



Manual usuario WEB

Manual Usuario

Aplicación WEB



Índice

1	Introducción:	3
2	Pantalla autenticación:	3
3	Barra de navegación:	3
4	Pantalla concentradores:.....	4
5	Pantalla concentrador:	5
5.1	- Exportar datos:	5
5.2	- Concentrador:.....	6
5.2.1	- Obtener últimas lecturas del concentrador:.....	6
5.2.2	- Almacenar datos del concentrador:	7
5.2.3	- Completar lecturas del concentrador:	8
6	Opciones por contador:.....	8
6.1	Pantalla consumos:.....	12
7	Consumos Sectores:.....	15
8	Alarmas:.....	17
9	Gestión de Abonados y contadores:.....	18

1 Introducción:

El aplicativo web es un software que permite a nuestros clientes realizar el almacenamiento y la consulta de los datos registrados en los contadores. El principal objetivo es poder mostrar la información obtenida de manera clara e intuitiva.

2 Pantalla autenticación:

Para poder entrar en la aplicación es obligatorio identificarse, para ello es necesario introducir el usuario y la contraseña.



Figura 1: Pantalla de autenticación

3 Barra de navegación:

Una vez autenticados, en la parte superior de todas las pantallas encontramos la “Barra de Navegación”.



Figura 2 Barra de navegación

La barra nos permite:

[Inicio](#) : [Concentradores](#) : [Concentrador](#) : [Consumos](#)

Navegar directamente a la pantalla de “Inicio”, “Concentradores” o “Concentrador”

CONCENTRADOR GETARIA:7914

Conocer en todo momento el Concentrador y el Contador actual

4 Pantalla concentradores:

Una vez que el usuario es autenticado en el sistema, se mostrarán en pantalla todos los concentradores para los que el usuario tenga permisos. Por cada concentrador se muestra:

- **Cod:** Código que identifica al concentrador
- **Descripción:** Breve descripción asociada al concentrador
- **IP:** IP asignada al concentrador
- **Puerto:** Puerto por el que el sistema se va comunicar con el concentrador.

El usuario podrá seleccionar cualquiera de ellos para poder consultar toda su información.

[Inicio](#) : Concentradores

Seleccione un concentrador:

	Cod	Descripción	IP	Puerto
Sel	102	LAB COLDFIRE NUEVO VOLCADO GALP	192.168.1.10	1050
Sel	109	TEST-JSON CEGELEC	127.0.0.1	50109
Sel	110	LAB ARM	192.168.1.10	1050
Sel	110222222	LAB ARM	192.168.1.10	1050
Sel	111	SQLite + MODBUS calefaccion edificio		1050
Sel	7000	micro concentrador	127.0.0.1	57000
Sel	9001	MINI CONCENTRADOR TEST	192.168.1.45	1050
Sel	9002	MINI CONCENTRADOR TEST	192.168.1.9	1050

Figura 3 Pantalla de concentradores

5 Pantalla concentrador:

En la parte superior de la pantalla aparece un menú con las diferentes opciones que puede realizar el usuario. El menú está formado por tres grupos principales. El primero de ellos está relacionado con la exportación de lecturas, el segundo con las operaciones relacionadas con el concentrador y el último con las alarmas generadas.

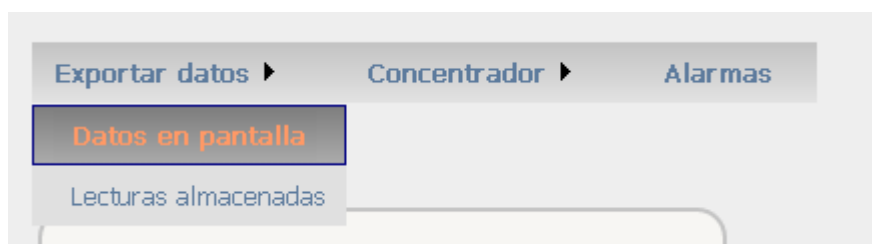


Figura 4: Menú opciones

A continuación se describe la funcionalidad de cada uno de los apartados.

5.1 - Exportar datos:

Mediante esta opción el usuario puede exportar datos en formato Excel. Opciones:

- **Exportar datos en pantalla:**

Esta opción permite guardar los datos que el usuario tiene en pantalla en un momento determinado. Es interesante cuando el usuario quiere guardar los resultados obtenidos al realizar una determinada operación.

- **Lecturas almacenadas:**

Al seleccionar esta opción el usuario será redirigido a una pantalla en la que deberá seleccionar los parámetros de los cuales quiera realizar la exportación.



Figura 5: Pantalla Exportar lecturas almacenadas

- **Días:** Esta opción permite exportar las lecturas almacenadas entre las fechas seleccionadas.



Manual usuario WEB

Lecturas de los contadores entre el 13/02/2012 y el 27/02/2012

Radio	Contrato	13/02/2012	14/02/2012	15/02/2012	16/02/2012	17/02/2012	18/02/2012	19/02/2012	20/02/2012
11543	12001026	94,397	94,553	94,553	94,687	95,018	95,28	95,28	95,58
1166	12001251	835,3	836,8	838,3	839,9	841,4	842,8	844,2	845,6
1168	12001252	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5
1170	99999999	18460,825	18503,82	18552,908	18607,624	18654,643	18685,071	18712,225	18760,404
12067	12000457	28,835	28,835	28,835	28,836	28,836	28,836	28,836	28,836
1241	12999997	778,727	782,946	787,561	798,602	806,78	806,78	806,78	810,812
12899	12000986	104,513	104,588	104,607	104,663	104,724	104,725	104,726	104,738
15032	12001310	286,477	286,597	287,529	288,126	288,915	289,37	289,984	294,884
1522	12001142	467,805	467,634	467,667	467,672	467,786	467,919	467,944	468,056
1523	12001865	1512,775	1518,9	1523,952	1527,459	1531,774	1534,53	1536,648	1540,233
2524	12000478	82,37	82,554	82,696	83	83,143	83,364	83,417	83,672

Figura 6: Exportar lecturas diarias

-Horas: Debe indicarse el día del que se quiere exportar la información. Existe la opción de exportar sólo aquellas lecturas en las que el contador haya sufrido un cambio de lectura o todas las lecturas del contador. Para ello utilizamos el seleccionable **Repetidos**.

Lecturas de los contadores el día 25/02/2012 (con repetidos)

Radio	Contrato	25/02/2012 1:00	25/02/2012 2:00	25/02/2012 3:00	25/02/2012 4:00	25/02/2012 5:00	25/02/2012 6:00
7911	12001756	34,998	34,998	34,998	34,998	34,998	34,998
7893	12001939	153,894	153,894	153,894	153,946	153,946	153,946
7901	12000465	455,995	455,995	455,995	455,995	455,995	455,995
7929	12000448	152,994	152,994	152,996	152,996	153,008	153,008
7930	12000449	179,951	179,951	179,951	179,958	179,968	179,968
7926	12000451	195,889	195,89	195,89	195,89	195,89	195,89
7932	12000456	170,627	170,627	170,627	170,627	170,627	170,627
52160	12000460	85,63	85,63	85,63	85,63	85,63	85,63
7941	12000463	264,927	264,931	264,986	264,986	264,986	264,986
7937	12000468	296,85	296,867	296,866	296,866	296,885	296,902
52230	12000472	198,274	198,274	198,274	198,274	198,274	198,274

Figura 7: Exportar lecturas horarias

5.2 - Concentrador:

En esta opción del menú tenemos todas las operaciones relacionadas con el concentrador. A continuación se describe la función de cada una de las opciones:

5.2.1 - Obtener últimas lecturas del concentrador:

Esta opción realiza una petición al concentrador para obtener las últimas lecturas almacenadas. Se muestra en pantalla el resultado de la operación, se indica el número de contadores que tiene el concentrador, las unidades que ha leído y se calcula el porcentaje. Por cada contador se indica la lectura obtenida y la fecha de dicha lectura.



Manual usuario WEB

En caso de que el concentrador no haya podido leer el contador, dicho contador se muestra de forma resaltada de forma que el usuario pueda identificarlo fácilmente.

Tipo contador: PULSOS

Búsquedas: Radio

Operación solicitada: Obtener últimas lecturas del concentrador

Estado: Realizado

Total Unidades: 120
Capturas obtenidas: 117
Unidades sin captura: 3
Porcentaje: 98%

	CONTRATO	CONTADOR	RADIO	LECTURA	FECHA	OBSERVACIONES	TITULAR	DIRECCIÓN	REPETID1	REPETID2	REPETID3	REPETID4
Leer Volcado Consumos	ES0230140000040575CC	707227948	500094	5782,93 m3	27/02/2012 1:00		GUINEA MENDOZA MARIA ANGELES	AVD MIRANDA, 10 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000040480QV	707227986	500095	911,37 m3	27/02/2012 1:00		LOPEZ RUIZ JESUS	AVD MIRANDA, 11 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000041569HW	908059656	500096	1422,22 m3	27/02/2012 1:00		SAGREDO SANZ VICENTE	AVD MIRANDA, 12 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000040395JR	707227997	500097	972,8 m3	27/02/2012 1:00		COBO FERNANDEZ FERNANDO	AVD MIRANDA, 13 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000040994QW	708018941	500098	1370,32 m3	27/02/2012 1:00		CERRILLO MARQUINEZ JOSE MARIA	AVD MIRANDA, 14 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000042938PZ	908059673	500099	5300,23 m3	27/02/2012 1:00		GÓROSARRI MARTINEZ JUAN PABLO	AVD MIRANDA, 16 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000043057JH	908059679	500100	1160,31 m3	27/02/2012 1:00		URCELAY SAN PEDRO ANGELA	AVD MIRANDA, 17 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000040262FY	707227998	500101	0		Sin ultima captura	GONZALEZ SUEIRO LUIS	AVD MIRANDA, 19 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000040127RD	707227996	500102	4981,73 m3	27/02/2012 1:00		FERRADAS PEREZ MANUEL	AVD MIRANDA, 21 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES02301400000406687WV	707227999	500103	4256,48 m3	27/02/2012 1:00		ARMENTIA EGUREN AMPREA	AVD MIRANDA, 22 0 UNIFA	100000	0	0	0

Figura 8: Obtener últimas lecturas del Concentrador

5.2.2 - Almacenar datos del concentrador:

Al realizar esta operación se descarga toda la información almacenada en el concentrador al servidor de datos. En todo momento podemos consultar el progreso de dicha operación así como el resultado obtenido. Por cada contador podemos obtener el siguiente resultado:

- Volcado realizado: La información de dicho contador se ha descargado y almacenado correctamente.
- Volcado ya actualizado: La información del contador se ha descargado pero ya disponíamos de dicha información en el servidor de datos.
- Unidad sin datos: El concentrador no dispone de lecturas de dicho contador.

5.2.3 - Completar lecturas del concentrador:

Se puede dar el caso que por determinadas circunstancias el concentrador no haya podido establecer comunicación con alguno de los contadores, y como consecuencia de ello, no haya guardado su información. Esta acción posibilita que el concentrador intente comunicar sólo con aquellos contadores con los que no pudo comunicar la última vez.

Tipo contador: PULSOS

Búsquedas

Radio

Operación solicitada:
Almacenar datos del concentrador

Estado:
Almacenando datos...

Total unidades: 120
 Unidades almacenadas: 11
 Unidades sin almacenar: 0
 Porcentaje almacenadas: 100%
 Progreso: 9%

	CONTRATO	CONTADOR	RADIO	LECTURA	FECHA	OBSERVACIONES	TITULAR	DIRECCIÓN	REPETID1	REPETID2	REPETID3	REPETID4
Leer Volcado Consumos	ES0230140000040575CC	707227948	500094			VOLCADO YA ACTUALIZADO	GUINEA MENDOZA MARIA ANGELES	AVD MIRANDA, 10 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000040480QV	707227986	500095			VOLCADO YA ACTUALIZADO	LOPEZ RUIZ JESUS	AVD MIRANDA, 11 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000041569HW	908059656	500096			VOLCADO YA ACTUALIZADO	SAGREDO SANZ VICENTE	AVD MIRANDA, 12 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000040395JR	707227997	500097			VOLCADO YA ACTUALIZADO	COBO FERNANDEZ FERNANDO	AVD MIRANDA, 13 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000040994QW	708018941	500098			VOLCADO YA ACTUALIZADO	CERRILLO MARGUINEZ JOSE MARIA	AVD MIRANDA, 14 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000042938PZ	908059673	500099			VOLCADO YA ACTUALIZADO	GOROSARRI MARTINEZ JUAN PABLO	AVD MIRANDA, 16 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000043057JH	908059679	500100			VOLCADO YA ACTUALIZADO	URCELAY SAN PEDRO ANGELA	AVD MIRANDA, 17 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000040282FY	707227998	500101			VOLCADO YA ACTUALIZADO	GONZALEZ SUEIRO LUIS	AVD MIRANDA, 19 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000040127RD	707227996	500102			VOLCADO REALIZADO	FERRADAS PEREZ MANUEL	AVD MIRANDA, 21 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado Consumos	ES0230140000040687VW	707227999	500103			VOLCADO REALIZADO	ARMENTIA EGUREN ANDREA	AVD MIRANDA, 23 0 UNIFA	100000	0	0	0
Leer Volcado	ES0230140000040748MF	707227991	500104			VOLCADO REALIZADO	GONZALEZ LORENZO JOSE	AVD MIRANDA, 24 0 UNIFA	100000	0	0	0

Figura 9: Almacenar datos del concentrador

6 Opciones por contador:

	Contrato	CIC	LECTURA	
Leer				
Volcado	12001134	7899	0	0
Consumos				

Por cada uno de los contadores del listado podemos realizar tres opciones: leer, volcado y consumos.

Figura 10: Opciones por contador

- **Leer:** Realiza una petición para obtener la lectura del contador. Al realizar esta acción obtenemos la lectura del contador en tiempo real. Se obtiene como respuesta tanto la lectura del contador como el nivel de batería.

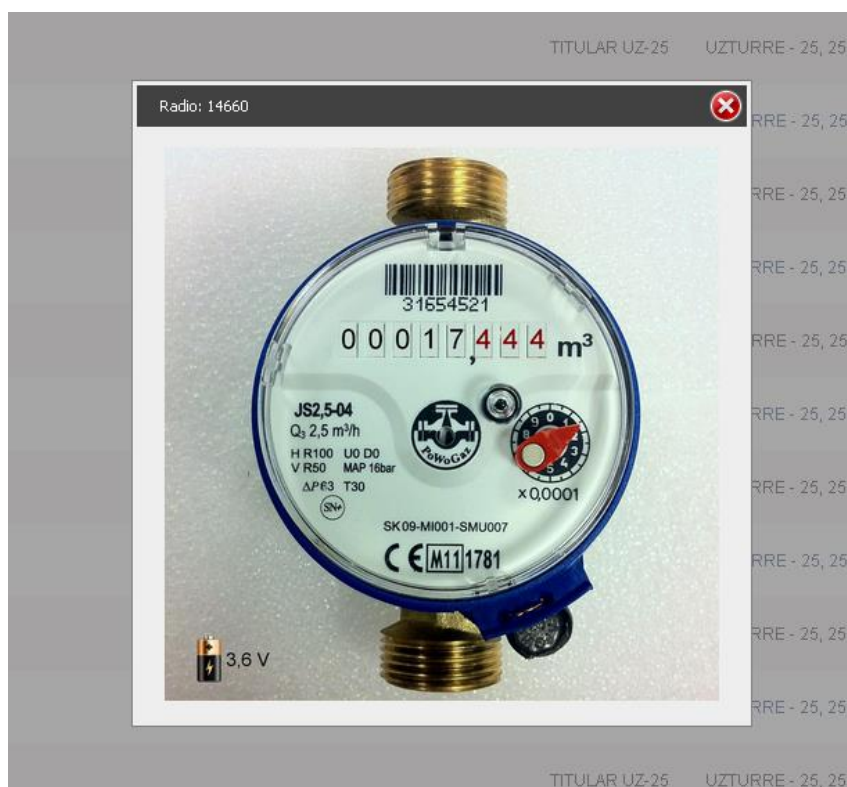


Figura 11: Lectura en tiempo real

- **Volcado:** Realiza una petición al contador para obtener sus últimas lecturas. Estas lecturas son almacenadas tanto en el concentrador como en el servidor de datos.
- **Consumos:** Se muestra una nueva pantalla con los consumos del contador. Las opciones de esta pantalla se describen en el siguiente apartado.
- **Configuración:** Existe la posibilidad que a un usuario de una instalación se le otorguen permisos de configurador. De esta forma, dicho usuario podrá configurar y realizar una serie de operaciones en el contador.

Tipo contador: PULSOS ▼

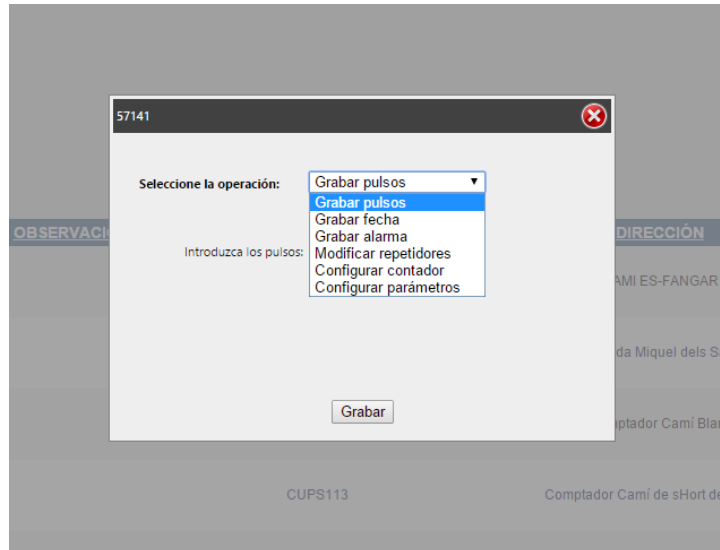
Búsquedas

Radio ▼

	CONTRATO	CONTADOR	RADIO	LECTURA
Leer				
Volcado	115	11175077		57141
Consumos				
Configuración				
Leer				
Volcado	106	D 12X1023658 V		101530
Consumos				
Configuración				
Leer				
Volcado	105	D 12X4021133 I		53067
Consumos				
Configuración				

Una vez pulsado se abrirá una nueva pantalla en la que se deberá seleccionar la opción deseada. Las opciones que se pueden realizar son las siguientes:

- Grabar pulsos: Graba los pulsos introducidos en la unidad. **Es importante meter el valor expresado en pulsos.**
- Grabar fecha: Graba la fecha en la unidad. El usuario no deberá introducir ningún dato, el sistema calcula la fecha automáticamente.
- Grabar alarma: Graba la alarma a la unidad. Se deberá seleccionar el tipo de alarma (desactivada, puntual o periódica), en caso de ser periódica se indicará el periodo de tiempo que deseamos entre lectura y lectura y la fecha en la que queremos que se realice la siguiente alarma.
- Modificar repetidores: Se muestran en pantalla los repetidores que se usan actualmente para leer la unidad y se podrá modificar cualquiera de ellos.
- Configurar contador: Esta operación es la agrupación de varias de las anteriores, en **una sola operación se guardan los pulsos, la fecha y se programa la alarma.**
- Configurar parámetros: Dependiendo el tipo de contador en el que se haya instalado la unidad se deberán de grabar unos parámetros para que luego la unidad pueda realizar correctamente el calculo de alarmas.



6.1 Pantalla consumos:

Es la pantalla donde podemos consultar los consumos de un determinado contador. En la parte superior de la pantalla nos aparece la información relacionada con el contador: contrato, número serie del contador, código de radio y dirección. El usuario puede seleccionar la forma de visualizar los consumos:

- Consumo detallado:

Se muestran de forma grafica y detallada los consumos de un determinado día. Podemos observar en la gráfica tanto las lecturas como el consumo horario y el consumo diario acumulado.

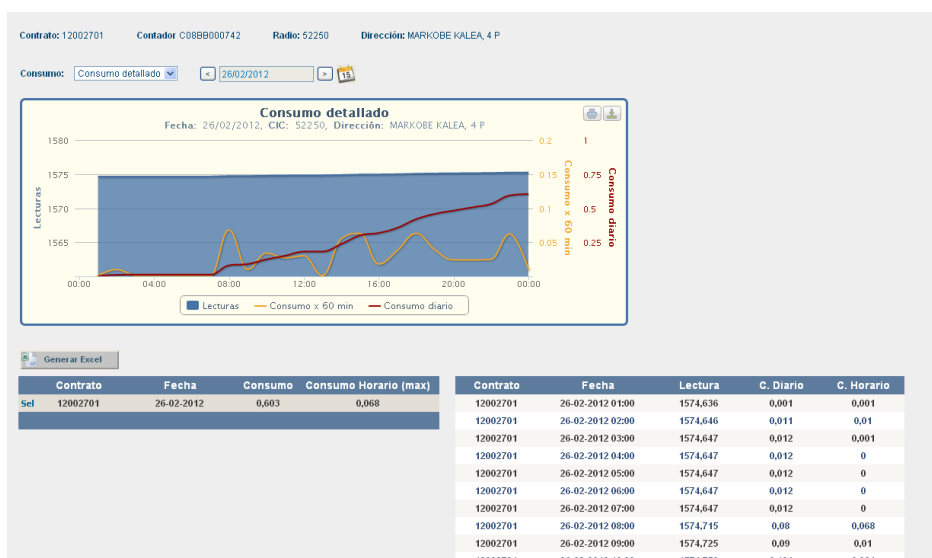


Figura 12: Consumo detallado

En la parte inferior visualizamos dos tablas. La tabla situada a la izquierda muestra la información del día resumida y en la tabla de la derecha disponemos de toda la información.

- Resumen diario:

Se muestra de forma grafica los consumos de todo el mes. En la parte inferior al igual que en el consumo detallado disponemos de dos tablas. La tabla de la izquierda muestra de forma resumida el consumo de cada uno de los días.

Pulsando sobre cualquiera de los días se muestra en la parte derecha la información detallada del día seleccionado.

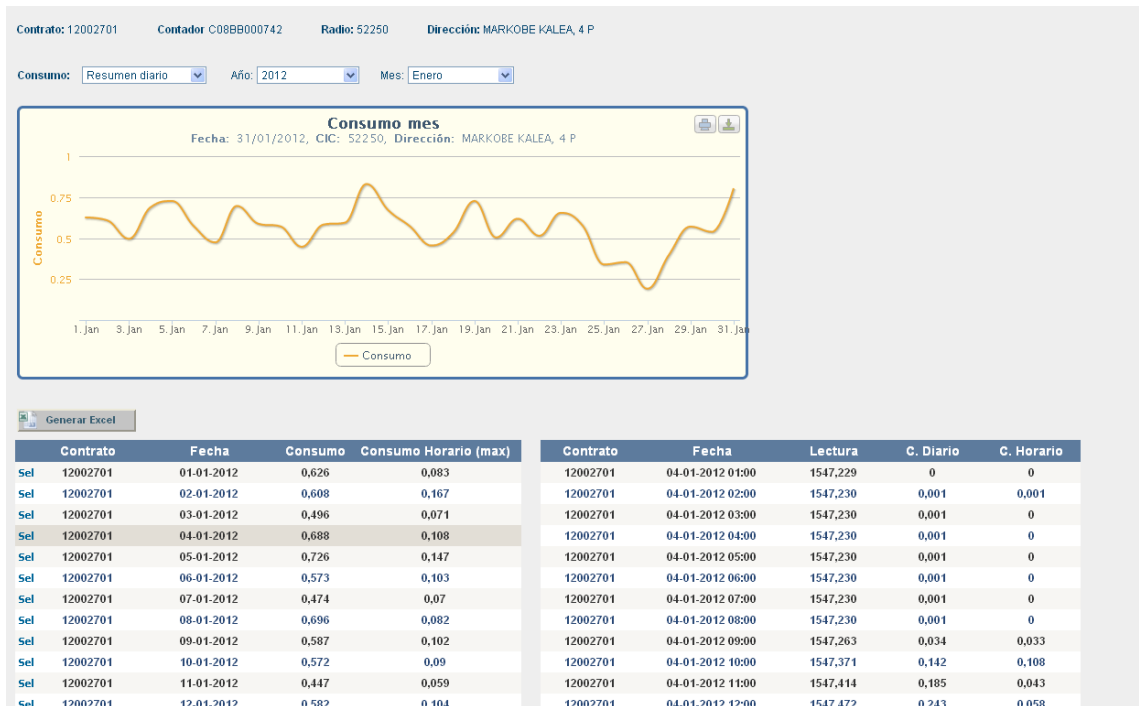


Figura 13: Consumos diarios

- Resumen mensual:

Se muestra de forma gráfica el consumo mensual del contador.



Figura 14 Consumo anual

Exportar consumos:



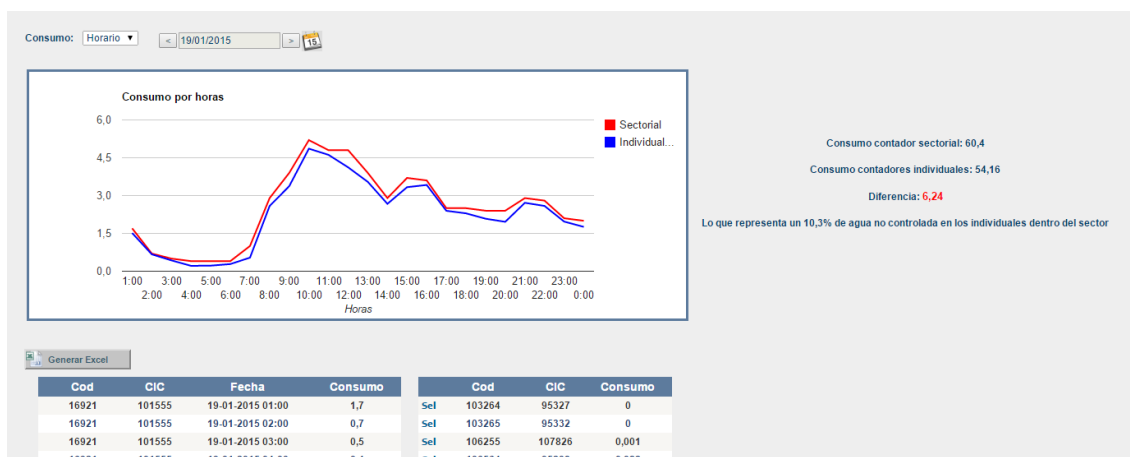
Manual usuario WEB

Gracias al botón “Generar Excel” que podemos encontrar en cualquiera de las pantallas de consumos podemos exportar los datos a tablas Excel.

7 Consumos Sectores:

Disponemos de herramientas para monitorizar las redes de abastecimiento. Cuando contamos con uno o varios contadores sectoriales que alimentan depósitos o un conjunto de contadores podemos observar de forma gráfica y analítica el comportamiento de la red.

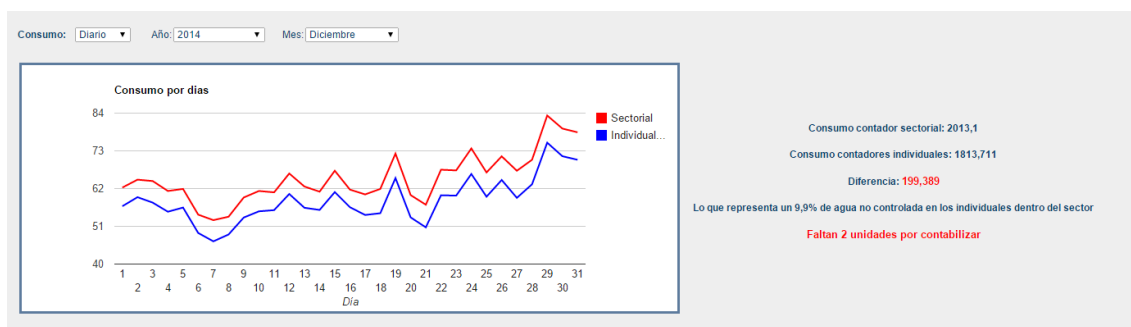
Como podemos observar en la siguiente figura se muestra el consumo del contador sectorial comparado con la suma de los consumos de todos los contadores que depende de él. De esta manera podemos tener controlada en todo momento el agua desperdiciada y detectar posibles fugas fácilmente.



Podemos consultar la información detallada o resumida. En el caso de la detallada se deberá seleccionar el día deseado y se mostrarán los consumos agrupados por horas, en la resumida por contra se mostrarán los consumos agrupados por días. En ambas opciones la información proporcionada tendrá un formato similar. En la parte superior de la pantalla tendremos una gráfica mostrando los resultados, a su derecha el resumen y calculo de diferencias y porcentaje de agua no controlada y en la parte inferior de la pantalla toda la información detallada en tablas.



Manual usuario WEB



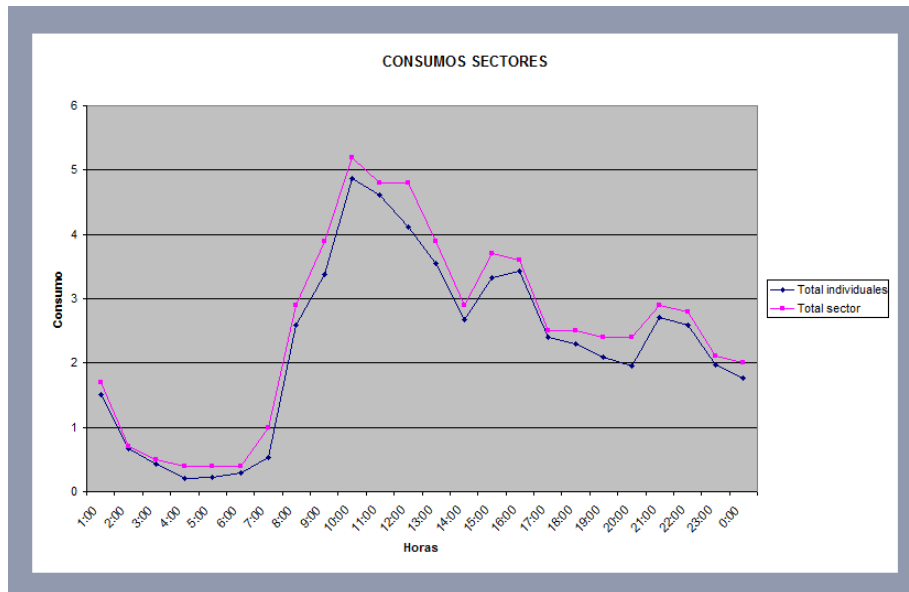
Si el usuario lo desea podrá exportar a formato Excel los datos consultados en pantalla, para ello solamente deberá pulsar el botón "Generar Excel".

Consumos de los contadores el día 19/01/2015 (SECTORIAL: 101555)

	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00
Total individuales	1,515	0,689	0,429	0,213	0,221	0,283	0,538	2,596	3,375	4,86	4,616
Total sector	1,7	0,7	0,5	0,4	0,4	0,4	1	2,9	3,9	5,2	4,8
Diferencia	0,185	0,031	0,071	0,187	0,179	0,117	0,462	0,314	0,525	0,34	0,184
% que representa	10,9	4,4	14,2	46,7	44,7	29,2	46,2	10,8	13,5	6,5	3,8

Radio	Contrato	19/01/2015 1:00	19/01/2015 2:00	19/01/2015 3:00	19/01/2015 4:00	19/01/2015 5:00	19/01/2015 6:00	19/01/2015 7:00	19/01/2015 8:00	19/01/2015 9:00	19/01/2015 10:00	19/01/2015 11:00
74037	80448	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74038	80829	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95203	80820	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95204	80776	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95208	106554	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0,001	0
95209	80819	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95210	109188	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95212	81070	0,007	0,006	0,007	0,008	0,007	0,008	0,008	0,027	0,051	0,029	0
95220	80676	0,004	0,002	0,002	0,004	0	0	0	0,021	0,119	0,019	0
95221	80492	0,008	0,005	0	0	0	0,016	0,001	0,028	0,007	0,004	0
95222	87728	0	0	0	0	0	0	0	0	0,035	0,083	0
95223	85471	0,015	0,008	0	0	0,003	0	0,054	0,15	0,039	0,067	0
95224	128945	0,04	0,003	0	0	0	0	0,067	0,052	0,021	0	0,004
95225	80491	0	0,011	0,001	0	0	0,002	0,001	0,003	0,001	0,033	0
95226	81071	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95228	80676	0	0	0	0	0	0	0,128	0,122	0,087	0,067	0
95229	82522	0	0	0,01	0	0	0	0,067	0,005	0	0	0
95230	99999	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95241	81042	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

En la parte superior del archivo generado se mostrará el consumo del contador sectorial, el consumo total de los contadores que forman el sector, la diferencia entre ambos consumo y el porcentaje que representa. En la parte inferior se muestra el consumo detallado de cada uno de los contadores para poder realizar un análisis más detallado.



8 Alarmas:

Esta opción del menú permite consultar los contadores que tienen alguna alarma. Se pueden aplicar diferentes filtros para poder consultar todas las alarmas, las de cierto tipo de alarma (consumo mínimo, fuga, parado, etc.) o mirar si un determinado abonado o contador tiene alarmas o no, identificándolo bien por dirección, código de abonado, código de radio, titular, etc.

Al seleccionar una alarma se mostrará el histórico de alarmas de dicho contador, indicando cuando surgió la alarma y en su caso cuando desapareció. El usuario, si lo desea, podrá borrar las alarmas del contador seleccionado. Las alarmas son borradas en el contador pero no se borran del histórico almacenado en el servidor de datos.

Para evitar que aparezcan en pantalla contadores que ya no tengan alarmas activas se muestran en pantalla los contadores que hayan tenido una alarma activa en los últimos 7 días y esta no haya sido borrada.

Búsqueda: Tipo alarma:

	CONTRATO	CONTADOR	RADIO	TITULAR	DIRECCION	ALARMAS
<input type="checkbox"/>	8030-16729	C11FA343724	16729	TITULAR LA-14	LARRAMENDI - 14, 14 2 B	Qmin;
<input type="checkbox"/>	8031-14476	C11FA343738	14476	TITULAR MA-1	MADALEN - 1, 1 2 C	Qmin;
<input type="checkbox"/>	8032-14645	C10FA533326	14645	TITULAR MA-2	MADALEN - 2, 2 4 D	Qmin;
<input type="checkbox"/>	8032-14662	C10SA312362	14662	TITULAR MA-2	MADALEN - 2, 2 7 A	Qmin;
<input type="checkbox"/>	8031-14694	C11FA343829	14694	TITULAR MA-1	MADALEN - 1, 1 2 D	Qmin;

Figura 15: Alarmas

9 Gestión de Abonados y contadores:

Los usuarios con permisos de administración podrán entrar en la parte de administración de su instalación para poder dar de alta/baja/modificación tanto abonados como contadores. Para ello, una vez autenticados, en la pantalla "Concentradores" deberán pulsar sobre el botón "Administración".

Esta función permite dar de alta nuevas unidades. Los pasos a seguir para dar de alta una nueva unidad se detallan a continuación:

- 1.- Entrar en la parte de administración.
- 2.- Dar de alta un nuevo abonado
- 3.- Dar de alta un nuevo contador



smagua 2012
ZARAGOZA (SPAIN), 6 - 9 MARZO / MARCH 2012

Inicio : Concentradores

Seleccione un concentrador:

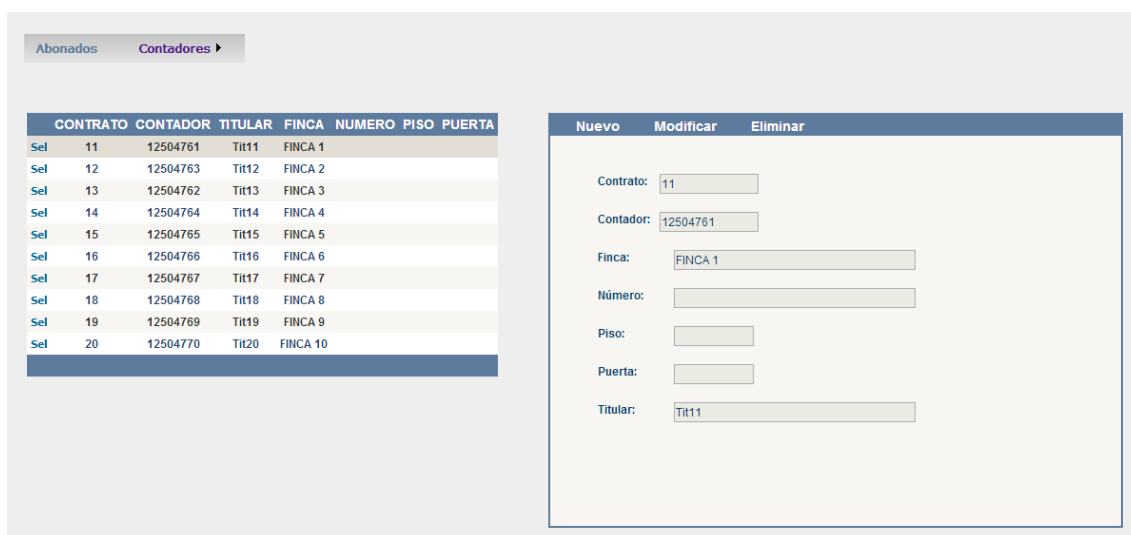
	Cod	Descripción	IP	Puerto
<input type="checkbox"/>	7001	MicroConcentrador	127.0.0.1	57001



2.- Dar de alta un nuevo abonado:

Toda unidad debe estar asociada a un abonado. Para crear un abonado se debe rellenar la siguiente información por cada abonado:

- Contrato: Identificador del abonado
- Titular: Nombre o identificador del titular
- Finca: Finca/Calle en la que se encuentra el contador
- Numero: Número de calle donde se encuentra el contador
- Piso: Número de piso dentro del portal.
- Puerta: Utilizado para identificar la puerta/escalera dentro de un mismo piso



The screenshot shows a web interface with two main sections. On the left, there is a table of subscribers with columns for selection, contract, meter, title, finca, number, floor, and door. On the right, there is a form to create a new meter with fields for contract, meter, finca, number, floor, door, and title.

	CONTRATO	CONTADOR	TITULAR	FINCA	NUMERO	PISO	PUERTA
Sel	11	12504761	Tit11	FINCA 1			
Sel	12	12504763	Tit12	FINCA 2			
Sel	13	12504762	Tit13	FINCA 3			
Sel	14	12504764	Tit14	FINCA 4			
Sel	15	12504765	Tit15	FINCA 5			
Sel	16	12504766	Tit16	FINCA 6			
Sel	17	12504767	Tit17	FINCA 7			
Sel	18	12504768	Tit18	FINCA 8			
Sel	19	12504769	Tit19	FINCA 9			
Sel	20	12504770	Tit20	FINCA 10			

The form on the right has the following fields:

- Contrato: 11
- Contador: 12504761
- Finca: FINCA 1
- Número: (empty)
- Piso: (empty)
- Puerta: (empty)
- Titular: Tit11

3.- Dar de alta un nuevo contador:

Para dar de alta un nuevo contador se debe rellenar la siguiente información:

- CIC: Código asociado al módulo de Radio Abering.
- Concentrador: Código de concentrador desde el que va ser leído dicho

contador.

- CUPS: Código del abonado asociado al contador
- Número serie contador: Número de serie del contador
- Sistema: Por defecto para unidades de agua el valor correcto es "PULSOS"
- Tipo Unidad: Por defecto para unidades de agua el valor correcto es "AGUA"

- Integración: Frecuencia de tiempo expresada en minutos en los que el módulo almacenará los pulsos del contador. Lo habitual es que las unidades almacenen un valor cada 60 minutos.

- Rep1, Rep2, Rep3, Rep4: Códigos de los repetidores utilizados para leer la unidad.

Abonados **Contadores** ▶

Concentrador: Num. contadores: 10

	CONCENTRADOR	CONTRATO	CIC	SISTEMA	TIPO UNIDAD	INTEGRACION	REP.1	REP.2	REP.3	REP.4
Se	8036	11	37970	PULSOS	AGUA	60	0	0	0	0
Se	8036	12	37971	PULSOS	AGUA	60	100652	0	0	0
Se	8036	13	37972	PULSOS	AGUA	60	100652	0	0	0
Se	8036	14	37973	PULSOS	AGUA	60	100652	0	0	0
Se	8036	15	37974	PULSOS	AGUA	60	100652	0	0	0
Se	8036	16	37975	PULSOS	AGUA	60	100652	0	0	0
Se	8036	17	37976	PULSOS	AGUA	60	100652	0	0	0
Se	8036	18	37977	PULSOS	AGUA	60	100652	0	0	0
Se	8036	19	37978	PULSOS	AGUA	60	100652	0	0	0
Se	8036	20	37979	PULSOS	AGUA	60	100652	0	0	0

Nuevo Modificar Eliminar

CIC:

Concentrador:

CUPS:

Sistema:

TipoUnidad:

Integracion:

Rep.1:

Rep.2:

Rep.3:

Rep.4: