctamente, son los siguientes:

- 1) **Computadora con conexión a internet.**
- 2) **Algún Navegador web (Se recomienda Google Chrome).**
- 3) **Cuenta de Usuario (asignada por el administrador del sitio).**

## III. SITIO WEB

Para acceder a la página principal deberemos indicarle a nuestro navegador la dirección <http://www.siafeson.com/sima.php>



Fig. 1. Primera pantalla dentro del sistema SIMA.



Como se puede apreciar en la figura 1, la página inicial de la web se ha estructurado en 3 partes básicas bien localizadas:

1. Cabecera en la parte superior.
2. Menú de navegación en la parte izquierda.
3. Contenidos en la parte central, formados por una breve explicación de SIMA con noticias destacadas.

## IV. INICIAR SESIÓN

Dentro del menú de navegación en la parte izquierda del sitio web SIMA. Deberá ubicar y dar clic en el botón de “Iniciar Sesión”, este se encuentra ubicado en la parte inferior izquierda del menú en la página principal. La ubicación del botón se muestra en la figura 2.



Fig. 2. Ubicación del botón para “Iniciar Sesión” dentro del sistema SIMA.

Una vez de seleccionar el botón de “Iniciar Sesión”, el sistema desplegará en una nueva pantalla un recuadro en donde permite ingresar los datos de usuario para iniciar sesión dentro del sitio, esto se muestra en la figura 3.

A continuación deberá Introducir el nombre de usuario, contraseña que ha sido asignada y presionar el botón de color verde “Entrar” ubicado en la parte inferior izquierda del recuadro de inicio de sesión. El sistema comprobará si los datos introducidos coinciden con que existan en la base de datos del sistema.



*Fig. 3. Pantalla de inicio de sesión.*

En caso de existir un error, el sitio lo hará saber con mensajes como el que se muestra en la Figura 4, De ser así deberá ingresar nuevamente los datos de inicio de sesión.

*Fig. 4. Ejemplo de un inicio de sesión erróneo.*



Una vez que los datos se ingresaron al sistema correctamente, el sistema re direccionará al apartado correspondiente.

Si los datos son correctos, el sistema te llevará a la siguiente pantalla donde en la parte superior derecha mostrará el nombre del usuario con el que has ingresando al sistema.

Una vez que dentro del sitio, puede presionar el usuario para visualizar el menú que se tiene disponible (Figura 5). Entre las opciones del menú del sitio se encuentran: “Registros de Muestreo”, “Registrar Muestreo”, “Reporte de Avance”, “Generar QR’s”, “Generar Etiquetas”, “Recuperar Registros” “Pantalla Completa” y “Salir”.

En las siguientes secciones se explicará a detalle los pasos a seguir en cada una de las opciones con las cuales cuenta el sitio web SIMA dentro del nivel técnico.



Fig. 5. El sistema reconoce el usuario y muestra las opciones permitidas para el usuario.



## V. REGISTROS DE MUESTREO

El sistema web tiene la opción de ver listado de registros muestreados dentro del sitio, existen dos formas de registrar información en el sistema; la primera opción es por el sitio web y la otra opción es el registro por móvil asignado.

Para ingresar al área de “Registros de Muestreo” es necesario seleccionar la primera opción del menú desplegable que muestra el sistema, el cual se encuentra ubicado en la parte superior de la página tal y como se muestra a continuación en la figura 6.



Fig. 6. La flecha marca la ubicación del botón para ver los “Registros de Muestreo”.

Al momento de ingresar a los registros de muestreo ingresados dentro del sistema se muestra en pantalla un listado mostrando los registros capturados de la semana en curso.

La tabla con la información registrada muestra fecha con la cual se hizo el registro, el nombre del campo donde se realizó el muestreo, los arboles muestreados en el registro de muestreo, frutos muestreados, frutos positivos, frutos disectados, ramas muestreadas y ramas positivas, el método de inserción al sitio y muestra si la información ha sido enviada a SICAFI.

Así como también las opciones para modificar algún registro o eliminación del mismo.

La tabla como se muestra en pantalla se muestra en el enlace de la figura 7.



Fig. 7. Pantalla que muestra información Registrada de Muestreos Ingresados.

## REGISTRAR MUESTREO

La tabla de registros muestra la opción para registrar la información muestreada vía web. En el apartado de la parte superior de la tabla de registros de muestreo, se encuentra ubicado el botón para “Registrar” este se muestra de color verde. A continuación la figura 8 muestra la ubicación del botón para agregar nuevo registro.

Fig. 8. Ubicación en la tabla del botón para “Registrar” muestreo.





El sistema desplegará en una nueva pantalla un formulario correspondiente donde podrá introducir información solicitada para el nuevo registro de muestreo tal como la fecha de captura, el motivo por el cual se hizo la inserción vía web, nombre del campo, seleccionar el topo de plaga, tipo de fenología así como la vigencia registrada. En la figura 9 se muestra el formulario para el nuevo registro.

*Fig. 9. Pantalla que muestra el formulario para “Registrar” información.*

La primera información que solicita el sistema es la fecha de captura, para seleccionar una fecha deberás dar clic en el cuadro de texto de fecha, en este momento se desplegará un calendario en el cual podrás seleccionar la fecha correspondiente (ver figura 10). Las fechas que se pueden seleccionar corresponden a la semana actual, no se podrán hacer capturas con fechas fuera de la semana actual.



The screenshot shows the SIMA web interface. The main heading is "SIMA Sistema de Monitoreo del Aguacate". Below it, there's a breadcrumb "SIAFESON > SIMA >". The main section is "Capturar muestreo". A date selection calendar is open, showing "Noviembre 2014" with the 3rd highlighted. The calendar is circled in green. Below the calendar, there are buttons for "Enviar" and "Limpiar".

Fig. 10. El calendario se despliega al dar clic en el cuadro de texto de fecha.

Los registros deben registrarse por medio del teléfono, por lo que al registrar por web es necesario justificar la razón del porque se hizo la captura por el sitio web, así mismo el formulario muestra un listado de opciones disponibles para seleccionar la correspondiente. Deberás seleccionar el motivo por el cual se hizo la inserción vía web, para seleccionar un motivo es necesario dar clic en “Selecciona”, se desplegará el listado con menu de opciones registradas en el cual puedes seleccionar un motivo. En la figura 11 se muestra el ejemplo.

The screenshot shows the SIMA web interface. The main heading is "SIMA Sistema de Monitoreo del Aguacate". Below it, there's a breadcrumb "SIAFESON > SIMA >". The main section is "Capturar muestreo". A dropdown menu is open for "Motivo web", showing a list of options: "-- Selecciona --", "Falla Teléfono (Gps)", "Falla Teléfono (Descargado)", "Falla Teléfono(3g-Wifi)", "Falla Teléfono (Aplicación o Lector QR)", "Falla Teléfono (Se capturó en un telefono pero no se subieron los registros)", and "Falla Teléfono (Se Clicó o falló el touch)". The dropdown is circled in green. Below the dropdown, there are buttons for "Enviar" and "Limpiar".

Fig. 11. Listado por el cual se hizo la inserción vía web.



La siguiente información requerida es el nombre del campo asignado, deberá seleccionar el campo que se tiene asignado, para seleccionar es necesario dar clic en “Seleccione”, se desplegará el listado en el cual puedes seleccionar el campo correspondiente de los campos que se encuentran asignados al usuario.

The screenshot shows the SIMA (Sistema de Monitoreo del Aguacate) interface. The main form is titled "Capturar muestreo" and includes fields for "Fecha" (2014-11-03), "Motivo web" (Falla Teléfono (Gps)), "Campo", "Plaga", "Fenologia", and "Vigencia". The "Campo" dropdown menu is open, displaying a list of field identifiers: 137\_TRAS08-06-003-000001 / 2286380, 137\_TRAS08-06-003-000002 / 2286411, 137\_TRAS08-06-003-000003 / 2286665, 137\_TRAS08-06-003-000004 / 2286667, 137\_TRAS08-06-003-000005 / 2286670, and 137\_TRAS08-06-003-000006 / 2286671. The "Enviar" and "Limpiar" buttons are visible at the bottom of the form.

*Fig. 12. Listado de campos registrados para técnico.*

Posteriormente es necesario seleccionar el tipo de plaga con la cual se realizó el muestreo correspondiente, para esto la opción “Plaga” cuenta con tres opciones diferentes a seleccionar, la ubicación de esto se muestra a continuación en la figura 13.



Árbol	Frutos				Ramas	
	Muest.	Positivos	Disectados	Especie detectada	Muest.	Positivos
1	0	0	0	Ninguna	0	0

Fig. 13. Selección del tipo de plaga para muestrear.

Así mismo el apartado de fenología cuenta con un menú desplegable para seleccionar el tipo de fenología con el cual se encontraba la planta revisada. La figura 14 muestra ubicación del botón desplegable para fenología.

Árbol	Frutos		Ramas	
	Muest.	Positivos	Muest.	Positivos
1	0	0	0	0

Fig. 14. Forma de selección del tipo de fenología.



Una vez de seleccionar el tipo de fenología es necesario seleccionar el tipo de vigencia dentro del muestreo realizado para ello es necesario seleccionar el menú con opciones diferentes. Figura 15

The screenshot shows the 'Capturar muestreo' form in the SIAFESON system. The form includes fields for 'Fecha' (2014-11-03), 'Motivo web' (Falla Teléfono (Gps)), and 'Campo' (137\_TRA508-06-003-000002 / 2286411). There are radio buttons for 'Plaga' (Ambas, Del Hueso, De las Ramas) and a 'Fenología' dropdown. The 'Vigencia' dropdown is highlighted with a green circle, showing options: '-- Seleccione --', '45 días', and '90 días'. Below the form is a table with columns for 'Árbol', 'Frutos', and 'Muestr'. The table has one row with values 1, 0, and 0. At the bottom of the form are buttons for 'Enviar', 'Limpiar', 'Agregar Fila', and 'Eliminar última'.

Fig. 15. Ubicación del enlace para seleccionar tipo de vigencia.

La información se registra por los puntos muestreados dentro del campo:

Si seleccionamos la primera opción “AMBAS” se activan y solicitan el número de frutos y el número de ramas muestreadas solicitando: total de frutos muestreados, total de frutos positivos, frutos disectados, frutos especie detectada, ramas muestreadas y ramas positivas.

La segunda opción es “DEL HUESO” con la cual se activan solamente las casillas para los frutos muestreados dentro de la cual se solicita total de frutos muestreados, el total de frutos positivos, los frutos disectados y la especie detectada.

Finalmente si la opción es “DE LAS RAMAS” se activan solamente las casillas para las ramas muestreadas, esta solicita el número de ramas muestreadas y el número de ramas positivas.

Finalizando con los puntos de muestreo una vez que has capturado todos los campos del formulario de registro, deberá ubicar y dar clic en el botón “Enviar” para que el sistema guarde el registro automáticamente y se refleje la información registrada dentro de la lista de registros totales. La ubicación del botón para guardar registro se muestra a continuación en la figura 16.



Árbol	Frutos			Especie detectada	Ramas	
	Muest.	Positivos	Disectados		Muest.	Positivas
1	0	0	0	Ninguna	0	0

Fig. 16. Ubicación del botón para guardar el registro nuevo.

Si en dado caso de olvidar llenar un campo o se introdujo información incorrecta, el sistema avisará notificando que el campo es requerido para hacer el registro correctamente dentro del sitio. En este caso se deberá corregir el campo o los campos correspondientes donde el mensaje aparezca.

Una vez se haya guardado el registro automáticamente se mostrará en la parte superior la notificación informando que el registro ha sido guardado correctamente. Figura 16.

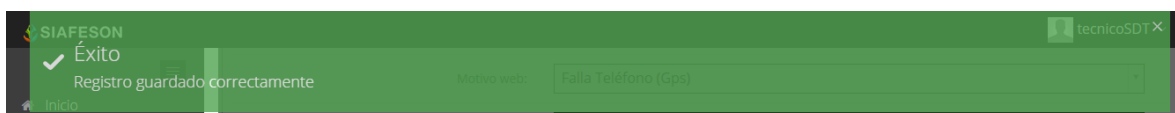


Fig. 17. Pantalla que muestra registro insertado correctamente.

## EDITAR REGISTRO MUESTREO

Para modificar un registro dentro de la tabla es necesario seleccionar el botón de color amarillo el cual es para editar información registrada. La ubicación se muestra en la siguiente figura 18.



	Campo	Árboles Muestreados	Frutos muestreados	Frutos positivos	Frutos disectados	Ramas muestreadas	Ramas positivas	Método	Sicafi
iembre de 2014	137_TRAS08-06-003-000045 / 2286820	1	10	1	2	1	1	Movil	Sin Enviar 
iembre de 2014	137_TRAS08-06-003-000049 / 2286850	2	20	3	10	0	0	Movil	Sin Enviar 

Fig. 18. Ubicación en la tabla del botón “Editar” para modificar información.

Presionar el recuadro “Editar” para modificar registro ingresado dentro de la tabla de registros. Se muestra en pantalla un formulario con las casillas activadas para editar la información correspondiente para realizar los cambios necesarios de registros de muestreo vía web, dependiendo del tipo de campo a muestrear se desplegaran los puntos para el muestreo en la parte inferior del formulario, solamente puede seleccionar la información registrada para restablecer datos al sistema SIMA.

Árbol	Frutos			Especie detectada	Ramas	
	Muest.	Positivos	Disectados		Muest.	Positivas
1	10	1	2	Conotrachelus	1	1

Fig. 19. Formulario con casillas activas listas para modificar la información registrada.

Una vez que se han realizado los cambios necesarios deberá dar clic en “Enviar” y automáticamente el sistema guardará el registro de captura dentro del sistema, así mismo los cambios que se realizaron se mostraran en el listado de registros.

Una vez que los cambios se han guardado correctamente el sistema volverá de nuevo a la pantalla donde aparece el listado de todos los registros.



## BORRAR REGISTRO

En este listado aparecen 2 opciones, una de ellas es para borrar registro dentro de la tabla, deberá dar clic en el icono de color rojo seleccionando el registro correspondiente. En la figura 20 se muestra la ubicación del icono para borrar registro.

Campo	Árboles Muestreados	Frutos muestreados	Frutos positivos	Frutos disectados	Ramas muestreadas	Ramas positivas	Método	Sicafi
iembre de 2014 137_TRAS08-06-003-000045 / 2286820	1	10	1	2	1	1	Movil	Sin Etiquetas 
iembre de 2014 137_TRAS08-06-003-000049 / 2286850	2	20	3	10	0	0	Movil	Sin Etiquetas 

Fig. 20. Ubicación del icono utilizado para borrar registro.

Al seleccionar el registro a borrar, el sistema como medida de seguridad preguntará si realmente se desea borrar el registro. Deberás confirmar esta acción con el mensaje de alerta que aparecerá un lado del botón “Eliminar”.

Una vez eliminado el registro el sistema elimina el dato automáticamente y muestra un mensaje de notificación en la parte superior de la página informando que el registro ha sido eliminado con éxito y así mismo se borra de la tabla de registros. Tal como se muestra en la figura 21.



Fig. 21. Mensaje de notificación al eliminar un registro.

## ENVIAR A SICAFI

Para esta acción es necesario estar en el apartado “Registros de Muestreo”. Una vez que se tengan los registros listos, es momento de enviarlos al servidor, esta acción se divide solamente en dos partes:

1. Deberá verificar el total de los registros de muestreo ingresados al sitio que ya se encuentran listos para subir al servidor SICAFI.
2. Una vez teniendo los registros comprobados deberá dar clic en el botón “Enviar a SICAFI” que se encuentra situado en la parte superior derecha de la tabla de registros de muestreo ubicado dentro del menú de “Opciones”.





Al dar clic en el botón “Enviar a SICAFI” automáticamente se empezarán a subir al servidor todos los registros ingresados dentro del sitio web. Al finalizar mostrará una pantalla de confirmación indicando que los registros han sido enviados satisfactoriamente.

## BUSCAR INFORMACIÓN

El sitio cuenta también con el filtro para buscar información registrada, la opción se encuentra ubicada en la parte superior derecha de la tabla de registros capturados dentro del sistema, la figura 22 muestra la ubicación del enlace.

The screenshot shows the SIAFESON web interface. At the top, there is a navigation bar with the SIAFESON logo and a user profile 'snicolos'. Below this is a breadcrumb trail 'SIAFESON > SIMA >'. The main content area is titled 'Registros de muestreo (Semana 8)'. There are buttons for 'Registrar' and 'Opciones'. A search filter is located in the top right corner of the table area, labeled 'Buscar:'. The table below has columns for 'Fecha', 'Campo', 'Árboles Muestreados', 'Frutos muestreados', 'Frutos positivos', 'Frutos disectados', and 'Ramas mue'. The table contains 8 rows of data. At the bottom of the table, it says 'Mostrando 16 a 22 de 22 registros' and there are pagination controls for pages 1 and 2.

Fecha	Campo	Árboles Muestreados	Frutos muestreados	Frutos positivos	Frutos disectados	Ramas mue
18 de Febrero de 2015	049_HUE08-12-032-0059 / 2326005	35	350	1	36	0
19 de Febrero de 2015	049_HUE08-12-032-0060 / 2326022	10	100	0	11	0
19 de Febrero de 2015	049_HUE08-12-032-0061 / 2326026	10	100	1	12	0
19 de Febrero de 2015	049_HUE08-12-032-0062 / 2326047	70	700	0	54	0
19 de Febrero de 2015	049_HUE08-12-032-0063 / 2326056	3	30	0	5	0
19 de Febrero de 2015	049_HUE08-12-032-0064 / 2326065	5	50	0	11	0
19 de Febrero de 2015	049_HUE08-12-032-0065 / 2326074	5	50	0	10	0

Fig. 22. Ubicación en la tabla del enlace para buscar registros ingresados.

## EXPORTAR A EXCEL

Para exportar información registrada en formato de Excel es necesario seleccionar “Exportar Excel”, una vez de seleccionar el botón se abre automáticamente un cuadro de descarga que indica donde se guardará el registro para así guardarlo como documento de Excel. La ubicación del botón se muestra a continuación en la siguiente figura 23.



SIAFESON snicolas

# SIMA

Sistema de Monitoreo del Aguacate

SIAFESON > SIMA >

Registros de muestreo (Semana 8) Registrar Opciones

Mostrar 10 registros

Fecha	Campo	Árboles Muestreados	Frutos muestreados	Frutos positivos	Frutos disectados	Ramas muestreadas	Ramas
16 de Febrero de 2015	049_HUE08-12-032-0044 / 2315514	2	20	0	4	0	
16 de Febrero de 2015	049_HUE08-12-032-0045 / 2315518	2	20	0	4	0	
16 de Febrero de 2015	049_HUE08-12-032-0046 / 2315524	15	150	0	19	0	
17 de Febrero de 2015	049_HUE08-12-032-0047 / 2315530	4	40	0	3	0	
17 de Febrero de 2015	049_HUE08-12-032-0048 / 2315532	30	300	0	33	0	

Exportar a Excel

Fig. 23. Ubicación en la tabla del enlace para buscar registros.



## VI. REGISTRAR MUESTREO

Dentro del menú del sitio se encuentra la opción para registrar la información muestreada vía web. Es necesario seleccionar la opción de “Registrar Muestreo” que se encuentra ubicado en el menú del sistema en la parte superior derecha en la segunda opción como se muestra en la figura 24.



Fig. 24. Sección en el Menú desplegable para ingresar a “Registrar Muestreo”.

El sistema desplegará en una nueva pantalla un formulario correspondiente donde podrá introducir información solicitada para el nuevo registro de muestreo tal como la fecha de captura, el motivo por el cual se hizo la inserción vía web, nombre del campo, seleccionar el topo de plaga, tipo de fenología así como la vigencia registrada. En la figura 25 se muestra el formulario para el nuevo registro.

The image shows a screenshot of the 'Capturar muestreo' form in the SIAFESON system. The form is titled 'Capturar muestreo' and includes a 'Volver' button. The fields are: 'Fecha' (calendar icon), 'Motivo web' (dropdown menu), 'Campo' (dropdown menu), 'Plaga' (radio buttons for 'Ambas', 'Del Hueso', and 'De las Ramas'), 'Fenología' (dropdown menu), and 'Vigencia' (dropdown menu). At the bottom are 'Enviar' and 'Limpiar' buttons.

Fig. 25. Pantalla que muestra el formulario para “Registrar” información.



La primera información que solicita el sistema es la fecha de captura, para seleccionar una fecha deberás dar clic en el cuadro de texto de fecha, en este momento se desplegará un calendario en el cual podrás seleccionar la fecha correspondiente (ver figura 26). Las fechas que se pueden seleccionar corresponden a la semana actual, no se podrán hacer capturas con fechas fuera de la semana actual.

The screenshot shows the SIMA (Sistema de Monitoreo del Aguacate) web application interface. The main header displays the SIMA logo and the text 'Sistema de Monitoreo del Aguacate'. Below the header, there is a navigation bar with 'SIAFESON > SIMA >'. The main content area is titled 'Capturar muestreo' and contains a form with several fields: 'Fecha:', 'Motivo web:', 'Campo:', 'Plaga:', 'Fenología:', and 'Vigencia:'. A calendar for November 2014 is displayed over the 'Fecha:' field, with the date '3' highlighted. The calendar shows the days of the week (Do, Lu, Ma, Mi, Ju, Vi, Sa) and the dates from 1 to 30. The 'Vigencia:' field has a dropdown menu with the option '-- Seleccione --'. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Enviar' (blue) and 'Limpiar' (orange). A 'Volver' button is also visible in the top right corner of the form area.

Fig. 26. El calendario se despliega al dar clic en el cuadro de texto de fecha.

Los registros deben registrarse por medio del teléfono, por lo que al registrar por web es necesario justificar la razón del porque se hizo la captura por el sitio web, así mismo el formulario muestra un listado de opciones disponibles para seleccionar la correspondiente.

Deberás seleccionar el motivo por el cual se hizo la inserción vía web, para seleccionar un motivo es necesario dar clic en “Seleccione”, se desplegará el listado con menu de opciones registradas en el cual puedes seleccionar un motivo. En la figura 27 se muestra el ejemplo.



Fecha: 2014-11-03

Motivo web: -- Seleccione --

Campo: -- Seleccione --

Plaga: Falla Teléfono (Descargado)

Fenología: Falla Teléfono (3g-Wifi)

Vigencia: Falla Teléfono (Aplicación o Lector QR)

Falla Teléfono (Se capturó en un teléfono pero no se subieron los registros)

Falla Teléfono (Se Cidelo falló el touch)

Enviar Limpia

Fig. 27. Listado por el cual se hizo la inserción vía web.

La siguiente información requerida es el nombre del campo asignado, deberá seleccionar el campo que se tiene asignado, para seleccionar es necesario dar clic en “Seleccione”, se desplegará el listado en el cual puedes seleccionar el campo correspondiente de los campos que se encuentran asignados al usuario.

Fecha: 2014-11-03

Motivo web: Falla Teléfono (Gps)

Campo: -- Seleccione --

Plaga: -- Seleccione --

Fenología: 137\_TRAS08-06-003-000001 / 2286380

Vigencia: 137\_TRAS08-06-003-000002 / 2286411

137\_TRAS08-06-003-000003 / 2286665

137\_TRAS08-06-003-000004 / 2286667

137\_TRAS08-06-003-000005 / 2286670

137\_TRAS08-06-003-000006 / 2286671

Enviar Limpia

Fig. 28. Listado de campos registrados disponibles.



Posteriormente es necesario seleccionar el tipo de plaga con la cual se realizó el muestreo correspondiente, para esto la opción “Plaga” cuenta con tres opciones diferentes a seleccionar, la ubicación de esto se muestra a continuación en la figura 29.

Árboles de muestreo	Árbol	Frutos				Ramas	
		Muest.	Positivos	Disectados	Especie detectada	Muest.	Positivos
1		0	0	0	Ninguna	0	0

Fig. 29. Selección del tipo de plaga a muestrear.

Así mismo el apartado de fenología cuenta con un menú desplegable para seleccionar el tipo de fenología con el cual se encontraba la planta revisada. La figura 30 muestra ubicación del botón desplegable para fenología.

Árboles de muestreo	Árbol	Frutos				Ramas	
		Muest.	Positivos	Disectados	Especie detectada	Muest.	Positivos
1		0					

Fig. 30. Forma para seleccionar el tipo de fenología.



Una vez de seleccionar el tipo de fenología es necesario seleccionar el tipo de vigencia dentro del muestreo realizado para ello es necesario seleccionar el menú con opciones diferentes. Figura 31.

The screenshot shows the SIAFESON web application interface. The main form is titled 'Capturar muestreo'. It contains several input fields: 'Fecha' (2014-11-03), 'Motivo web' (Falla Teléfono (Gps)), and 'Campo' (137\_TRAS08-06-003-000002 / 2286411). Below these are radio buttons for 'Plaga' (Ambas, Del Hueso, De las Ramas) and a dropdown for 'Fenología' (Desarrollo). The 'Vigencia' dropdown is highlighted with a green circle and shows a list of options: '-- Seleccione --', '45 días', and '90 días'. Below the form is a table with columns for 'Árbol', 'Frutos', and 'Muestreo'. The table has one row with values 1, 0, 0, 0, Ninguna, 0, 0. At the bottom of the form are buttons for 'Enviar', 'Limpiar', 'Agregar Fila', and 'Eliminar última'. A 'Volver' button is in the top right corner.

Fig. 31. Ubicación del enlace para seleccionar tipo de vigencia.

La información se registra por los puntos muestreados dentro del campo:

Si seleccionamos la primera opción “AMBAS” se activan y solicitan el número de frutos y el número de ramas muestreadas solicitando: total de frutos muestreados, total de frutos positivos, frutos disectados, frutos especie detectada, ramas muestreadas y ramas positivas.

La segunda opción es “DEL HUESO” con la cual se activan solamente las casillas para los frutos muestreados dentro de la cual se solicita total de frutos muestreados, el total de frutos positivos, los frutos disectados y la especie detectada.

Finalmente si la opción es “DE LAS RAMAS” se activan solamente las casillas para las ramas muestreadas, esta solicita el número de ramas muestreadas y el número de ramas positivas.

Finalizando con los puntos de muestreo una vez que has capturado todos los campos del formulario de registro, deberá ubicar y dar clic en el botón “Enviar” para que el sistema guarde el registro automáticamente y se refleje la información registrada dentro de la lista de registros totales. La ubicación del botón para guardar registro se muestra a continuación en la figura 32.



Árboles de muestreo	Frutos			Especie detectada	Ramas	
	Muest.	Positivos	Disectados		Muest.	Positivas
1	0	0	0	Ninguna	0	0

Fig. 32. Ubicación del botón para guardar el registro nuevo.

Si en dado caso de olvidar llenar un campo o se introdujo información incorrecta, el sistema avisará notificando que el campo es requerido para hacer el registro correctamente dentro del sitio. En este caso se deberá corregir el campo o los campos correspondientes donde el mensaje aparezca.

Una vez se haya guardado el registro automáticamente se mostrará en la parte superior la notificación informando que el registro ha sido guardado correctamente. Figura 33.

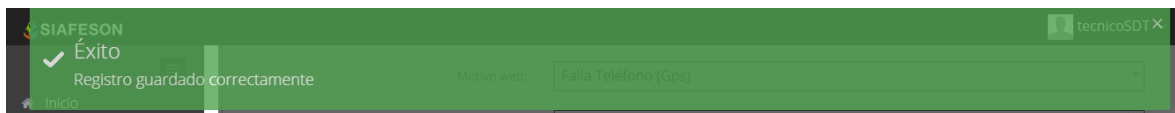


Fig. 33. Pantalla que muestra registro insertado correctamente.





## VII. REPORTE DE AVANCE

El sistema SIMA tiene como opción para nivel técnico verificar reportes de avance de los datos que han sido ingresados al sitio durante la semana transcurrida, dentro del primer apartado se muestran los reportes para el registro realizado dentro del sitio, para entrar a este apartado deberá dar clic en el botón de “Reporte de Avance”. En la figura 34 muestra la ubicación del botón dentro del menú superior.



Fig. 34. Sección en el menú desplegable para ingresar a “Reporte de Avance”.

Al hacer selección en este apartado se desplegará en pantalla el reporte en una tabla con la información general de los avances por semana correspondiente dentro del sistema SIMA. Los apartados de este reporte son los siguientes (Figura 34):

1. **Información General:** Este apartado muestra un resumen general para el técnico de los registros ingresados dentro de la semana en curso en el sistema, así mismo se muestra la semana y año transcurrida, el número de campos registrados y los porcentajes de avance que hay en sistema web SIMA y el servidor SICAFI.
2. **Método de Inserción:** Muestra el método por el cual se hizo la inserción del dato dentro del sistema ya sea por teléfono, vía web, muestra también la semana transcurrida y el número de registros eliminados.
3. **Avance SIMA:** Muestra porcentaje en gráfica de los datos faltantes y de los datos que ya se encuentran registrados dentro del sistema web SIMA.



4. **Avance SICAFI:** Se muestra porcentaje en graficas de los datos faltantes y de los datos que ya se encuentran registrados dentro del servidor de SICAFI.
5. **Muestreos registrados por web:** Tabla que muestra la información registrada vía web, dentro de esta tabla se puede observar la fecha del registro en el cual se ingreso, nombre del campo, observacion registrada, porcentaje de infestacion de frutos y porcentaje de infestacion en ramas muestreadas.

# 1 SIMA

Sistema de Monitoreo del Aguacate

🏠 SIAFESON > SIMA >

Sinuhe Reporte de Avance (8)

## información General

Año	Semana	Campos	% SIMA	% Sicafi
2015	8	22	19.13	19.13
2015	7	13	11.30	11.30
2015	6	12	10.43	10.43
2015	5	15	13.04	13.04
2015	4	17	14.78	14.78
2015	3	33	28.70	28.70
2015	2	22	19.13	19.13

## 2 Método de Inserción

Semana	Teléfono	Web	Tel -> Web	Eliminadas
8	0	22	0	1

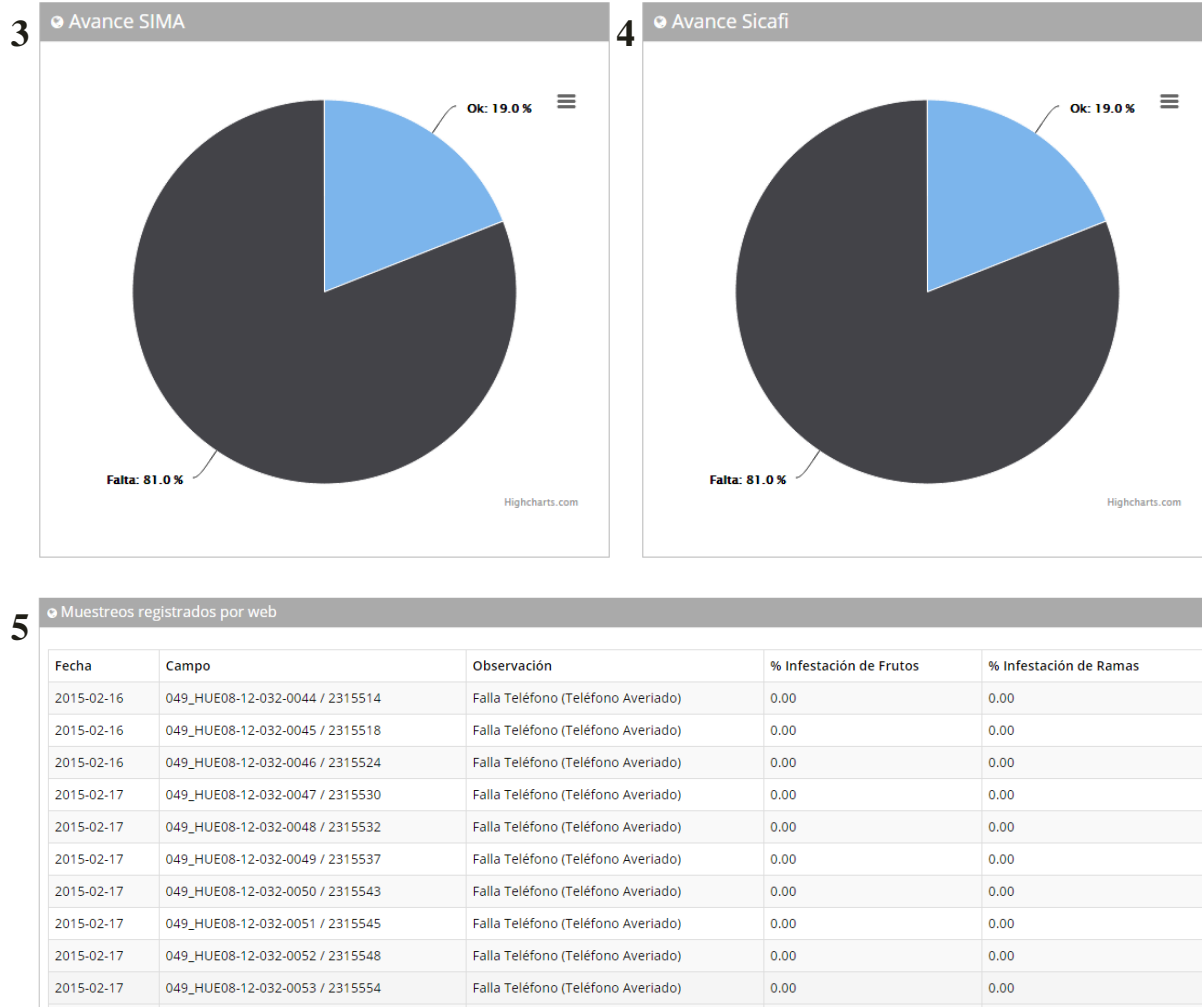


Fig. 35. "Reporte de Avance".



## VIII. GENERAR QR'S

El sistema cuenta a su vez con la opción para generar e imprimir los códigos QR de las trampas registradas para el técnico, para así facilitar el muestreo en campo. Para poder generar un QR es necesario seleccionar el apartado “Generar Qr’s” del menú como se muestra en la figura 36.



Fig. 36. Sección en el menú desplegable para ingresar a “Generar QR’s”.

Una vez que se muestran los registros de campos, es momento de generar los códigos QR correspondientes, esta acción se divide solamente en dos partes:

1. Deberá seleccionar los campos que sean necesarios para generar el código QR. Para seleccionarlos deberá llenar la casilla que se encuentra a la izquierda de cada registro. Los registros seleccionados tendrán este aspecto  mientras que los registros que no están seleccionados aparecerán de esta forma .
2. Una vez teniendo los registros seleccionados deberá dar clic en el botón “GENERAR” que se encuentra en la parte superior izquierda de la tabla de registros.

La siguiente figura 37 muestra la ubicación del botón “Generar” y ejemplo de campos seleccionados.

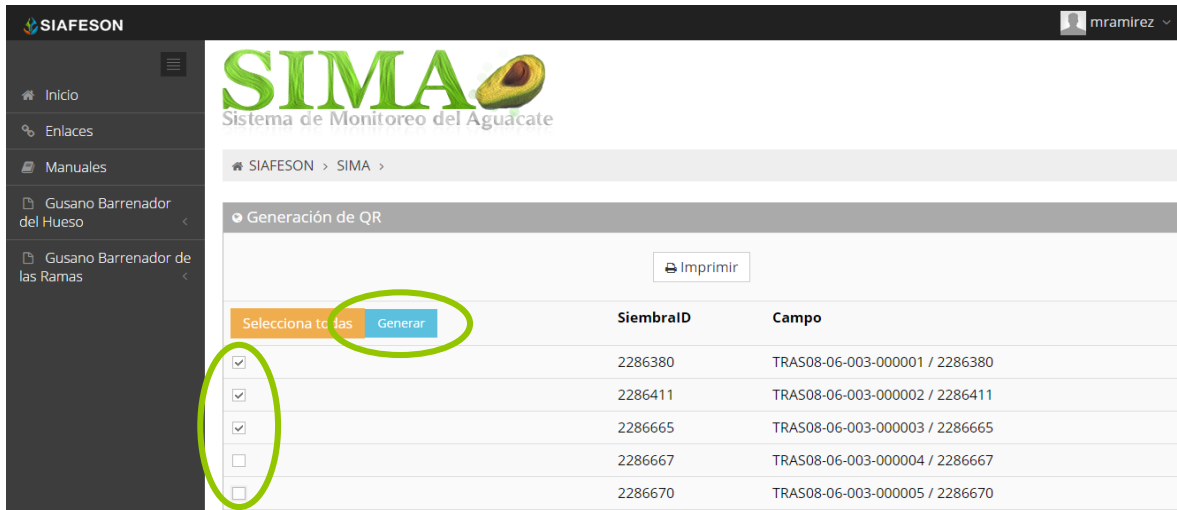


Fig. 37. Listado para generar "Código QR".

Posteriormente generados los QR's se despliega en pantalla la muestra de los QR's creados. La Figura 38 muestra los QR's generados, como se muestra el nombre del campo se imprime en la parte superior del QR.

En la parte superior central de la pantalla se encuentra el botón para imprimir los QR generados. Enseguida del mismo se encuentra el botón el cual proporciona la opción de regresar a la página anterior. Esto lo muestra la figura 38.



Fig. 38. QR impreso.

La opción de imprimir los códigos QR generados por el sistema SIMA desplegará la siguiente pantalla (figura 39) la cual muestra la opción para elegir opciones para la impresión.

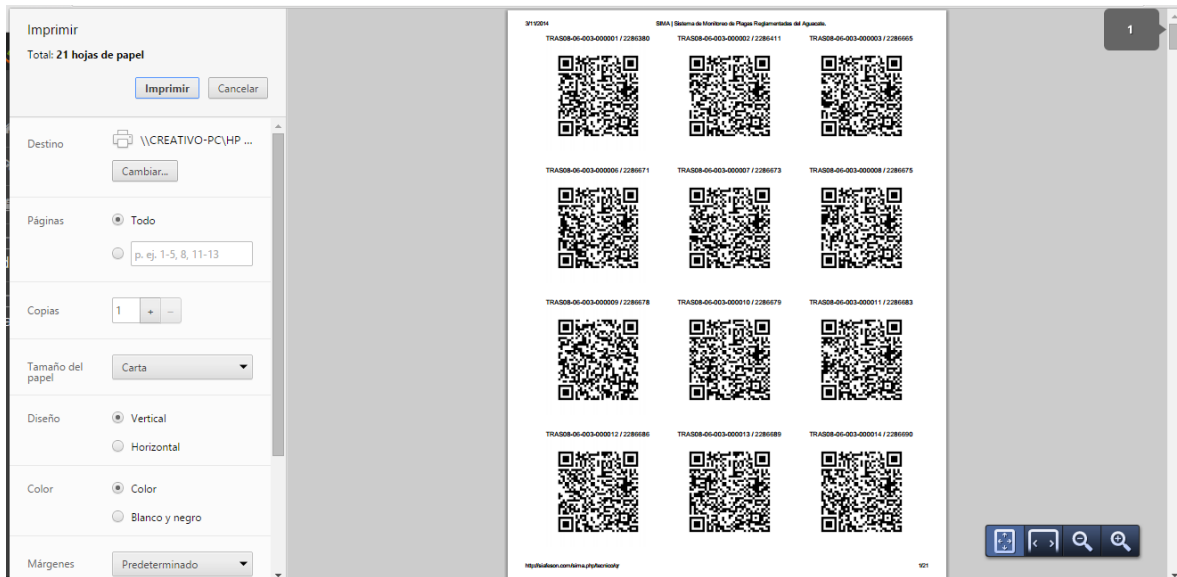


Fig. 39. Imprimir QR.



## IX. GENERAR ETIQUETAS

Dentro del menú principal del sitio se muestra la opción para mostrar etiquetas asignadas para cada técnico, para ingresar a “Generar Etiquetas” es necesario encontrarse en el apartado superior derecha donde se encuentra el menú principal del sitio, y seleccionar de la opción correspondiente, tal como lo muestra la siguiente figura 40.



Fig. 40. Sección del menú desplegable para ingresar a “Generar Etiquetas”.

Una vez dentro de este apartado, se despliega en pantalla un botón para imprimir en pantalla un listado con la información de las etiquetas impresas del técnico asignado.



Fig. 41. Pantalla que muestra opción para imprimir en PDF etiquetas generadas.

Lo primero que hay que hacer es seleccionar el lugar en el cual se desean guardar las etiquetas correspondientes. El cuadro de descargas se muestra dentro de la figura 42.

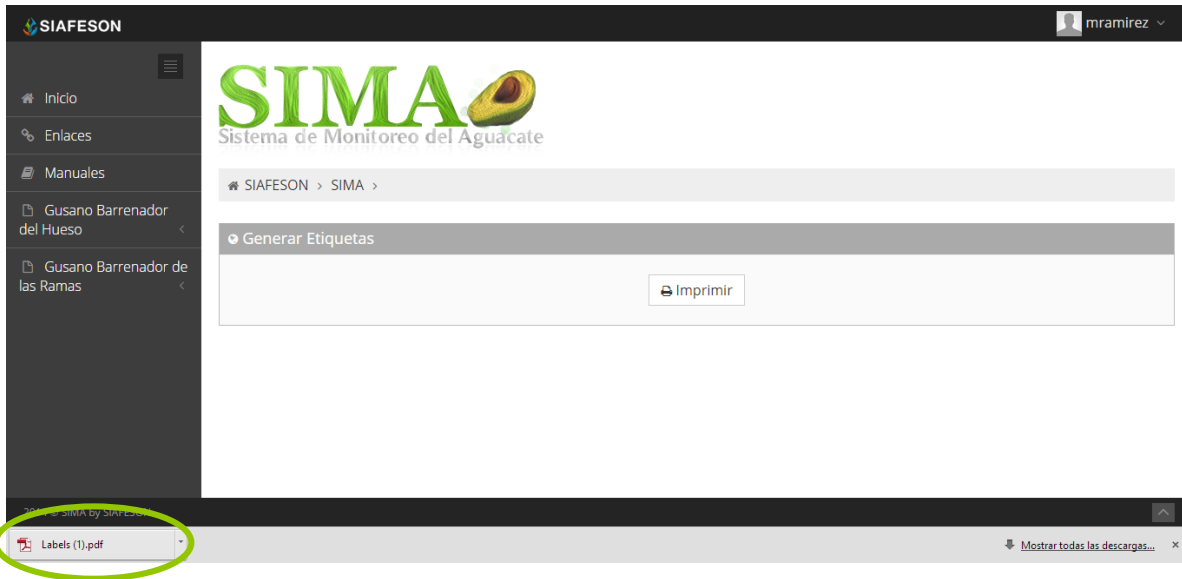


Fig. 42. Pantalla que muestra descarga de PDF de etiquetas generadas.

El sistema genera un archivo PDF con las etiquetas correspondientes, mostrando con el código QR generado el nombre de la empresa, así como el nombre del técnico y la fecha correspondiente. Tal como se muestra a continuación en la siguiente figura 43.



Fig. 43. Pantalla que muestra etiquetas generadas.





## X. RECUPERAR REGISTROS

El sitio SIMA ofrece la opción para recuperar registros enviados al sitio que no se ven reflejados dentro del sistema. Para recuperar registros seleccionar dentro del menú principal del sistema ubicado en la parte superior derecha la opción “Recuperar Registros” esto lo muestra la figura 44.



Fig. 44. Sección en el menú desplegable para ingresar a “Recuperar Registros”.

La finalidad de este apartado es recuperar registros capturados por el celular que por algún problema de conexión no se hayan enviado al sistema WEB. Cuando un técnico asegura que leyó el QR correspondiente, pero al hacer él envió no se registró la totalidad de sus capturas

Así mismo, una vez que se ingresó al módulo para recuperar registros este despliega en pantalla un formulario el cual solicita ingresar dos datos para la recuperación de un registro. Tales como IMEI del móvil y la base de datos de la cual se hará la búsqueda de información, para ello seleccionamos los recuadros correspondientes. A continuación en la siguiente figura 45 muestra la información y la ubicación de los botones con menú desplegables para recuperar los registros.

Así mismo es preciso tener en cuenta que solamente se podrán recuperar registros de la semana en curso, y así mismo la información puede tardar hasta 10 minutos para que la información se vea reflejada dentro del sitio web.

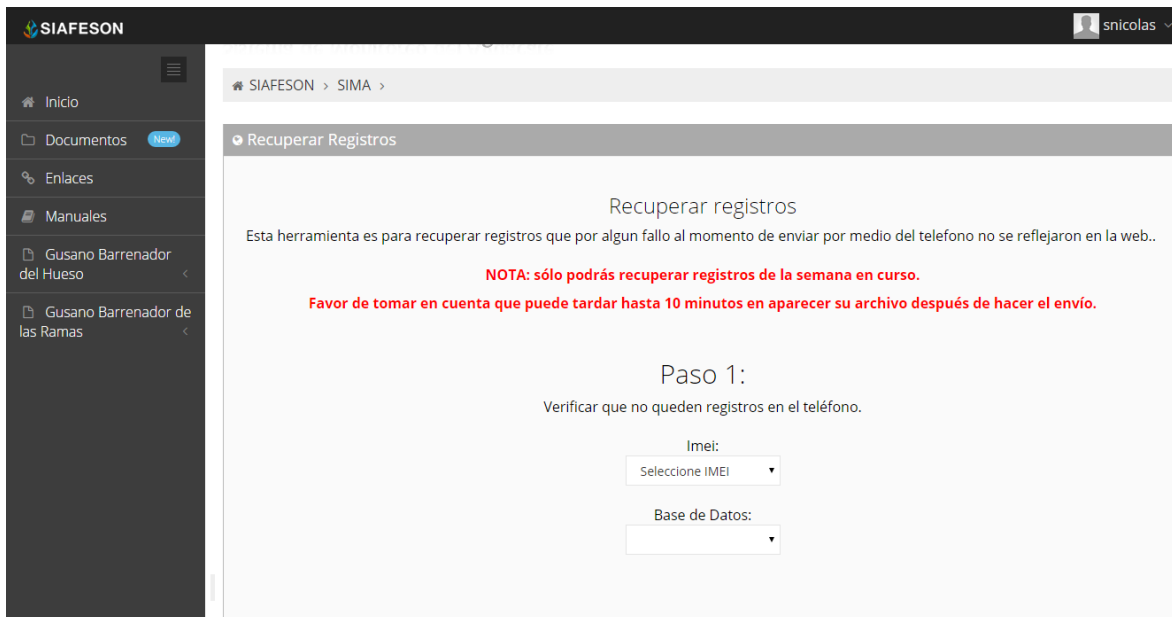


Fig. 45. Ubicación de las opciones disponibles desplegadas para recuperar registros: IMEI y Base de datos.

A continuación se puede observar los pasos que la misma página pide que tomemos en consideración antes de hacer el envío.

1. **Paso 1.** Desde el teléfono celular del técnico que realizó el registro móvil deberá ingresar a la pantalla de capturas dentro de SIMA Móvil, presionar el botón Menú del celular para acceder a la ventana que muestra la opción de “Subir Datos”. Deberá asegurarse que no haya ningún registro pendiente por subir. La leyenda que debe aparecer es “**Hay un total de 0 registros sin subir**”.
2. **Paso 2.** Dentro de la misma pantalla en la cual nos encontramos es necesario presionar nuevamente el botón menú del celular, aparecerá en la parte inferior del teléfono un enlace que dice “Subir Archivo”, presionar este nuevo botón y esperar que el archivo se envíe.
3. **IMEI:** Una vez enviado el archivo desde la aplicación móvil deberá actualizar el navegador para visualizar la nueva base de datos que se acaba de subir dentro de la página. Esto porque hay técnicos que utilizan varios IMEI, el usuario deberá seleccionar el IMEI con el que realizó el paso 1 y 2 para poder seleccionar la Base de datos con la información correcta.
4. **Base de datos:** una vez de seleccionar el IMEI del teléfono asignado es necesario seleccionar el archivo que corresponda a la fecha con el cual fue enviado al sistema. Al momento de hacer la selección automáticamente el sistema tomará los registros faltantes en la página WEB de SIMA que estén almacenados en la aplicación móvil y no se hayan subido anteriormente.



## XI. PANTALLA COMPLETA

Para ingresar al apartado de pantalla completa del sitio web SIMA es necesario seleccionar del menú superior derecho la opción de “Pantalla Completa” como se muestra en la figura 46.



Fig. 46. Sección en el menú desplegable para ingresar a “Pantalla Completa”.

Al seleccionar la opción de pantalla completa el navegador del sistema se mostrará como pantalla completa en su ordenador. Una vez mostrándose en pantalla completa le informa en la parte superior de la pantalla la notificación que se encuentra en pantalla completa, la figura 47 muestra sistema SIMA en pantalla completa.



Fig. 47. Pantalla Completa del sistema SIMA.



## XII. SALIR

Hacer clic en “Salir” para cerrar sesión del sitio web SIMA. Al cerrar la sesión, se asegura que se ha cerrado de forma correcta y segura su conexión al sistema, y que ningún usuario no autorizado pueda acceder al sitio, después de cerrar sesión, volverá a aparecer la página de identificación.

Es necesario dar clic en el botón “Salir” que se encuentra ubicado en la parte superior derecha del sitio tal como lo muestra la figura 48.



Fig. 48. Ubicación del botón para “Salir” del sitio SIMA.