



MANUAL DE USUARIO

ETAB

Esta página se ha dejado vacía a propósito

Índice de contenidos

- Capítulo 1 **ETL**..... **9**
 - 1.1 Conexión a bases de datos..... 9
 - 1.2 Origen de datos..... 10

Esta página se ha dejado vacía a propósito

Prefacio

Generales

Flujo de trabajo

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

1. Configurar una conexión de 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 tipo y significado de cada campo (Orígenes de datos -> Origen de datos -> 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

Interfaz principal

The screenshot shows the web interface of the 'Ministerio de Salud' (Ministry of Health) of El Salvador. The header includes the national coat of arms, the text '200 AÑOS', and the ministry's name. A user is logged in as 'admin' with a 'Cerrar sesión' link. The navigation menu includes 'Catálogos', 'Orígenes de datos', 'Indicadores', and 'Usuarios y grupos'. The breadcrumb trail shows 'Conexión List' and 'Conexión Edit'. The main title is 'Editar "prueba - 127.0.0.1 - indicadores"'. The form is titled 'Conexión a Base de Datos' and contains the following fields:

- Nombre de la conexión *: prueba
- Motor de base de datos: PostgreSQL
- Puerto: (empty)
- Instancia: (empty)

Buttons 'Agregar nuevo' and 'Volver a la lista' are located at the top right of the form area.

Figura .1 Interfaz Principal

1. Nombre del usuario actual y la opción para salir.

2. Logo/Imagen principal
3. Menú principal, se mostrarán las opciones de acuerdo al perfil del usuario
4. Barra de navegación. Contendrá las opciones en las cuales se ha ingresado
5. Título del elemento actual. Dependerá del elemento y la acción que se esté ejecutando

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/Borar
3. Cambiar el orden del listado
4. Aplicar filtros
5. Exportar los datos del listado
6. Realizar acciones sobre varios elementos

Orígenes de datos - Listado

Agregar nuevo

▼ Filtros
4

<input type="checkbox"/>	Nombre	Descripción	Nombre de la conexión	Es fusionado	Es Catálogo	Sentencia SQL	Archivo asociado
<input type="checkbox"/>	Numero de casos nuevos de neumonia		prueba - 127.0.0.1 - indicadores	❗	❗	SELECT 1 as cantidad, s.inicial as sexo, r.descripcion as region, d.abreviatura as departamento, m.abrev_municipio as municipio, a.inicial as area, l.edad as edad, extract(year from l.fecha)::int anio, extract(month from l.fecha)::int mes FROM neumonias as i, cat_sexo as s, cat_area as a, cat_municipio as m, cat_regiones as r, cat_departamento as d WHERE s.id_sexo = i.id_sexo AND a.id_area = i.id_area AND m.id_municipio = i.id_municipio_residencia AND r.id_region = d.id_region AND d.id_departamento = m.id_departamento	
<input type="checkbox"/>	Total de casos nuevos de infecciones respiratorias agudas		prueba - 127.0.0.1 - indicadores	❗	❗	SELECT 1 as cantidad, s.inicial as sexo, r.descripcion as region, d.abreviatura as departamento, m.abrev_municipio as municipio, a.inicial as area, l.edad as edad, extract(year from l.fecha)::int anio, extract(month from l.fecha)::int mes FROM nuevoscasosira as i, cat_sexo as s, cat_area as a, cat_municipio as m, cat_regiones as r, cat_departamento as d WHERE s.id_sexo = i.id_sexo AND a.id_area = i.id_area AND m.id_municipio = i.id_municipio_residencia AND r.id_region = d.id_region AND d.id_departamento = m.id_departamento	

1 / 1 - Exportar: json, xml, csv, xls
5
2 resultados

Fusionar

☐ Todos los elementos

OK

Figura .2 Configuración del origen de datos

Al seleccionar un elemento podemos realizar más acciones sobre él

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

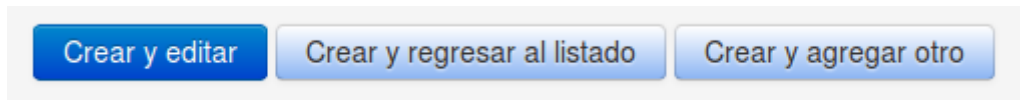


Figura .3 Crear - Acciones

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.

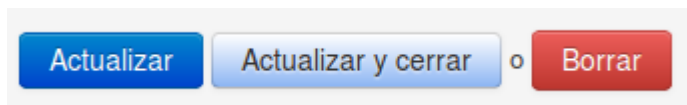


Figura .4 Editar - Acciones

Esta página se ha dejado vacía a propósito

Capítulo 1

ETL

El bloque ETL (Extrac Transform Load) es la sección dónde se configuran los orígenes de datos y se obtiene la información de ellos. Contamos con las siguientes opciones:

- Orígenes de datos
 - Conexión a bases de datos
 - Origen de datos

1.1 Conexión a bases de datos

Cuando los datos provienen de una base ya existente, se debe configurar antes la conexión a esa base de datos. Los motores soportados son: PostgreSQL, MySQL, SQL Server y Oracle.

Conexión a Base de Datos

Nombre de la conexión *	<input type="text" value="prueba"/>
Motor de base de datos	<input type="text" value="PostgreSQL"/>
Puerto	<input type="text"/>
Instancia	<input type="text"/>
Dirección IP *	<input type="text" value="127.0.0.1"/>
Usuario *	<input type="text" value="admin"/>
Clave *	<input type="password" value="*****"/>
Repetir Clave *	<input type="password" value="*****"/>
Nombre de la base de datos *	<input type="text" value="Indicadores"/>
Comentario	<input type="text"/>

Figura 1.1 Formulario de conexión de 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.

1.2 Origen de datos

Para la creación de un origen de datos tenemos tres secciones: Datos generales que contendrá la descripción general del origen de datos, Cargar datos desde una sentencia SQL y Cargar datos desde archivo.

Datos Generales

Nombre *

Descripción

Es Catálogo ☐

- Cargar datos desde sentencia SQL

Nombre de la conexión

Sentencia SQL

Probar Sentencia SQL

- Cargar datos desde archivo: Hoja de cálculo (Excel y OpenOffice/LibreOffice) o archivo de texto (CSV)

Archivo asociado

Subir nuevo archivo

Figura 1.2 Creación de origen de datos

De las últimas dos secciones debemos seleccionar la que utilizaremos según el caso. Para cargar datos desde una sentencia SQL debemos seleccionar la conexión a la base de datos y especificar la sentencia SQL para extraer los datos, opcionalmente podemos 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.

- Cargar datos desde sentencia SQL

Nombre de la conexión: prueba - 127.0.0.1 - Indicadores

Sentencia SQL:

```
SELECT 1 as cantidad, s.id as s_id, r.descripcion as region, d.abreviatura as departamento, m.abreviatura as municipio, a.id as a_id, e.edad as edad, extract(year from i.fecha)::int anio, extract(month from i.fecha)::int mes FROM neumonias as i, cat_sexo as s, cat_area as a, cat_municipio as m, cat_regiones as r, cat_departamento as d WHERE s.id_sexo = i.id_sexo AND a.id_area = i.id_area AND m.id_municipio = i.id_municipio AND r.id_region = i.id_region AND d.id_departamento = i.id_departamento
```

Probar Sentencia SQL: Prueba de sentencia SQL exitosa (se muestra la salida para un máximo de 50 registros)

+ Cargar datos desde archivo: Hoja de cálculo (Excel y OpenOffice/LibreOffice) o archivo de texto (CSV)

Crear y editar

cantidad	sexo	region	departamento	municipio	area	edad	año	mes
1	F	Occidental	AH	S.FCO.MENENDEZ AH	R	1	2010	3
1	M	Paracentral	SV	VERAPAZ SV	R	0	2010	6
1	M	Paracentral	SV	VERAPAZ SV	R	1	2010	6
1	F	Metropolitana	SS	GUAZAPA SS	U	0	2010	6
1	M	Metropolitana	SS	ILOPANGO SS	U	1	2010	6
1	M	Oriental	US	USulután US	R	1	2010	6
1	F	Occidental	SA	CHALCHUAPA SA	U	42	2010	9
1	M	Metropolitana	SS	S.SALVADOR SS	R	0	2010	11
1	M	Paracentral	LP	ZACATECOLUCA LP	R	0	2010	11
1	F	Metropolitana	SS	S.SALVADOR SS	U	44	2010	9
1	M	Central	LL	JAYAGUE LL	U	34	2010	5
1	M	Central	CH	OJOS AGUA CH	R	4	2010	7
1	M	Central	LI	HUIZICAR LI	R	0	2010	7

Figura 1.3 Creación de origen de datos a partir de sentencia SQL

Y para cargar datos desde un archivo, debemos especificar la ruta del archivo, el cual puede ser una hoja electrónica (Excel hasta versión 2010 y OpenOffice/LibreOffice hasta versión 3.5 son soportados) o desde un archivo de texto con formato de valores separados por comas (CSV).

1.2.1 Configuración de un origen de datos

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

+ Cargar datos desde sentencia SQL

+ Cargar datos desde archivo: Hoja de cálculo (Excel y OpenOffice/LibreOffice) o archivo de texto (CSV)

Actualizar

Actualizar y cerrar

Borrar

Configure los campos: se muestra solo una parte de los datos

Nombre del campo	Tipo	Significado	Datos de muestra
cantidad	Entero	Elija el significado del dato	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,
sexo	Entero	Elija el significado del dato	F, M, M, F, M, M, F, M, M, F,
region	Entero	Elija el significado del dato	Occidental, Paracentral, Paracentral, Metropolitana, Metropolitana, Oriental, Occidental, Metropolitana, Paracentral, Metropolitana,
departamento	Entero	Elija el significado del dato	AH, SV, SV, SS, SS, US, SA, SS, LP, SS,
municipio	Entero	Elija el significado del dato	S.FCO.MENENDEZ AH, VERAPAZ SV, VERAPAZ SV, GUAZAPA SS, ILOPANGO SS, USULUTAN US, CHALCHUAPA SA, S.SALVADOR SS, ZACATECOLUCA LP, S.SALVADOR SS,
area	Entero	Elija el significado del dato	R, R, R, U, U, R, U, R, R, U,
edad	Entero	Elija el significado del dato	1, 0, 1, 0, 1, 1, 42, 0, 0, 44,
anio	Entero	Elija el significado del dato	2010, 2010, 2010, 2010, 2010, 2010, 2010, 2010, 2010, 2010,
mes	Entero	Elija el significado del dato	3, 6, 6, 6, 6, 6, 9, 11, 11, 9,

Figura 1.4 Configuración del origen de datos

Es de suma importancia realizar esta configuración correctamente. Debemos especificar para cada campo su tipo y significado, el significado del campo determinará qué es lo que se almacena en el campo y por medio de este se permitirá luego relacionar campos de diferentes orígenes de datos, solo puede haber un campo de un tipo en cada origen de datos y uno con especial importancia es el significado **Campo para cálculos** el cual identificará el campo que se utilizará para realizar los cálculos cuando se utilice el origen de datos en una fórmula matemática para calcular algún indicador. si algún campo contiene llaves foráneas deberá seleccionar los tipos que comienzan con **Identificador** indicando que este dato tendrá asociado una tabla catálogo que ya debe estar cargada o cargar posteriormente en la base de datos. Por ejemplo para el caso de Departamento si está cargando el nombre del departamento el significado será *Departamento* pero si en lugar del nombre tiene la llave foránea deberá colocar como significado *Identificador departamento* (recuerde que necesitará una tabla departamento, la asociación de la tabla se realiza cuando se crea un significado de campos)

mes: Significado de campo cambiado a Mes

Configure los campos: se muestra solo una parte de los datos

Nombre del campo	Tipo	Significado	Datos de muestra
cantidad	Entero	Campo para cálculos	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,
sexo	Cadena de texto	Género	F, M, M, F, M, M, F, M, M, F,
region	Cadena de texto	Región	Occidental, Paracentral, Paracentral, Metropolitana, Metropolitana, Oriental, Occidental, Metropolitana, Paracentral, Metropolitana,
departamento	Cadena de texto	Departamento	AH, SV, SV, SS, SS, US, SA, SS, LP, SS,
municipio	Cadena de texto	Municipio	S.FCO.MENENDEZ AH, VERAPAZ SV, VERAPAZ SV, GUAZAPA SS, ILOPANGO SS, USULUTAN US, CHALCHUAPA SA, S.SALVADOR SS, ZACATECOLUCA LP, S.SALVADOR SS,
area	Cadena de texto	Área	R, R, R, U, U, R, U, R, R, U,
edad	Entero	Edad	1, 0, 1, 0, 1, 1, 42, 0, 0, 44,
año	Entero	Año	2010, 2010, 2010, 2010, 2010, 2010, 2010, 2010, 2010, 2010,
mes	Entero	Mes	3, 6, 6, 6, 6, 6, 9, 11, 11, 9,

Figura 1.5 Origen de datos configurado

1.2.2 Carga de tablas catálogos

El formulario de origen de datos además permite crear tablar catálogos (cuyas llaves se utilizarán como llaves foráneas en los orígenes de datos normales). Alternativamente las tablas catálogo pueden ser gestionadas con algún programa especializado para el manejo de bases de datos, esto es así puesto que cada implementación del Sistema de Indicadores puede tener diferentes catálogos. Es responsabilidad del administrador en cada implementación garantizar la gestión de las tablas catálogos.