

## **AKONet**

Software de monitorización y supervisión para instalaciones frigoríficas

### **Manual de usuario**



## Índice

1	INTRODUCCIÓN .....	3
2	INSTALACIÓN DEL PRODUCTO .....	4
3	GUÍA RÁPIDA.....	12
4	CREACIÓN DE USUARIOS Y GRUPOS .....	16
5	CONFIGURACIÓN DE SERVICIOS .....	17
6	CONFIGURACIÓN DE LAS CARPETAS DE GESTIÓN DOCUMENTAL.....	18
7	CONFIGURACIÓN DE LA CONECTIVIDAD .....	18
8	REGISTRO DE LOS DISPOSITIVOS .....	20
9	SERVICIOS .....	22
10	LISTADO DE DISPOSITIVOS.....	23
11	VISUALIZACIÓN DEL DETALLE DE UN DISPOSITIVO.....	24
12	VISOR DE GRÁFICAS .....	26
13	INFORMES.....	28
14	SINÓPTICOS .....	30
15	GESTIÓN DOCUMENTAL .....	32
16	PLANIFICADOR DE TAREAS .....	34
17	ALARMAS .....	37
18	COPIAS DE SEGURIDAD .....	38
19	ACTUALIZACIONES .....	39
20	VARIABLES DEL SISTEMA .....	40

## 1 INTRODUCCIÓN

### 1.1 Bienvenido a AKONet

Bienvenido a **AKONet**, el nuevo software de monitorización, supervisión y control de AKO.

**AKONet** ha sido diseñado desde su origen para ser accesible y muy fácil de usar, pero muy eficiente y capaz de escalar hasta los proyectos más grandes.

Esta guía tiene el objetivo de introducir al usuario a la herramienta y su arquitectura, permitiendo empezar rápidamente, y posteriormente proporcionar todos los recursos necesarios para sacarle el máximo rendimiento a dicha herramienta.

### 1.2 Licencia y Modo Demo

#### 1.2.1 ¿Cómo funciona el modo Demo?

**AKONet** puede ser usado por dos horas consecutivas sin ninguna restricción, pasado este período de demostración, el sistema detendrá la mayoría de las funciones como por ejemplo la comunicación con los dispositivos, reiniciando el sistema podrá obtener otras dos horas de ejecución y así consecutivamente.

#### 1.2.2 ¿Cómo funciona la licencia?

El sistema de licencias está basado en una llave USB que contiene la activación del producto, simplemente insertando dicha llave en una ranura USB del servidor donde se instaló el software, la licencia quedará activada y podrá usar el software sin ninguna restricción de tiempo.

La llave debe estar siempre alojada en la ranura USB, ya que de otro modo volvería al modo demo con las restricciones expresadas anteriormente.



**Si no posee una llave USB de licencia del software, deberá contactar con su distribuidor habitual para que le proporcione una.**

## 2 INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

Antes de proceder a la instalación del producto, lea detenidamente los siguientes puntos de requerimientos mínimos e incompatibilidades.

### 2.1 Requerimientos Mínimos del Sistema

#### 2.1.1 Sistemas Operativos Compatibles

- Windows XP SP3
- Windows Vista
- Windows 7

#### 2.1.2 Requisitos

- Procesador Intel Core 2 a 2.40 GHz (o equivalente).
- 1 GB de RAM (2 GB recomendados).
- 1 GB Disco duro para la instalación
- 100 Mb de disco duro por dispositivo conectado/año.
- Resolución de la pantalla: 1024 x 768
- CD-ROM
- 3 puertos USB disponibles
- Navegador Web Google Chrome recomendado aunque funciona con los navegadores Microsoft Internet Explorer 9, Mozilla Firefox 8 o superior y Opera 11.

#### 2.1.3 Navegador Web

Es importante destacar que para sacar el mayor rendimiento a **AKONet** será necesario disponer de las últimas versiones de los navegadores en todos los ordenadores que vayan a hacer uso de la herramienta.

AKO recomienda el uso de Google Chrome como navegador para la herramienta **AKONet**, si desea descargarlo gratuitamente, podrá hacerlo desde:

<http://www.google.com/chrome?hl=es>

## 2.2 Incompatibilidades

Para asegurar el correcto funcionamiento del software **AKONet**, se deberá prestar especial atención a los siguientes puntos antes de su instalación.

- **AKONet** no es compatible en el mismo ordenador con el software **SOFTRegis** o **SOFTRegis.H**, antes de instalar deberá validar que no estén instalados en el ordenador.
- **AKONet** usa los puertos de comunicaciones 5432 para la conexión con la base de datos y 82 para las conexiones Web, deberá validar que no exista ningún software usando dichos puertos y también, comprobar que ningún sistema de seguridad bloquee su uso.
- Si el software **AKO-5004** se encuentra instalado en el ordenador, este **no** dispondrá de comunicación con los equipos una vez finalizada la instalación de **AKONet**. Se permiten ambas instalaciones para poder utilizar la herramienta de migración de datos "Migration tool", que se explica en la página 2.4.

## 2.3 Instalación en Windows

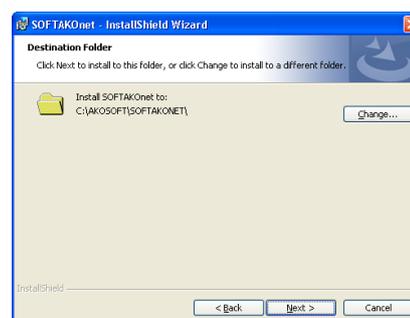
Para que la instalación se realice con éxito es importante tener en cuenta que:

- La instalación se debe realizar con un usuario con privilegios de administrador.
- Es aconsejable parar temporalmente los antivirus y firewalls para que no bloquee el proceso de instalación.

La instalación de **AKONet** está compuesta por tres pasos:

### 2.3.1 Paso 1

Insertar el CD en la unidad lectora y esperar a que la instalación comience automáticamente o bien, vaya a la unidad de CD y pulse sobre setup.exe.



En caso que esté instalando bajo Windows, el sistema puede presentar la siguiente ventana de confirmación:

Pulse **Yes** para continuar.



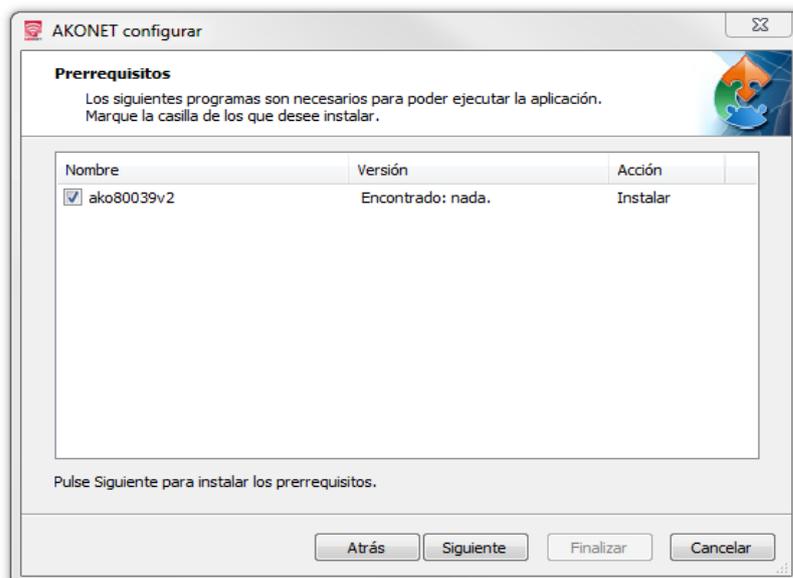
Seleccione el idioma y pulse **Aceptar**.



Le aparecerá la pantalla de detección de prerequisites, pulse **Siguiente**.



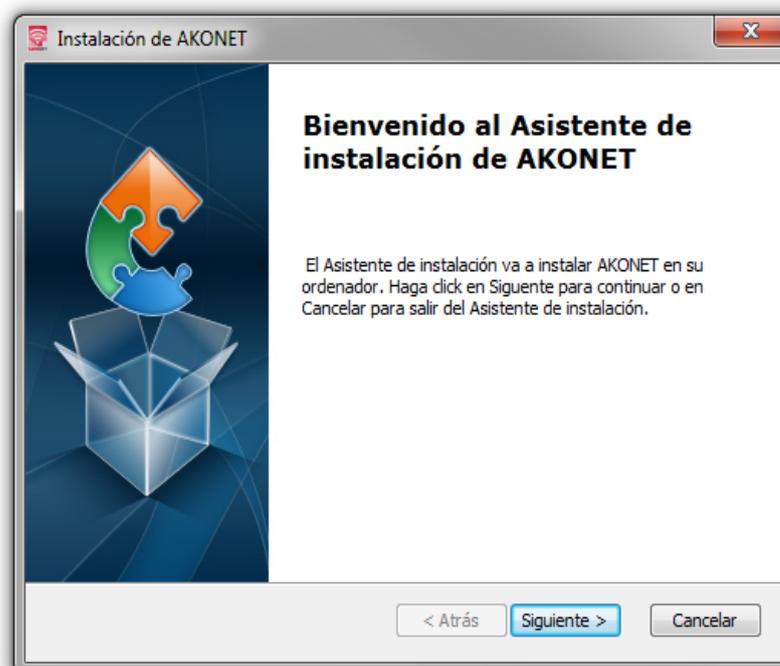
El programa le propondrá instalar los drivers necesarios, pulse **Siguiente**.



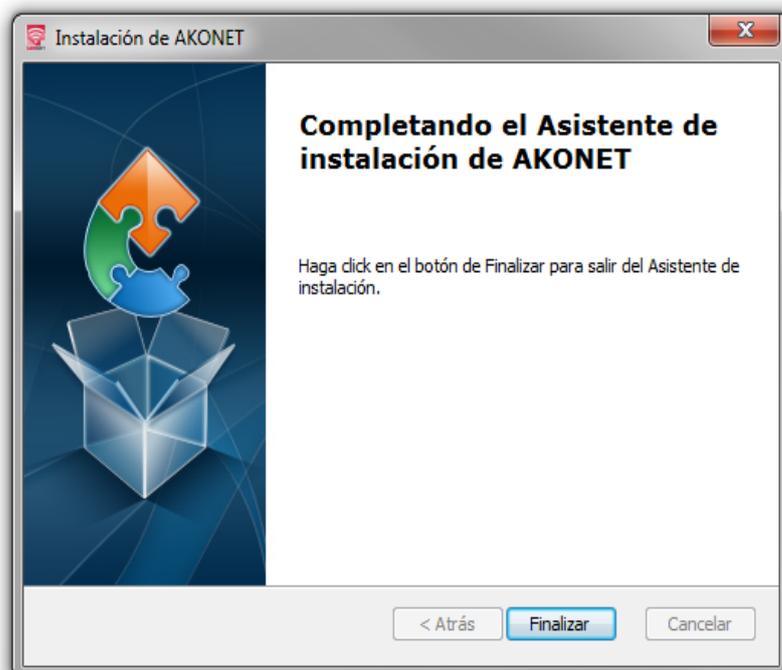
El asistente le guiará durante la instalación de los drivers, pulse **finalizar** para completar la instalación.



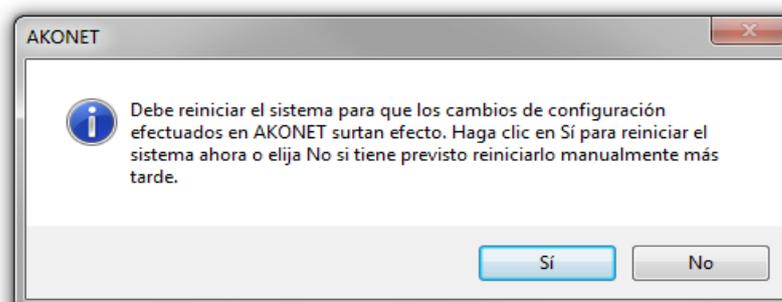
Seguidamente se iniciará el asistente para instalar AKONET, pulse **Siguiente**.



Siga los pasos indicados por el asistente, una vez completado el proceso, pulse **finalizar** para completar la instalación.



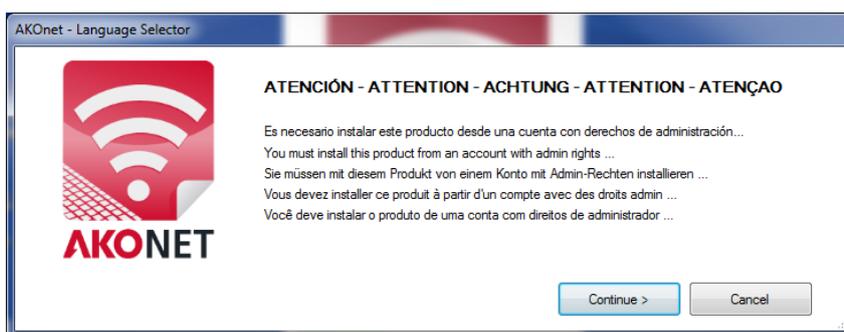
**Al finalizar todo el proceso, la instalación pedirá el reinicio del sistema, es importante realizar dicha acción para que el software funcione correctamente.**



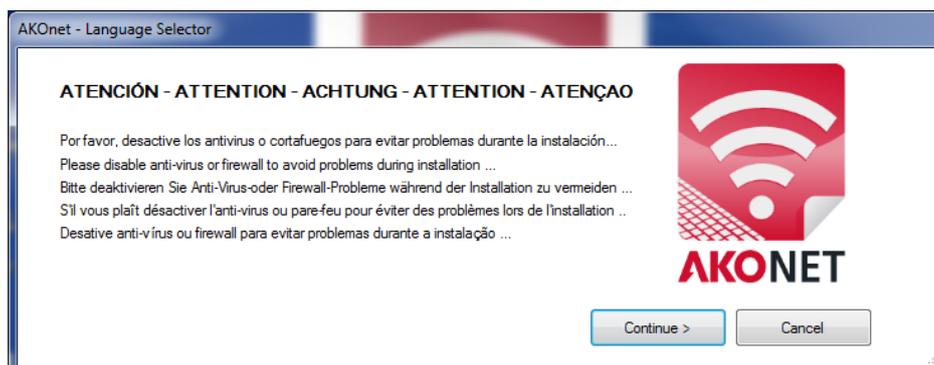
### 2.3.2 PASO 2

Después de reiniciar el sistema, **AKONet** arrancará automáticamente el proceso de configuración del sistema, donde se mostrarán un conjunto de ventanas:

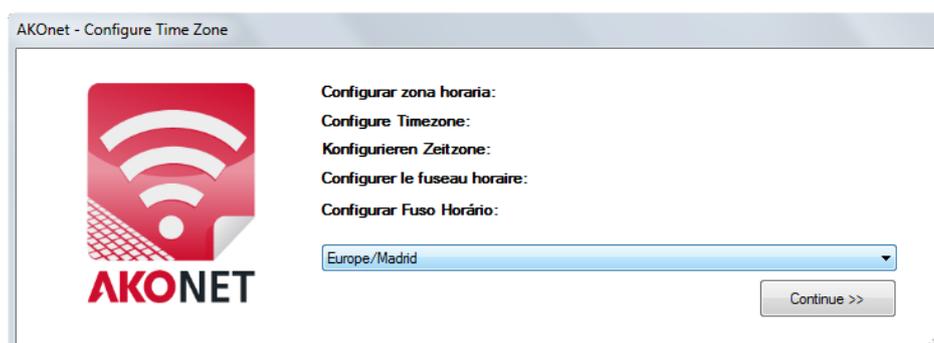
La primera ventana pide que confirmemos que estamos entrando con un usuario con privilegios de administración, de ser así, pulsaremos **Continue**.



La siguiente ventana nos informa de la necesidad de tener los antivirus y firewalls deshabilitados durante este proceso, pulsaremos **Continue**.



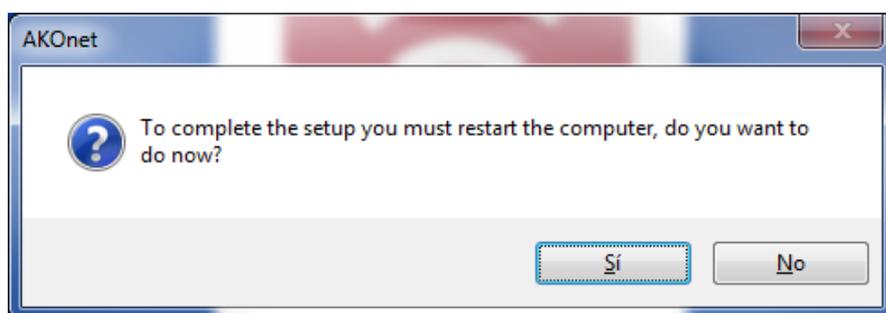
A continuación, se solicita la zona horaria:



El siguiente paso permitirá configurar el idioma por defecto de la aplicación (posteriormente es posible volver a cambiarlo).

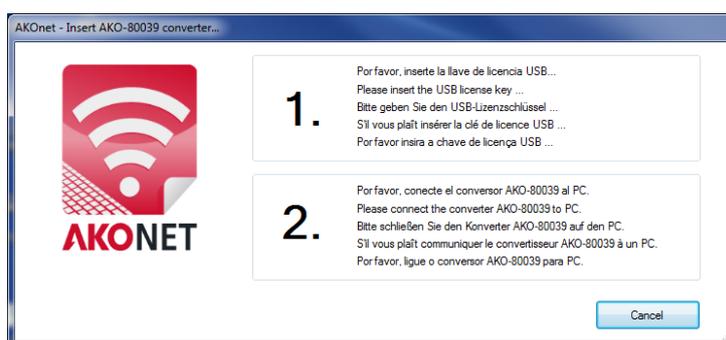


En este momento la instalación acabará de configurar el sistema y al acabar, se nos presentará la siguiente ventana pidiéndonos que reiniciemos el sistema.

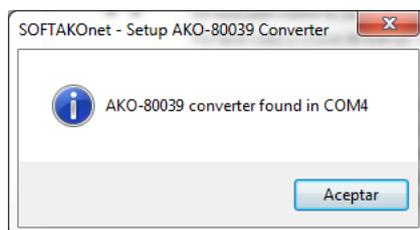


### 2.3.3 Paso 3

Al iniciar **AKONet** en el paso 3 y en caso que no tengamos conectado el convertidor **AKO-80039** o la llave de licencia **ILock**, **AKONet** nos pedirá que conectemos ambos dispositivos:



Una vez que lo conectemos, **AKONet** lo detectará automáticamente.

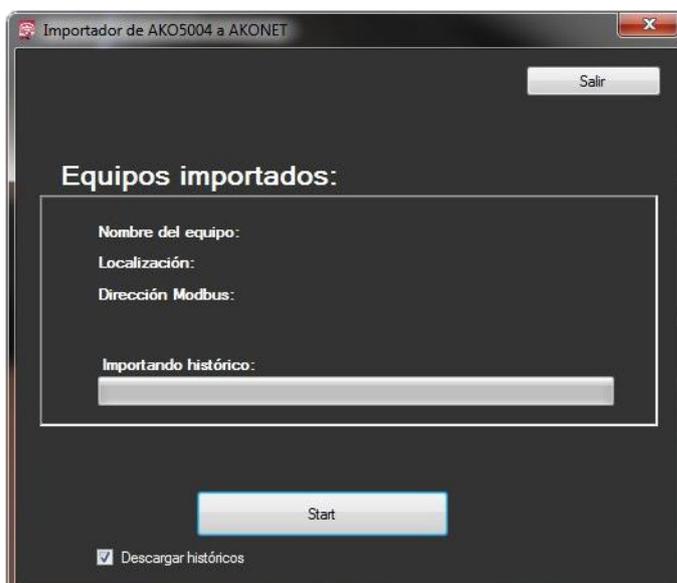
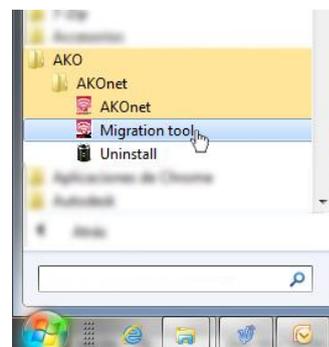


Por último, **AKONet** abrirá automáticamente la aplicación en pantalla completa.

## 2.4 Importar configuración del AKO-5004

Si el software **AKO-5004** ha sido instalado y configurado con anterioridad en el mismo ordenador, la aplicación "Migration tool" (incluida en el software AKONet), le permite importar los equipos registrados y sus históricos al nuevo software de gestión **AKONet**.

Para iniciar la aplicación, vaya al menú inicio / AKO / AKONet / Migration tool. Una vez abierta, pulse Start, la aplicación iniciará la importación, una vez finalizado el proceso, deberá reiniciar el ordenador y AKONet comenzará a comunicar con los equipos con normalidad.



**IMPORTANTE:** El proceso de importación puede durar bastante tiempo en función del volumen de equipos e históricos guardados.

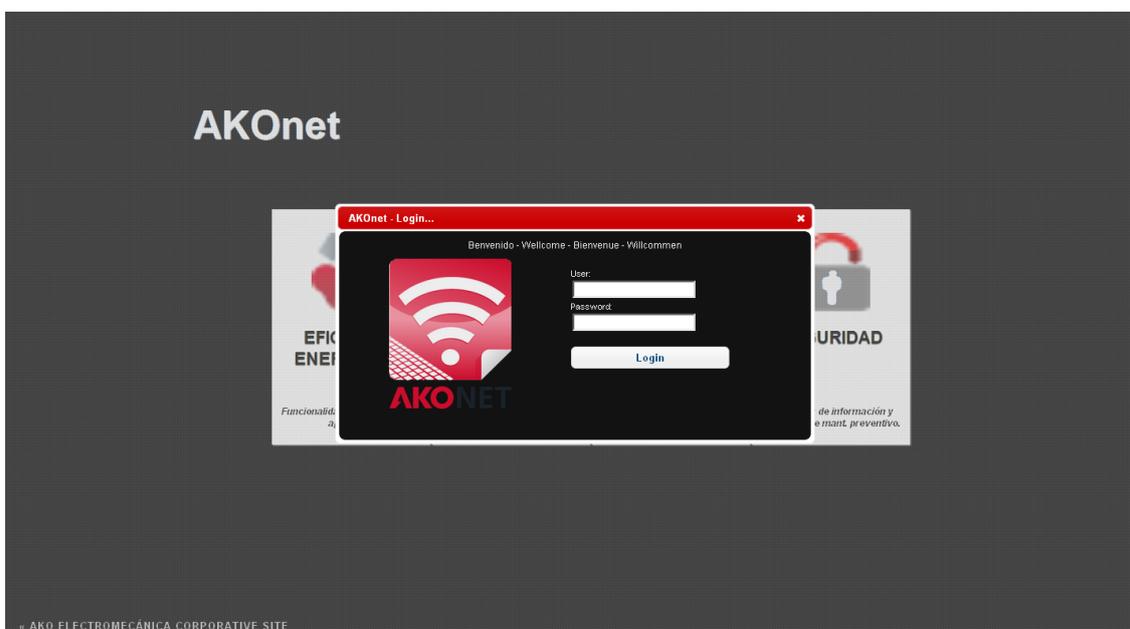


**NOTA:** Migration tool no importa usuarios y cuentas de correo, se deberán dar de alta desde la propia aplicación de AKONet tal y como se explica en este manual.

## 3 GUÍA RÁPIDA

### 3.1 Iniciando la Aplicación

Una vez acabado el proceso de instalación, podrá acceder a **AKONet** mediante un navegador, indicando en la barra de direcciones la url <http://localhost:82/>



Los datos de usuario y contraseña por defecto son:

- Usuario por defecto: **superuser**
- Contraseña por defecto: **superuser**

Una vez que haya introducido el usuario y contraseña, pulse el botón **Login** y entrará a la ventana principal de **AKONet**.

## 3.2 Área de Trabajo de la Aplicación

El área de trabajo de la aplicación se divide en cuatro partes:

### 3.2.1 Área de menú general

Esta área contiene los elementos de menú más importantes de la aplicación, como veremos posteriormente, las opciones se muestran o se esconden dependiendo de los privilegios del grupo al que esté asignado el usuario.

Los puntos de menú son:

#### **Administración**

Dentro de este menú encontraremos todas las opciones de configuración de la herramienta, aquí podemos dar mantener usuarios, grupos, servicios, carpetas de gestión documental, ...

#### **Alarmas**

Esta opción abrirá el listado de alarmas existentes, pudiendo confirmarlas, imprimirlas o cambiar los filtros para ver el histórico de alarmas.

#### **Servicios**

La opción de Servicios nos mostrará todos los dispositivos que tengamos registrados de una manera gráfica y ordenados (mediante pestañas) por los servicios a los que hayamos dado de alta.

Un servicio es una agrupación funcional de equipos, por ejemplo, cámaras positivas o negativas, y se crean con el propósito de identificar al equipo más fácilmente.

#### **Dispositivos**

También muestra los equipos, pero en modo listado con las variables más importantes de cada uno de ellos.

En este apartado veremos que se clasifican los equipos en función de su modelo:

- CAMControls, donde encontraremos todos los equipos de control de AKO.
- CAMRegis, se nos mostrarán todos los equipos de registro de temperaturas.
- AKODUO, se nos mostrarán aquellos equipos de la familia DUO.
- CAMAlarm, se nos listarán todos las alarmas.

#### **Gráficas**

Esta opción nos proporciona la entrada al Wizard de generación de gráficas.

#### **Informes**

Mediante esta opción podremos obtener todos los informes (listados) de las muestras de nuestros equipos.

#### **Sinópticos**

Nos da acceso al módulo de representación gráfica de las instalaciones.

#### **Gestión Documental**

Esta última opción nos permite acceder al sitio donde se almacenan todos los informes generados.

A parte de estas opciones, el menú superior nos provee seis iconos con el fin de realizar una serie de tareas de forma fácil y sencilla:

	<p>Al pulsar este icono la aplicación navegará automáticamente a la pantalla marcada como inicio.</p>		<p>Cuando estamos en cualquier pantalla, si pulsamos este botón, nos aparecerá una pantalla donde podremos dar de alta un favorito. Este favorito se asociará a nuestro usuario y se mostrará en el menú lateral (Hasta un máximo de 10).</p>
	<p>Si estamos en cualquier pantalla de la aplicación y pulsamos este botón, el sistema guardará para nuestro usuario que esta será la pantalla inicio.</p>		<p>Nos abre la ayuda de la aplicación.</p>
	<p>Abrirá el detalle del usuario con que estamos logados y nos permitirá modificar su detalle.</p>		<p>Cierra la sesión y vuelve a la ventana de login.</p>

### 3.2.2 Menú lateral



El menú lateral nos muestra los favoritos que hayamos ido asociando mediante el  botón superior hasta un máximo de 10 entradas.

Al pulsar sobre una de las opciones, el sistema navegará a la opción asociada a ese favorito.

### 3.2.3 Área de trabajo

Es el área central de la aplicación, aquí será donde se nos muestren todas las pantalla de la aplicación.

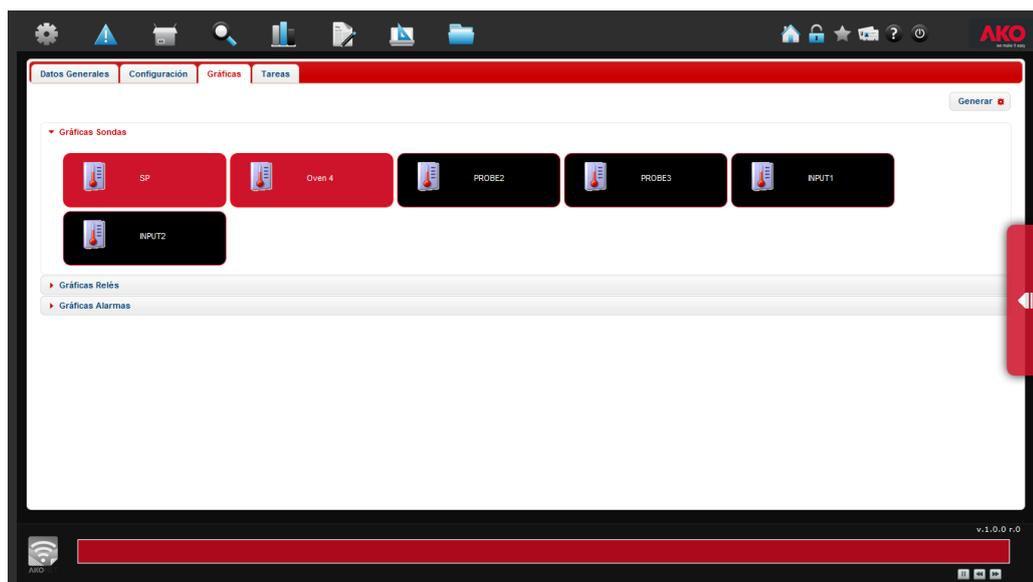
### 3.2.4 Barra inferior de información

En esta área se nos mostrarán los eventos de alarma que vayan sucediendo.

### 3.3 Obtención de los Informes

AKONet provee una manera rápida y simple de obtener los informes de las muestras, para ello:

1. Seleccione el dispositivo sobre el que desee obtener el informe desde la pestaña de Servicios.
2. Vaya a la pestaña de Gráficas y seleccione las muestras que desea incluir en el informe. En el ejemplo se selecciona el Set Point y la muestra Oven 4.



3. Pulse el botón **Generar** que presentará la gráfica con los últimos 15 días, en caso que esté de acuerdo con el período salte al paso 5.
4. Pulse el botón **Filtrar**, y cambie el período que desea generar para el informe.
5. Pulse el botón **Imprimir**, en este momento **AKONet** generará el informe compuesto por:
  - a. Impresión de gráfica.
  - b. Muestras que componen la gráfica.
  - c. Datos máximos, mínimos y medios para el período seleccionado.

## 4 CREACIÓN DE USUARIOS Y GRUPOS

El siguiente paso en la configuración rápida será crear los usuarios y grupos de usuarios que se necesiten para el correcto funcionamiento de la aplicación, el objetivo de esta tarea es dar de alta a aquellos usuarios que:

1. Vayan a acceder a la aplicación.
2. Se desee informar mediante SMS o correo electrónico de las alarmas del sistema.
3. Se desee enviar informes mediante correos electrónicos.

Antes de crear los usuarios, es importante crear los grupos de usuarios y asignarles permisos sobre ellos, es decir, es importante evitar que todos los usuarios puedan acceder a la aplicación sin restricciones.

### 4.1 Mantenimiento de Grupos

Para crear los grupos de usuarios iremos al menú **Administración**, pulsaremos la opción **Usuarios y Grupos** y seleccionaremos la pestaña **Grupos**.



**Atención, por el momento no se debe eliminar el grupo Administradores, ya que en tal caso, eliminaríamos el usuario superuser.**

Para cada grupo de usuarios, se le puede permitir o denegar una serie de funcionalidades de AKONet:

- **Administración**, esta opción da o revoca el acceso al punto de menú de Administración, así como permite o deshabilita las opciones de creación o edición de sinópticos, mantenimiento de los documentos en el módulo de gestión documental, y en general, cualquier opción de eliminación de características generales.
- **Configuración de dispositivos**, con esta opción se puede controlar el acceso a la modificación y configuración de las variables de los dispositivos.
- **Acceso a Gráficas**, mediante esta opción se podrá dar o denegar acceso a la funcionalidad de generación de gráficas.
- **Acceso a Sinópticos**, da o revoca el acceso al módulo de sinópticos.
- **Acceso a Informes**, con esta opción se puede controlar que usuarios tendrán acceso al módulo de informes.
- **Acceso a Gestión Documental**, se podrá controlar quién tiene acceso al módulo de gestión documental.

Como recomendación general, sería conveniente la creación de al menos dos grupos más:

- **Operadores** que tendría todos los privilegios a excepción de la opción de Administración, sobre este grupo deberíamos incluir todos aquellos usuarios que precisen modificar alguna variable del sistema como por ejemplo el Set Point.
- **Visores** que tendría denegado el acceso a Administración y Configuración de dispositivos, sobre este grupo deberíamos incluir a todos los usuarios que su trabajo diario sea exclusivamente de monitorización y que en ningún caso deban tener acceso a la modificación de las variables del sistema.

## 4.2 Mantenimiento de Usuarios

Una vez que tenemos dados de alta los diferentes grupos, será momento de la creación de los usuarios que van a usar el sistema, para ello accederemos al menú **Administración**, pulsaremos la opción **Usuarios y Grupos** y seleccionaremos la pestaña **Usuarios**.



**Atención:** Por el momento no se debe eliminar el grupo **Administradores**, ya que en tal caso, eliminaríamos el usuario superuser.

Para dar de alta nuevos usuarios pulsaremos el botón **Añadir**, este botón nos abrirá en una ventana emergente la ficha de alta de usuarios, en esta ventana deberemos informar todos los datos del usuario.



**Importante:** Completar los campos **Correo electrónico** y **Teléfono móvil** para que el usuario reciba las notificaciones de alarma por correo electrónico y/o SMS. Se debe prestar atención al grupo que asignamos al usuario.

## 5 CONFIGURACIÓN DE SERVICIOS

Otro punto importante a tener en cuenta en la configuración inicial es la configuración de los servicios.

Un servicio es una forma lógica de agrupar a nuestros dispositivos, por ejemplo podemos clasificar los dispositivos si dan servicio a cámaras positivas, negativas o neutras, o por ejemplo, se pueden agrupar según localización, ...

**Este paso no es obligatorio, ya que AKONet crea por defecto el servicio "Default".**

Para la configuración de los servicios, accederemos al menú **Administración**, pulsaremos la opción **Configuración General** y seleccionaremos la pestaña **Servicios**.

Por defecto, cuando se da de alta un nuevo servicio, este es visible para todos los grupos de usuarios, pero se puede asignar en el momento del alta o modificación del servicio aquellos grupos que deseamos que puedan visualizar dicho servicio.

## 6 CONFIGURACIÓN DE LAS CARPETAS DE GESTIÓN DOCUMENTAL

El módulo de gestión documental permite almacenar toda la documentación relativa a la instalación dentro de **AKONet**, por ejemplo se pueden guardar los informes de muestras, las gráficas, así como cualquier documento relativo a la instalación.

En el caso que se desee usar el **módulo de gestión documental**, sería importante configurar las carpetas en este momento.

Para configurar las carpetas de gestión documental deberemos acceder al menú **Administración**, pulsaremos sobre la opción **Configuración General** y seleccionaremos la pestaña **Carpetas de Documentos**.

**Este paso no es obligatorio, ya que por defecto, AKONet, crea la carpeta "Default".**

## 7 CONFIGURACIÓN DE LA CONECTIVIDAD

Un elemento importante de **AKONet** es que tiene la posibilidad de emitir las alarmas e informes a través de email y sms (solo alarmas), y del mismo modo podemos acceder a la aplicación desde cualquier dispositivo móvil que tenga un navegador incorporado.

Para configurar cada una de estas propiedades deberemos realizar alguna tarea de configuración:

### 7.1 Configuración del servicio de correo electrónico



**Importante:** Para que **AKONet** pueda enviar correos electrónicos, es imprescindible que el ordenador donde esté instalado tenga acceso a Internet.

**AKONet** envía los correos electrónicos a través de un servidor SMTP, que puede ser local o remoto, y por tanto deberá tener acceso a un servidor de estas características para poder dotar a **AKONet** de dicha funcionalidad.

Para configurar estos parámetros deberá acceder a:

*Administración->Configuración General->Parámetros Generales->Configuración eMail*

Donde encontraremos los siguientes parámetros:

Enviar mensajes mediante email	Esta casilla deberá estar marcada para que el servicio funcione.
Nombre del servidor SMTP	Escribir el nombre del servidor de correo saliente.
Puerto de conexión con el servidor SMTP	Escribir el puerto que usa el servidor de correo saliente.
Usuario de la cuenta del servidor SMTP	Usuario de la cuenta del servidor
Contraseña de la cuenta del servidor SMTP	Contraseña

Normalmente, estos datos son suministrados por los administradores del servidor de correo, por lo que si necesita saberlos, lo más fácil es copiar esta lista para que se los faciliten.

## 7.2 Configuración del servicio de envíos de SMS

En caso que haya adquirido **AKO-52043**, **AKONet** podrá enviar las alarmas a través de mensajes de móvil, pero para ello deberá acabar de configurar los parámetros generales en *Administración->Configuración General->Parámetros Generales->Configuración SMS*

Envío de mensajes por SMS	Esta casilla deberá estar activa para que <b>AKONet</b> envíe las alarmas a través de SMS
Puerto de comunicaciones donde está asignado el modem GSM	Deberá informar el puerto de comunicaciones donde está asignado el modem GSM, si AKO-52043 está insertado en un puerto USB, <b>AKONet</b> lo reconocerá automáticamente y lo asignará en este campo.
Centro de servicio de mensajes del proveedor de la SIM	Cada proveedor de telefonía tiene un numero de centro de mensajes diferente, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vodafone: +34607003110</li> <li>- Movistar: +34609090909</li> </ul>
Número PIN de la SIM	Dejar en blanco

Una vez que hayamos dado de alta los parámetros, deberemos reiniciar el servidor para que tome la nueva configuración.

## 7.3 Configuración del Acceso a Dispositivos Móviles

El acceso a través de dispositivos móviles no requiere ninguna configuración, simplemente es necesario que el ordenador donde esté alojado **AKONet** tenga acceso a Internet y que **AKONet** sea visible por internet.

## 7.4 Configurar el Acceso a los Usuarios

Cada usuario de **AKONet** puede tener activo o inactivo el envío por SMS, por correo o incluso, tener o no acceso desde dispositivos móviles, por defecto, cuando un usuario se da de alta, estos tiene permiso para ser informados por SMS, por correo electrónico y poder acceder por dispositivos móviles.

Si fuera necesario revocar algún privilegio, se debería acceder a *Administración->Configuración de movilidad*:



Código	Nombre	Acceso desde Móvil		Enviar EMail		Enviar SMS	
superuser	Superuser	<input type="button" value="Sí"/>	<input type="button" value="No"/>	<input type="button" value="Sí"/>	<input type="button" value="No"/>	<input type="button" value="Sí"/>	<input type="button" value="No"/>
user1	User 1	<input type="button" value="Sí"/>	<input type="button" value="No"/>	<input type="button" value="Sí"/>	<input type="button" value="No"/>	<input type="button" value="Sí"/>	<input type="button" value="No"/>

Con los botones de SI / NO, podremos dar o quitar acceso a cada una de las funcionalidades.

## 8 REGISTRO DE LOS DISPOSITIVOS

En este momento ya tenemos configurado correctamente **AKONet**, por tanto, el siguiente paso será registrar los dispositivos conectados a la red modbus por el conversor **AKO-80039**.

Para ello deberemos ir a *Administración->Dispositivos Registrados->Nuevo Dispositivo*:

Los parámetros que nos pide la ventana son:

- **Instalación:** En caso que hayamos adquirido **AKONet Advance**, podremos seleccionar la instalación a la que está asignado el dispositivo, en caso contrario dejaremos la que viene por defecto.
- **Servicio:** Nos mostrará todos los servicios que hayamos dado de alta anteriormente, hemos de prestar atención a que servicio asignamos el dispositivo.
- **Descripción:** Incorporar un texto que identifique al dispositivo, por ejemplo Congelados, Verduras, ...
- **Localización:** Podremos asignar una localización más explícita para el control.
- **Dirección del bus:** Deberemos indicar que dirección del bus tiene el equipo que estamos dando de alta, este paso **es importante y provoca muchos errores**.
- **Modelo:** Asignaremos el modelo exacto del dispositivo.
- **Generar DataLog:** Si indicamos que SI, el sistema irá obteniendo muestras e historicándolas para poder posteriormente hacer gráficas y listados, pero en caso que solo queramos monitorizar y no nos importe los históricos, podremos asignarle un NO.
- **Estado:** Para que **AKONet** se comunique con el equipo debe estar Activo, en caso que esté inactivo, se guardará en la base de datos pero no habrá ningún intento de comunicación con el mismo.
- **Imagen:** Deberemos seleccionar una imagen de nuestro disco o de la librería, esto permitirá que visualmente identifiquemos el equipo de una forma más rápida.

Una vez dado de alta, se nos mostrará en la lista de dispositivos registrados.



En el caso que sea un **dispositivo con memoria**, comenzará a **descargarse los históricos automáticamente**.

A partir de este momento, el dispositivo dado de alta nos aparecerá en **AKONet**.

## 9 SERVICIOS

La opción de servicios del menú general de la aplicación permite ver de una forma gráfica el estado de la instalación, esta pantalla está dividida en pestañas, una por cada servicio que hayamos dado de alta y además dos pestañas más donde se muestran todos los dispositivos y aquellos que estén Offline.



En este ejemplo **AKONet** tiene configurado tres servicios, Hornos, Ambiente y Cámaras Positivas, a parte nos muestra la pestaña Todos y la pestaña Dispositivos Offline.

Cuando se pulsa en uno de los servicios, los dispositivos que muestra la aplicación son aquellos que pertenecen a dicho servicio.

Esta ventana se actualiza automáticamente después de un período definido en los parámetros generales (*Administración->Configuración General->Parámetros Generales->Refresco de la Aplicación->Segundos de refresco de los dispositivos en la pantalla de Servicios*), por defecto este parámetro está informado a 30 segundos.

Por tanto, cualquier cambio en la situación de la instalación la veremos reflejada en esta ventana.

Cada dispositivo se muestra en el siguiente formato:



En el caso que sea un dispositivo como un CAMRegis con un número mayor de sondas y sin estados de relés, se mostraría de la siguiente manera:



Al pulsar sobre cualquier dispositivo, la aplicación nos abrirá el detalle del mismo.

Si se produjese una **alarma** en un dispositivo, el fondo del dispositivo se mostraría de color **ROJO**.

Si se produjesen **errores de comunicación** en un dispositivo, el fondo del dispositivo se mostraría de color **NARANJA**.

## 10 LISTADO DE DISPOSITIVOS

El listado de dispositivos muestra los dispositivos en formato lista, esta pantalla divide esta visión dependiendo del tipo de dispositivo, esta división se realiza mediante pestañas y se agrupan en cuatro grupos, CAMControls, CAMRegis, AKODUO y CAMAlarm.

La división se realiza básicamente debido al formato de visualización, ya que para cada grupo, los datos importantes son diferentes, por tanto para:

- CAMControls se visualiza:
  - Icono de alarma, que representa si el dispositivo tiene o no alarmas.
  - Descripción del dispositivo.
  - Servicio al que pertenece.
  - Instalación a la que pertenece.
  - Valor del Set Point
  - Estado del relé de COOL
  - Estado del relé de DEFROST (solo para visión técnica)
  - Estado del relé de FAN (solo para visión técnica)
  - Valor de la sonda 1
  - Valor de la sonda 2 (solo para visión técnica)
  - Valor de la sonda 3 (solo para visión técnica)
- CAMRegis
  - Icono de alarma, que representa si el dispositivo tiene o no alarmas.
  - Descripción del dispositivo.
  - Servicio al que pertenece.
  - Instalación a la que pertenece.
  - Valor de las sondas 1 a 10 (dependiendo el modelo, mostrará más o menos sondas).
- AKODUO
  - Icono de alarma, que representa si el dispositivo tiene o no alarmas.
  - Descripción del dispositivo.
  - Servicio al que pertenece.
  - Instalación a la que pertenece.
  - Sonda 1 a 5.
- CAMAlarm
  - Icono de alarma, que representa si el dispositivo tiene o no alarmas.
  - Descripción del dispositivo.
  - Servicio al que pertenece.
  - Instalación a la que pertenece.
  - Entrada 1 a 4.

Para cada uno de los dispositivos podremos generar las acciones de:

- Visualizar el detalle del dispositivo mediante el botón **Ver Dispositivo**.
- Cambiar el valor del Set Point (siempre que el dispositivo seleccionado tenga dicha propiedad).

ALS	ID	Descripción	Servicio	Instalación	SP	COOL	DEF	FAN	S-1	S-2	S-3
0	1	Horno 1	Hornos	Default	0.0 °C				0.1 °C	13.3 °C	10.6 °C
0	2	Horno 2	Hornos	Default	0.0 °C				6.7 °C	12.1 °C	8.9 °C
0	3	Horno 3	Hornos	Default	0.0 °C				0.5 °C	6.5 °C	21.0 °C
0	10	Lácteos 1	Cámaras Positivas	Default	0.0 °C				13.6 °C	23.7 °C	12.3 °C
0	11	Lácteos 2	Cámaras Positivas	Default	0.0 °C				19.5 °C	0.1 °C	15.7 °C

## 11 VISUALIZACIÓN DEL DETALLE DE UN DISPOSITIVO

El detalle de los dispositivos se muestra como una ficha donde podemos ver de forma sencilla todos los datos relevantes del mismo, como alarmas, temperaturas y estados de los relés.

**Detalle del Dispositivo**

**Datos Generales**

Descripción	Verduras	Dirección del Esclavo	1
Servicio	Positivas	Modelo	AKO-D14423-RC
Instalación	Default	Intervalo de Registro	1 minutos
Localización	Sector 5A	Estado	Dispositivo Activo

**Informe de Alarmas**

Alarma	Fecha Activación	Fecha Dossac.	Confirmar

**Valores Actuales**

Parámetro	Valor	Max	Min
PROBE1	9.0 °C		
PROBE2	23.0 °C		
PROBE3	23.5 °C		
SP	0.0 °C		
INPUT1	1		

Esta ficha también da acceso a las tareas más importantes, mediante las pestañas situadas en la parte superior, como son:

**Configuración del dispositivo.**

**Detalle del Dispositivo - Configuración**

Código	Descripción	Valor	Unidad
PR	Tipo de funcionamiento	0	(Min: 1   Max: 0)
PI	Retardo de todos los funciones al recibir alimentación eléctrica	0	(Min: 255   Max: 0) Minutos
PI0	Configuración entrada digital 1	0	(Min: 1   Max: 0)
PI1	Configuración entrada digital 2	0	(Min: 1   Max: 0)
PI2	Polaridad entrada digital 1	0	(Min: 1   Max: 0)
PI3	Polaridad entrada digital 2	0	(Min: 1   Max: 0)
PI4	Tiempo máximo para el arranque desde recogida de gas	0	(Min: 100   Max: 0)
PI5	Tiempo máximo de recogida de gas	0	(Min: 100   Max: 0)
PI6	Función de la sonda 1	0	(Min: 1   Max: 0)
PI7	Función de la sonda 2	0	(Min: 1   Max: 0)
PI8	Función de la sonda 3	0	(Min: 1   Max: 0)
PI9	Funcionamiento de los luces en el modo ECO 1	0	(Min: 1   Max: 0)
PI	Código de acceso (predefinido) al punto de ajuste y parámetros	0	(Min: 2   Max: 0)

**Gráficas de las variables del dispositivo.**



**Tareas programadas del dispositivo.**



## 12 VISOR DE GRÁFICAS

La opción de menú de Gráficas permite obtener la información de las muestras que se han obtenido de los diferentes equipos en un formato de gráfica, para ello el sistema proporciona un Wizard basado en tres niveles:



### Nivel 1. Selector de Dispositivos

Podemos navegar entre todos los dispositivos registrados, al seleccionar uno en concreto nos cargará automáticamente el nivel 2.

### Nivel 2. Selector de Propiedades

Este nivel se carga con todas las propiedades que generan históricos del dispositivo seleccionado en el nivel 1, si seleccionamos una, esta se pasará al nivel 3.

### Nivel 3. Propiedades Seleccionadas

Aquí se irán incorporando todas las propiedades que vayamos seleccionando, **es posible incorporar diferentes propiedades de diferentes dispositivos.**

En este ejemplo se combinan propiedades del dispositivo Horno 1 y Horno 2.

Al pulsar el botón **Generar**, la aplicación navegará directamente a la ventana del visor de gráficas:



La gráfica permite realizar las siguientes opciones:

- **Zoom:** Al realizar una selección de una parte de la gráfica, automáticamente se generará un zoom de la misma. Al generar el zoom, la gráfica mostrará la opción **Reset zoom** que permite volver al modo original.
- **Activación y desactivación de las series:** Si se pulsa sobre una serie en la leyenda, esta se puede activar o desactivar.
- **Botón Volver,** al pulsar este botón el sistema navegará a la pantalla origen.
- **Botón Filtrar,** donde abrirá una ventana contextual con un calendario donde podremos seleccionar la fecha inicio y la fecha fin.
- **Botón Actualizar,** con un desplegable para poder programar una actualización automática donde tendremos la opción de Parado, 1 minuto, 5 minutos, 15 minutos y 30 minutos.
- **Botón Imprimir,** que nos permitirá enviar la gráfica a formato PDF.
- **Botón Guardar,** las gráficas generadas se podrán guardar como una fotografía o bien, simplemente guardar las series definidas, por tanto, al pulsar dicho botón, se mostrará una ventana donde podremos incorporar un nombre (texto libre) que daremos a la gráfica y una opción para indicar si grabamos las series o grabamos las series y el período concreto.
- **Botón Listado,** mostrará en formato listado todos los datos contenidos en la gráfica.

La ventana principal de generación de gráficas contiene dos pestañas adicionales:

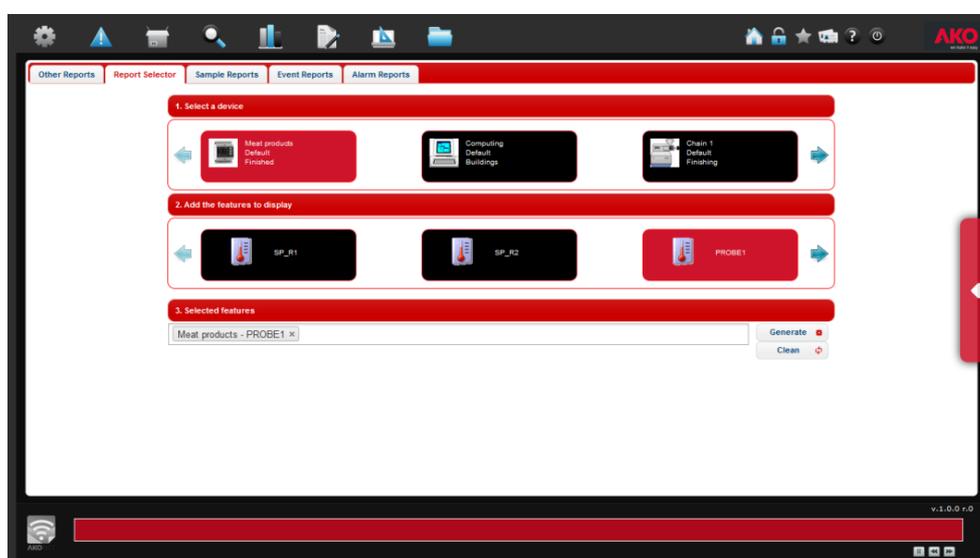
- **Pestaña “Gráficas guardadas”**  
Aquí se mostrarán aquellas gráficas que hayan sido guardadas con períodos definidos desde el botón guardar, existirá la opción de eliminar dicha gráfica mediante un botón si tenemos privilegios de administración o bien, somos los creadores de dicha gráfica.
- **Pestaña “Gráficas predefinidas”**  
Aquí se mostrarán aquellas gráficas que hayan sido guardadas sin períodos definidos desde el botón guardar, existirá la opción de eliminar dicha gráfica mediante un botón si tenemos privilegios de administración o bien, somos los creadores de dicha gráfica.

## 13 INFORMES

La opción Informes del menú general de la aplicación permite sacar cualquier información de cualquier parámetro de cualquier dispositivo registrado sobre el que se haya marcado la opción de DataLog, el formato de la extracción de datos es en modo listado.

La ventana principal está dividida en cinco pestañas, las cuales nos facilitarán la extracción de datos concreta que deseemos realizar, las pestañas son Selector de Informes, Informes de Muestras, Informes de Alarmas y Otros Informes.

Todas pestañas tienen en común el formato de tres niveles para la selección de las propiedades a listar en el informe, este formato está basado en tres niveles:



### Nivel 1. Selector de Dispositivos

Podemos navegar entre todos los dispositivos registrados, al seleccionar uno en concreto nos cargará automáticamente el nivel 2.

### Nivel 2. Selector de Propiedades

Este nivel se carga con todas las propiedades que generan históricos del dispositivo seleccionado en el nivel 1, si seleccionamos una, esta se pasará al nivel 3.

### Nivel 3. Propiedades Seleccionadas

Aquí se irán incorporando todas las propiedades que vayamos seleccionando, **es posible incorporar diferentes propiedades de diferentes dispositivos.**

En este ejemplo se combinan propiedades del dispositivo Horno 1 y Horno 2.

Al pulsar el botón **Generar**, la aplicación navegará a la ventana de selección de rango de fecha, donde se permitirá seleccionar la fecha inicio y la fecha fin, y si volvemos a pulsar **Generar** se navegará a la ventana donde se nos mostrará el informe.

Date	Installation	Service	Device	Parameter/Probe	Value	Unit
03/01/2012 11:34	Default	Finished	Meat products	PROBE1	18.7	°C
03/01/2012 11:19	Default	Finished	Meat products	PROBE1	18.7	°C
03/01/2012 11:04	Default	Finished	Meat products	PROBE1	18.6	°C
03/01/2012 10:49	Default	Finished	Meat products	PROBE1	18.6	°C
03/01/2012 10:34	Default	Finished	Meat products	PROBE1	18.7	°C
03/01/2012 10:19	Default	Finished	Meat products	PROBE1	18.6	°C
03/01/2012 10:04	Default	Finished	Meat products	PROBE1	18.6	°C
03/01/2012 09:49	Default	Finished	Meat products	PROBE1	18.4	°C
03/01/2012 09:34	Default	Finished	Meat products	PROBE1	18.4	°C
03/01/2012 09:19	Default	Finished	Meat products	PROBE1	18.2	°C
03/01/2012 09:04	Default	Finished	Meat products	PROBE1	18.6	°C
03/01/2012 08:49	Default	Finished	Meat products	PROBE1	18.4	°C

Esta ventana presenta cuatro botones encargados de la exportación del listado, pudiendo exportarlo al Gestor Documental (en formato PDF), enviarlo directamente por correo electrónico (en formato PDF), descargarlo al ordenador en Excel o PDF.

## 14 SINÓPTICOS

El **Módulo de Sinópticos** es el encargado de dotar de funcionalidades **HMI** (Human Machine Interface) a **AKONet**.

Estas funcionalidades permiten a los usuarios poder visualizar la información de su instalación de una forma gráfica mediante un conjunto de controles que simulan los equipos de la misma, de forma dinámica.

Las funcionalidades del nuevo módulo de sinópticos son:

- Carga de una imagen representando el plano o estructura del sinóptico.
- Dibujo a mano alzada de un plano o estructura del sinóptico.
- Representación de controles industriales mediante el uso de librerías específicas.
- Sobre esta imagen, se podrá incluir la representación gráfica de las variables de los dispositivos AKO (temperaturas, estados de los relés, estados de las alarmas, ...)
- Acceso sencillo al detalle del dispositivo (estado actual, gráficas y configuración remota).

### 14.1 Diseño de Sinópticos

**AKONet** permite generar dos tipos de sinópticos diferentes:

- **Mediante imagen de fondo**, este modo permite incluir una imagen de fondo que represente el escenario que queremos representar.
- **Mediante dibujo a mano alzada (solo valido para navegadores con soporte SVG como Mozilla o Chrome)**, en este caso **AKONet** permite crear figuras a mano alzada.

Al dar de alta un nuevo sinóptico deberemos definir el tipo de sinóptico que queremos realizar, además, cada sinóptico contará con una descripción y un icono que representen el mismo.

La herramienta de diseño de sinópticos proporciona una manera fácil e intuitiva de generar desde sencillas representaciones de la instalación, hasta complejas animaciones.



Permite incluir un texto libre.

**Temperatura 1:**



Permite incluir un valor real de un parámetro de un dispositivo.

**2.6 °C**



Mediante este control se permitirá incluir iconos pre-creados (como estados de relé, alarmas, ...)  



Permite crear objetos basados en la librería de iconos de la aplicación, mediante esta opción se podrá incluir controles que cambien su comportamiento (color) en función de los valores que tomen los parámetros de los dispositivos.

 Al pulsar este icono, todos los objetos creados en el sinóptico podrán moverse de lugar.

 Al pulsar este icono, los objetos podrán ser redimensionados.

 Al pulsar este icono, el objeto que se pulse después de pulsar este icono será borrado del sinóptico.

En el caso que se esté creando un sinóptico con dibujo a mano alzada, el diseñador mostrará los siguientes botones:

 Permite dibujar una línea.

 Permite dibujar un rectángulo.

 Permite dibujar un círculo.

 Permite dibujar una elipse.

 Detiene el control de dibujo.

 Abre la ventana de opciones de dibujo, donde se podrá seleccionar el color de relleno, el color y grosor del trazo.

## 15 GESTIÓN DOCUMENTAL

El menú de gestión documental nos permite guardar y recuperar documentos relativos a la instalación, como informes, imágenes, documentos PDF, etc... con el objetivo de tener centralizada toda la información.

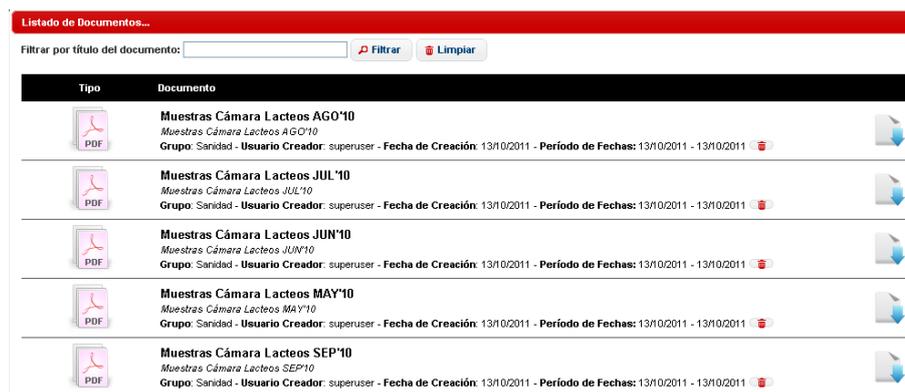
El gestor documental proporciona una organización de estos archivos basada en carpetas, estas carpetas se pueden crear desde el menú de *Administración->Configuración General->Carpetas de Documentos*.

Para ello, cuando pulsamos la opción de gestión documental del menú principal, se nos muestra una pantalla con todas las carpetas, cada carpeta está definida por un nombre y una descripción además de asociarse el número de documentos que contiene.



Si pulsamos sobre una de las carpetas, la aplicación mostrará un listado con los documentos existentes de dicha carpeta.

También se incorpora una carpeta llamada **Todos** donde se mostrarán todos los documentos existentes.



La pantalla que lista los documentos existentes permite la opción de filtrar entre los documentos listados, permitiendo buscar cualquier cadena de texto que esté contenida en el título del documento.

Pulsando el botón  se descargará una copia del archivo al ordenador.

Pulsando el botón  se eliminará dicho dispositivo del módulo de gestión documental (solo para administradores)

## 15.1 Nuevo Documento

Para insertar nuevos documentos en el módulo de gestión documental se puede proceder de dos maneras diferentes:

1. **Opción Nuevo Documento** directamente desde el módulo de gestión documental, permitirá subir cualquier documento del disco del usuario a **AKONet**, para ello deberemos pulsar el icono **Nuevo Documento** que nos presentará la ventana de generación del nuevo documento.
2. **Desde las ventanas de Listados**, en los listados de la aplicación se presentará un botón llamado Gestión Documental, al pulsarlo se abrirá la ventana que permitirá subir el documento. En este caso, el documento lo crea el sistema.

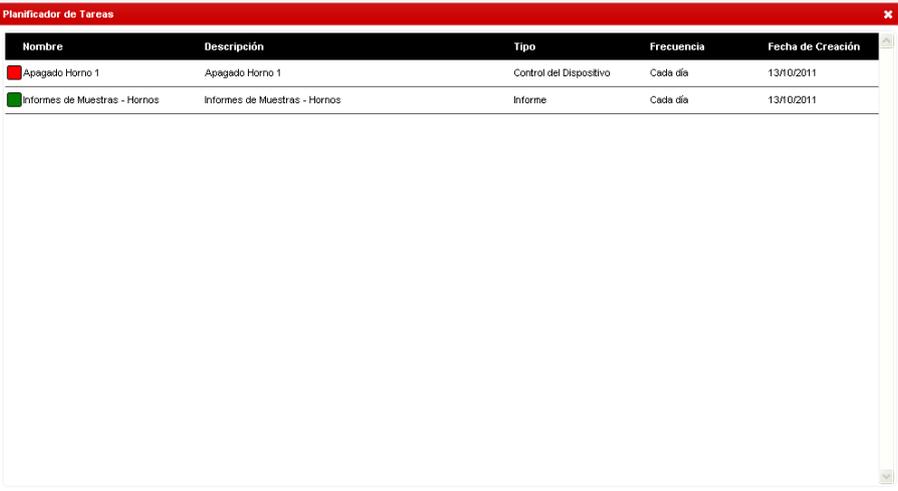
Para estas dos opciones, se presentará una ventana similar a:

- a) **Grupo:** (o carpeta), donde podremos seleccionar mediante un desplegable la carpeta donde se desea insertar el documento.
- b) **Título:** es un campo de texto libre donde indicar el título del documento.
- c) **Descripción:** texto libre para crear una pequeña descripción explicativa del documento.
- d) **Período de Fechas:** Permite indicar a que fechas es relativo el documento, esto es útil por ejemplo en listados.
- e) **Tipo de Documento:** Se deberá indicar el tipo de documento que se va a insertar.
- f) **Documento:** Campo que permitirá subir el documento al sistema (solo visible en la opción 1).

## 16 PLANIFICADOR DE TAREAS

**AKONet** provee una funcionalidad que permite realizar tareas programadas según un calendario. Las tareas que se pueden llegar a programar son de dos tipos, generación de informes automáticos y modificación de propiedades y parámetros de dispositivos.

Para realizar una planificación de una nueva tarea se deberá ir a *Administración->Planificador de Tareas*, donde se presentará la siguiente ventana:



Nombre	Descripción	Tipo	Frecuencia	Fecha de Creación
Apagado Horno 1	Apagado Horno 1	Control del Dispositivo	Cada día	13/10/2011
Informes de Muestras - Hornos	Informes de Muestras - Hornos	Informe	Cada día	13/10/2011

+ Nuevo    Editar    Eliminar

### 16.1 Generación de Informes Automáticos

La generación de informes automáticos permite planificar una tarea para que en un momento determinado se genere un informe con los datos de los parámetros de uno o varios dispositivos específicos. De este modo, se independiza al usuario de la obtención de dichos históricos.

Por ejemplo, se podría programar una tarea para que a primeros de cada mes se envíe por correo y se guarde en el módulo de gestión documental las muestras de un dispositivo determinado.

Para ello, la ventana de creación de tareas programadas presenta las siguientes propiedades:

**Nombre:** Texto libre que permitirá identificar posteriormente la tarea.

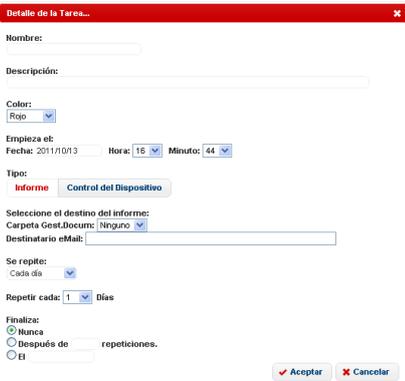
**Descripción:** Texto libre que permitirá identificar posteriormente la tarea.

**Color:** Se puede indicar un color que permitirá identificar posteriormente la tarea.

**Empieza el:** Indica la fecha y hora en que se dará por primera vez la tarea.

**Tipo:** Para informes, debemos marcar el botón **Informe**.

**Seleccione el destino del informe:** En estos campos se podrá decidir cómo se quiere transmitir el informe, pudiendo ser el envío a:



**Detalle de la Tarea...**

Nombre:

Descripción:

Color:

Empieza el:  
Fecha: 2011/10/13 Hora: 16 Minuto: 44

Tipo:  
 Informe  Control del Dispositivo

Seleccione el destino del informe:  
Carpeta Gest.Docum:

Destinatario eMail:

Se repite:  
Cada día

Repetir cada: 1 días

Finaliza:  
 Nunca  Después de  repeticiones.  
 El

✓ Aceptar    ✗ Cancelar

- Gestión Documental, indicando la carpeta de destino.
- Destinatarios de correo electrónico, indicando una o varias direcciones separadas por coma.

**Se repite:** Permite identificar cada cuanto se repetirá, las opciones posibles son Cada día, cada semana, cada mes y cada año, en el caso que quedamos hacerlo cada 2 días se deberá indicar en la siguiente opción.

**Repetir cada X repeticiones:** Con este parámetro se podrá indicar cada cuantas veces se repetirá el evento, en función de lo indicado en el selector de Se repite.

**Finaliza:** Podremos indicar cuándo finalizará dicho evento, pudiendo ser Nunca, después de N repeticiones o bien en una fecha concreta.

Una vez que se dé de alta el informe, se mostrará una ventana que permitirá seleccionar los parámetros que conformarán el informe, para ello se mostrará el formato de tres niveles para la selección de las propiedades a listar en el informe:

### Nivel 1. Selector de Dispositivos

Podemos navegar entre todos los dispositivos registrados, al seleccionar uno en concreto nos cargará automáticamente el nivel 2.

### Nivel 2. Selector de Propiedades

Este nivel se carga con todas las propiedades que generan históricos del dispositivo seleccionado en el nivel 1, si seleccionamos una, esta se pasará al nivel 3.

### Nivel 3. Propiedades Seleccionadas

Aquí se irán incorporando todas las propiedades que vayamos seleccionando, **es posible incorporar diferentes propiedades de diferentes dispositivos.**



## 16.2 Modificación de propiedades de los dispositivos

La modificación de propiedades de los dispositivos permite realizar tareas planificadas que implique la comunicación con los dispositivos, como por ejemplo podría ser la modificación del set point a horas de terminadas.

Para ello, la ventana de creación de tareas programadas presenta las siguientes propiedades:

**Nombre:** Texto libre que permitirá identificar posteriormente la tarea.

**Descripción:** Texto libre que permitirá identificar posteriormente la tarea.

**Color:** Se puede indicar un color que permitirá identificar posteriormente la tarea.

**Empieza el:** Indica la fecha y hora en que se dará por primera vez la tarea.

**Tipo:** Para controlar dispositivos, debemos marcar el botón **Control de Dispositivos**.

**Se repite:** Permite identificar cada cuanto se repetirá, las opciones posibles son Cada día, cada semana, cada mes y cada año, en el caso que quedamos hacerlo cada 2 días se deberá indicar en la siguiente opción.

**Repetir cada X repeticiones:** Con este parámetro se podrá indicar cada cuantas veces se repetirá el evento, en función de lo indicado en el selector de Se repite.

**Finaliza:** Podremos indicar cuándo finalizará dicho evento, pudiendo ser Nunca, después de N repeticiones o bien en una fecha concreta.

Una vez que se dé de alta el informe, se mostrará una ventana que permitirá seleccionar un parámetro de un dispositivo y asociar el valor que se le pasará en el momento de ejecución.

## 17 ALARMAS

**AKONet** está pensado para poder gestionar de una forma satisfactoria cualquier excepción surgida en la instalación y para ello provee diversos métodos de notificación de dichas excepciones:

- **Barra inferior de presentación de alarmas**, el software provee una barra inferior con la información en tiempo real de las alarmas.



Este control se actualiza automáticamente en períodos configurables.

Al pulsar sobre alguna alarma de la barra inferior, el sistema presenta una ventana emergente con el detalle de la misma, sobre la cual podemos:

- Acceder al dispositivo mediante el botón **Ver Dispositivo**.
- **Confirmar la Alarma**, mediante esta acción la alarma deja de mostrarse en formato de alerta para todos los usuarios.



- **Mensajes emergentes**, al producirse una alarma, **AKONet** muestra a todos los usuarios un mensaje emergente en pantalla. Al pulsar sobre el mensaje, **AKONet** muestra la información en el pop up con las opciones de confirmación y ver dispositivo.



Las alarmas generadas serán difundidas a través de:

- **Correos electrónicos**
- **Mensajes SMS** (si se adquiere el software con el modem GSM)

Es posible configurar **la difusión de las alarmas**, sobre cada alarma se puede definir el modo de difusión que tendrá mediante un mantenimiento del módulo de:  
*Administración->Configuración General->Literales de Alarmas.*

## 18 COPIAS DE SEGURIDAD

AKONet provee una herramienta para generar y recuperar copias de seguridad, para acceder a dicha funcionalidad deberemos ir a Administración->Copias de Seguridad.



Esta opción solo es accesible para usuarios con derechos de administración y no está disponible si el producto está en modo demostración.



### 18.1 Generar Backup

En la pestaña de Generar Backup podremos realizar la generación de nuevas copias de seguridad, en esta ventana tenemos las siguientes opciones:

- **Modo de generación:** Completa o solo configuración, el modo configuración no copia al archivo de copia de seguridad los datos históricos, esta opción puede ser útil si queremos configurar una instalación en las oficinas y posteriormente restaurar en casa del cliente.
- **Eliminar los datos históricos hasta la fecha:** Al marcar dicha opción, una vez generada la copia de seguridad, los datos históricos se eliminarán, de este modo podemos generar copias y vaciar la base de datos, esto es útil si nos quedamos sin espacio en disco o bien, si tenemos mucha información almacenada y el rendimiento de la aplicación es malo.

Al pulsar el botón **Ejecutar**, el proceso comenzará (**este proceso puede tardar dependiendo del volumen de información almacenado**) y una vez que finalice, nos presentará este icono:



Descargar

Al pulsar sobre este icono podremos descargar el archivo a nuestro local y guardarlo por si fuera necesario en un futuro.

### 18.2 Restaurar Backup

Para restaurar una copia de seguridad, lo único que tenemos que hacer es seleccionar el archivo con el backup que queramos subir y pulsar **Ejecutar**.

## 19 ACTUALIZACIONES

**AKONet** proporciona una funcionalidad para tener la herramienta actualizada con las últimas versiones que se vayan generando desde AKO, para acceder a comprobar si hay versiones disponibles deberá acceder a *Administración->AKO Live Update*.



Esta opción solo es accesible para usuarios con derechos de administración y no está disponible si el producto está en modo demostración.

Para poder recibir las actualizaciones es imprescindible que el ordenador donde esté instalado AKONet tenga conexión a internet.

Para validar que la versión que tenemos instalada se tenga que actualizar, simplemente deberemos pulsar **Comprobar versión**, este proceso enviará una petición a los servidores AKO y validará si existe alguna versión nueva y al finalizar, nos mostrará que versión existe y podremos descargarla si es superior.

Para descargar la nueva versión, pulse **Instalar** y siga las instrucciones de la pantalla.



Recuerde que mientras se realiza la actualización, el sistema estará parado y los usuarios no podrán acceder hasta que esta termine.

## 20 VARIABLES DEL SISTEMA

El funcionamiento de **AKONet** está regido por una serie de variables generales del sistema, estas variables pueden ser modificadas por cualquier usuario administrador, para acceder se deberá ir a *Administración->Configuración General->Parámetros Generales*.

Las variables están organizadas mediante ocho grupos:

### 20.1 Opciones de configuración visual

En este apartado se encuentran aquellas variables que influyen en el comportamiento de visualización de los datos que dependen de la localización del usuario como por ejemplo el formato de fechas, el día de inicio de la semana, ...

Formato largo de fecha	Permite establecer el formato en que se visualizarán las fechas (fecha y hora)
Formato corto de fecha	Permite establecer el formato en que se visualizarán las fechas (solo fecha)
Primer día a mostrar en calendario	Establece el primer día de semana.
Máximo de filas retornadas en una consulta de resultados	Indica el número de registros que devolverá cualquier consulta, este parámetro influye directamente en el rendimiento de la aplicación, a mayores valores menor rendimiento de la aplicación.
Idioma para los mensajes de servidor	Establece el idioma con que serán generados los informes de las tareas planificadas.
Estilo de la aplicación (requiere reiniciar)	<b>AKONet</b> permite cambiar la apariencia general de la aplicación a partir de unos estilos predefinidos. Para que el cambio sea visible, deberá reiniciar <b>AKONet</b> .
Color de fondo para las gráficas (requiere reiniciar)	<b>AKONet</b> permite configurar el color de fondo de las gráficas entre cuatro variedades. Para que el cambio sea visible, deberá reiniciar <b>AKONet</b> .

### 20.2 Configuración de fecha, hora y zona horaria

Permite configurar las opciones de fecha y hora del programa, de especial importancia para que el histórico de datos sea coherente.

Estos parámetros se configuran durante la instalación, pero pueden modificarse según necesidad.

## 20.3 Configuración de Registro de Datos

Las variables contenidas en este apartado condicionan la manera en que **AKONet** obtendrá los registros de históricos.

Modo de generación de las muestras	Este parámetro permite establecer cómo se realizará el histórico, pudiendo hacer que cada dispositivos tome las muestras según períodos diferentes, o bien que todos los equipos tomen las muestras a la vez.
Intervalo en minutos para tomar una nueva muestra	Si se selecciona en el parámetro anterior que todos los equipos tomen las muestras a la vez, aquí se podrá establecer el intervalo de registro. <b>Atención, se recomienda no poner valores muy pequeños (como un minuto) ya que esto influye en el rendimiento de la aplicación, se aconseja valores superiores a 10 minutos.</b>
Número de unidades de variación para tomar una nueva muestras	En el caso que todos los equipos hagan el intervalo de modo común, este parámetro nos permite que si un equipo varía un número de unidades, se obtenga una muestra. Por ejemplo, si los equipos toman muestras cada 15 minutos, pero hemos indicado que hagan muestras si varían en más de un grado. Si un equipo pasa de 0 °C a 1 °C, esta muestra será historificada.

## 20.4 Refresco de la Aplicación

Las variables contenidas en el apartado de refresco de la aplicación son usadas en varias ventanas y representan el tiempo que debe transcurrir para su actualización.

Segundos de refresco de los dispositivos en la vista de Listado de Dispositivos	Permite establecer cada cuantos segundos se pedirán los datos en la pantalla de listado de dispositivos. <b>Atención, incluir valores muy bajos influyen negativamente en el rendimiento.</b>
Segundos de refresco para la notificación de Alarmas	Permite establecer cada cuantos segundos se pedirán los datos en la notificación de alarmas. <b>Atención, incluir valores muy bajos influyen negativamente en el rendimiento.</b>
Segundos de refresco de los dispositivos en la ventana de Servicios	Permite establecer cada cuantos segundos se pedirán los datos en la pantalla de servicios. <b>Atención, incluir valores muy bajos influyen negativamente en el rendimiento.</b>
Segundos refresco de los elementos contenidos en un Sinóptico	Permite establecer cada cuantos segundos se pedirán los datos en la pantalla de sinópticos. <b>Atención, incluir valores muy bajos influyen negativamente en el rendimiento.</b>

## 20.5 Configuración SMS

En este apartado se pueden configurar una serie de variables necesarias para que las notificaciones vía SMS funcionen correctamente.

Envío de mensajes por SMS	Esta casilla deberá estar activa para que <b>AKONet</b> envíe las alarmas a través de SMS
Puerto de comunicaciones donde está asignado el modem GSM	<b>AKONet</b> configura el puerto COM en que está asignado el dispositivo AKO-52043 automáticamente.
Centro de servicio de mensajes del proveedor de la SIM	Cada proveedor de telefonía tiene un numero de centro de mensajes diferente, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vodafone: +34607003110</li> <li>- Movistar: +34609090909</li> </ul>
Número PIN de la SIM	Dejar en blanco.
Literal que se adjuntará como cabecera del SMS	Permite añadir un texto por defecto como encabezado de cada SMS.
Literal que se adjuntará como pié del SMS	Permite añadir un texto por defecto como pié de cada SMS.

## 20.6 Configuración de email

En este apartado se pueden configurar una serie de variables necesarias para que las notificaciones vía email funcionen correctamente.

Envío de mensajes mediante email	Esta casilla deberá estar marcada para que el servicio funcione.
Nombre del servidor SMTP	Escribir el nombre del servidor de correo saliente.
Puerto de conexión con el servidor SMTP	Escribir el puerto que usa el servidor de correo saliente. El puerto por defecto de los servidores SMTP es 25, pero otros como Gmail usan el puerto 465.
Usuario de la cuenta del servidor SMTP	Usuario de la cuenta del servidor SMTP.
Contraseña de la cuenta del servidor SMTP	Contraseña de la cuenta del servidor SMTP.
Número máximo de días que permanecerán los registros de correos electrónicos enviados	Si al intentar enviar un correo, este fallara, mediante este contador, el sistema mantendrá y reintentará el envío un número definido de días.
Literal que se mostrará en el asunto del correo electrónico al enviar una alarma	En esta propiedad se puede incluir el literal que se adjuntará en el asunto para el envío de alarmas a través de correo electrónico.
Literal que se adjuntará como cabecera del cuerpo del mensaje del correo electrónico al enviar una alarma	En esta propiedad se puede incluir el literal que se adjuntará como cabecera en el cuerpo del mensaje para el envío de alarmas a través de correo electrónico.
Literal que se adjuntará como pié del cuerpo del mensaje del correo electrónico al enviar una alarma	En esta propiedad se puede incluir el literal que se adjuntará como pié en el cuerpo del mensaje para el envío de alarmas a través de correo electrónico.

## 20.7 Configuración del Registro de Comunicaciones

Las variables existentes en este apartado están destinadas a controlar la trazabilidad del sistema en cuanto a las comunicaciones modbus.

Habilitar el registros de datos de comunicación	Se puede activar o desactivar el log de comunicaciones.
Tipo de registro de datos de comunicación	Permite establecer si se realizar un log de todas las comunicaciones o solo de las tramas con error.
Número de días de conservación del registro de datos de comunicación	Representa el número de días que <b>AKONet</b> guardará el log de las tramas.
Número de días de conservación del registro de auditoría	Representa el número de días que <b>AKONet</b> guardará el log de acceso a la aplicación.

## 20.8 Opciones de Dispositivos (Avanzado)

Estas opciones avanzadas controlan una serie de parámetros relativos a cómo debe actuar la aplicación frente a fallos de comunicación con los equipos.

Generar alarmas si se producen errores de comunicación	Esta propiedad permite establecer si se desea generar una alarma si se producen una serie de errores de comunicación en un dispositivo determinado.
Número de errores de comunicación para generar una alarma de comunicación	Si se ha marcado el parámetro anterior, este parámetro indica cuantos errores se deben producir para generar dicha alarma.
Cambiar el dispositivo a modo Offline si genera errores de comunicación	Indica si se desea quitar de la red un dispositivo si supera un número determinado de errores.
Número de errores para cambiar el dispositivo a modo Offline	Indica el número de errores que deben pasar en un dispositivo en concreto para pasarlo a Offline.
Enviar alarmas cuando el dispositivo pase a modo Offline	Si se activa esta propiedad, el sistema enviará una notificación por correo electrónico cuando el sistema marque un dispositivo como Offline.

## 20.9 Opciones de Sistema (Avanzado)

Este último grupo contiene tres parámetros que permiten configurar unas propiedades generales del comportamiento de la aplicación.

Enviar mensajes cuando las alarmas queden deshabilitadas	En caso que se active, si un dispositivo genera una alarma y posteriormente se soluciona (por ejemplo, una alarma de máxima), el sistema enviará una notificación comentando que la alarma ya no existe.
Número de minutos sin comunicación que hay que esperar para reiniciar el sistema	El sistema está provisto de un control que permite reiniciarse él mismo si no hay actividad durante un período definido de tiempo.
Dirección del servidor AKO de actualización (AKO Live Update)	Mediante esta dirección el sistema validará si existen actualizaciones de la aplicación.



AKO ELECTROMECÁNICA, S.A.L.

Av. Roquetes, 30-38 | 08812 Sant Pere de Ribes | Barcelona | España

Tel. (34) 938 142 700 | Fax (34) 938 934 054 | e-mail: [ako@ako.com](mailto:ako@ako.com) | [www.ako.com](http://www.ako.com)

Nos reservamos el derecho de suministrar materiales que pudieran diferir levemente de los descritos en nuestras Hojas Técnicas. Información actualizada en nuestra web.

355010001 Rev02 2014