



## **Manual de usuario**

**Enero, 2017**

## **CONTENIDO**

1. Introducción
2. Nombre del Sistema
3. Versión del Sistema
4. Imagen del Sistema
5. Fecha de Elaboración
6. Diagrama VTOC del Sistema
7. Descripción del Sistema
8. Pantallas del Sistema
9. Mensajes del Sistema
10. Requerimientos técnicos del sistema, instalación y configuración

## **INTRODUCCIÓN:**

En el presente manual de usuario se exponen los procesos que los usuarios pueden realizar con el Sistema Automatizado de Solicitud de Soporte Técnico (SASSTEC), instruyéndolos en su uso y en la solución de problemas o dudas que puedan surgir durante la operación.

### **Nombre del Sistema:**

Sistema Automatizado de Solicitud de Soporte Técnico (SASSTEC)

### **Versión del Sistema: 1.0**

Acotación: (El número de versión del sistema en el manual nos permitirá mantener un control sobre las modificaciones que afectarán al sistema original).

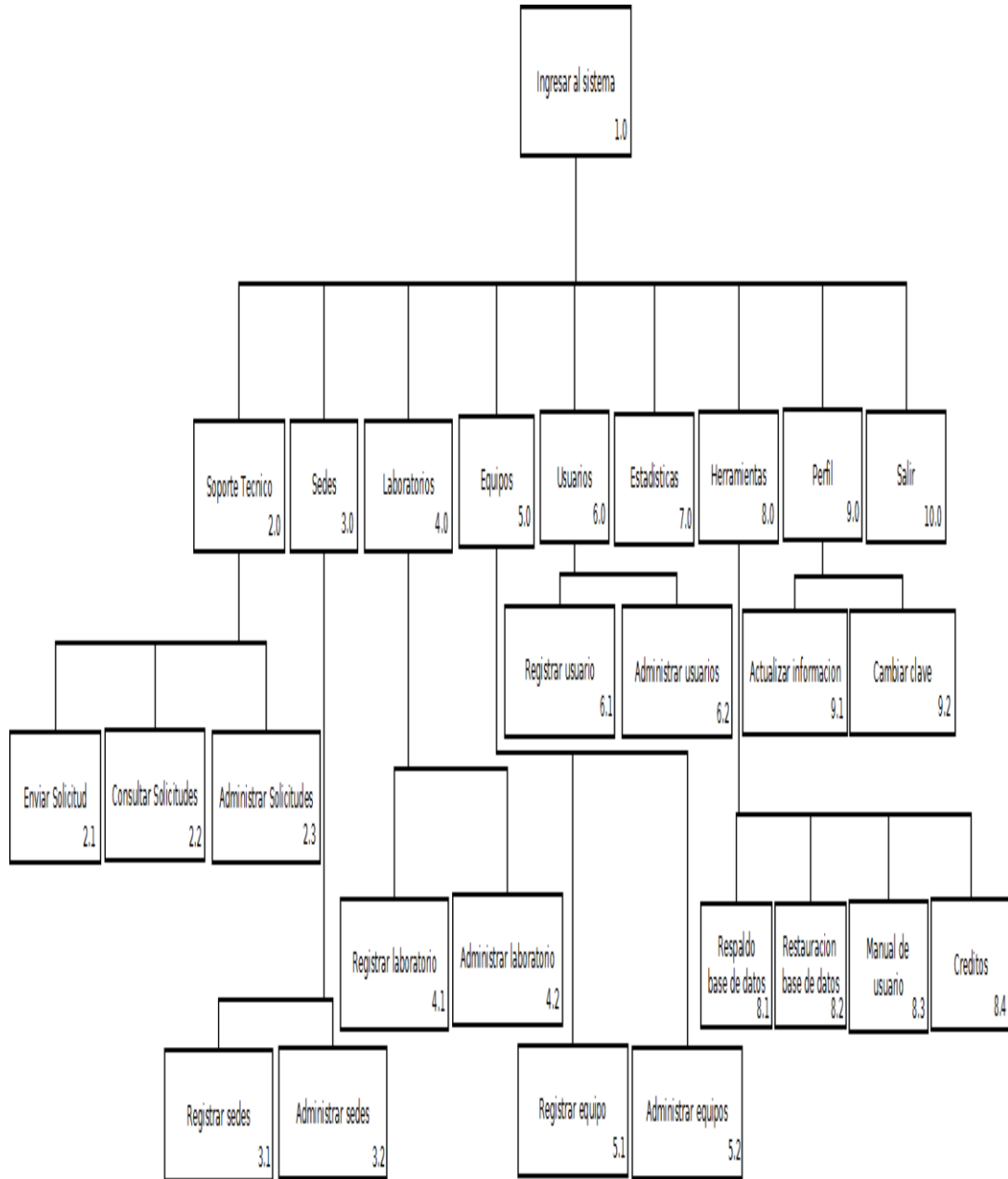
### **Imagen del Sistema**



### **Fecha de la Primera Versión:**

- Enero de 2017

## Diagrama VTOC del Sistema



**Descripción del sistema:**

El sistema automatizado de solicitud de soporte técnico para (SASSTEC), es una aplicación web que permite registrar averías de los computadores ubicados en los diferentes laboratorios de la Institución, y emitir así una solicitud de soporte técnico que será enviada a los técnicos encargados del mantenimiento para su pronta reparación.

En el sistema se cuenta con diferentes niveles de usuario, que tienen accesibilidad a diferentes módulos dependiendo de su privilegio. Estos son:

Administrador: Es el que tiene acceso total a las funciones del sistema.

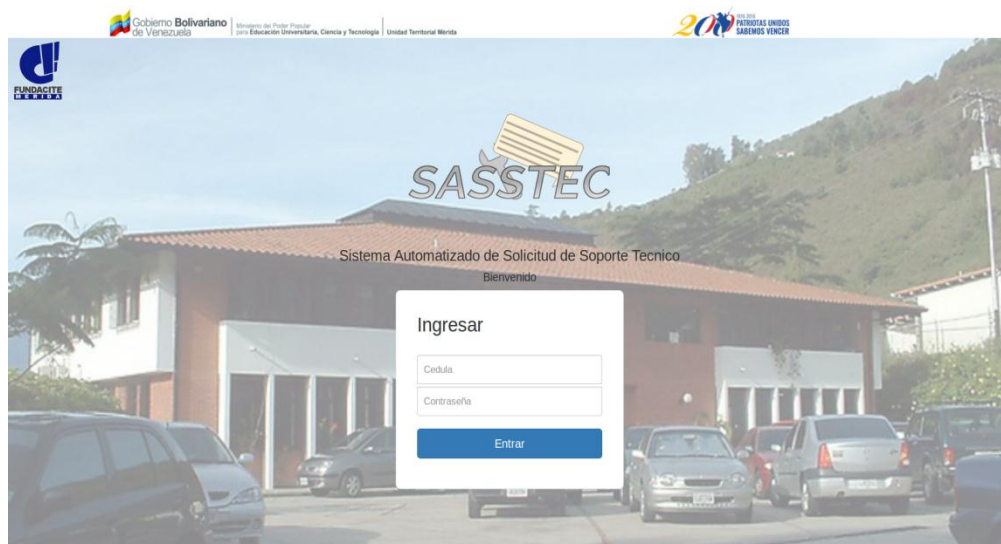
Técnico: En este caso, solo puede hacer solicitudes de soporte técnico, y cambiar el estado de las máquinas.

Participante: Solo se le permite la acción a ejecutar solicitud de soporte técnico

**Pantallas del Sistema****1. Ingresar al Sistema**

Para ingresar al sistema lo hacemos por medio de la pantalla principal, el cual debemos ingresar los siguientes datos:

Ingresamos con la cédula y la contraseña correspondiente



Luego procedemos a ingresar al sistema con los siguientes pasos

2. A continuación se especifica los cargos que tienen acceso al Sistema, en este caso son:

1. Administrador
2. Técnico
3. Participantes

Cada uno de ellos tiene opciones de usuario diferentes, como ya lo habíamos indicado. A continuación describimos las opciones de cada uno de los usuarios del sistema:

2.1 El Administrador tiene una página de inicio como ésta:



Sistema automatizado de solicitud de soporte técnico para los equipos computarizados de la academia de software libre FUNDACITE

2.2. El técnico tiene una página de inicio como se muestra a continuación:



Sistema automatizado de solicitud de soporte técnico para los equipos computarizados de la academia de software libre FUNDACITE

2.3. El participante tiene una página de inicio como se observa a continuación:



3. A continuación se mostrara el módulo de Enviar Solicitud de Soporte Técnico, el cual lo puede hacer (Administrador, Técnico ,Participante)

Para poder hacer la solicitud de soporte, primero se debe seguir los siguientes pasos.


3.1 Se debe **Registrar la Sede** de donde se encuentre ubicado.



3.2 Luego de haber asignado la sede, se procede a **Registrar el laboratorio** perteneciente.

The screenshot shows a web application interface for registering a laboratory. At the top, there is a header with the logo of the 'Gobierno Bolivariano de Venezuela' and the 'Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología'. Below this is a navigation menu with links: 'Soporte Técnico', 'Sedes', 'Laboratorios', 'Equipos', 'Usuarios', 'Estadísticas', 'Herramientas', 'Perfil', and 'Salir'. The main content area is titled 'Registrar Laboratorio'. It contains two input fields: 'Sede:' with a dropdown menu showing 'Fundacite Merida - Merida', and 'Nombre Laboratorio:' with a text input field. Below these fields is a blue button labeled 'Registrar laboratorio'. At the bottom of the page, there is a footer with the text: 'Sistema automatizado de solicitudes de soporte técnico para los equipos computarizados de la academia de software libre FUNDACITE'.


3.3. Asimismo, se procede a registra las características del equipo con los campos que son obligatorios (\*) como otros que son opcionales



Gobierno Bolivariano de Venezuela

Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología

Unidad Territorial Miranda



200 años PATRIOTAS UNIDOS SABEMOS VENCER

Soporte Técnico • Sedes • Laboratorios • Equipos • Usuarios • Estadísticas • Herramientas • Perfil • Salir • Bienvenido Pedro Durán

### Registrar Equipo

Numero Equipo\*

Procesador\*

Tarjeta de video

Memoria Ram\*

Disco duro\*

Tarjeta Madre\*

Fuente de poder\*

Monitor

Teclado

Lector CD/DVD

Sistema Operativo

Sede

Registrar en laboratorio:

Seleccionar


Seleccione Sede

(\*) Campos requeridos

Registrar Equipo

Sistema para gestión de solicitudes de soporte técnico para la academia de software libre FUNDACITE


3.4. Luego de ver hecho los registros correspondientes se podrá enviar la solicitud de soporte técnico.



Gobierno Bolivariano de Venezuela

Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología

Unidad Territorial Miranda



200 años PATRIOTAS UNIDOS SABEMOS VENCER

Soporte Técnico • Sedes • Laboratorios • Equipos • Usuarios • Estadísticas • Herramientas • Perfil • Salir • Bienvenido Pedro Durán

### Enviar Solicitud de soporte tecnico

Sede

Laboratorio

Seleccionar

Seleccione Sede

Equipo

Categoría de la falla

Seleccione Laboratorio

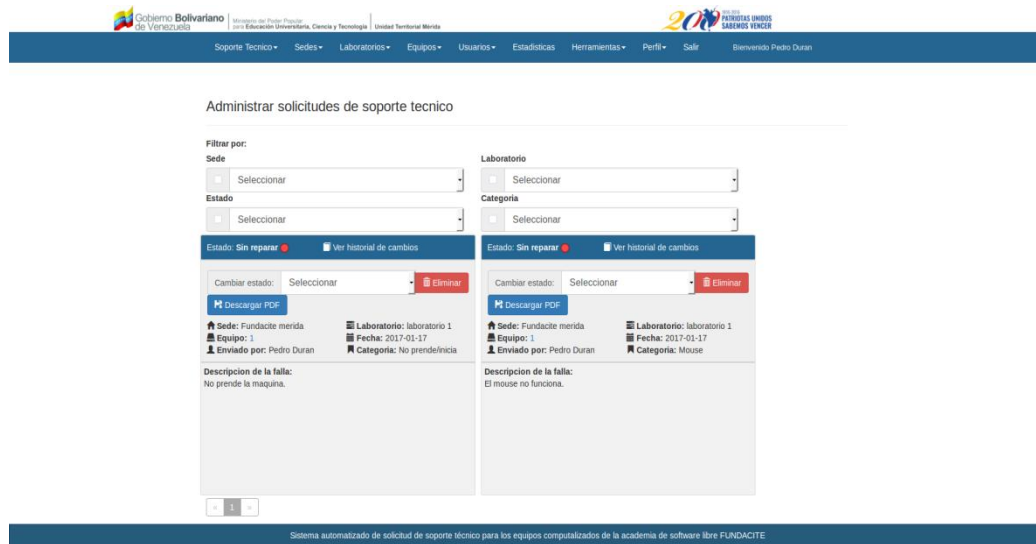
Mouse

Descripción de la falla (Caracteres restantes: 600):

Enviar Solicitud



Sistema automatizado de solicitud de soporte técnico para los equipos computarizados de la academia de software libre FUNDACITE

4. A continuación se muestra la pantalla donde se administra las solicitudes de soporte técnico, las cuales solo la puede usar el Administrador y el técnico



4.1 el administrador y el técnico podrán cambiar el estatus si el equipo se reparó o no.

5. En esta pantalla se mostrara la información correspondiente de los equipos, donde se podrá filtrar de acuerdo a la características de cada equipo, solo lo podrá hacer el administrador


 Gobierno Bolivariano de Venezuela |
 
 Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología |
 Unidad Territorial Merida

Soporte Técnico • Sedes • Laboratorios • Equipos • Usuarios • Estadísticas • Herramientas • Perfil • Salir • Bienvenido Pedro Duran

### Administrar equipos

Filtros por:

Procesador  
  
Memoria Ram  
  
Tarjeta madre  
  
Monitor  
  
Lector CD / DVD  
  
Sede



Tarjeta grafica  
  
Disco duro:  
  
Fuente de poder  
  
Teclado  
  
Sistema Operativo  
  
Laboratorio

#	Procesador	Tarjeta grafica	Memoria ram	Disco duro	Tarjeta madre	Fuente poder	Monitor	Teclado	Lector CD/DVD	Sistema Operativo	Sede	Laboratorio	
001	deded	dedede	deded	edede	dedede	deded	edede	deded	deded	edede	Sede	Lab1	<input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Eliminar"/>

Sistema para gestion de solicitudes de soporte tecnico para la academia de software libre FUNDACITE

5.1 Además se podrá editar y eliminar los datos suministrados.

6. A continuación se mostrara en la siguiente pantalla el módulo de registrar usuarios en cual solo lo puede realizar el encargo del sistema (el administrador)


 Gobierno Bolivariano de Venezuela |
 
 Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología |
 Unidad Territorial Merida

Soporte Técnico • Sedes • Laboratorios • Equipos • Usuarios • Estadísticas • Herramientas • Perfil • Salir • Bienvenido Pedro Duran

### Registrar Usuario

Nombre y Apellido  
  
Correo:

Cedula  
  
Nivel de privilegio

Sistema para gestion de solicitudes de soporte tecnico para la academia de software libre FUNDACITE

6.1 El administrador registrara al usuario con su cedula, correo y le asignara el nivel de privilegio

7. En esta opción el administrador puede filtrar los datos de los usuarios

Administrar usuarios

Filtrar por:

Nombre

Cedula

Nivel de privilegio

Seleccionar

Cedula	Nombre	Correo	Tipo	Estado	Habilitar	Desabilitar	Cambiar privilegio
123789	Jose Molina	josem@gmail.com	Tecnico	Desabilitado	Habilitar	Desabilitar	Cambiar privilegio
4484397	Jose Medina	josem@gmail.com	Tecnico	Habilitado	Desabilitar	Desabilitar	Cambiar privilegio
23724510	deded	user@dominio	Tecnico	Habilitado	Desabilitar	Desabilitar	Cambiar privilegio
23724512	Pedro Duran	correo@dominio	Administrador	Habilitado	Desabilitar	Desabilitar	Cambiar privilegio
23724513	Pedro d	correo@euseisgi.com	Tecnico	Habilitado	Desabilitar	Desabilitar	Cambiar privilegio

localhost:8080/usuarios/change?not=123789&action=ingresar

Sistema para gestión de solicitudes de soporte técnico para la academia de software libre FUNDACITE

7.1 El administrador es el único que puede cambiar el estado del usuario habilitarlo y deshabilitarlo del sistema

7.2 El administrador también podrá eliminarlo

7.3 El administrador podrá cambiar el privilegio de los usuarios

8. En la siguiente pantalla se mostrara las estadísticas que arroja el sistema en este caso solo las podrá ver el Administrador y el Técnico.

Gobierno Bolivariano de Venezuela | Universidad Pedagógica Experimental Libertador | Unidad Territorial Miranda

20 años  
PELUTOS UNIDOS  
SABEMOS VENCER

Soporte Técnico • Sedes • Laboratorios • Equipos • Usuarios • Estadísticas • Herramientas • Perfil • Salir • Bienvenido Pedro Duran

### Estadísticas

Sede  
Seleccionar

Fecha inicio: Fecha fin:

Tipo  
☒ Falla mas comun ☐ Equipo con mas fallas

Generar estadística Imprimir

Sistema automatizado de solicitudes de soporte tecnico para los equipos computarizados de la academia de software libre FUNDACITE

8.1. A si mismo se buscara la información por sede y fecha en la que se elaboró el registro donde mostrara la falla más común del equipo y el equipo que genere más fallas

9. En la pantalla que se muestra a continuación muestra el respaldo de la base de datos donde se oprime el botón lateral izquierdo parte baja el cual solo lo puede hacer el Administrador del sistema

## Respaldar base de datos

Haga click en el boton "Respaldar base de datos" para crear un nuevo punto de restauracion con la informacion actual de la base de datos.

[Respaldar base de datos](#)

Sistema automatizado de solicitudes de soporte tecnico para los equipos computalizados de la academia de software libre FUNDACITE

10. En esta opción se muestra la restauración de la base de datos, donde Administrador es el único que lo puede hacer.

## Restaurar base de datos

Seleccione un elemento de la lista de respaldos, luego haga click en el boton "restaurar" para ejecutar la restauracion del mismo.

Buscar:

Respaldo

respaldo-2017-01-16.1-46-15.sql

[Restaurar](#)

[Eliminar](#)

1 2 3

Sistema automatizado de solicitudes de soporte tecnico para los equipos computalizados de la academia de software libre FUNDACITE

11. luego como podemos observar en la siguiente pantalla nos muestra la actualización de información de los usuarios el cual tiene acceso todos los usuarios (Administrador, Técnico, Participante).

Actualizar informacion

Nombre y Apellido: Pedro Duran

Correo: Correo@dominio.com

Pregunta de seguridad activa: ☐

Pregunta de seguridad: Nombre de tu primera mascota

Respuesta de seguridad:

Actualizar perfil

Sistema automatizado de solicitud de soporte técnico para los equipos computarizados de la academia de software libre FUNDACITE

11.1 Se procederá a ingresar los datos correspondientes del usuario que desea actualizar

11.2 Luego se activa la pregunta de seguridad

11.3 Se selecciona la pregunta de seguridad

11.4 Verificar la pregunta de seguridad

11.5 Luego se oprime el botón actualizar perfil

12. En esta opción se realizara el cambio de clave (Administrador, Técnico, Participantes)



Gobierno Bolivariano de Venezuela | Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología | Unidad Territorial Mérida

2014 VENTOSAS UNIDAS SABEROS VENCER

Soporte Técnico • Sedes • Laboratorios • Equipos • Usuarios • Estadísticas • Herramientas • Perfil • Salir • Bienvenido Pedro Dusan

### Cambiar clave

Escriba su clave actual

Escriba la nueva clave:

Confirme la nueva clave:

Cambiar clave

Sistema automatizado de solicitud de soporte técnico para los equipos computarizados de la academia de software libre FUNDACITE

### 13.1 El usuario registrara su nueva clave

#### Mensajes del sistema

A continuación se muestra cada uno de los mensajes que ejecuta el sistema luego de realizar los campos requeridos

Módulo	Registro	Mensaje
Ingresar	El usuario ingresa la clave incorrectamente.	Clave incorrecta.
Ingresar	El usuario ingresa un número de cédula que no se encuentra registrado en el sistema.	No existe un usuario con la cédula: (cédula ingresada por el usuario).
Ingresar	El usuario se encuentra	Usted se encuentra deshabilitado en el

	deshabilitado en el sistema.	sistema.
Enviar solicitud de soporte técnico	El usuario envía una nueva solicitud de soporte técnico.	Solicitud enviada correctamente.
Administrar solicitudes de soporte técnico	El usuario selecciona la opción para actualizar el estado de las solicitudes.	¿Desea actualizar el estado?
Administrar solicitudes de soporte técnico	El usuario confirma la actualización del estado.	Estado actualizado correctamente.
Administrar solicitudes de soporte técnico	El usuario selecciona una opción para eliminar la solicitud de soporte técnico.	¿Desea eliminar la solicitud?
Administrar solicitudes de soporte técnico	El usuario confirma eliminar la solicitud.	Solicitud eliminada correctamente.
Registrar laboratorio	El usuario registra un nuevo laboratorio.	Laboratorio registrado correctamente.
Administrar laboratorios.	El usuario selecciona la opción para editar un laboratorio.	¿Desea editar este laboratorio?
Administrar laboratorios.	El usuario actualiza la información de un laboratorio.	Laboratorio actualizado correctamente.
Registrar equipo	El usuario registra un	Equipo registrado

	nuevo equipo.	correctamente.
Registrar equipo	El usuario intenta registrar un equipo que ya se encuentra en el laboratorio especificado	Este equipo ya se encuentra registrado.
Administrar equipos	El usuario selecciona la opción para editar el equipo.	¿Desea editar este equipo?
Registrar usuario	El administrador registra un nuevo usuario en el sistema.	Usuario registrado correctamente, la clave inicialmente es la cedula, puede cambiarla una vez que ingrese en la sección de: "Perfil/Cambiar clave"
Administrar usuario	El administrador selecciona la opción de deshabilitar un usuario del sistema.	¿Desea deshabilitar a este usuario del sistema?
Administrar usuario	El administrador confirma la opción de deshabilitar un usuario del sistema.	Usuario deshabilitado correctamente.

Administrar usuario	El administrador selecciona la opción de habilitar un usuario del sistema.	¿Desea habilitar a este usuario en el sistema?
Administrar usuario	El administrador confirma la opción de habilitar un usuario del sistema.	Usuario habilitado correctamente.
Editar nivel de privilegio	El administrador selecciona el nuevo nivel de privilegio para un usuario.	Nivel de privilegio actualizado correctamente.
Editar nivel de privilegio	El administrador trata de cambiar el nivel de privilegio al único administrador que existe en el sistema.	No se puede cambiar el privilegio: Debe existir al menos un administrador.

## 1. Requerimientos técnicos del sistema, instalación y configuración

Requerimientos técnicos del sistema:

Debe tener instalada las siguientes aplicaciones:

- MySQL 5.7.1.1
- Apache 2.4.18
- PHP 5.6.19.

En cuanto al hardware debe cumplir con los siguientes estatutos:

- Equipos con capacidad de 512mb de memoria RAM

- Procesador de 1Ghz
- Disco duro disponible 2gb

## **Procedimiento de Instalación**

A continuación se explicará de manera organizada los pasos para la correcta y satisfactoria instalación del sistema automatizado de solicitud de soporte técnico para los equipos computarizados de la Academia de Software Libre, en la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (SASSTEC), los cuales son los siguientes:

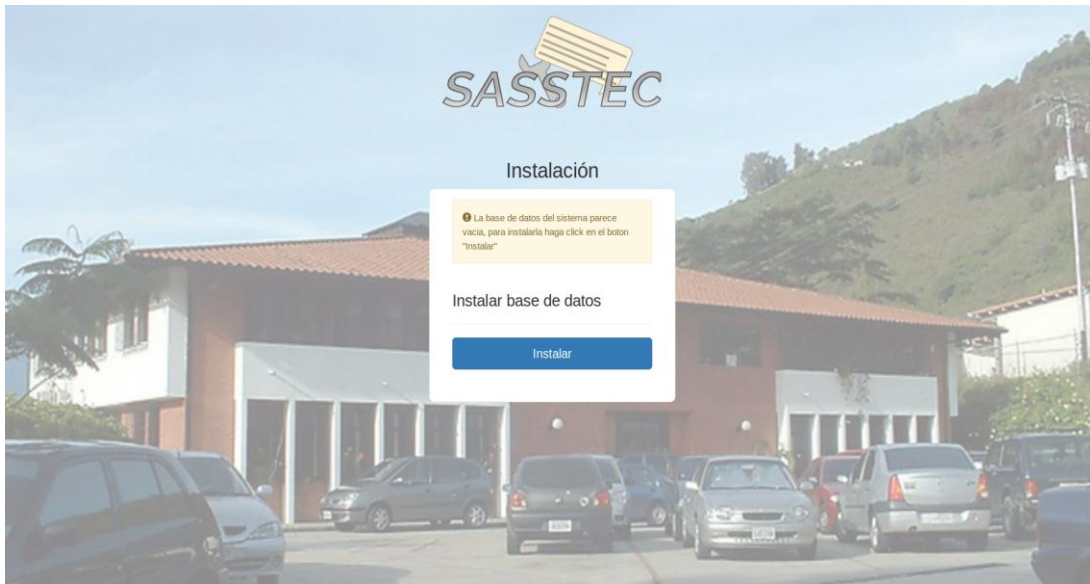
Previo a la implantación del sistema, se deben tener instalados los programas y servidores en el sistema operativo, estos son: MySQL 5.7, Php 5.6 y Apache 2.4

Se procede a copiar el archivo que contiene los componentes del sistema llamado "SASSTEC.zip" al escritorio, se extrae y se copia la carpeta que será pegada en la dirección del servidor local (/var/www/ o en algunos casos es /var/www/html).

A continuación se busca el archivo ubicado en: "/application/config/config.php" Este contiene el código que permite la conexión del sistema con la base de datos, se modifica y se ajusta de acuerdo con el usuario, servidor, clave que contenga el servidor, luego debe crear una base de datos vacía en mysql y especificar el nombre de la base de datos en el archivo mencionado anteriormente.

Por consiguiente, se ejecuta el sistema dentro del navegador a través de la dirección del servidor siguiendo la barra lateral "/" luego el nombre del sistema (si nuestro servidor es local, la dirección seria:

“http://localhost/sastect”), el sistema le indicara los pasos de instalación para su primer uso, le saldrá la ventana para instalar la base de datos por primera vez (ver figura N° 32)



**Figura N° 32: Instalación.**

La interfaz de usuario le indicara que debe presionar el botón de “Instalar” para instalar la base de datos, una vez presionado dicho botón, la base de datos se comenzara a instalar, una vez finalizado el proceso, el sistema abrirá otra pantalla para agregar la cuenta administrador en el sistema (ver figura N° 33)



**Figura N° 33: Agregar Cuenta de Administrador.**

Deberá especificar los siguientes datos: Nombre y apellido, Cedula de identidad y correo electrónico, una vez llenado los campos haga clic en el botón “agregar”, el sistema registrara los datos y quedara listo para ser usado con normalidad.

**Enero, 2017**

