



## SIGESP

Es un sistema administrativo creado en Venezuela por SIGESP, C.A. enfocado en la administración pública venezolana. A través de sus servicios de consultoría, capacitación y soporte, garantiza la instalación efectiva, la adecuación y la puesta en marcha del sistema administrativo integrado SIGESP, para lograr el impacto real en las diversas áreas de la institución.

### CARACTERÍSTICAS

- Módulos totalmente integrados.
- Diseñado bajo las exigencias legales establecidas en la Constitución Nacional, la Ley Orgánica de Administración Pública, la Ley Orgánica de Administración Financiera del Sector Público, Reglamentos y todas las providencias e instructivos emanados de la ONAPRE, SIGECOF, ONCOP y Contraloría General de la República.
- Actualización constante del sistema de acuerdo a las nuevas exigencias legales-tributarias.
- Interfaz gráfica intuitiva y fácil de usar.
- Sistema multiusuario.
- Acceso al sistema con claves de seguridad individuales.
- Máxima seguridad y total confiabilidad de la información.
- Múltiples reportes exportables a Excel y PDF.
- Tecnología de punta que permite un manejo óptimo, rápido y seguro, acorde a los últimos avances.
- Permite utilizar firma electrónica con la ayuda de Murachí, (Servicio web para la firma y verificación de documentos firmados electrónicamente que ofrece las herramientas necesarias para incorporar, de manera sencilla, la funcionalidad de firma electrónica en sistemas como SIGESP)
- Esta Desarrollado en PHP 5.6.7 Implementa manejadores de Base de Datos Mysql5, PostgreSQL 9.4, Multi Plataforma (Windows, Linux) En Linux, versiones Debian.

### MÓDULOS DE SIGESP

#### Módulos Principales

- Contabilidad Patrimonial y Fiscal
- Contabilidad Presupuestaria de Gastos
- Contabilidad Presupuestaria de Ingresos

#### Módulos Administrativos

- Solicitud de Ejecución Presupuestaria
- Órdenes de Compras



- Cuentas por Pagar
- Banco

### **Módulos Auxiliares**

- Inventario
- Bienes Nacionales
- Obras
- Control y Solicitud de Viáticos
- Proveedores y Beneficiarios

### **Módulo Personal**

- Recursos Humanos y Nómina

### **Módulos Especial de Facturación**

- Facturación
- Cuentas por Cobrar
- Rentas

## **REQUISITOS MÍNIMOS DE SOFTWARE PARA SU INSTALACIÓN**

### **Servidor**

Sistema Operativo:

Debian 8.11 jesse (Recomendado por SIGESP, C.A.)

Canaima

Windows

### **Gestor de Base de Datos**

Postgres 9.4 (Pgadmin3)

### **Servidor Web**

Apache 2.0

Php 5.6.39



(apache2 libapache2-mod-php5 php5 php5-pgsql php5-curl libcurl4-gnutls-dev postgresql unrar), no se puede instalar una versión superior del php.

## Estación de Trabajo

Sistema Operativo del agrado del cliente.

Navegador Mozilla Firefox última versión (Recomendado y Validado por SIGESP, C.A.)

## REQUISITOS MÍNIMOS DE HARDWARE PARA SU INSTALACIÓN

### Servidor

Procesador de 4.00 GHz

Disco Duro SCSI 500 GB mínimo

Memoria RAM Base 4 GB + 25MB adicional por cada usuario concurrente. (Depende de la cantidad de usuarios)

### Estación de Trabajo

Procesador Pentium II en adelante o su equivalente

## INSTALACIÓN

- Para iniciar con todos los pasos requeridos para la instalación de Sigesp, se debe tener el sistema operativo instalado y configurado correctamente e ingresaremos los siguientes repositorios:

```
deb http://ftp.us.debian.org/debian/ squeeze main contrib non-free
```

```
deb http://security.debian.org/ squeeze/updates main contrib non-free
```

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ squeeze-updates main contrib non-free
```

```
#Multimedia:
```

```
deb http://www.debian-multimedia.org squeeze main contrib non-free
```

```
#Backports:
```

```
#deb http://backports.debian.org/debian- backports squeeze-backports main non-free
```

- El servidor apache 2 y el tomcat 6, se instalaran con el siguiente comando:

```
sudo apt-get install apache2 tomcat6
```

- PHP 5, se instala con las instrucciones:



```
sudo apt-get install apache2-mpm-prefork libapache2-mod.php5 libonig2 libqdbm14 php5 php5-cli  
php5-common
```

```
sudo apt-get install php5-gd
```

```
sudo apt-get install php5-pgsql
```

- La base de datos PostgreSQL 8.4 se instala con la instrucción:

```
sudo apt-get install postgresql-8.4
```

## INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA SIGESP

### Instalación del código fuente:

Se descomprimen las fuentes y se copian en la carpeta /var/www

si las fuentes están en .tar.bz2 se utiliza el comando:

```
tar jvxf fuentes.tar.bz2.
```

Luego se modifican los permisos con el comando:

```
chmod 777 -R /var/www/sigesp/
```

### CONFIGURACIÓN DEL POSTGRESQL Y RESTAURACIÓN DE LAS BASE DE RESPALDO DEL SIGESP:

- Se ingresa al archivo de configuración con la instrucción:
- `nano/etc/postgres/8.4/main/postgresql.conf.`
- Y allí se reemplaza el texto `#listen_addresses = 'localhost'` con `listen_addresses = '*'`
  - Luego ingresamos al siguiente archivo con la instrucción:
- `nano pg_hba.conf` y cambiamos el texto `IPv4 host all all 127.0.0.1/32` por `host all all <nuestro segmento de red> md5`
  - Reiniciamos el servicio de postgresql con
- `etc/inint.d/postgresql restart`
  - Ahora debemos actualizar tanto la contraseña del usuario postgres del sistema operativo como la del usuario de la base de datos. Para ello usamos las siguientes instrucciones:
- Su root (ingresamos al usuario root).
- `Password postgres <nueva clave>`



- Su postgres (ingresamos al usuario postgres).
- Psql (ingresamos a la consola de la base de datos).
- ALTER USER postgres WITH PASSWORD 'nueva clave';
  - Ahora con los permisos del usuario postgres de la base de datos, creamos una base de datos, donde almacenamos la información del SIGESP. Para ello usaremos los siguientes comandos (dentro de la consola de la base de datos):
- CREATE DATABASE <nombre nueva base de datos> WITH OWNER=postgres Encoding='utf8' connection limit=-1;
  - Ahora actualizaremos el tipo de encoding de la base de datos para que pueda ser leída correctamente por el sistema SIGESP, usando la instrucción:
- UPDATE pg\_database SET encoding=16 WHERE datname='< nombre nueva base de datosZ';
- Ahora si salimos de la consola de la base de datos con el comando \q.
  - Con el siguiente comando exportaremos la base de datos de respaldo del sistema Sigesp a nuestra base de datos, usaremos el siguiente comando:
- psql -d <nombre nueva base de datos> -h localhost -f <dirección del sql del respaldo>
  - Para finalizar, reiniciamos el servicio de postgresql con:
- /etc/init.d/postgresql restart

## CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR APACHE2

- Editamos el archivo de charset y cambiamos el texto #AddDefaultCharset UTF-8 por AddDefaultCharset ISO-8859-1, para ingresar al archivo usamos la instrucción:
- sudo nano /etc/apache2/conf.d/charset
  - Reiniciamos el servidor apache con:
- sudo /etc/init.d/apache2 restart

## CONFIGURACIÓN DEL PHP5

- Ahora editaremos el archivo de configuración del php, para que pueda soportar los tiempos y las variables del sistema SIGESP. Para ello usaremos la instrucción:
- sudo nano /etc/php5/apache2/php.ini



- Ahora cambiamos las líneas de código:
- `max_execution_time = 30` por `max_execution_time = 0`
- `max_input_time = 60` por `max_input_time = 1024`
- `memory_limit = 256M` por `memory_limit = 2048M`
- `max_input_var = 1000` por `max_input_var = 8000`
- Al final se guarda el archivo.
  - Después vamos a editar el archivo `suhosin.ini` ubicado en la carpeta `/etc/php5/conf.d` en el colocamos “;” antes del texto `extensión=suhosin.so` quedando de la siguiente manera:
- `;extensión=suhosin.so`
  - Luego de guardar, reiniciamos el servidor apache con:
- `sudo /etc/init.d/apache2 restart`

## CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR TOMCAT6:

- Es un complemento adicional, que es entregado en la instalación. Sirve para poder habilitar y visualizar los reportes de auditoría y permisos de usuarios. Estos archivos fuentes deben ir en la dirección `/var/lib/tomcat6/webapps`

Para habilitar los permisos necesarios se utiliza:

- `chmod -R 777 /var/lib/tomcat6/webapps`
  - Debemos editar la configuración del Tomcat en el archivo `tomcat6` ubicado en la dirección `/etc/default/`.
- Se debe ubicar el valor de la variable `TOMCAT_SECURITY` de “yes” a “no”.
  - El tomcat 6, define un puerto por defecto que es el 8180, este debe ser cambiado editando el archivo `server.xml`, el cual se ubica en la dirección `/etc/tomcat6`.
- En la sección “`<!--define a non-SSL HTTP/1.1 Connector on port 8180 -->`” se encuentra la variable `Connector port="8180"` y se cambia por “8081”
  - Finalmente guardamos todos los archivos y reiniciamos el tomcat con la instrucción:
- `sudo /etc/init.d/tomcat6 restart`

## CONFIGURACIÓN DE LA BASE DE DATOS EN EL SIGESP

- Ahora, debemos indicarle al código fuente de Sigesp, donde se encuentra la base de datos y como acceder a ella. Para esto utilizaremos el archivo `sigesp_xml_configuracion.xml` ubicado en la dirección `/var/www/sigesp/base/xml/`.
- El archivo de xml debe contener la siguiente información:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<conexiones>
  <conexion>
    <servidor>localhost</servidor>
    <puerto>5432</puerto>
    <basedatos>NOMBRE BASE DE DATOS</basedatos>
    <nombre>ALIAS EN EL SISTEMA</nombre>
    <login>USUARIO DE BASE DE DATOS</login>
    <password>CONTRASEÑA DEL USUARIO</password>
    <gestor>POSTGRES</gestor>
    <directorio>nombre_directorio</directorio>
    <logo>logo.jpg</logo>
    <ancho>70</ancho>
    <alto>70</alto>
  </conexion>
</conexiones>
```

## INGRESO AL SISTEMA SIGESP

- Para ingresar al sistema SIGESP, se debe colocar en el navegador Firefox:

`http://<ipdel servidor>/sigesp/inicio.html`

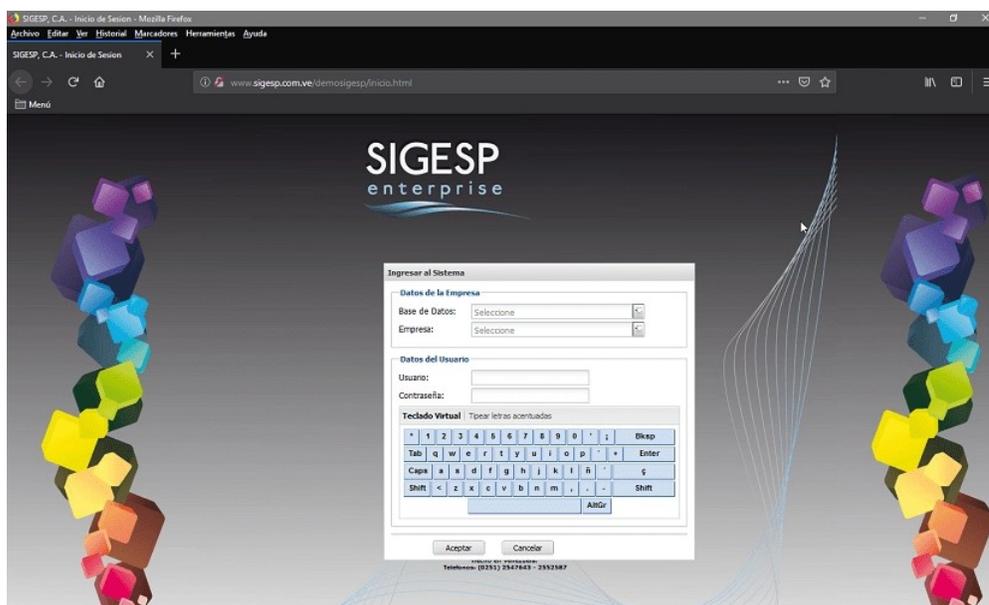


Figura 1. Página de inicio de sesión