



# **MANUAL DEL ADMINISTRADOR**

ETAB



# Índice de contenidos

<b>Capítulo 1 Generalidades .....</b>	<b>7</b>
1.1 Flujo de trabajo.....	7
1.2 Interfaz principal .....	8
1.3 Listado .....	8
1.4 Filtrando elementos.....	9
1.5 Acciones sobre un elemento.....	10
<b>Capítulo 2 ETL. ....</b>	<b>13</b>
2.1 Conexión a bases de datos.....	13
2.2 Origen de datos.....	14
3.1 Usuarios .....	21
<b>Capítulo 4 Catálogos .....</b>	<b>25</b>
4.1 Fuente de datos.....	25
4.2 Responsable de datos .....	26
4.3 Responsable indicador .....	26
4.4 Clasificación según uso .....	27
4.5 Clasificación técnica.....	27
4.6 Significado de campos.....	27
4.7 Colores - Alertas.....	28



# Introducción

El e-TAB es una herramienta que propone proveer información y datos presentando estos de una manera accesible y objetiva, utilizando visualizaciones gráficas de diferentes tipos (gráficas, mapas, tablas interactivas) que buscará distribuir y proveer información de diferentes programas de forma unificada. Inicialmente, basados en necesidades existentes, es necesario un análisis para mejor entendimiento de la ejecución del programa dentro de la iniciativa. Por lo tanto, el eTAB será alimentado por los datos obtenidos a partir de la información administrativa producida por el sistema estatal y nacional de información de salud.

El Tablero de Seguimiento y Control en Línea permitirá:

1. Monitorear el progreso de la ejecución y la utilización de los recursos.
2. Monitorear el progreso hacia el logro de resultados.
3. Retroalimentar el sistema para tomar medidas correctivas sobre la marcha del proyecto y alinearlos hacia el cumplimiento de los resultados comprometidos.

El eTAB es desarrollado utilizando un repositorio de código de acceso abierto a través de Internet y publicado bajo los términos de una licencia libre/open source<sup>1</sup> [\(#fn:1\)](#).

- 
1. Aprobada por la Free Software Foundation y la Open Source Initiative. [↩ \(#fnref:1\)](#)



## Capítulo 1

# Generalidades

### 1.1 Flujo de trabajo

El flujo de trabajo principal, consiste en los siguientes pasos:

1. Configurar una conexión desde donde se obtendrán los datos (Orígenes de datos -> Conexión a bases de datos -> Agregar Nuevo)
2. Crear el origen de datos, se puede extraer desde una base de datos o un archivo (Orígenes de datos -> Origen de datos -> Agregar Nuevo)
3. Configurar el origen de datos, se deben especificar el significado de cada campo (Orígenes de datos -> Origen de datos -> Seleccionar un origen para editar)
4. Crear las variables (Indicadores -> Variables -> Agregar Nuevo)
5. Crear la ficha técnica, la cual contendrá las especificaciones del indicador y la fórmula para calcularlo (Indicadores -> Ficha Técnica -> Agregar Nuevo)
6. Uso de los indicadores desde el tablero (Indicadores -> Tablero)

Pasos alternos:

1. Si los datos se obtendrán desde un archivo, no es necesario configurar una conexión a una base de datos

## 1.2 Interfaz principal

### 2 LOGO PRINCIPAL



**Figura 1.1** Interfaz Principal


1. Nombre del usuario actual y la opción para salir.
2. Logo/Imagen principal, la cual puede cambiar según la personalización que se haga en la instalación
3. Menú principal, se mostrarán las opciones de acuerdo al perfil del usuario
4. Acciones, contendrá opciones como agregar un nuevo elemento o filtrar resultados, dependerá de que se esté mostrando en el área de trabajo
5. Área de trabajo. Se mostrará su contenido de acuerdo a las opciones seleccionadas

## 1.3 Listado

La mayoría de interfaces se componen de un listado, desde la cual podemos realizar las siguientes acciones:

1. Crear un nuevo elemento
2. Seleccionar un elemento para Editar/Borrar
3. Cambiar el orden del listado, dando clic en el título de la columna
4. Aplicar filtros
5. Exportar los datos del listado





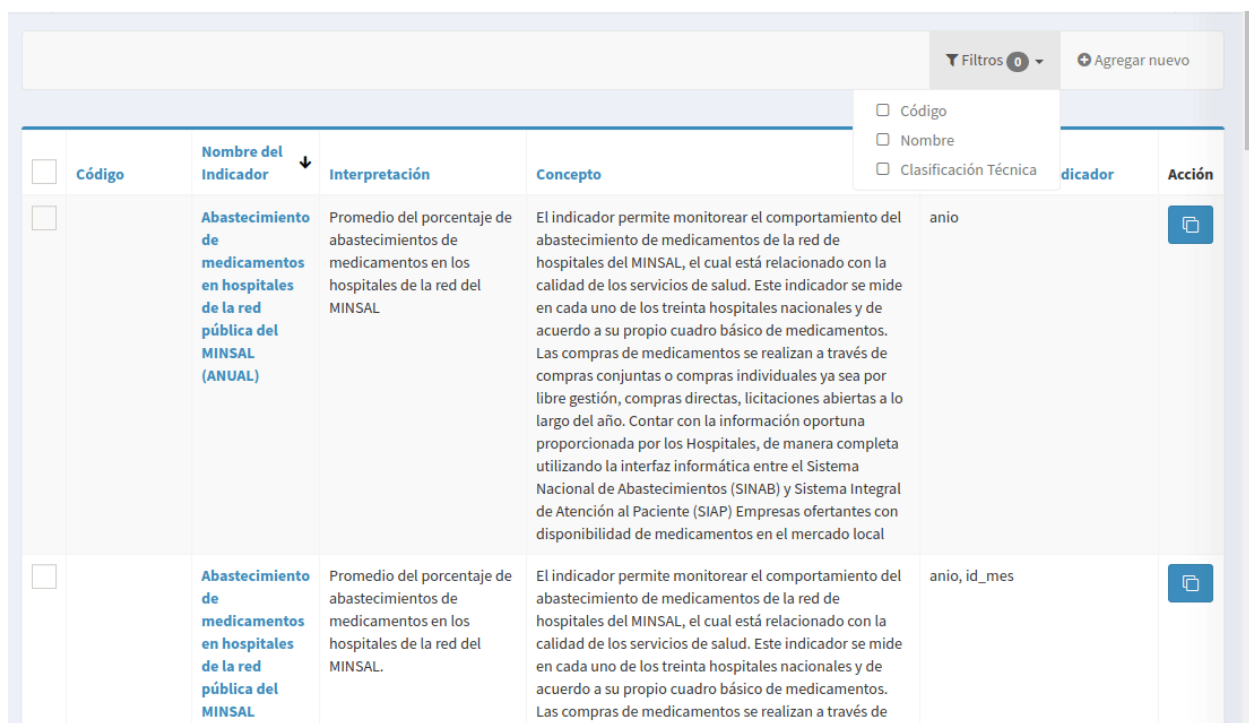
Contacto	Nombre del establecimiento	Correo Electrónico	Número telefónico	Cargo
SIMMOW	SIMMOW	simmow@salud.gob.sv	9999-9999	Analista
SUMEVE	SUMEVE	sumeve@salud.gob.sv	11	111
VIGEPES	VIGEPES	vigepes@salud.gob.sv	22222	encargado

Exportar - 1 / 1 - 3 resultados - Por página 32

**Figura 1.2** Configuración del origen de datos

## 1.4 Filtrando elementos

Cuando está en la vista **listado** se mostrará, en la barra de acciones, la opción **Filtros**, al darle clic se mostrará una nueva sección que mostrará las opciones por las cuales puede filtrar el listado que se muestra actualmente, los campos disponibles serán propios de cada listado y puede seleccionar uno o varios campos para filtrar. Al establecer un filtro debe dar clic en el botón **Filtrar** para que éste se aplicado



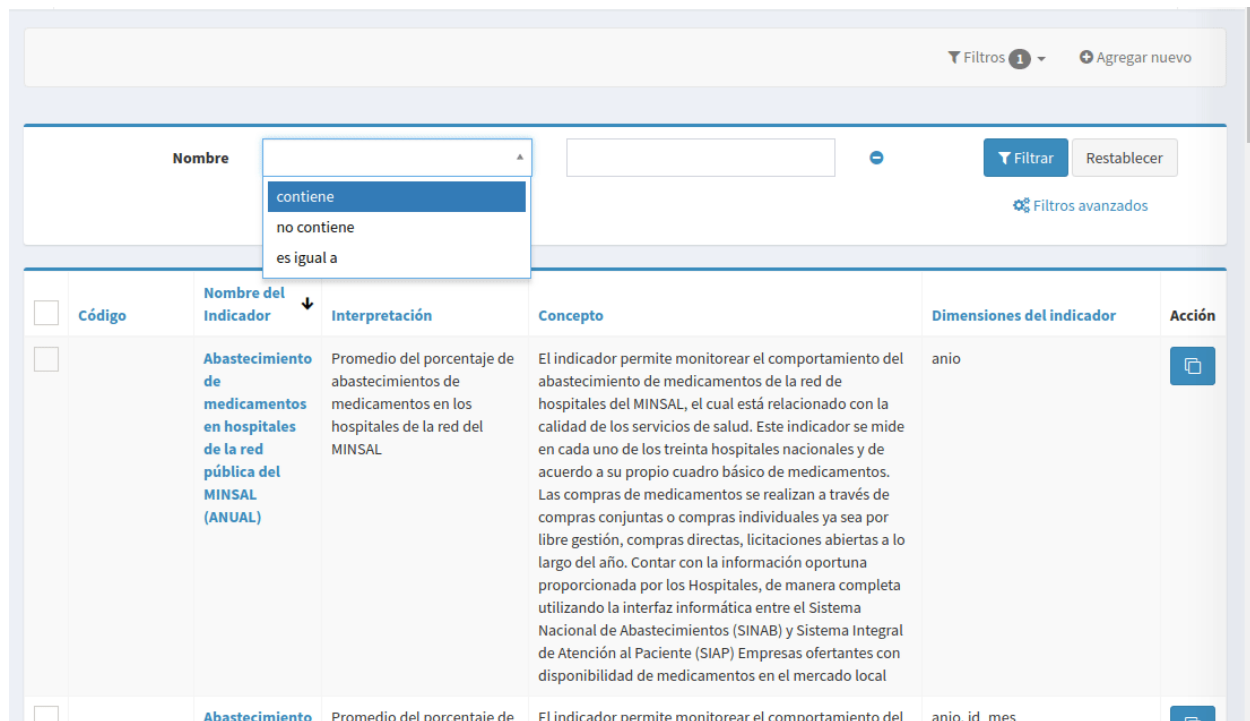
	Código	Nombre del Indicador	Interpretación	Concepto	Indicador	Acción
<input type="checkbox"/>		Abastecimiento de medicamentos en hospitales de la red pública del MINSAL (ANUAL)	Promedio del porcentaje de abastecimientos de medicamentos en los hospitales de la red del MINSAL	El indicador permite monitorear el comportamiento del abastecimiento de medicamentos de la red de hospitales del MINSAL, el cual está relacionado con la calidad de los servicios de salud. Este indicador se mide en cada uno de los treinta hospitales nacionales y de acuerdo a su propio cuadro básico de medicamentos. Las compras de medicamentos se realizan a través de compras conjuntas o compras individuales ya sea por libre gestión, compras directas, licitaciones abiertas a lo largo del año. Contar con la información oportuna proporcionada por los Hospitales, de manera completa utilizando la interfaz informática entre el Sistema Nacional de Abastecimientos (SINAB) y Sistema Integral de Atención al Paciente (SIAP) Empresas ofertantes con disponibilidad de medicamentos en el mercado local	anio	
<input type="checkbox"/>		Abastecimiento de medicamentos en hospitales de la red pública del MINSAL	Promedio del porcentaje de abastecimientos de medicamentos en los hospitales de la red del MINSAL.	El indicador permite monitorear el comportamiento del abastecimiento de medicamentos de la red de hospitales del MINSAL, el cual está relacionado con la calidad de los servicios de salud. Este indicador se mide en cada uno de los treinta hospitales nacionales y de acuerdo a su propio cuadro básico de medicamentos. Las compras de medicamentos se realizan a través de	anio, id_mes	

Filtros 0 | Agregar nuevo

- ☐ Código
- ☐ Nombre
- ☐ Clasificación Técnica

**Figura 1.3** Filtros

Por defecto se buscará los elementos que contengan el texto ingresado como filtro, pero también puede elegir la opción **Filtros avanzados** para poder elegir la forma en que se debe buscar el texto ingresado: **contiene, no contiene, es igual a**; como se muestra en la imagen siguiente

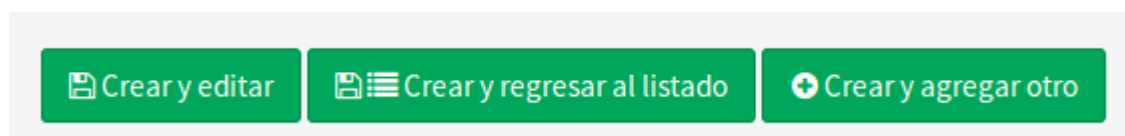


**Figura 1.4** Filtros avanzados

## 1.5 Acciones sobre un elemento

Cuando se está creando un nuevo elemento se dispondrá en la parte inferior del formulario los siguientes botones de acción:

1. Crear y editar. Guarda los datos actuales y permanece el formulario abierto para edición
2. Crear y regresar al listado. Guarda los datos actuales y regresa a mostrar el listado.
3. Crear y agregar otro. Guarda los datos y muestra el formulario en blanco para agregar otro elemento

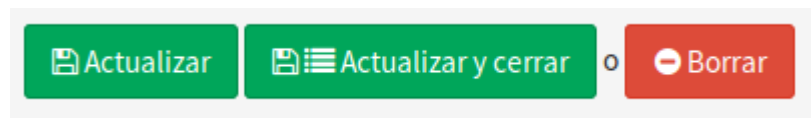


**Figura 1.5** Crear - Acciones

Si se está editando un elemento existente dispondremos de los siguientes botones de acción:

1. Actualizar. Guarda los cambios realizados y mantiene el formulario abierto para poder realizar más modificaciones.
2. Actualizar y cerrar. Guarda los cambios y vuelve al listado.

3. Borrar. Permite eliminar el elemento actual, se pedirá confirmación de la acción.



**Figura 1.6** Editar - Acciones



## Capítulo 2

# ETL

El bloque ETL (Extract Transform Load) es la sección dónde se configuran los orígenes de datos y se obtiene la información de ellos.

### 2.1 Conexión a bases de datos

Cuando los datos provienen de una base de datos ya existente, se debe configurar antes la conexión a ésta. Los motores soportados son: PostgreSQL, MySQL, SQL Server y Oracle. Se inicia en el menú **Origen de Datos --> Conexión a base de datos** Debemos ingresar los datos necesarios para configurar la conexión, una vez ingresados se puede probar la conexión con el botón **Probar Conexión** el cual nos devolverá un mensaje con el resultado de la prueba.

Crear

Conexión a Base de Datos

Nombre de la conexión \* Local

Motor de base de datos \* PostgreSQL

Puerto

Instancia

Dirección IP \* 127.0.0.1

Usuario \* admin

Clave \* \*\*\*\*\*

Repetir clave \* \*\*\*\*\*

Nombre de la base de datos \* etab

Comentario

Crear y editar
 Crear y regresar al listado
 Crear y agregar otro
 Probar Conexión
 Conexión exitosa

**Figura 2.1** Formulario de conexión de base de datos

## 2.2 Origen de datos

Para la creación de un origen de datos tenemos las secciones:

- **Datos generales** que contendrá la descripción general del origen.
- **Desde base de datos** donde especificará si los datos se obtendrán desde una conexión a una base de datos o desde un archivo.
- **Desde archivo** cuando los datos sean obtenidos de un archivo de hoja de cálculo o con formato csv.
- **Carga incremental** Para orígenes de datos que tengan un campo fecha o año, se puede indicar que la carga se inicie a partir del último registro de la carga anterior, tomando algunos de estos campos (fecha o año ) como punto de control.

En la sección de datos generales debemos especificar:

- El nombre del origen de datos

- Opcionalmente una descripción
- Acciones poscarga, que consisten en una o más sentencias SQL separadas por punto y coma(;) que se ejecutarán después de realizar la carga de datos. Esto es útil por ejemplo, para separar los datos en diferentes tablas o para ejecutar transformaciones de datos.
- Si el origen de datos lo utilizaremos para cargar datos de tablas catálogos. De ser así, el origen de datos se guardará en una tabla *nombre\_origen\_ctl*, estas tablas pueden ser usadas posteriormente para enlazar campos que sean llaves foráneas.

Crear

Datos Generales Desde base de datos Desde archivo

Nombre \*

Descripción

Acciones poscarga

Sentencia SQL que se ejecutará al finalizar la carga de datos. Puede separar varias sentencias por punto y coma

Es Catálogo ☐

Guardar y configurar

**Figura 2.2** Creación de origen de datos

Para realizar la carga desde una base de datos se debe seleccionar la ficha **Desde base de datos**. Ahí se ingresará el nombre de la conexión y la sentencia SQL para extraer los datos, es recomendable probar la sentencia antes de guardarla con el botón **Probar Sentencia SQL** la cual mostrará un mensaje con el resultado de la prueba y un listado de datos de muestra en el caso que ejecución de la sentencia haya sido exitosa.

The screenshot shows a web interface for editing a data source named "Cascada VIH". At the top, there is a header bar with a blue button labeled "Editar 'Cascada VIH'" and a dropdown menu labeled "Acciones". Below the header, a green notification bar states: "El elemento 'Cascada VIH' ha sido creado con éxito." with a close button. The main content area has four tabs: "Datos Generales", "Desde base de datos" (selected), "Desde archivo", and "Carga incremental". The "Desde base de datos" tab contains two input fields: "Nombre de la conexión" and "Sentencia SQL". Below these fields is a blue button labeled "Probar Sentencia SQL". At the bottom of the interface, there is a row of three buttons: "Actualizar" (green), "Actualizar y cerrar" (green), and "Borrar" (red). Below these buttons is a checkbox labeled "Recargar información de origen de datos".

**Figura 2.3** Creación de origen de datos a partir de sentencia SQL

Para cargar datos desde un archivo, debemos especificar la ruta del archivo, el cual puede ser una hoja electrónica o un archivo de texto con formato de valores separados por comas (CSV).



The screenshot shows a web interface for editing a data source named "Cascada VIH". At the top, there is a header bar with a blue button labeled "Editar 'Cascada VIH'" and a dropdown menu labeled "Acciones". Below the header, a green success message states: "El elemento 'Cascada VIH' ha sido creado con éxito." The main content area has four tabs: "Datos Generales", "Desde base de datos", "Desde archivo" (which is selected), and "Carga incremental". Under the "Desde archivo" tab, there is a section titled "Hoja de cálculo o archivo de texto (CSV)". This section contains a label "Archivo asociado" followed by a text input field, and a label "Subir nuevo archivo" followed by a blue button labeled "Agregar archivo". At the bottom of the interface, there is a row of three buttons: "Actualizar" (green), "Actualizar y cerrar" (green), and "Borrar" (red). Below these buttons is a checkbox labeled "Recargar información de origen de datos".

**Figura 2.4** Creación de origen de datos a partir archivo

### 2.2.0.1 Configuración de un origen de datos

Al especificar las opciones necesarias en el formulario de origen de datos y guardarlo se cargará una nueva sección en la parte inferior del formulario, por medio de la cual debemos configurar los datos obtenidos.

Es de suma importancia realizar esta configuración correctamente. Debemos especificar para cada campo su significado. El significado del campo determinará qué es lo que almacenará y por medio de éste se permitirá luego relacionar campos de diferentes orígenes de datos, un significado de campo solo puede aparecer una vez en cada origen de datos. Un campo con especial importancia es el **Campo para cálculos** el cual identificará el campo que se utilizará para realizar los cálculos dentro de la fórmula del indicador.

Editar "Cascada VIH" Acciones ▾

El elemento "Cascada VIH" ha sido actualizado con éxito.

Datos Generales Desde base de datos Desde archivo Carga incremental

**Nombre \*** Cascada VIH

**Descripción** Cascada VIH

**Acciones poscarga**

Sentencia SQL que se ejecutará al finalizar la carga de datos. Puede separar varias sentencias por punto y coma

**Es Catálogo** ☐

Actualizar Actualizar y cerrar Borrar

☐ Recargar información de origen de datos

**Figura 2.5** Configuración del origen de datos

### 2.2.0.2 Carga incremental

Por defecto cada vez que se lee un origen de datos se hace una lectura completa, sustituyendo los valores de lecturas anteriores, si la cantidad de datos es muy grande puede ser más conveniente hacer cargas incrementales, la cual consiste en leer los datos a partir del punto en que fueron leídos en una lectura anterior y así cargar solamente los datos nuevos.

Para configurar la carga incremental tiene que especificar:

- **Campo para lectura incremental.** El campo que se usará como punto de control de la carga incremental, debe ser un campo de tipo fecha o año.
- **Valor de corte.** Especificando este campo, al realizar una segunda lectura, se determinará el último valor leído y se recuperarán los valores mayores a éste. Se puede dejar vacío ya que se actualizará con el valor del último registro leído en la carga de datos.
- **Ventana límite inferior.** Representa el número de unidades (días si el campo de control es fecha o años para campo de control años) que se volverán a leer a partir del valor de corte. Por ejemplo: si el valor de corte es **13/02/2016** y el límite inferior es **3** se

leerá a partir de **10/02/2016**

- **Ventana límite superior.** Este controla el número de unidades que se descontarán de la fecha actual, para realizar la lectura. Por ejemplo: si la fecha actual es **15/09/2016** y el límite superior es **5**, no se leerán los datos hasta la fecha actual sino 5 días antes, es decir hasta **10/09/2016**

Editar "Abastecimiento anual HOSPITALES" Acciones ▾

Datos Generales Desde base de datos Desde archivo Carga incremental

**Campo para lectura incremental**

Debe elegir un campo de tipo fecha o año

**Valor de corte**

Último valor leído en la carga de datos

**Formato valor corte** Y-m-d H:i:s

Formato de fecha del campo incremental. 'Y-m-d H:i:s' por defecto

**Ventana límite inferior** 0

Número de días antes de la última fecha de lectura a partir de donde se leerán los datos (número de años si el campo para carga incremental es año)

**Ventana límite superior** 0

Ventana límite inferior Ventana límite superior Fecha actual

Margen de datos que se vuelve a cargar Margen de datos nuevos Datos existentes pero que no se cargan (periodo de revisión)

Periodo a leer

**Figura 2.6** Carga incremental



## 3.1

u# Gestión de usuarios y grupos Para la gestión de los usuario y grupos se utiliza la opción del menú **Usuarios y grupos**. Esta opción del menú aparecerá disponible solo para los usuarios con el perfil de administrador.

### 3.1 Usuarios

Al seleccionar la opción **Usuarios** del menú Usuarios y grupos, se podrá realizar el mantenimiento de la información de cada usuario, primero aparecerá el listado de usuarios y se podrá seleccionar al dar clic en el nombre.

Al elegir un usuario podemos modificar su información, la cual está clasificada en 3 Fichas:

1. Usuario
2. Seguridad
3. Indicadores y Salas

#### 3.1.1 Usuario

La ficha usuario está dividida en dos secciones:

- Perfil: Donde se ingresan los datos del usuario
- General: Datos de identificación de ingreso al sistema

Editar "usuario"

Acciones ▾

Usuario

Seguridad

Indicadores y Salas

General

Nombre de usuario \*

usuario

Dirección de correo electrónico \*

rigoberto2.reyes@gmail.com

Contraseña

Habilitado

☒

Perfil

Fecha de nacimiento

30 × abr. × 1966 × ▾

Nombre

eduardo

Apellido

rodriguez

Sitio web

Biografía

Sexo \*

No ingresado ▾

Localización

Zona horaria

**Figura 3.1** Usuario

### 3.1.2 Seguridad

Esta ficha consta de dos secciones: Grupos y Roles. En está opción se pueden especificar los roles/permisos del usuario , los cuales se corresponden con cada opción del menú más la acción que se puede realizar. Por ejemplo: RESPONSABLE\_DATO\_CREATE le dará permiso para crear un elemento de la opción del menú Responsable Datos

Editar "usuario" Acciones ▾

Usuario Seguridad Indicadores y Salas

**Grupos**

x SM2015\_captura\_datos x usuarios

➕ Agregar nuevo

**Roles**

x ROLE\_SONATA\_ADMIN\_FICHA\_LIST

x ROLE\_SONATA\_ADMIN\_FICHA\_VIEW

x ROLE\_SONATA\_ADMIN\_FICHA\_EXPORT x Tablero de indicadores

**Figura 3.2** Usuario - Administración

Atributo	Significado previsto
VIEW	Cuando le es permitido a alguien ver el objeto.
EXPORT	Tiene disponibles las opciones de exportar el listado de objetos
EDIT	Cuando le es permitido a alguien hacer cambios al objeto.
CREATE	Cuando a alguien se le permite crear el objeto.
DELETE	Cuando a alguien se le permite eliminar el objeto.
OPERATOR	Cuando le es permitido a alguien realizar todas las acciones anteriores.
MASTER	Cuando le es permitido a alguien realizar todas las acciones anteriores, y además tiene permitido conceder cualquiera de los permisos anteriores a otros.

Además se dispone de roles generales.

Rol	Significado
ROLE_USER	Rol de usuario normal
ROLE_SONATA_ADMIN	Rol de administrador, tendrá acceso a todas las opciones
ROLE_USER_TABLERO	Activa la opción de Tablero del menú Ficha Técnica
ROLE_USER_CUBOS	Activa la opción Cubos OLAP del menú Ficha Técnica

### 3.1.3 Indicadores y Salas

Por medio de esta opción se le asignan los indicadores y salas que tendrá disponibles el usuario en el tablero

Editar "usuario" Acciones ▾

Usuario Seguridad **Indicadores y Salas**

**Indicadores**

**Salas situacionales**

- × 29/03/2017 VICITS ROS.
- × Atenciones VICITS 2017 sibasi san miguel
- × ejemplos de sala
- × estado de implementacion por region
- × estado de implementacion por region
- × Estado de implementacion por region
- × estado de implemetacion
- × REGION DE SALUD CENTRAL
- × RegionOrientalDemandaInsatifecha230517
- × ROS-viera 2017
- × sala
- × sala 1
- × Sala de Prueba ROS viera
- × Sala de Pruebas eTab
- × sala vicits ROS 201
- × sala vicits ROS 2017
- × solicitudes vicits
- × Sonzacate 11
- × vicits ROS 2017

**Figura 3.3** Usuario - Indicadores y Salas

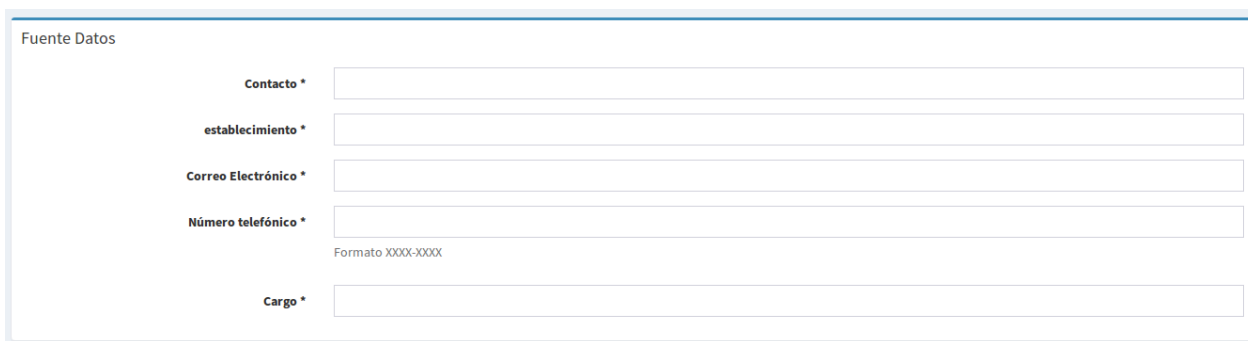


## Capítulo 4

# Catálogos

Las siguientes opciones están ubicadas en el menú principal **Catálogos**

### 4.1 Fuente de datos



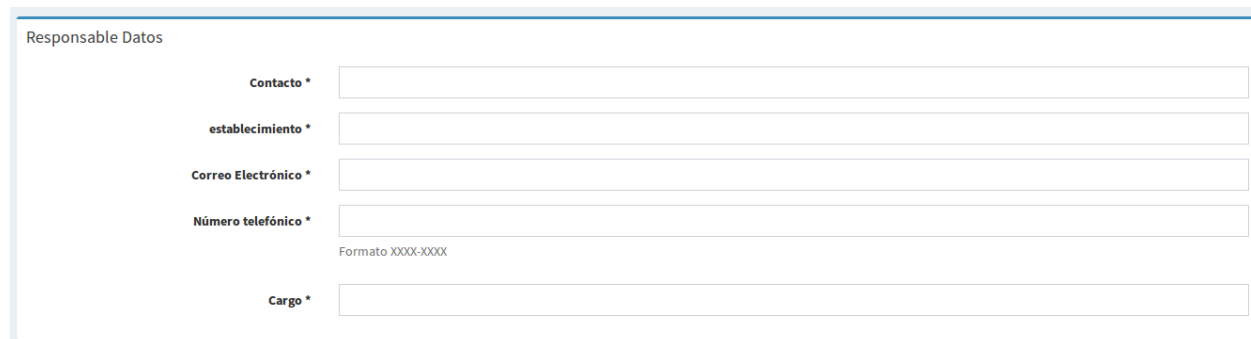
Formulario 'Fuente Datos' con los siguientes campos:

- Contacto \***: Campo de texto para el nombre de la persona.
- establecimiento \***: Campo de texto para el organismo al que pertenece el contacto.
- Correo Electrónico \***: Campo de texto para el correo electrónico oficial del contacto.
- Número telefónico \***: Campo de texto para el número telefónico del contacto. Debajo del campo se indica el formato: Formato XXXX-XXXX.
- Cargo \***: Campo de texto para el cargo que ocupa el contacto dentro del organismo.

**Figura 4.1** Fuente de datos

- **Contacto:** Nombre de la persona que proporciona datos.
- **Establecimiento:** Organismo al que pertenece el contacto.
- **Correo electrónico:** Correo electrónico oficial del contacto.
- **Número telefónico:** Número telefónico del contacto.
- **Cargo:** Cargo que ocupa el contacto dentro del organismo al que pertenece.

## 4.2 Responsable de datos



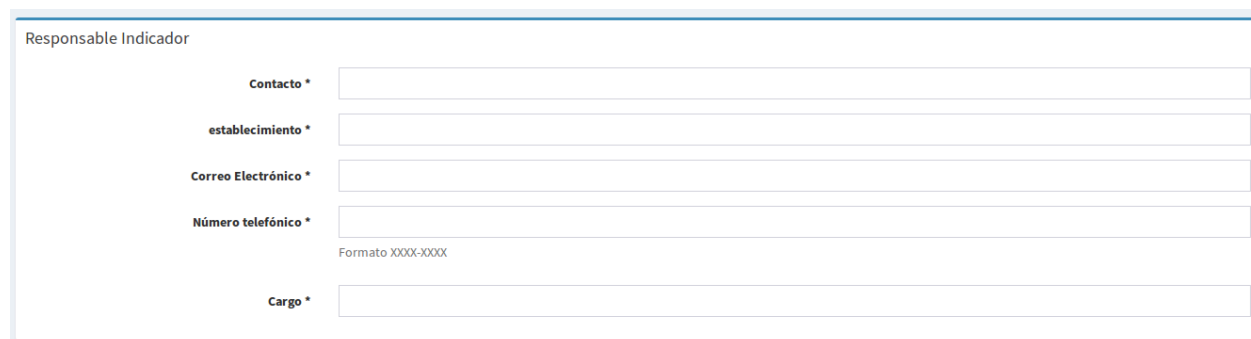
Formulario de Responsable Datos. El formulario contiene los siguientes campos:

- Contacto \***: Campo de texto para el nombre de la persona responsable.
- establecimiento \***: Campo de texto para el organismo al que pertenece el contacto.
- Correo Electrónico \***: Campo de texto para el correo electrónico oficial del contacto.
- Número telefónico \***: Campo de texto para el número telefónico del contacto. Debajo del campo se indica el formato: Formato XXXX-XXXX.
- Cargo \***: Campo de texto para el cargo que ocupa el contacto dentro del organismo.

**Figura 4.2** Responsable de datos

- **Contacto:** Nombre de la persona que es responsable de los datos y la calidad de estos (Podría ser el mismo que en Fuente de datos).
- **Establecimiento:** Organismo al que pertenece el contacto.
- **Correo electrónico:** Correo electrónico oficial del contacto.
- **Número telefónico:** Número telefónico del contacto.
- **Cargo:** Cargo que ocupa el contacto dentro del organismo al que pertenece.

## 4.3 Responsable indicador



Formulario de Responsable Indicador. El formulario contiene los siguientes campos:

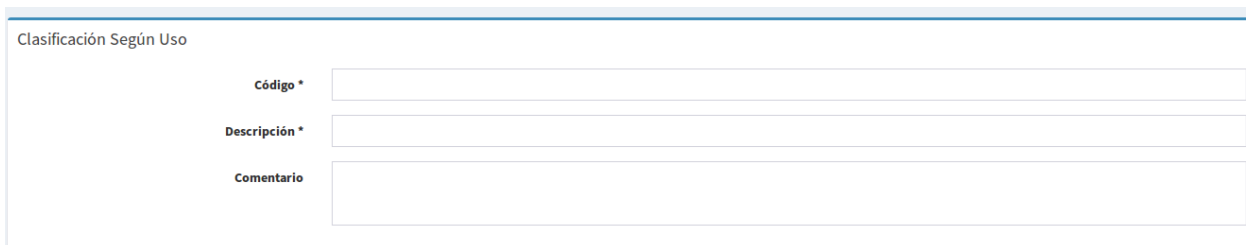
- Contacto \***: Campo de texto para el nombre de la persona responsable.
- establecimiento \***: Campo de texto para el organismo al que pertenece el contacto.
- Correo Electrónico \***: Campo de texto para el correo electrónico oficial del contacto.
- Número telefónico \***: Campo de texto para el número telefónico del contacto. Debajo del campo se indica el formato: Formato XXXX-XXXX.
- Cargo \***: Campo de texto para el cargo que ocupa el contacto dentro del organismo.

**Figura 4.3** Responsable de indicador

- **Contacto:** Nombre de la persona que es responsable de hacer el seguimiento y control del indicador.
- **Establecimiento:** Organismo al que pertenece el contacto.
- **Correo electrónico:** Correo electrónico oficial del contacto.
- **Número telefónico:** Número telefónico del contacto.

- **Cargo:** Cargo que ocupa el contacto dentro del organismo al que pertenece.

## 4.4 Clasificación según uso



Clasificación Según Uso

Código \*

Descripción \*

Comentario

**Figura 4.4** Clasificación según uso

- **Código:** Clave con el que será identificado de manera técnica.
- **Descripción:** Nombre de la clasificación según uso. Indica el uso para el que puede estar destinado un indicador.
- **Comentario:** Nota o comentario que se quiera agregar, opcional.

## 4.5 Clasificación técnica



Clasificación Técnica

Código \*

Descripción \*

Comentario

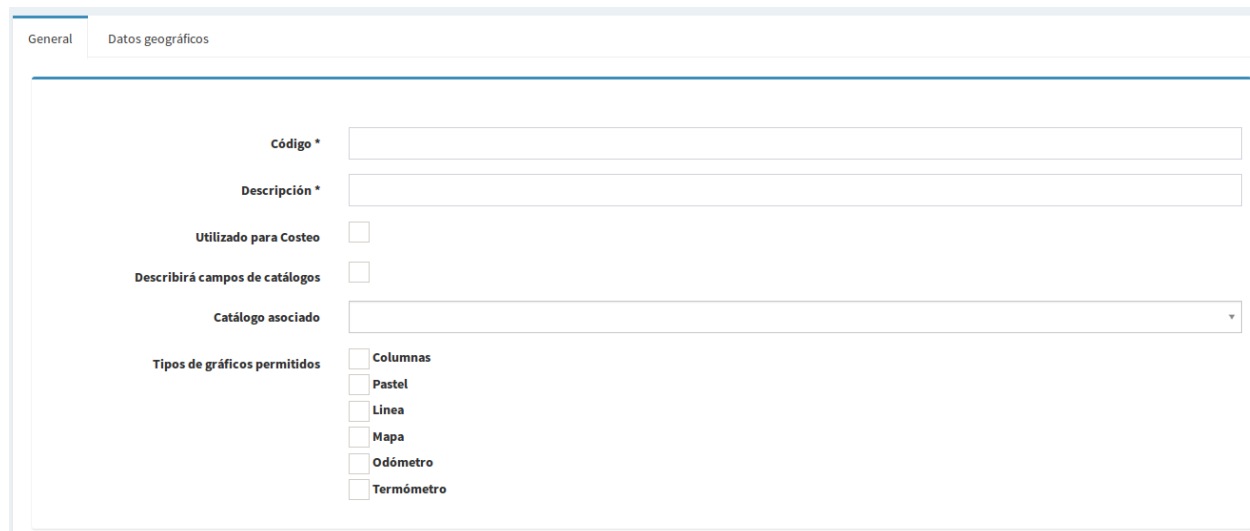
Clasificación Según Uso \*

**Figura 4.5** Clasificación técnica

- **Código:** Clave con el que será identificado.
- **Descripción:** Nombre de la Clasificación técnica. Esta es una subdivisión de la clasificación según uso.
- **Comentario:** Nota o comentario que se quiera agregar, opcional.
- **Clasificación Según Uso:** Es la clasificación según uso a la que pertenece.

## 4.6 Significado de campos

Se utiliza para identificar de manera estándar los datos provenientes de los orígenes. Por ejemplo en una base de datos el campo puede llamarse **fecha\_nacimiento**, en otra puede llamarse **fecha\_nac** y en ambos casos se refiere a lo mismo.



General Datos geográficos

Código \*

Descripción \*

Utilizado para Costeo ☐

Describirá campos de catálogos ☐

Catálogo asociado

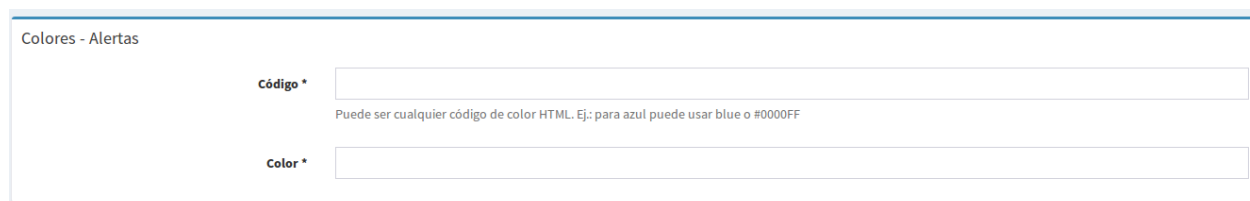
Tipos de gráficos permitidos

- ☐ Columnas
- ☐ Pastel
- ☐ Línea
- ☐ Mapa
- ☐ Odómetro
- ☐ Termómetro

**Figura 4.6** Significado campo

- **Código:** Identificador del significado.
- **Descripción:** Nombre del significado
- **Utilizado para costeo:** Marque esta casilla, si el significado será exclusivo para formularios de costeo.
- **Describirá campos de catálogo:** Aquellos campos de tablas catálogos como, llave primaria, llave foránea, entre otros.
- **Catálogo asociado:** Asociar un catálogo a un significado permitirá cargar otros datos por ejemplo que el campo sea una llave foránea y los demás datos se encuentren en una tabla catálogo. Ej.: código de municipio, y en la tabla catálogo se encontrará el nombre del municipio.
- **Tipos de gráficos permitidos:** Se debe elegir los tipos de gráficos que se pueden usar sobre este campo

## 4.7 Colores - Alertas



Colores - Alertas

Código \*

Puede ser cualquier código de color HTML. Ej.: para azul puede usar blue o #0000FF

Color \*

**Figura 4.7** Significado campo

- **Código:** Para crear colores y usarlos posteriormente en la definición de rangos de

alertas, aquí ingresará un código del color en formato usado en HTML.

- **Color:** Nombre que se mostrará para el color



# Lista de figuras

1.1	Interfaz Principal	8
1.2	Configuración del origen de datos	9
1.3	Filtros	9
1.4	Filtros avanzados	10
1.5	Crear - Acciones	10
1.6	Editar - Acciones	11
2.1	Formulario de conexión de base de datos	14
2.2	Creación de origen de datos	15
2.3	Creación de origen de datos a partir de sentencia SQL	16
2.4	Creación de origen de datos a partir archivo	17
2.5	Configuración del origen de datos	18
2.6	Carga incremental	19
3.1	Usuario	22
3.2	Usuario - Administración	23
3.3	Usuario - Indicadores y Salas	24
4.1	Fuente de datos	25
4.2	Responsable de datos	26
4.3	Responsable de indicador	26
4.4	Clasificación según uso	27
4.5	Clasificación técnica	27
4.6	Significado campo	28
4.7	Significado campo	28