

MANUAL DE AYUDA

gotelgest.net

MODULO SAT
(Anexo Integración AGIL SAT)



NMS-0017/2010

Fecha última revisión: Junio 2011



INDICE DE CONTENIDOS

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | INTRODUCCION | 3 |
| 1.1 | <i>Objetivo.....</i> | 3 |
| 1.2 | <i>Descripción de la aplicación Agil-SAT PDA.....</i> | 3 |
| 1.3 | <i>Como funciona con GotelGest.Net</i> | 4 |
| 2 | CONFIGURACIONES PREVIAS | 4 |
| 2.1 | <i>Creación de Personal y asignación el Personal como Recursos</i> | 4 |
| 2.2 | <i>Configuración de recursos.....</i> | 6 |
| 2.3 | <i>Configuración en las opciones por defecto de la empresa.....</i> | 8 |
| 3 | SINCRONIZACIÓN CON AGILSAT | 9 |
| 3.1 | <i>Configuración Tarea Programada</i> | 9 |
| 3.2 | <i>Exportación Manual de materiales</i> | 14 |
| 3.3 | <i>Exportación Manual de Clientes.....</i> | 14 |
| 3.4 | <i>Exportación Manual de Avisos.....</i> | 15 |
| 4 | SERVICIO DE SINCRONIZACION AGIL-SAT | 16 |
| 4.1 | <i>Dispositivos móviles configurados.....</i> | 17 |
| 4.2 | <i>Configuración.....</i> | 17 |
| 4.3 | <i>Servidor de comunicaciones.....</i> | 18 |
| 5. | REGISTRO DE IMPORTACIONES DE AGIL-SAT..... | 18 |

1 INTRODUCCION

1.1 Objetivo

El objetivo del programa desarrollado es integrar el módulo de SAT de la aplicación GotelGest.Net con el programa para PDAS Agil-SAT. Esta aplicación permite a los técnicos llevar en PDAS, los Avisos de Asistencia a realizar y las órdenes de trabajo, realizar sobre ellas la incorporación de las tareas realizadas, el material usado, desplazamiento, mano de obra, etc. y luego enviar todo lo realizado otra vez al servidor central donde reside la aplicación general.

1.2 Descripción de la aplicación Agil-SAT PDA

La aplicación AGIL SAT PDA es una avanzada aplicación de movilidad para servicios técnicos, pudiendo obtener un acceso rápido a los trabajos asignados. Las principales características de la aplicación son:

- Gestión de órdenes de trabajo asignadas
- Visualización de datos del cliente
- Histórico del cliente
- Incidencias abiertas asociadas al cliente
- Datos del aparato
- Gestión de garantía del aparato
- Creación de presupuestos previos a reparación
- Firmas en formato digital
- Pago electrónico
- Impresión de la reparación y presupuestos

Algunas de las **ventajas** de la aplicación son:

Autonomía total: El aplicación puede trabajar de forma completamente fuera de línea una vez aceptados los trabajos asignados.

Información al instante: Sin necesidad de desplazamientos, el trabajador recibe los trabajos asignados de una forma rápida y cómoda.

Cálculo de las tarifas: Con un potente sistema de tarifas, se calcula de forma automática los importes a cobrar. Con un solo clic se obtiene el precio de mano de obra, kilómetros, disposición de servicio, con tablas organizadas por marca, familias, etc.

Control de la información: Toda la información relativa al cliente está siempre disponible. Además, se tiene el control total de la garantía del aparato, número de serie, marca, modelo, versión, entre otros.

1.3 Como funciona con GotelGest.Net

La aplicación de AGIL SAT se integra con GotelGest.Net de una forma transparente para el usuario tras unas configuraciones iniciales que veremos más adelante. Para ello, en la base de datos de GotelGest.net se crean unas tablas de intercambio de datos, que serán las tablas que GotelGest.Net tiene que rellenar y tiene que leer para exportar los avisos y recibir las intervenciones.

Por otro lado existe una aplicación ejecutándose en el servidor que enlaza nuestras tablas con otras creadas en PostgreSQL. Esta aplicación es un servicio del programa de Agil-SAT que hace dos pasos.

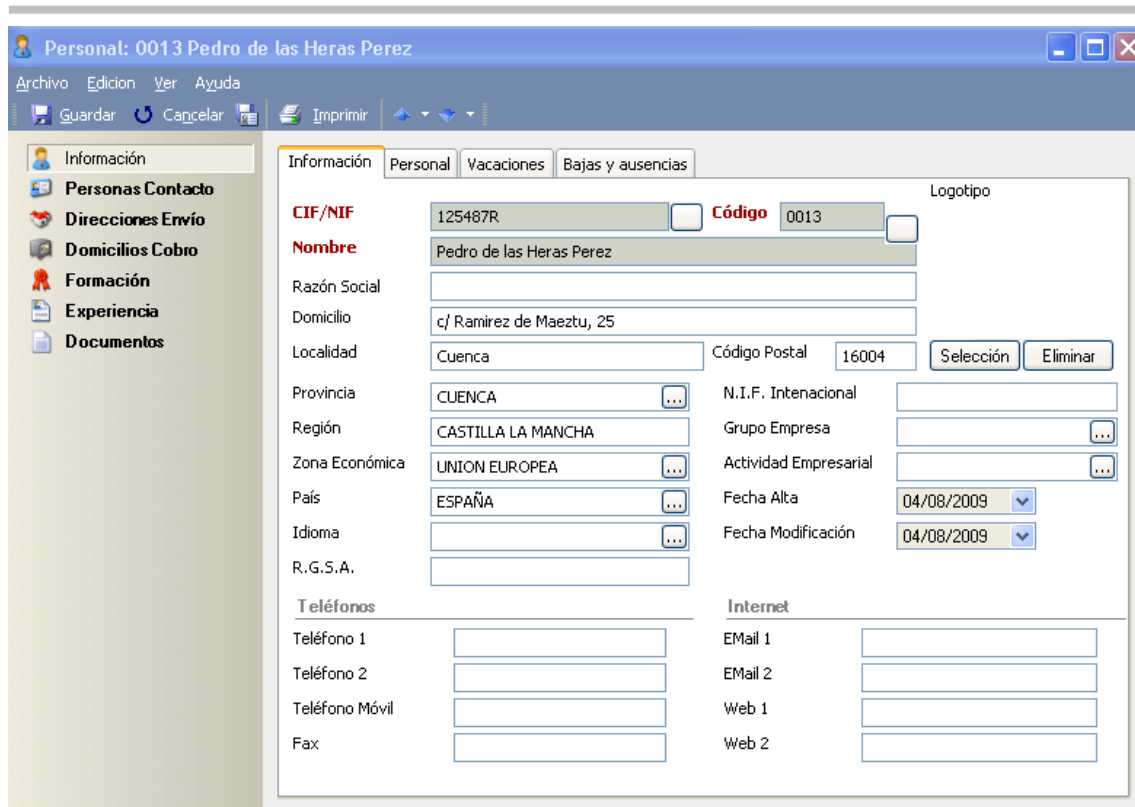
1. Se encarga de comunicar nuestra base de datos con la base de datos postgre, recogiendo los avisos, almacenes y materiales, y se encarga de trasladar de postgre, las intervenciones recogidas e insertarlas en las tablas de la base de datos.
2. Se encarga de la comunicación con las PDAS, traslada los datos de postgre a las PDAS y recoge de las PDAS los datos de las intervenciones y las pone en la base de datos postgre.

2 CONFIGURACIONES PREVIAS

Para poder utilizar correctamente la aplicación de AGIL SAT instalada en los dispositivos móviles es necesario realizar una serie de configuraciones previas en GotelGest.Net para que la exportación y la importación de la información se realicen correctamente según nuestras necesidades.

2.1 Creación de Personal y asignación del Personal como Recursos

En el apartado de personal disponible dentro de la opción de menú de **Archivo/Empresas/Personal** es donde debemos dar de alta cada una de las personas que trabajan en la empresa y que tienen distintas responsabilidades dentro de la misma.



Como se puede observar en la imagen, el formulario de personal está dividido en varios apartados, los campos obligatorios para poder dar de alta son:

CIF/NIF: Código o Número de Identificación Fiscal según sea persona jurídica o física.

Código: Código numérico que asignaremos a fin de su identificación interna.

Nombre: Nombre comercial del nuestro personal.

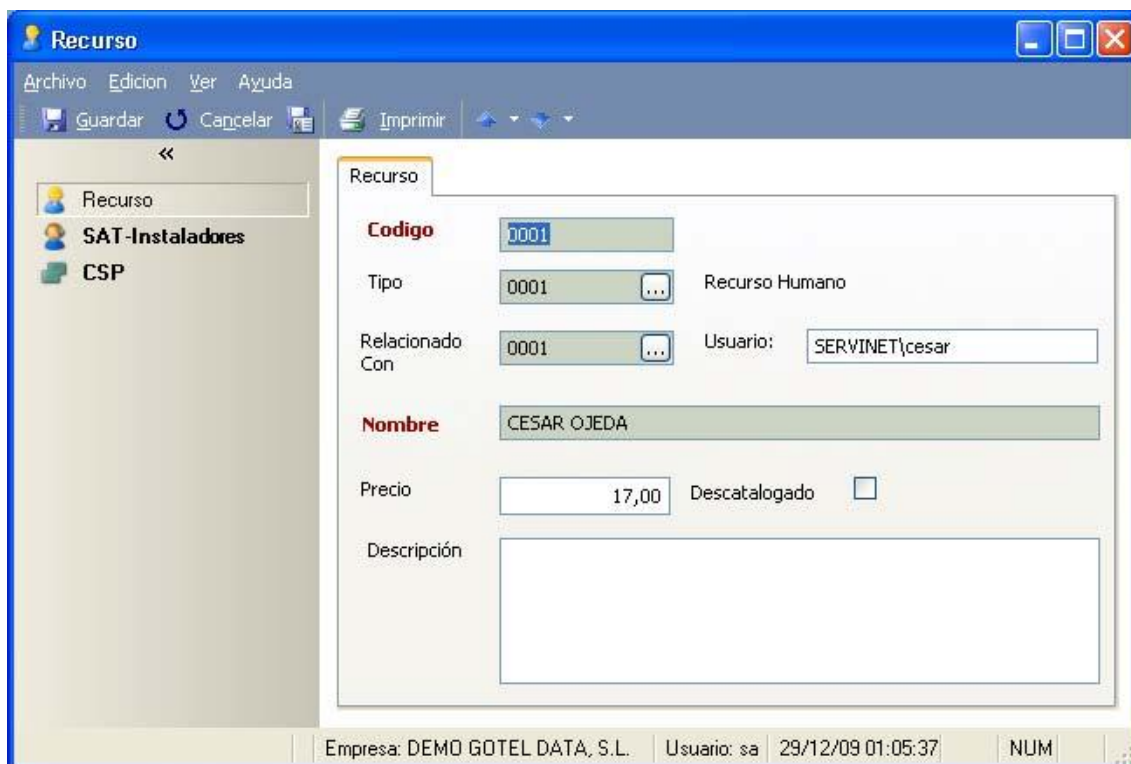
En el apartado de Información, dentro de la pestaña de personal es donde debemos asignar el Tipo de Personal que se trata (Creado dentro del apartado de tipos de Personal disponible en **Archivo/Empresas/Tipos de personal**), y el usuario en cuestión que le hemos creado para entrar en la aplicación. Esta opción nos permitirá que cuando un usuario entre a la aplicación con su perfil pueda dar de alta partes de trabajo de forma automática y poder ver aquellas tareas que le han sido asignadas.

Nota: Consultar la ayuda general para ver cómo se dan de alta usuarios en la aplicación.

Posteriormente en la opción de recursos disponible también dentro de la opción de menú **Archivo/Empresas/Recursos** es donde debemos enlazar cada una de las personas creadas en el apartado de personal con cada uno de los trabajos que realizan.

2.2 Configuración de recursos

Dentro del apartado de recursos es donde debemos dar de alta cada uno de los recursos que vamos a utilizar en el módulo de Servicio de Asistencia Técnica e indicar cuál es su función. Los recursos se dan de alta desde la opción de menú de **Archivo/Empresas/Recursos**. El formulario es el siguiente:



The screenshot shows a Windows-style application window titled 'Recurso'. The menu bar includes 'Archivo', 'Edición', 'Ver', and 'Ayuda'. The toolbar contains 'Guardar', 'Cancelar', and 'Imprimir'. On the left, a tree view shows 'Recurso', 'SAT-Instaladores', and 'CSP'. The main form area has the following fields:

- Código:** Text box containing '0001'.
- Tipo:** Dropdown menu with '0001' selected and 'Recurso Humano' displayed.
- Relacionado Con:** Dropdown menu with '0001' selected.
- Usuario:** Text box containing 'SERVINET\cesar'.
- Nombre:** Text box containing 'CESAR OJEDA'.
- Precio:** Text box containing '17,00'.
- Descatalogado:** Check box, currently unchecked.
- Descripción:** Large empty text area.

The status bar at the bottom shows: 'Empresa: DEMO GOTEL DATA, S.L. | Usuario: sa | 29/12/09 01:05:37 | NUM'.

Dentro del primer apartado de recurso es donde debemos incluir la información más genérica.

Código: Campo único y obligatorio donde debemos indicar el código asignado al recurso.

Tipo: Selección del tipo de recurso que es. Por defecto existen dos tipos de recursos creados: **“Recurso Humano”** que nos permitirá asociar el recurso creado con una persona dada de alta en personal, y el tipo **“vehículo”** que nos permitirá asociar el recurso con un vehículo dado previamente de alta en el apartado de vehículos.

Relacionado con: Cuando se trata de un recurso humano, lo relacionaremos con el personal dado de alta dentro de **“Personal”**. Cuando es un vehículo, lo podremos relacionar con un vehículo dado de alta en el apartado de vehículos.

Nombre: Campo obligatorio donde debemos indicar el nombre del recurso.

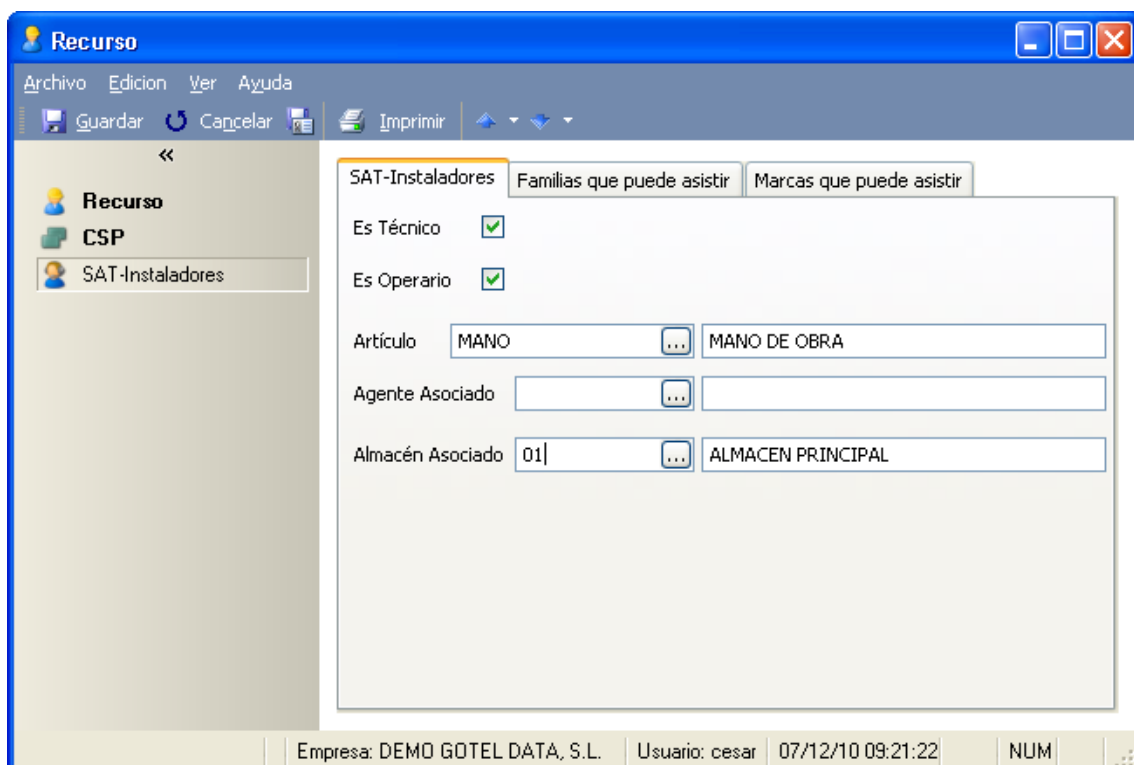
Precio: Precio de coste normal del recurso.

Descatalogado: Cuando un recurso no se quiera utilizar más, simplemente marcamos esta casilla y ya no podrá ser utilizado para atender avisos o participar en proyectos.

Descripción: Descripción extendida del recurso.

SAT Instaladores

El segundo apartado del formulario de recursos hace referencia al módulo de Servicio Técnico, y es donde debemos de seleccionar las opciones por defecto del recurso en cuestión en relación al módulo SAT.



Es Técnico: Si el recurso puede desempeñar funciones de técnico (Atender avisos de asistencia) deberemos de seleccionar esta casilla para que luego nos aparezca disponible como recurso a la hora de atender un aviso.

Es Operario: Si el recurso puede tomar avisos de asistencia deberemos de seleccionar esta casilla. Un mismo recurso puede hacer ambas cosas.

Artículo: Cuando un recurso es técnico, podremos asociarlo a un Artículo del tipo Mano de Obra. Así, cuando demos de alta un una intervención, nos pondría automáticamente en el apartado de intervenciones, material; el código del artículo mano de obra del técnico con las horas realizadas. Esta opción no es obligatoria.

Agente Asociado: Esta opción permite asociar un recurso a un agente de venta, para poder ver también cosas como los contratos de mantenimiento realizados.

Almacén asociado. Es el almacén asociado al Técnico. Se debe crear un almacén por cada técnico. Mediante partes de trabajo de almacén, indicar a cada técnico el material que lleva para la reparación. La aplicación de AgilSAT enviará como

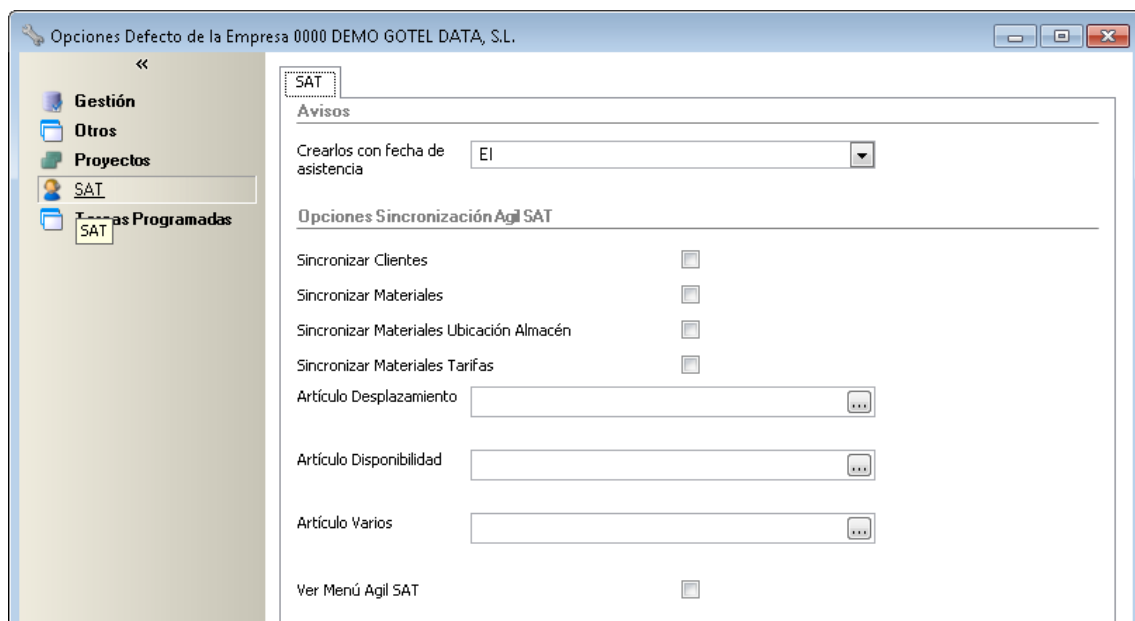
material del trabajador, todo artículo que tenga existencia mayor que 0 en ese almacén.

Familias y marcas que puede asistir

Debemos de rellenar estas pestañas en el caso de que deseemos clasificar a un técnico o dicho técnico solamente asistan aparatos de una determinada familia o marca de productos.

2.3 Configuración en las opciones por defecto de la empresa

Dentro de las opciones por defecto de la empresa de trabajo (Archivo/Empresas/Mto. Empresas Trabajo), en el apartado SAT también debemos configurar una serie de opciones de sincronización con AGIL SAT, que son las siguientes:



Sincronizar Clientes. Indica si queremos sincronizar con los dispositivos los datos de clientes.

Sincronizar Materiales. Indica si queremos sincronizar con los dispositivos los artículos.

Sincronizar Materiales Ubicación Almacén. Indica si queremos sincronizar con los dispositivos móviles los artículos de todos los almacenes.

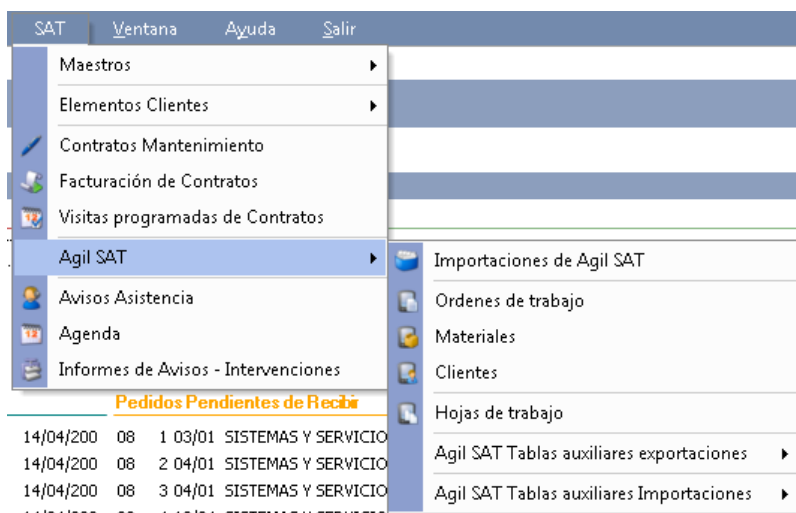
Sincronizar Tarifas. Indica si queremos sincronizar los nombres de las tarifas.

Artículo desplazamiento. Aquí indicamos el artículo que vamos a utilizar para cobrar el desplazamiento (kilómetros por Hora por kilómetros).

Artículo disponibilidad. En este apartado indicamos cual va a ser el artículo que cobramos por disponibilidad (Festivos, nocturnos, etc.).

Artículo varios. En este apartado indicamos con que artículo capturamos aquel material que se use en las intervenciones y que por cualquier circunstancia no esté codificado.

Ver Menú AgilSAT. Se indica si deseamos tener acceso a las tablas específicas de Agil-SAT en el menú. Esta opción también es configurable por usuario.

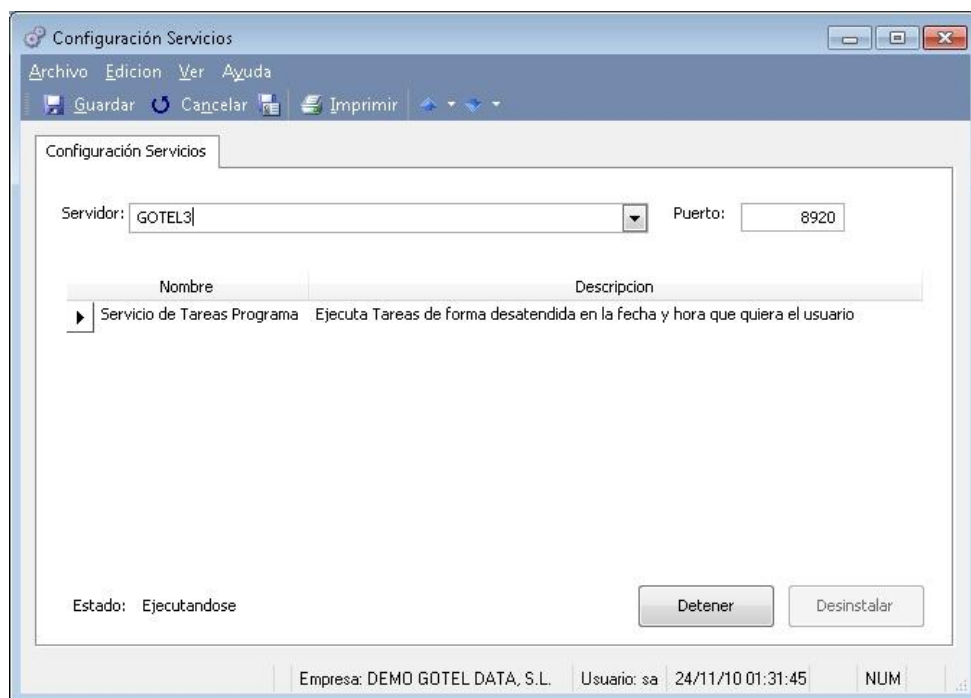


3 SINCRONIZACIÓN CON AGILSAT

3.1 Configuración Tarea Programada

Para que GotelGest.Net trabaje con los datos de las tablas de intercambio de la base de datos de trabajo, hay que crear una tarea programada que a su vez depende de un servicio que se va a encargar tanto de exportar los datos necesarios como de recoger la información de las importaciones.

La configuración del servicio debe de ser realizada por el Administrador de la aplicación mediante la opción de menú de **Archivo/Administración/Servicios de Windows**. El formulario que nos aparece es el siguiente:



El nombre de servidor de la aplicación el sistema lo detecta de forma automática, pero debemos de habilitarle un puerto. Normalmente utilizaremos un número alto intentando evitar que ya esté siendo usado por el sistema operativo. El siguiente paso es seleccionar el servicio que queremos configurar. De los servicios disponibles, debemos seleccionar el **Servicio de Tareas Programadas** y pulsar sobre Guardar.

Una vez guardados los cambios, la aplicación nos pedirá introducir las credenciales del usuario Administrador que va a instalar el servicio. Una vez introducida la clave, el siguiente paso es iniciar el servicio pulsando el botón de Iniciar.

Una vez que pulsemos sobre Iniciar ya tendremos configurado nuestro servicio y funcionando, por lo que ya podremos configurar tareas programadas. Es conveniente, que para que la aplicación guarde todos los cambios correctamente, nos salgamos de la aplicación y volvamos a entrar.

Una vez que ya hemos configurado los requisitos previos para poner en funcionamiento las tareas programadas dentro de GotelGest.Net, el siguiente paso es ver las distintas opciones que dispone nuestra herramienta de tareas programadas para configurar la Tarea de Sincronización con AgilSAT. A continuación se detallan cada una de estas opciones.

Tipo de Tarea: Indica el tipo de tarea que vamos a crear, no se puede modificar. Se selecciona en un formulario previo.

Descripción: Campo que identifica la tarea con una breve descripción. Es obligatorio.

Programación: Tipo de programación que queremos que se ejecute la tarea.

Una sola vez: Solamente se va a ejecutar una vez según indiquemos en Fecha y hora de ejecución.

Periódica: Si queremos que la ejecute el servicio periódicamente según los datos configurados.

Al iniciar el servicio: Se va a ejecutar cada vez que se inicie el servicio.

Fecha Ejecución: Fecha en la que se va a ejecutar la tarea según su programación y frecuencia.

Usuario: Usuario que va a ejecutar la tarea.

Base Datos: Base de datos donde se encuentran las tablas a sincronizar.

Empresa: Empresa de trabajo en la que se crean los datos a sincronizar.

Ejecutar ahora: Botón que sirve para ejecutar la tarea inmediatamente

En la parte inferior del formulario es donde podemos configurar la frecuencia de la ejecución de la tarea que estamos dando de alta cuyas opciones varían dependiendo de la programación seleccionada.

Frecuencia

Sucede: Frecuencia con la que queremos que se ejecute la tarea.

Diariamente: Si queremos que la tarea se ejecute cada x días.

Semanalmente: Si queremos que se ejecuten ciertos días de la semana.

- **Mensualmente:** Si queremos que se ejecute ciertos días de cada mes.

Frecuencia diaria

- **Sucede una vez a las:** Hora del día a la que queremos que se ejecute la tarea.
- **Sucede cada:** Frecuencia con la que queremos que se ejecute la tarea a lo largo del día entre una hora de inicio y otra de fin.

También tendremos que configurar en la pestaña de Resultado los siguientes parámetros:

The screenshot shows the 'Resultado' (Result) tab of a software interface. It contains the following elements:

- Informe del Resultado:** A section with execution details.
 - Fecha Inicio Ejecución: 22/02/2011 11:20
 - Fecha Fin Ejecución: 22/02/2011 11:20
 - Total: 1 segundo
 - Finalizado Correcto:
- Formulario Listado:** A text input field with a dropdown arrow.
- Ruta Resultados:** A text input field containing 'C:\'.
- Notificar:** A dropdown menu set to 'Errores'.
- A Email:** A text input field containing 'jorge@gotelgest.net'.
- Informe Proceso:** A text area containing:
 - Iniciando importación nº 2
 - Importados 1 registro
 - No hay registros que exportar
- Informe Errores:** An empty text area.

Ruta Resultados: Ruta donde se guardan los resultados de la tarea.

Notificar: Sirve para indicar cuando queremos que nos envíe los resultados por correo electrónico.

Nunca: No envía los resultados de la tarea.

Siempre: Envía siempre los resultados de la tarea, tanto cuando se ejecuta de manera satisfactoria como cuando tiene errores.

Errores: Solo se envía cuando no se ha podido ejecutar la tarea correctamente.

A email: Dirección de correo electrónico donde queremos que se envíen los resultados.

En esta pestaña también se encuentran otros campos que nos indican algunos datos de la última ejecución:

Fecha Inicio Ejecución: Fecha y hora de comienzo de la tarea en su última ejecución.

Fecha Fin Ejecución: Fecha y hora de finalización de la tarea en su última ejecución. Con ambas fechas se calcula el Total.

Finalizado Correcto: Indica si la última ejecución de la tarea concluyó de manera satisfactoria.

Informe Proceso: Informe del proceso de la tarea en el que se muestran los resultados de los pasos que se ejecutan.

Informe Errores: Indicación de los errores que suceden en el proceso de la tarea.

La segunda pestaña del formulario la forma una lista con un **historial** de las importaciones y exportaciones efectuadas con algunos datos de las mismas.

| Importaciones | | Exportaciones |
|---------------|--------------------------|---------------|
| Fecha | Total Ordenes de Trabajo | |
| ▶ 22/02/2011 | 0 | |
| 22/02/2011 | 1 | |

Fecha: Fecha en la que se realizó la importación.

Total Ordenes de trabajo: Número hojas de trabajo que se procesaron de la tabla de enlace y sus datos se incorporaron a GotelGest.Net.

EL programa importa las intervenciones que han realizado los técnicos en las PDAS.

Asigna las horas de trabajo, el material, el desplazamiento, etc. que se ha realizado en cada intervención y la asigna a cada aviso, marcando el aviso como realizado.

Rellena los datos de intervención del aviso, generando los albaranes necesarios para su posterior tratamiento (o bien facturar y cobrar, o bien tratarlo como mantenimiento y no facturarlo).

En cualquier caso, los materiales empleados, se descuentan del almacén del técnico.

| Importaciones | | Exportaciones | |
|---------------|-------------|---------------|--|
| Fecha | Modificados | Nuevos | |
| ▶ 22/02/2011 | 0 | 1 | |

Fecha: Fecha en la que se realizó la exportación.

Modificados: Número de avisos de asistencia que se modificaron en la tabla de enlace.

Nuevos: Número de avisos de asistencia que se crearon nuevos en la tabla de enlace.

Este programa exporta los avisos que tenemos pendientes de atender a las tablas de enlace de Agil-SAT. Un aviso está pendiente de atender, cuando no tiene técnico de intervención en la pestaña de intervenciones del Aviso.

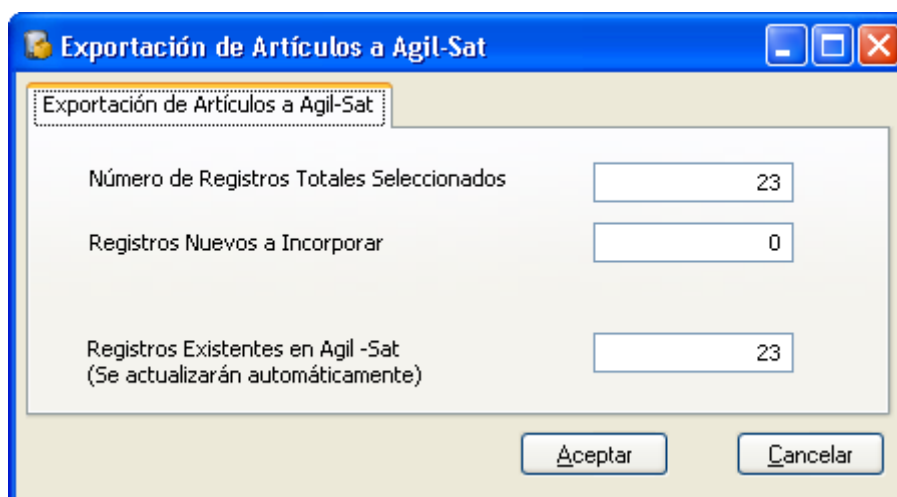
Los datos que exporta son:

- 1.- Avisos pendientes de atender.
- 2.- Clientes asociados a los avisos.
- 3.- Artículos y Materiales asociados a los almacenes de los técnicos.

Deja los ficheros de enlace preparados para sincronizar a las PDAS.

3.2 Exportación Manual de materiales

También podemos exportar a las PDA todos los materiales disponibles en nuestra aplicación, aunque no sean pertenecientes a avisos. Lo podemos hacer con una acción vista disponible desde Artículos del SAT. (Esta opción sólo está disponible si hemos seleccionado la opción de Ver menú AGIL SAT en las opciones por defecto de la empresa).



Este programa exporta los Artículos filtrados en la vista, a la tabla de materiales de Agil-SAT. Los artículos que no existan previamente en Agil-SAT, los crea y los existentes, los actualiza.

3.3 Exportación Manual de Clientes

Podemos hacer lo mismo con los clientes, por si tenemos que hacer trabajos no planificados o asignados previamente. La acción vista se encuentra en la vista de Clientes. Esta opción nos permite poder atender a un cliente con un aviso urgente independientemente de que no se encuentra en el itinerario de nuestra ruta o su aviso no estuviera programado, evitando así la necesidad de tener que enviar a otro técnico a realizar el aviso.

Exportación de Clientes a Agil-Sat

Exportación de Clientes a Agil-Sat

Número de Registros Totales Seleccionados

Registros Nuevos a Incorporar

Registros Existentes en Agil -Sat
(Se actualizarán automáticamente)

Exporta los clientes filtrados en la vista a las tablas de enlace de Agil-SAT. Los ficheros de clientes existentes los actualiza y el resto, los incorpora como nuevos.

NOTA: La exportación de materiales y clientes no es obligatoria. Sólo se necesita si lo que queremos es que el Técnico realice intervenciones no programadas, para que pueda disponer de los datos del cliente como de material de trabajo para realizar la intervención con éxito.

3.4 Exportación Manual de Avisos

Aunque es menos corriente, también está disponible la opción de exportar todos los avisos a las tablas de Agil-SAT. La opción se encuentra en la vista de Avisos del Módulo SAT.

Exportación Avisos Pendientes a Agil-Sat

Exportación de todos los avisos Pendientes a Agil-Sat

Número total de Avisos Pendientes Atender

Registros Nuevos a Incorporar

Registros Existentes en Agil -Sat
(Se actualizarán automáticamente)

NOTA: Este programa no tiene en cuenta ningún filtro. Traspasa todos los avisos que no tienen intervencion realizada y tienen fecha prevista de asistencia o fecha asignada.

Este programa exporta los avisos que tenemos pendientes de atender a las tablas de enlace de Agil-Sat. Un aviso está pendiente de atender, cuando no tiene técnico de intervención asignado en la pestaña de intervenciones del Aviso.

Los datos que exporta son:

- 1.- Avisos pendientes de atender.
- 2.- Clientes asociados a los avisos.
- 3.- Artículos y Materiales asociados a los almacenes de los técnicos.

Deja los ficheros de enlace preparados para sincronizar a las PDAS.

4 SERVICIO DE SINCRONIZACION AGIL-SAT

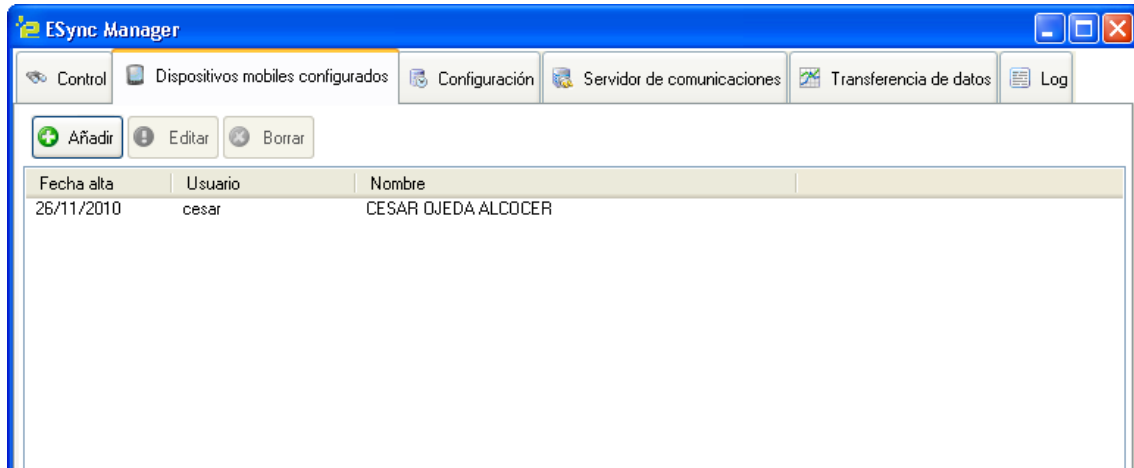
Agil SAT es un software de Endepro Software que es una ingeniería de software dedicada al desarrollo de productos de alta calidad y de carácter tecnológico. Dispone de productos especializados en movilidad para empresas instaladoras y servicios técnicos. Más información en www.endepro.com.

Su programa de sincronización se encarga de traspasar los datos de las tablas de intercambio que guarda GotelGest.Net a los dispositivos portátiles o PDA. Su aspecto es el siguiente:



En este programa se deben configurar los servicios de comunicación con las PDA y de sincronización con la base de datos de Gotelgest.net. Estos servicios tienen que estar activos para que todo el proceso se realice correctamente.

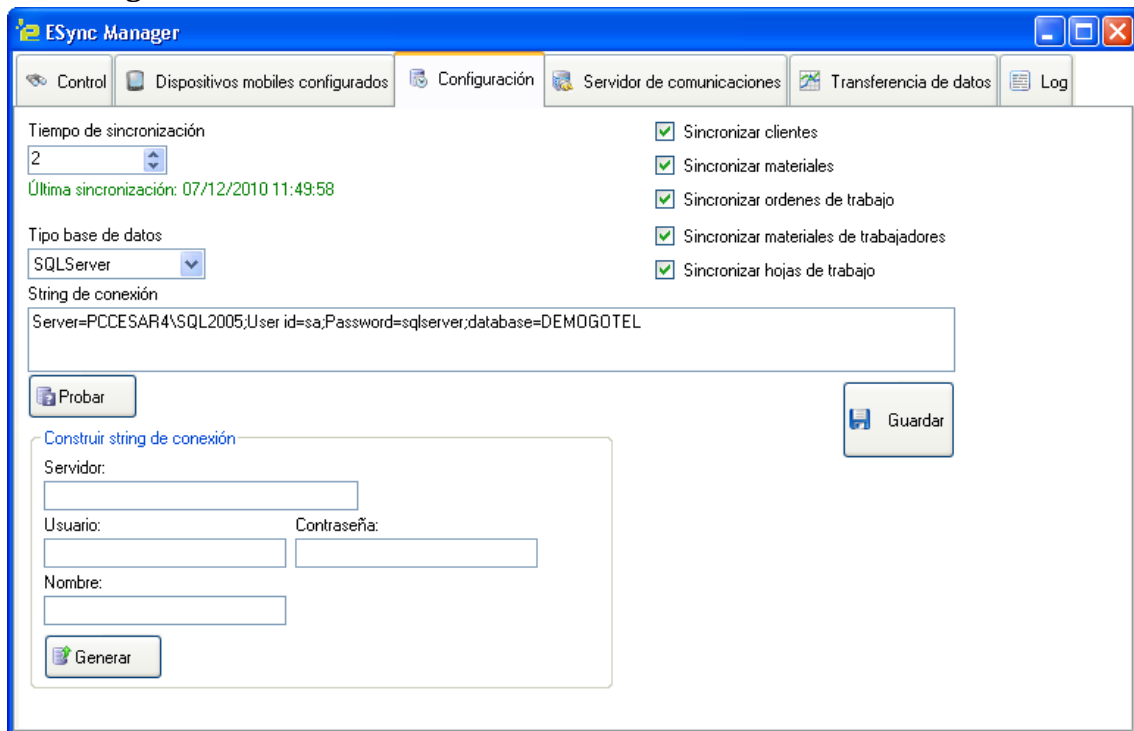
4.1 Dispositivos móviles configurados



En este apartado debemos definir todas las PDAS disponibles de los técnicos. El campo nombre debe coincidir con el campo Nombre del técnico en la aplicación GotelGest.Net.

El campo Usuario y clave deben coincidir con el usuario y la clave del programa en la PDA.

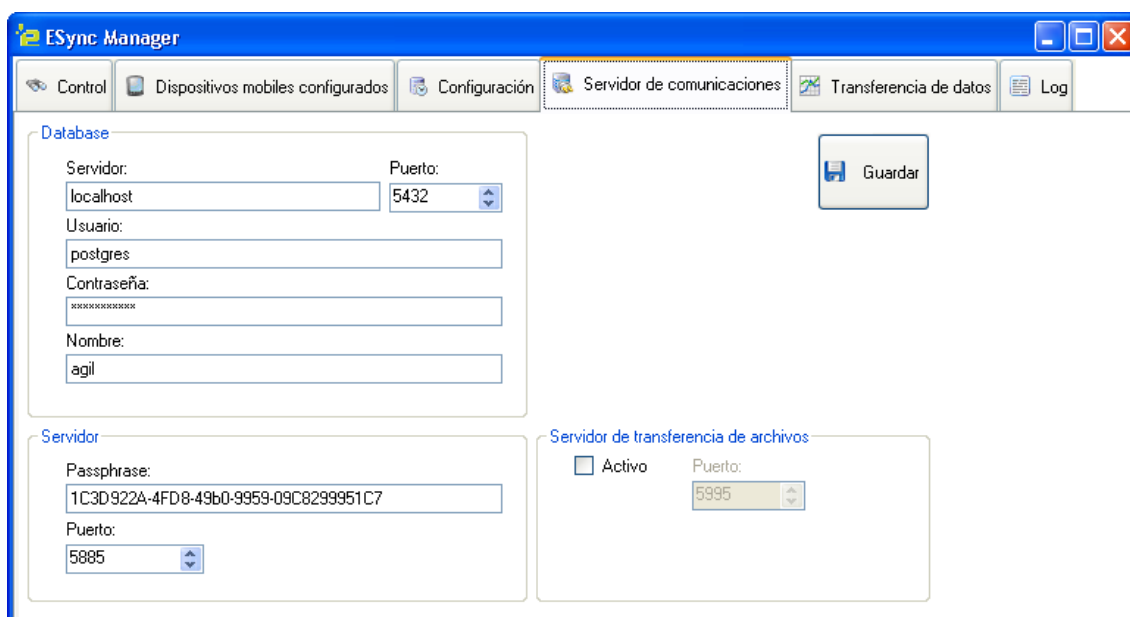
4.2 Configuración



En este tercer apartado de la configuración debemos indicar el tipo de base de datos y la cadena de conexión para enlazar con el programa GotelGest.Net.

La cadena de conexión debe contener la **instancia**, el **usuario**, el **password** y la **base de datos**.

4.3. Servidor de comunicaciones



The screenshot shows the 'E Sync Manager' application window with the 'Servidor de comunicaciones' tab selected. The window contains several configuration sections:

- Database:** Includes fields for 'Servidor:' (localhost), 'Puerto:' (5432), 'Usuario:' (postgres), 'Contraseña:' (masked with asterisks), and 'Nombre:' (agil). A 'Guardar' button is located to the right.
- Servidor:** Includes a 'Passphrase:' field with a long alphanumeric string and a 'Puerto:' dropdown set to 5885.
- Servidor de transferencia de archivos:** Includes an 'Activo' checkbox (unchecked) and a 'Puerto:' dropdown set to 5995.

Este apartado contiene los datos necesarios para conectar con la base de datos postgresQL que hace de intermediaria entre la aplicación GotelGest.Net y Agil-SAT.

5. REGISTRO DE IMPORTACIONES DE AGIL-SAT

Cada vez que se realiza una importación de alguna de las PDAS, nos genera un registro de importaciones, con su código de importación, una fecha y el número total de avisos.

SAT - Cabecera Importaciones Agil Sat

Buscar Por Código Importaci Vista Todos

Eliminar Modificar Vista Refrescar

| Código Importación | Fecha Importación | Nombre Tecnico | Número de Avisos |
|--------------------|-------------------|----------------|------------------|
| 1 | 22/02/2011 11:10 | | 0 |
| 1 | 22/02/2011 11:20 | CESAR OJEDA | 1 |
| 1 | 22/02/2011 12:20 | | 0 |

Si lo abrimos podemos ver un formulario como el de la siguiente imagen.

En el que se indica además de los datos de la importación, algunos datos de los avisos individualmente: número de aviso, el nombre del técnico que ha realizado la intervención, y los textos de importación y de albaranes (Estos textos se rellenan si hubiera algún error por el cual no se haya podido dar de alta la intervención o el albarán).

Si el resultado de la importación es correcto, entonces se registra el número de albarán que se ha generado y se asocia a la intervención.