

Manual de instalación y configuración del Sistema de Monitoreo de Eventos – SIME

Versión 1.0

Agosto 2015

Tabla de contenido

Presentación	3
Público Objetivo	3
Alcance de este Manual	3
Qué no hace parte de este Manual	3
Software que debe tener listo	3
Configuración para servidores Linux.....	4
Requisitos de hardware	4
Instalación del Sistema operativo	4
Servidor de Base de datos.....	4
Servidor Web:	5
Lenguaje Scripting (lenguaje interpretado)	5
Configuración de la base de datos SIME	6
Configuración de la aplicación web del SIME	6
Configuración para servidores Windows	7
Requisitos de hardware	7
Sistema operativo	7
Servidor de base de datos:.....	7
Servidor Web:	8
Scripting (lenguaje interpretado).....	8
Configuración de la base de datos de SIME	9
Configuración del aplicativo web SIME.....	9
Configuración del SIME	10
Configuración del archivo config.php	10
Configuración del menú ADMIN del SIME	11
Registrar Ciudad	12
Adicionar nuevos usuarios	13
Ayuda para Adicionar o Editar	13
Ingreso del usuario.....	13
Gestión de acceso para Usuarios	13
Administración de la Base de Datos	13
Asignación del menú de navegación de acuerdo a perfil de usuario	13
Modificación de las etiquetas del sistema.....	13
Apéndice	14

Presentación

El presente Manual es una guía para la instalación y configuración de las aplicaciones del SIME basado en la web. Se utiliza Windows 7 para demostrar la instalación en la plataforma Windows y Ubuntu para demostrar la instalación en la plataforma Linux.

Público Objetivo

Este documento está dirigido a los profesionales de informática, así como a profesionales con conocimientos informáticos que tienen experiencia en la instalación de un sistema operativo y tienen la capacidad de utilizar la interfaz de línea de comandos (CLI, por sus siglas en inglés), en sistemas UNIX o archivos de texto en los sistemas Windows.

Nota: Ante cualquier dificultad en la instalación del SIME, buscar el asesoramiento de personal de informática capacitado. En caso que usted requiera más ayuda contacte a la Oficina local de la OPS/OMS o bien al Punto de Contacto Regional de la OMS para el RSI a través del correo electrónico ihr@paho.org.

Alcance de este Manual

- Configuración de:
 - PHP 5.3 y sus utilitarios para su uso con la base de datos PostgreSQL:
 - Base de datos de SIME
 - Configuración Web
 - Configurar el archivo Config.php
 - Configuración de mapas predeterminados
 - Configuración del menú ADMIN del SIME
 - Modificación de los textos usando el editor Poedit

Qué no hace parte de este Manual

Este manual no incluye los siguientes tópicos, pero proporciona enlaces a documentación de apoyo:

- Instalación y configuración de:
 - Sistemas operativos (Windows y Linux)
 - Servidor Web Apache
 - Servidor de la Base de datos PostgreSQL

Software que debe tener listo

SIME es una aplicación web que se desarrolló utilizando PHP (versión 5.3) lenguaje de scripting (lenguaje interpretado). Se requiere de un servidor web para alojar la aplicación. Hay diferentes paquetes de software que se pueden utilizar para ejecutar SIME, este manual se centrará específicamente en la LAPP (Linux, Apache, PostgreSQL y PHP) y WAPP (Windows, Apache, PostgreSQL y PHP).

Configuración para servidores Linux

Se utiliza Ubuntu para demostrar la instalación del SIME en un sistema operativo Linux.

Nota: Ejecute todos los comandos de Ubuntu desde la terminal para instalar el software necesario. Si esto no puede ser realizado, buscar el asesoramiento de personal capacitado. Si el problema persiste, busque apoyo en la Oficina local de la OPS/OMS o a través del correo electrónico ihr@paho.org.

Requisitos de hardware

Procesador	300 Mhz x 86
Memoria	<ul style="list-style-type: none">• Mínimo: 192 MB RAM• Recomendado: 1 GB de RAM o superior
Espacio en disco	<ul style="list-style-type: none">• Mínimo : 10 GB• Recomendado: 40 GB o más.

Documentación sobre Ubuntu GB(nd). Consultado el 05 de mayo 2015, a partir del siguiente enlace:

<https://help.ubuntu.com/community/Installation/SystemRequirements>

Instalación del Sistema operativo

Nombre: Ubuntu

Versión: Última versión de escritorio o servidor LTS (Long Term Support), soporte extendido para 3 años en versión escritorio y 5 años para versión web.

Sitio oficial para apoyo: www.ubuntu-es.org/

Sitio para descargar: <http://www.ubuntu.com/download/>

Tutoriales:

- <https://www.youtube.com/watch?v=0UTOAltKhvE>
- <http://www.ubuntu-guia.com/2014/04/novedades-en-ubuntu-1404.html>

Servidor de Base de datos

Nombre del servidor: PostgreSQL

Versión: 9.2 o superior

Sitio oficial: www.postgresql.org.es/

Comandos de instalación:

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install postgresql-contrib postgresql PostGIS -ypostgresql-9.3-PostGIS-2.1
```

```
nanosudo /etc/postgresql/9.2/main/pg_hba. Conf
```

Tutoriales disponibles:

- Instale el servidor PostgreSQL en Ubuntu:
<http://www.guia-ubuntu.com/index.php?title=PostgreSQL>
- <https://www.youtube.com/watch?v=JVjePFENFM4>
- <http://gkudos.com/blog/2011/10/25/instalando-postgis-2-0-en-ubuntu/>
- Configure y asegure el servidor de base de datos:
<http://blog.g3ortega.com/2014/02/instalando-y-configurando-postgresql-en.html>

Servidor Web:

Nombre Apache

Versión: 2.2 o superior

Sitio oficial: <http://httpd.apache.org/>

Comandos de instalación CLI: `sudo apt-get install Apache2`

Tutoriales:

- <http://httpd.apache.org/docs/2.2/es/>
- <https://www.digitalocean.com/community/tutorials/como-configurar-virtual-host-de-apache-en-ubuntu-14-04-lts-es>

Lenguaje Scripting (lenguaje interpretado)

Nombre: PHP

Version: 5.3 o superior

Instalación de librerías de PHP necesarias para SIME:

- php5-pgsql
- php-pear
- php5-gd

Comandos de instalación CLI:

```
sudo apt-get install libApache2-mod-php5 php5 php-pear php5-gd php5-pgsql php-gettext
```

Para que PHP pueda trabajar con PostgreSQL se debe instalar **php5-pgsql**, tenga en cuenta que una vez instalado el archivo anterior debe verificarse que 'extension= php_pgdll' este sin comentar en el /etc/php5/Apache2/php.ini, (sin comillas), debe estar sin ;.

Si no existe en el archivo, entonces usted tendrá que agregarlo manualmente.

Sitio oficial: <http://php.net/>

Tutoriales:

- Guía del servidor PHP para Ubuntu: <http://www.maestrosdelweb.com/phpmysqlap/#a2>
- Instalar PHP en Ubuntu: <https://www.youtube.com/watch?v=kwtLN7fUzG4>
- Gettext: <http://php.net/manual/es/book.gettext.php>

Configuración de la base de datos SIME

1. Crear la base de datos 'SIME', con un rol de usuario para esa base de datos

```
postgres sudo -u createuser -D -A -P [ SIME nombre de usuario]  
sudo -u postgres CreateDB -O [nombre de usuario SIME]SIME
```

2. Recargar postgresql

```
sudo/etc/init.d/postgresql
```

3. Crear extensión postgresql para la base de datos SIME

```
sudo -u postgres psql -c "CREATE PostGIS EXTENSION; CREAR postgis_topology EXTENSION;"  
[DATABASE_NAME_HERE]
```

4. Importar la base de datos utilizando 'SIME_utf8_clean.sql'

```
psql-U postgres SIME <[Ubicación de la base de datos] /SIME_utf8_clean.sql
```

Enlace de apoyo: <http://www.guia-ubuntu.com/index.php?title=PostgreSQL>

Configuración de la aplicación web del SIME

1. Copiar el directorio SIME en el directorio principal del servidor web Apache2. Dependiendo de la versión de Apache 2 que usted esté utilizando, esta podrá ser:
 - o /var / www/
 - o /var / www / html
2. Asegurar que el servidor Apache tenga permisos de ejecución para leer / escribir / en el directorio y su contenido
3. **Configurar** archivo **config.php** como se indica en la sección de [configuración de SIME](#)

Configuración para servidores Windows

Requisitos de hardware

Estos requisitos están basados para servidores Windows 2008

Componente	Requisito
Procesador	<ul style="list-style-type: none">• 1 GHz (procesador x86) o 1,4 GHz (procesador x64)• Recomendado: 2 GHz o superior <p>Nota: Se requiere un procesador Intel Itanium 2 para servidores Windows 2008 para sistemas basados en Itanium</p>
Memoria	<ul style="list-style-type: none">• Mínimo: 512 MB de RAM• Recomendado: 2 GB de RAM o superior
Espacio disponible en disco	<ul style="list-style-type: none">• Mínimo: 10 GB• Recomendado: 40 GB o superior

Windows Server 2008 Requisitos del sistema. (nd). Consultado el 05 de mayo 2015, en <https://technet.microsoft.com/es-ar/es/library/bb625087.aspx>

Sistema operativo

Nombre del sistema: Windows

Versión: 7 / Servidor 2008 o más reciente.

Servidor de base de datos:

Nombre: PostgreSQL

Versión: 9.2 o superior

Sitio web **oficial:** <http://www.postgresql.org.es>

Sitio web de descarga: <http://www.postgresql.org.es/descargas>

Sitio de descarga PGAdmin: <http://www.pgadmin.org/download/windows.php>

Tutoriales:

- Inicio rápido: <http://www.ajpdsoft.com/modules.php?name=News&file=article&sid=489>
- Instalación y configuración de PostgreSQL:
<https://www.youtube.com/watch?v=5CnSaPON6qA>
- Hacer Copia de Seguridad y Restaurar:
<http://rm-rf.es/postgresql-como-crear-y-restaurar-backups-de-bases-de-datos/>

Documentación oficial:

- PG Admin: <http://www.pgadmin.org/docs/>
- PostgreSQL: <http://www.postgresql.org.es/documentacion>

Servidor Web:

Nombre: Apache

Versión: 2.2 o superior

Sitio web **oficial:** <http://httpd.apache.org/>

Sitio web de Descarga: <http://httpd.apache.org/download.cgi>

Tutoriales:

- Instalación: <https://www.youtube.com/watch?v=nh48Tx2gLao>
- Instalación: <http://php.net/manual/es/install.windows.apache1.php>

Scripting (lenguaje interpretado)

Nombre: PHP

Versión: 5.3 o superior

Instalación de librerías de PHP necesarias para SIME:

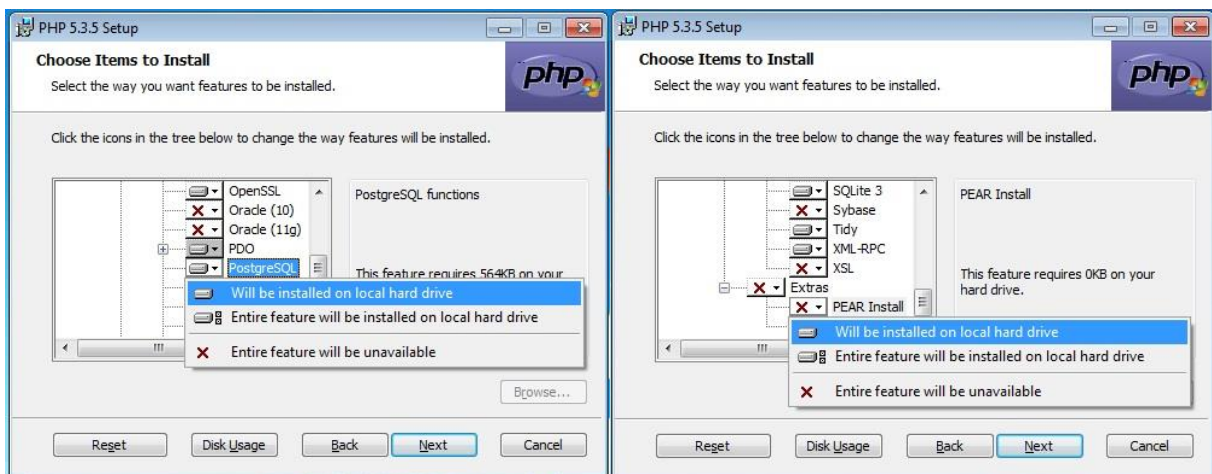
- php-pear
- php5-gd
- gettext

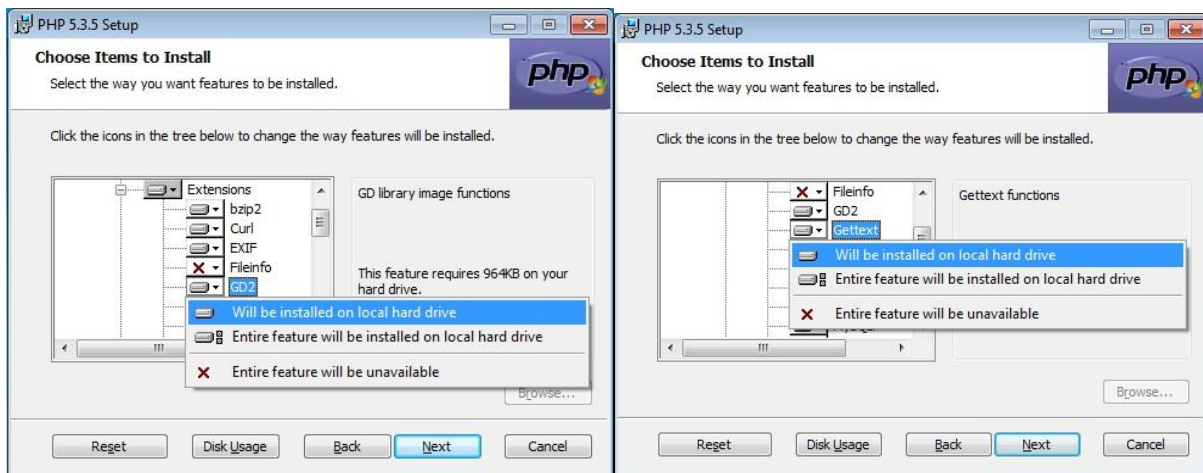
Enlace de descarga: <http://windows.php.net/download#php-5.6>

Descargar Link 2: <http://windows.php.net/download#php-5.6> / [descargas / releases / archives/](http://windows.php.net/releases/archives/) - Descargue el último instalador. Por ejemplo, 'php-5.6.7-Win32-VC11-x86.zip'

Instrucciones adicionales:

- Cuando este instalando PHP, asegurar que las instancias **pear**, **gd** y **gettext** se encuentren seleccionadas en la instalación.





- Asegurar que "extension = php_pqsql.dll" este sin comentariar en el archivo php.ini, sin ";".
- Asegurar que Apache este configurado para PHP

Sitio web oficial: <http://php.net/>

Tutoriales:

- Configurar PHP y Apache: <http://www.thesitewizard.com/php/install-php-5-Apache-windows.shtml>
- Ir a los pasos 3 y 4 de este artículo: https://docs.moodle.org/28/en/Manual_install_on_Windows_7_with_Apache_and_MySQL

Configuración de la base de datos de SIME

- Abrir el CMD, en símbolo del sistema con privilegios de Administrador
- Cambiar al directorio 'bin' de Postgresql
- Crear usuario:

```
createuser -U postgres -D -A -P [nombre de usuario SIME]
```

- Crear base de datos:

```
createdb -U postgres -o [nombre de usuario sime]sime
```

- Restaurar base de datos SIME:

```
psql -U postgres sime <[Ubicación de la base de datos]/SIME_utf8_clean.sql
```

Configuración del aplicativo web SIME

- Copiar la carpeta del aplicativo "SIME" al directorio 'htdocs' para el servidor web Apache.
- Configurar archivo **config.php** como se indica en la [Configuración de SIME](#) a seguir.

Configuración del SIME

Configuración del archivo config.php

La mayor parte de la configuración del SIME se realiza en el archivo "config.php" que se encuentra en el directorio principal de la carpeta de aplicaciones web SIME. Los siguientes ajustes de configuración están disponibles:

Base de datos

Configuración para el servidor de base de datos:

- **\$DbHost** - La dirección IP para el servidor de base de datos. (Ej localhost o 10.10.10.1)
- **\$DbPort** - El número de puerto para el servidor de base de datos
- **\$DbUser** - El nombre de usuario para la cuenta del servidor de base de datos con privilegios en la base de datos SIME
- **\$DbSchema** - El esquema de base de datos utilizado para la base de datos de SIME (predeterminado = público)
- **\$DbType** - El tipo de servidor de base de datos utilizado (por ejemplo, postgres, mysql, mysqli, oracle)
- **\$DbIdioma** - El idioma predeterminado para SIME
- **\$DbSendEmail** - Habilitar enviar correo electrónico (opciones: "falso" o "verdadero")
- **\$DbEncoding** - Codificación de la base de datos (ejemplo: "UTF-8" o "iso-8859-1 ")

Aplicación

- **\$IntEncoding** - Codificación de la Interfaz (ejemplo: " utf-8 "o" iso-8859-1')
- **\$vTimezone** - Establece la zona horaria para el SIME (ejemplo: 'America / Los_Angeles')
- **\$vLocale** - Configuración regional establecida para *la localidad del sistema por ejemplo para Brasil se tiene: pt=windows pt_BR para Linux..*
- **\$vLinkSist** - Enlace al sistema basado en la dirección web de cada país.
- **\$vDateFormat** - Ajuste el formato de fecha (ejemplo: '% Y-% m-% d' o '% Y /% m /% d')
- **\$DbCountry** - Ajuste el país predeterminado en el que SIME está siendo utilizado (Ejemplo: 'Brasil'). Este debe ser el mismo valor que el campo "POMPAIS" en la tabla de base de datos "Ibge_PO_Mun_2000_2005". Esta es la tabla que almacena los registros para "Registro Ciudad" en el menú ADMIN en SIME-.
- **\$sis_Versao** - Número de versión del sistema (ejemplo '2.0.05'). No cambie a menos que haya modificado el código fuente.
- **\$vPathlib** - **No cambiar**

Servidor de Correo electrónico

- **\$vEmailNot** – Dirección del correo electrónico definido como de notificación del aplicativo. (ejemplo notificacion@moh.gov)
- **\$vEmailAdm** - email área administrativa (ejemplo admin@moh.gov)
- **\$vEmailSMTPHost** - configuración del servidor smtp (ejemplo smtp.gmail.com)
- **\$vEmailSMTPPort** - número de puerto del servidor smtp (ejemplo: gmail = 587)
- **\$vEmailSMTPUser** - nombre de usuario para cuenta de correo electrónico
- **\$vEmailSMTPPass** – contraseña para la cuenta del correo electrónico
- **\$vEmailSMTPAuth** - tipo de autenticación de correo electrónico (ejemplo Plain/ CRAM_MD5 / Login- gmail = Login)
- **\$vEmailSMTPSprot** - tipo de cifrado del correo electrónico (ejemplo: TLS / SSL o blank)
- **\$vEnviaEmailNot** - Habilitar envío notificación por correo electrónico a los perfiles de los usuarios (Opciones: 'S' o 'N')

Cambios del Mapa de la página de inicio

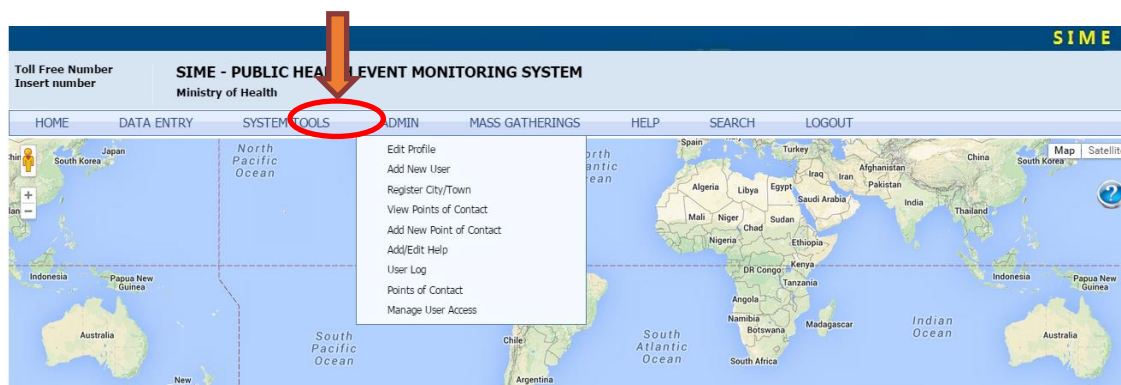
- **\$ChaveGoogle** – clave de Google maps
- **\$vlat_ref** Ajustes de latitud del mapa de la página de inicio
- **\$vlng_ref** Ajustes de longitud del mapa de la página de inicio
- **\$vzoom_ref** Ajustes de zoom para el mapa de la página de inicio. Cuanto mayor sea el valor mayor es el zoom (ejemplo 1,2,3,4 ...)

Otros cambios al mapa

- **\$DefaultAddress** – utilice para cambiar/ajustar el mapa de la página de inicio.

Configuración del menú ADMIN del SIME


Esta sección se explicará la administración de la aplicación SIME. Todas las opciones de administración para SIME se pueden encontrar en la pestaña "ADMIN". Para acceder a la pestaña "ADMIN", el usuario debe tener un nivel de acceso de 3 (Acceso completo).

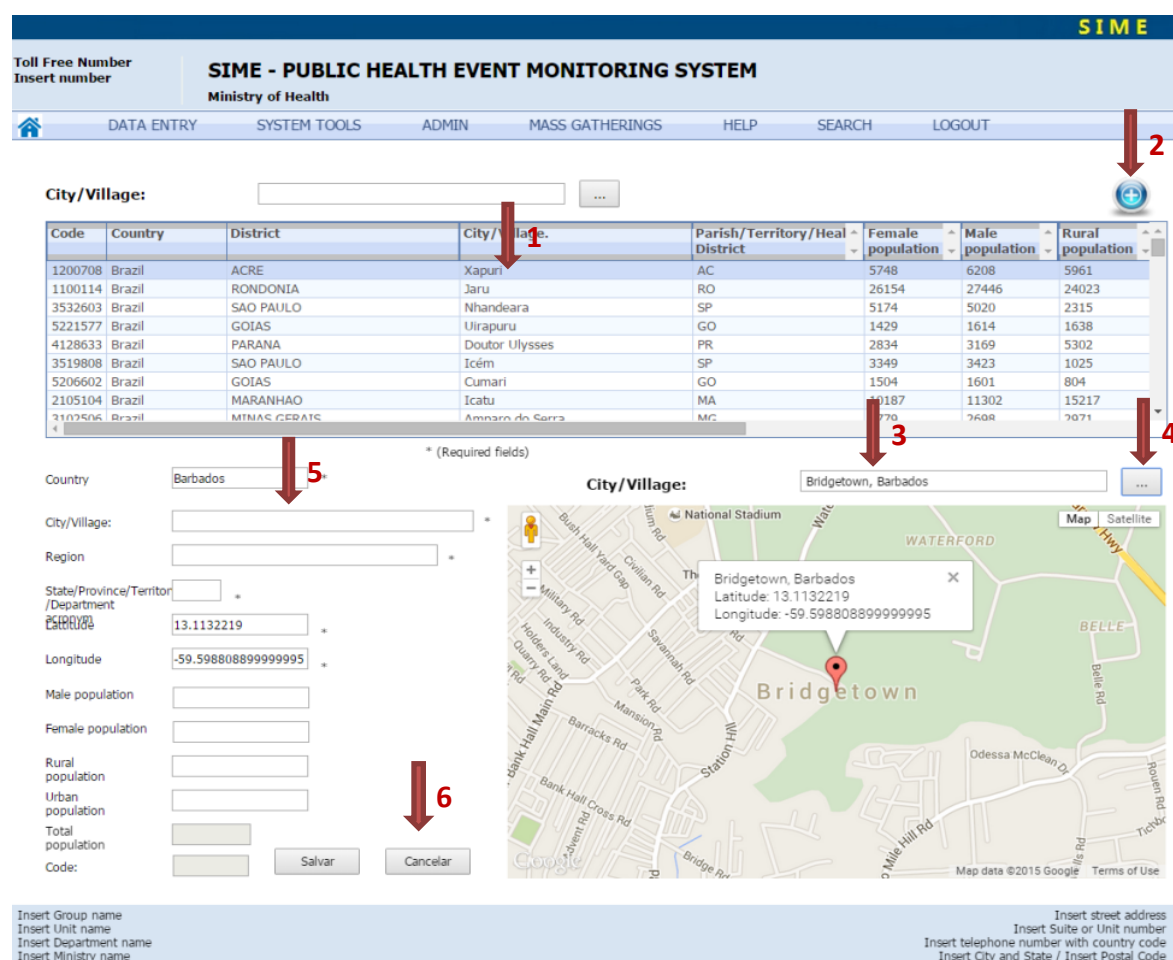


Registrar Ciudad

Esta es la primera opción que es necesario configurar. SIME requiere que antes de registrar a un usuario se registre la ubicación del mismo (ciudad).

Para registrar ciudad:


1. En primer lugar, debe seleccionar un campo de la tabla que se despliega para que se haga visible el botón de agregar. 
2. Oprima el botón de agregar.
3. Escriba el nombre de la ciudad y el país que va a ingresar en la caja de texto de la 'Ciudad' así: [País], [Ciudad] Por ejemplo, Bridgetown, Barbados.
4. Haga clic en el botón "..." para localizar la ciudad
 - a. La longitud y latitud se completaran automáticamente, también puede cambiar los valores manualmente si es necesario.
5. Rellene los detalles para esa Ciudad en los diferentes campos.
6. Pulse el botón Guardar en la parte inferior.




SIME - PUBLIC HEALTH EVENT MONITORING SYSTEM
Ministry of Health


Toll Free Number
Insert number

DATA ENTRY SYSTEM TOOLS ADMIN MASS GATHERINGS HELP SEARCH LOGOUT

City/Village: 

Code	Country	District	City/Village	Parish/Territory/Heal District	Female population	Male population	Rural population
1200708	Brazil	ACRE	Xapuri	AC	5748	6208	5961
1100114	Brazil	RONDONIA	Jaru	RO	26154	27446	24023
3532603	Brazil	SAO PAULO	Nhandeara	SP	5174	5020	2315
5221577	Brazil	GOIAS	Uirapuru	GO	1429	1614	1638
4128633	Brazil	PARANA	Doutor Ulysses	PR	2834	3169	5302
3519808	Brazil	SAO PAULO	Icém	SP	3349	3423	1025
5206602	Brazil	GOIAS	Cumari	GO	1504	1601	804
2105104	Brazil	MARANHAO	Icatu	MA	10187	11302	15217
2105106	Brazil	MTAS GERAIS	Amorim do Serra	MG	779	7608	7071

Country: 

City/Village: 

Region:

State/Province/Territory/Department:

Latitude:

Longitude:

Male population:

Female population:

Rural population:

Urban population:

Total population:

Code:

Map of Bridgetown, Barbados showing coordinates: Latitude: 13.1132219, Longitude: -59.598808899999995.

Insert Group name
Insert Unit name
Insert Department name
Insert Ministry name

Insert street address
Insert Suite or Unit number
Insert telephone number with country code
Insert City and State / Insert Postal Code

Adicionar nuevos usuarios

- Asegúrese de que la ciudad para el usuario ya está registrada en el sistema.

Ayuda para Adicionar o Editar

El editor de esta página puede ser utilizado para modificar el texto que aparece en el menú de ayuda para los usuarios. Aquí adicione el manual de usuario.

Ingreso del usuario

Da cuenta de las veces que ha tenido acceso un usuario en el sistema.

Gestión de acceso para Usuarios

- Activar cuenta de usuario mediante el menú "Administrar acceso de usuario"
 - Activo:
 - 'S' = Sí
 - 'N' = No
 - Nivel de Acceso - Ver [Modificar barra de navegación](#) sobre la configuración de Acceso, de acuerdo a la disposición del país.
 - 0 = Solo ver
 - 1 =
 - 3 = Acceso Completo

Administración de la Base de Datos

No toda la administración se puede realizar en el config.php o el menú de administración en tiempo de ejecución. Algunas tareas requieren la modificación de la base de datos.

Asignación del menú de navegación de acuerdo a perfil de usuario

Para modificar el menú de navegación, lo hace cambiando la **tabla tb_web_links**, la que administra los niveles de acceso a los elementos de la barra de menús.

Modificación de las etiquetas del sistema

Con el fin de adaptar las etiquetas dentro del programa para su país, es necesario utilizar una aplicación llamada Poedit. Poedit modifica el archivo de traducción que se encuentra dentro de la carpeta de aplicación web 'SIME' (/SIME/locale/English/LC_MESSAGES/messages.po).

No intente modificar el archivo *messages.mo* ya que se genera automáticamente utilizando el archivo *mensajes.po*

* Al editar usando Poedit debe reiniciar Apache, para que se tomen los cambios.

Enlace de descarga de Poedit: <https://poedit.net/>

Apéndice