

Contenido

I.	Introducción.....	2
II.	Objetivo	2
III.	Especificaciones Técnicas	2
	Hardware	2
	Software.....	2
IV.	Contenido de la carpeta sisconse	3
	\.git.....	3
	\client	3
	\database	4
	\ficha-portable	4
	\fotos.....	4
	\modules	4
	\resources	4
	\server	4
	\visor	4
V.	Base de datos.....	6
	Modelo lógico de datos, diagrama entidad-relación	6
	Listado de tablas	7
	Prefijos de tablas.....	8
	Listado de vistas y funciones.....	8
VI.	Protocolo de carga de archivos Excel	10

I. Introducción

Este documento es un manual técnico que permite saber las tecnologías utilizadas en el Sistema de Administración de Fichas del Inventario Participativo y demás detalles de cómo está constituido el sistema de información.

II. Objetivo

Facilitar a los usuarios técnicos el conocer los requerimientos del sistema, su arquitectura, descripción de las herramientas utilizadas, base de datos y en dónde encontrar el código fuente para hacer cambios en el sistema.

III. Especificaciones Técnicas

Hardware

CARACTERÍSTICAS	
Procesador	Intel Xeon 4C E5620 80W 2.40GHz / 1066MHz / 12MB (opción de crecer a 2do. Procesador)
Disco	Disco Duro 1TB 2.5in SFF HS 7.2K 6Gbps NL SATA HDD
Red	Puerto Gigabit ethernet
Fuente	Fuente de poder (opción a crecer 2da. fuente)
Memoria	4GB de memoria RAM (192 GB)

Software

A continuación se listan los sistemas y librerías que forman parte del Sistema de Administración de Fichas del Inventario Participativo y dónde encontrar su documentación.

Webtop: <http://qwikioffice.com/>

Librería PHP: <http://www.spoon-library.com/>

Framework Javascript ExtJS 3.4.0 y 4.0.7: <http://www.sencha.com/>

Base de datos PostgreSQL: <http://www.postgresql.org/>

Librería de importación y exportación a Excel: <http://phpexcel.codeplex.com/>

Sistema de generación de reportes: <http://www.hkvstore.com/phpreportmaker/>

IV. Contenido de la carpeta sisconse

A continuación se describirá el contenido del listado de carpetas y archivos dentro del directorio sisconse que se muestran en la figura 1.

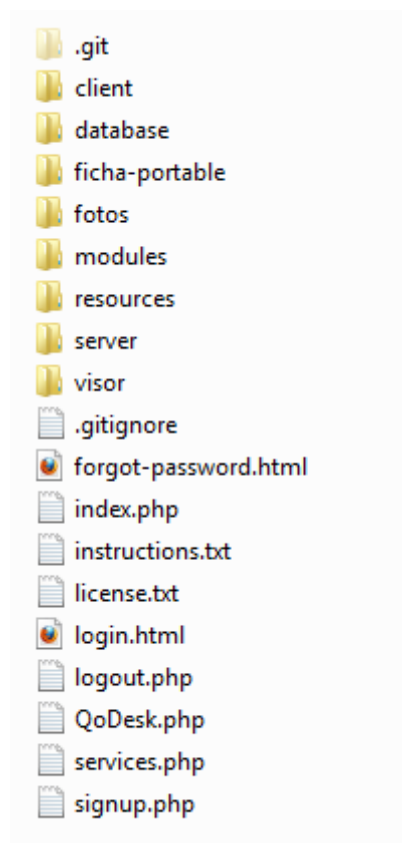


Fig. 1

\.git

Información del sistema de control de versiones.

\client

Framework ExtJS 3.4.0 y archivos de javascript que usa el sistema base qwikioffice para el frontend del sistema.

\database

Backups de bases de datos.

\ficha-portable

Versión de las fichas de usos legales y de hecho que funciona sin internet para el levantamiento de información en campo

\fotos

Fotos del Inventario participativo en donde se guardan de acuerdo a la siguiente estructura: código de Parroquia \ # proceso \ #ficha (A, B, C...)

\modules

Módulos del sistema y librerías comunes

\modules\common

Versión 4 de ExtJS para los módulos de fichas de usos legales y de hecho, plugins y librerías de ExtJS 4.0.x y librería PHP spoon para módulos de fichas de usos legales y de hecho.

\modules\qwiki

Módulos del sistema base qwikioffice para Administración de usuarios, Preferencias del sistema y Perfil de usuario.

\modules\senagua

Módulos del Sistema de Administración de Fichas del Inventario Participativo y librerías para importación a Excel.

\resources

Hojas de estilo, imágenes y wallpapers de qwikioffice.

\server

Archivos de PHP que manejan el backend de qwikioffice.

\visor

Visor geográfico para mostrar las concesiones registradas en el Sistema de Administración de Fichas del Inventario Participativo.

.gitignore

Archivo de configuración para que GIT no tome en cuenta ciertos archivos y carpetas.

forgot-password.html

HTML para recordar contraseña

[index.php](#)

Archivo de entrada del sistema

[instructions.txt](#)

Instrucciones de instalación y requerimientos para trabajar con qwikioffice.

[license.txt](#)

Términos de licencia de qwikioffice.

[login.html](#)

Página Web para hacer el inicio de sesión.

[logout.php](#)

Script para cerrar sesión y redirigir a login.html

[QoDesk.php](#)

Programa que inicia el escritorio de qwikioffice.

[services.php](#)

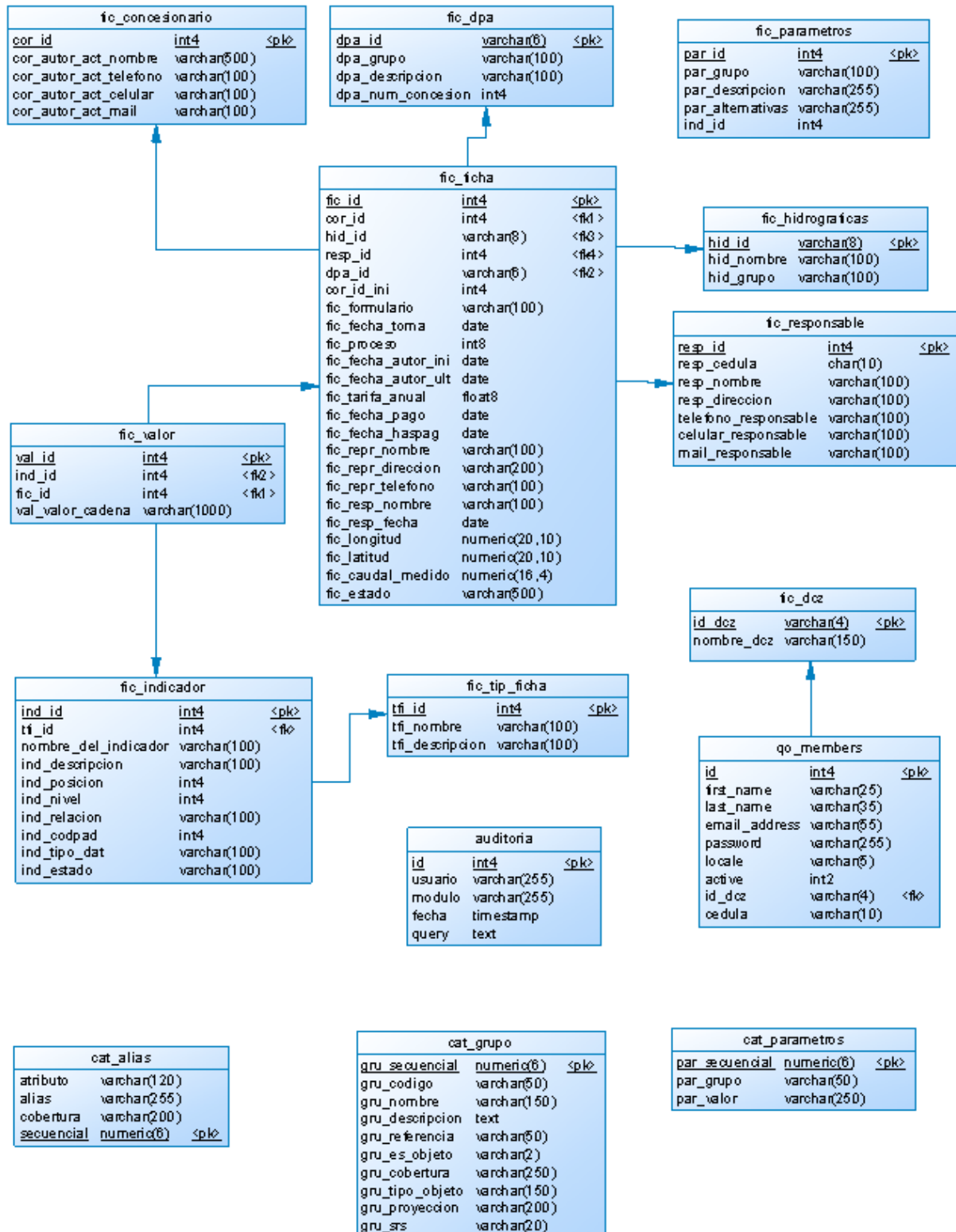
Se encarga de gestionar los servicios solicitados por el sistema.

[signup.php](#)

Resuelve las solicitudes de registro al sistema.

V. Base de datos

Modelo lógico de datos, diagrama entidad-relación



Manual Técnico

qo_sessions			
id	varchar(128)	<pk>	
qo_members_id	int4	<pk>	
qo_groups_id	int4		
data	text		
ip	varchar(16)		
date	timestamp		

qo_modules			
id	varchar(35)	<pk>	
type	varchar(35)		
name	varchar(35)		
description	text		
data	text		
active	int2		

qo_signup_requests			
id	int4	<pk>	
first_name	varchar(25)		
last_name	varchar(35)		
email_address	varchar(55)		
comments	text		

qo_groups			
id	int4	<pk>	
name	varchar(35)		
description	text		
active	int2		
qo_log			
id	int4	<pk>	
level	varchar(15)		
text	text		
timestamp	timestamp		
qo_groups_has_members			
qo_groups_id	int4	<pk>	
qo_members_id	int4	<pk>	
active	int2		
admin	int2		
qo_privileges			
id	int4	<pk>	
name	varchar(35)		
description	text		
data	text		
active	int2		
qo_preferences			
qo_groups_id	int4	<pk>	
qo_members_id	int4	<pk>	
data	text		
qo_groups_has_privileges			
qo_groups_id	int4	<pk>	
qo_privileges_id	int4	<pk>	
qo_libraries			
id	varchar(35)	<pk>	
data	text		
active	int2		
qo_spam			
id	int4	<pk>	
email_address	varchar(55)		
qo_themes			
id	varchar(35)	<pk>	
data	text		
active	int2		
qo_wallpapers			
id	int4	<pk>	
data	text		
active	int2		

Listado de tablas

Nombre	Descripción
Auditoria	Repositorio de las consultas hechas por la auditoria.
cat_alias	Tabla del catálogo de objetos del visor geográfico.
cat_grupo	Tabla grupo es usado en el catálogo de objetos del visor geográfico.
cat_parametros	Tabla parámetros usado en el catálogo de objetos del visor geográfico.
fic_concesionario	Listado de concesionarios con su información de contacto (teléfono, celular, email)
fic_dcz	Tabla estructura de Demarcación y Centro Zonal
fic_dpa	Estructura de División Política Administrativa.
fic_ficha	Guarda la cabecera de la ficha del inventario participativo, y la cabecera de las fichas de usos de hecho
fic_hidrograficas	Estructura de división hidrográfica, clasificado en sistema hidrográfico, cuenca, sub cuenca y micro cuenca hidrográfica
fic_indicador	Listado de indicadores del detalle de la ficha (Inventario Participativo, Uso de Hecho).
fic_parametros	Tabla para manejo de características de los detalles de las fichas como nombre y grupos de los mismos
fic_responsable	Listado de responsables con su información de contacto (teléfono, celular, email)
fic_tip_ficha	Listado de los tipos de uso del agua que se le puede dar a una concesión.

fic_valor	Guarda el detalle de la ficha del inventario participativo, y el detalle de las fichas de usos de hecho. Usa “indicador” para determinar el tipo de dato que corresponde.
qo_groups	Listado de definición de grupos
qo_groups_has_members	Tabla detalle entre grupos y usuarios.
qo_groups_has_privileges	Asignación de grupos a los privilegios, uso en el sistema de escritorio.
qo_libraries	Definición de parámetros usados en el sistema de escritorio.
qo_log	Registro de errores del sistema de escritorio.
qo_members	Lista de usuarios del sistema.
qo_modules	Listado de módulos con su configuración, estado, nombre.
qo_preferences	Tabla para almacenar las preferencias del usuario, en el sistema de escritorio
qo_privileges	Listado de privilegios usado en el sistema de escritorio
qo_sessions	Listado de sesiones levantados por el sistema de escritorio
qo_signup_requests	Usada para el registro de solicitudes del sistema de escritorio.
qo_spam	Listado de direcciones email consideradas como spam (correo malicioso)
qo_themes	Descripción y configuración de los temas usados en el sistema de escritorio.
qo_wallpapers	Listado de fondos de pantalla con su configuración usados en la personalización del sistema de escritorio.

Prefijos de tablas

“cat_” indica que su uso es en el módulo de visor geográfico.

“fic_” indica que su uso es en los módulos relacionados con la administración de fichas, reportes, importación, exportación.

“qo_” indica que su uso es los módulos relacionados con la administración de escritorio, que incluye administración de usuarios, personalización de escritorio.

Listado de vistas y funciones

Nombre	Tipo	Descripción
fic_canton	Vista	Listado de cantones y su código (DPA)
fic_caudal_DPA_Hid	Vista	Listado de parroquias, con su correspondiente cantón y provincia y el caudal medido.
fic_concesionario_v	Vista	Listado de concesionario y su id
fic_caudal_DPA_uso	Vista	Listado de concesiones con su id, nombre de concesionario, nombre de uso, caudal medido, nombre de provincia, nombre cantón, nombre de parroquia.
fic_cuenca	Vista	Listado de nombre de cuencas hidrográficas, código de sistema al que pertenece
fic_ficha_cubo	Vista	Listado de concesiones con su id, nombre de concesionario, nombre de uso, caudal medido, nombre de provincia, código de provincia, nombre cantón, código de cantón, nombre de parroquia, código de parroquia.
fic_ficha_dpa	Vista	Listado de fichas, con información de cabecera, código de provincia, código de cantón, código de parroquia.

Manual Técnico

fic_ficha_dpa_cubo	Vista	Listado de fichas con su id, caudal medido, nombre de provincia, código de provincia, nombre cantón, código de cantón, nombre de parroquia, código de parroquia.
fic_integral	Vista	Listado de fichas con su id, caudal medido, , código de provincia, código de cantón, nombre de parroquia, código de parroquia, código sistema, código cuenca, sub cuenca, código micro cuenca al que pertenece la ficha.
fic_microcuenca	Vista	Listado de micro cuencas hidrográficas, id, código de sistema cuenca y sub cuenca al que pertenece.
fic_num_concesion	Vista	Listado de parroquias con su id, con nombres de cantón y provincia a la que pertenecen con su respectivo id, total de concesiones registradas en la base y cantidad registrado en el inventario
fic_num_concesion_porcentaje	Vista	Listado de parroquias con su id, con nombres de cantón y provincia a la que pertenecen con su respectivo id, porcentaje entre total de concesiones registradas en la base y cantidad registrado en el inventario.
fic_parroquia	Vista	Listado de parroquia y su código (DPA), código de cantón y provincia a la que pertenece.
fic_provincia	Vista	Listado de provincia y su código (DPA)
fic_sistema	Vista	Listado de sistemas hidrográficas con su id.
fic_subcuenca	Vista	Listado de sub cuencas hidrográficas su id, código de sistema y cuenca al que pertenece.
fic_tipficha	Vista	Listado de tipos de usos de agua.
Fichas	Vista	Fichas con cabecera y detalle de uso de agua. Usado en la actualización de la ficha
fichas_view	Vista	Fichas con cabecera y detalle de uso de agua. Usado en la vista de la ficha.
Filtros	Vista	Listado resumido de concesiones.
buscar_desc_parametro	Función	Recupera descripción de indicador, envía de parámetro el id de indicado
buscar_parametro	Función	Recupera código de fic_parametros, envía "descripción" de parámetro
buscar_parametro_grupo	Función	Recupera código de fic_parametros, según descripción y grupo.
nombreDCZ	Función	Recupera nombre de demarcación enviando de parámetro código de centro zonal.
recupera_valor_fichas	Función	Recupera valor de indicador según código de ficha y código de indicador.
Sinacentos	Función	Quita acentos a una cadena de texto.
Sinrio	Función	Quita la palabra 'RIO' a una cadena de texto

VI. Protocolo de carga de archivos Excel

Para realizar la importación de las fichas del inventario participativo, y las fichas de los usos de hecho es necesario realizar unas revisiones previas a los archivos Excel que se van a migrar.

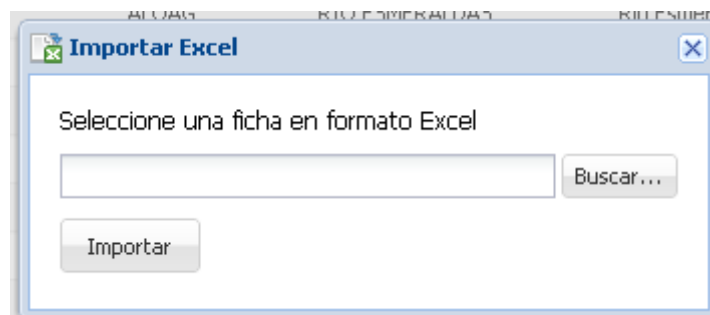
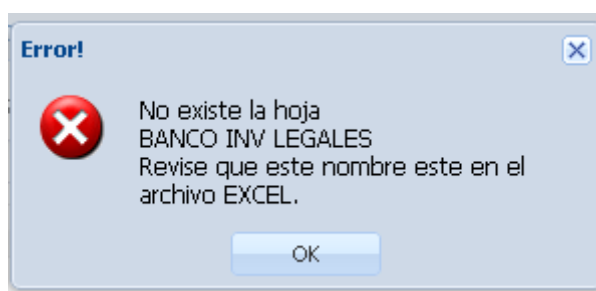


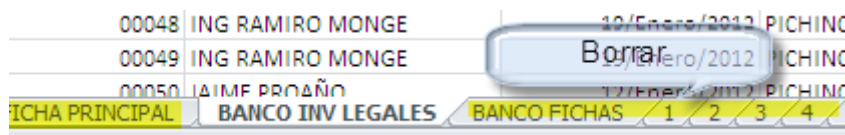
Fig2. Formulario migrar archivo Excel

1. Los archivos pueden ser en formato Excel 97-2003 de extensión .xls o Excel 2007 o superior de extensión .xslm o .xlsx.
2. El nombre de la pestaña que contiene el resumen de los datos debe llamarse:
 - a. **"BANCO INV LEGALES"** para el caso de fichas del Inventario Participativo.
 - b. **"BANCO FICHAS ILEGALES"** Version3 para el caso de fichas de Usos de Hecho.

En caso de no estar el nombre correspondiente da un mensaje de error.



3. Se debe dejar únicamente la pestaña de Excel válida,

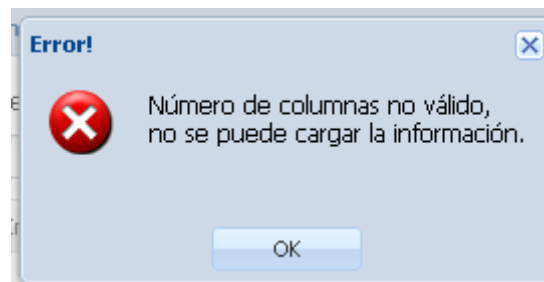


Dejar solamente la ficha válida.

43	39	00047	JAIME PROAÑO
44	40	00048	ING RAMIRO MONGE
45	41	00049	ING RAMIRO MONGE
46	42	00050	JAIME PROAÑO
BANCO INV LEGALES			

En caso de no estar con el nombre indicado al momento de importar se generará un mensaje de error y no se subirá ningún registro del archivo.

- La pestaña que contiene los datos no se debe modificar su cabecera, ni borrar ni filas ni columnas, el momento de la importación se realiza una validación de columnas y de filas si no es correcto el archivo se detiene la migración y no se guardará ninguna concesión.
- El orden de las columnas debe corresponder al archivo distribuido, en caso de no corresponder no se guardará ninguna concesión.



- El sistema validará si las concesiones en el archivo Excel ya han sido subidas, en caso de que al menos una concesión ya exista dará un mensaje de error y no se subirá ningún archivo.