

Renovetec v5

Manual de uso

4. Gestión de Activos

Renovetfree®
Software GMAO
de gestión de mantenimiento
Manual de uso

© RENOVETEC 2019
TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN DE TEXTOS O GRÁFICOS
DE ESTE DOCUMENTO POR CUALQUIER MEDIO
SIN EL CONSENTIMIENTO EXPRESO
DEL TITULAR DEL COPYRIGHT

AUTORES: MARGERIS JIMÉNEZ | ESTRELLA ARANDA | SANTIAGO GARCÍA
MAQUETACIÓN: ESTRELLA ARANDA | REBECA MUÑOZ

Renovetfree Pro V.5

Índice general

4.	GESTIÓN DE ACTIVOS	1
4.1	ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR FUNCIÓN	2
4.1.1	Ver estructura jerárquica	3
4.1.2	Botones de acceso directo	3
4.2	ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR UBICACIÓN	6
4.2.1	Ver estructura jerárquica	7
4.2.2	Botones de acceso directo	8
4.3	ÁREAS	11
4.3.1	Crear nueva área	12
4.3.2	Datos generales	13
4.3.3	Guardar	13
4.3.4	Especificaciones técnicas y valores de referencia	14
4.3.5	Guardar y nuevo	17
4.4	SISTEMAS	18
4.4.1	Crear nuevo sistema	20
4.4.2	Datos generales	20
4.4.3	Guardar	22
4.4.4	Especificaciones técnicas y valores de referencia	23
4.4.5	Guardar y nuevo	24
4.5	SUBSISTEMAS	25
4.5.1	Crear nuevo subsistema	27
4.5.2	Datos generales	27

4.5.3	Guardar	29
4.5.4	Especificaciones técnicas y valores de referencia	30
4.5.5	Guardar y nuevo	31
4.6	EQUIPOS	32
4.6.1	Crear nuevo subsistema	34
4.6.2	Datos generales	35
4.6.2.1	Documentos asociados	38
4.6.2.2	Guardar	38
4.6.3	Especificaciones técnicas y valores de referencia	38
4.6.4	Guardar y nuevo	40
4.7	SECCIÓN	41
4.7.1	Crear nueva Sección	42
4.7.2	Editar Sección	43
4.7.3	Borrar Sección	44
4.7.4	Guardar y nuevo	45
4.8	ZONA GEOGRÁFICA	45
4.8.1	Crear nueva Zona Geográfica	47
4.8.2	Editar Zona Geográfica	48
4.8.3	Borrar Zona Geográfica	48
4.8.4	Guardar y nuevo	49
4.9	CONTADORES	49
4.9.1	Crear nuevo Contador	50
4.9.2	Editar Contador	52
4.9.3	Borrar Contador	52
4.9.4	Lectura de Contadores	53
4.9.5	Histórico de Contadores	55
4.10	CENTROS	55

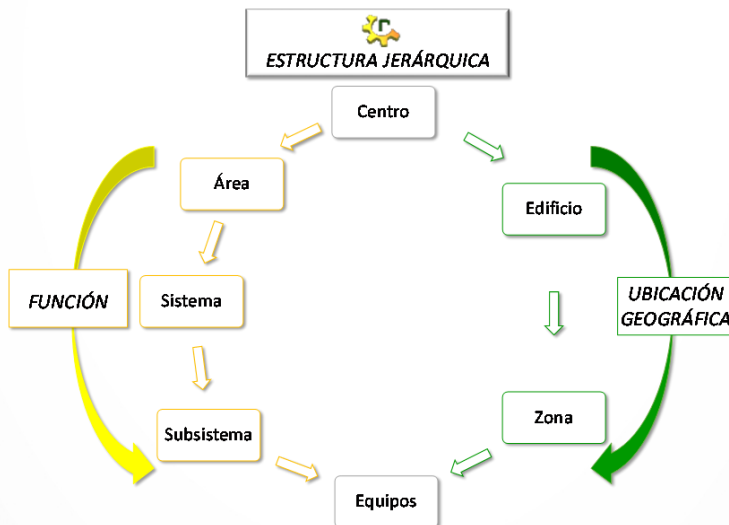


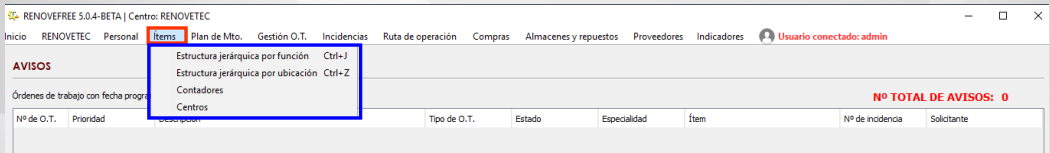
4. Gestión de activos

En **RENOVEFREE®** todo lo relacionado a los elementos que constituyen el Centro se encuentra en la gestión de activos.

En esta gestión se define la infraestructura y elementos o ítems del Centro en una estructura jerárquica, en donde cada entidad en la estructura excepto el Centro, está subordinada a una entidad única.

RENOVEFREE® le permite crear, editar y borra los ítems del Centro a través de sus dos modelos de estructura jerárquica, basados en su función o en su ubicación.





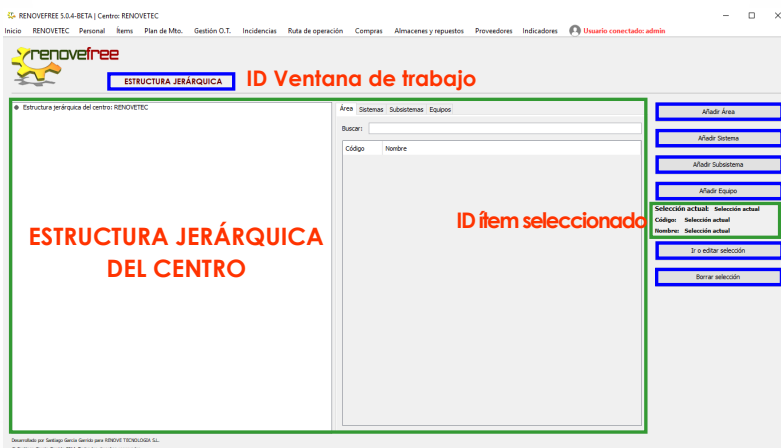
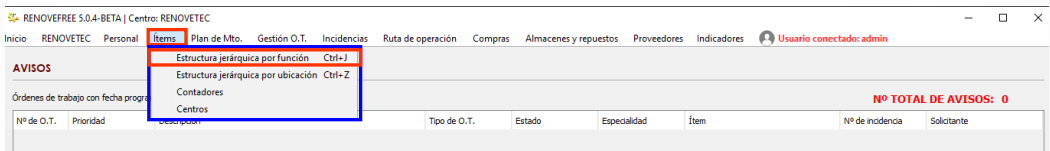
Desde la opción **ÍTEM** ubicada en el menú de la pantalla principal de **RENOVETEC®** se gestionará todo lo relativo a los activos del Centro

A continuación, se explicará cómo gestionar los activos en **RENOVETEC®**.

4.1 ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR FUNCIÓN

La estructura jerárquica por función es una herramienta muy útil en la gestión de activos, ya que permite ver y gestionar las **ÁREAS, SISTEMAS, SUBSISTEMAS Y EQUIPOS** del Centro. Para ello, debe seguir los siguientes pasos:

1. En el menú principal de **RENOVETEC®** hacer clic en la etiqueta





Recuerde que al descargar por primera vez **RENOVFREE®** se tiene un programa completamente vacío, por lo que debe introducir todos los activos a los que después se les podrá asociar tareas de mantenimiento

2. Buscar en el sub menú desplegado la etiqueta **ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR FUNCIÓN.**
3. Se abrirá la ventana de **ESTRUCTURA JERÁRQUICA.**

RENOVFREE 5.0.4-BETA | Centro: RENOVETEC

Inicio RENOVETEC Personal Ítems Plan de Mto. Gestión O.T. Incidencias Ruta de operación Compras Almacenes y repuestos Proveedores Indicadores **Usuario conectado: admin**

ESTRUCTURA JERÁRQUICA

Estructura jerárquica del centro: RENOVETEC

- Área: ÁREA 01 | Código: AR01
 - Sistema: SISTEMA 01 | Código: SU01
 - Subsistema: SUBSISTEMA 01 | Código: SU01
 - Equipo: EQUIPO 01 | Código: EQ01

Área Sistemas Subistemas Equipos

Buscar:

Código	Nombre
EQ01	EQUIPO 01

ESTRUCTURA JERÁRQUICA DEL CENTRO

ÁREA

SISTEMA

SUBSISTEMA

EQUIPO

Verificar que todos los elementos del centro se han introducido correctamente

Añadir Área

Añadir Sistema

Añadir Subistema

Añadir Equipo

Selección actual: Subistema

Código: SU01

Nombre: SUBSISTEMA 01


Ir o editar selección

Borrar selección

Desarrollado por Santiago García Gerardo para RENOVE TECNOLOGIA S.L.
© Santiago García Gerardo 2014. Todos los derechos reservados.

4.1.1 Ver estructura jerárquica

Se mostrarán en esta ventana todos los elementos del Centro introducidos en **RENOVEFREE®**.

Debe hacer clic en el símbolo de un signo más () , para desplegar todos los elementos que contiene el ítem. En un principio saldrá la lista con las áreas correspondientes al centro en el que se encuentra, a medida vaya desplegando se encontrará los sistemas correspondientes de cada área, seguidamente de los subsistemas que conforman los sistemas y finalmente los equipos que se encuentran en los diferentes subsistemas.



En **RENOVEFREE®** para seleccionar un **ÁREA, SISTEMA o SUBSISTEMA** debe hacer solo un clic sobre el ítem.



En **RENOVEFREE®** para seleccionar un **EQUIPO**, debe hacer doble clic sobre el ítem

4.1.2 Botones de acceso directo

RENOVEFREE® dispone de botones de acceso directo que le permiten crear, editar y borrar los activos del Centro.

En total son 6 botones de acceso directo. Los 4 primeros permiten añadir un elemento al Centro con tan solo un clic en el botón del ítem que se desea incluir y automáticamente se abrirá una nueva ventana con su respectivo formulario. Estos botones son:

- AÑADIR ÁREA
- AÑADIR SISTEMA
- AÑADIR SUBSISTEMA

— AÑADIR EQUIPO

Así mismo, puede editar o borrar algún activo del Centro a través de los últimos 2 botones:

— IR O EDITAR SELECCIÓN

ESTRUCTURA JERÁRQUICA

Seleccione un Área, Sistema, Subistema o Equipo

En RENOVAFREE® para seleccionar un EQUIPO, debe hacer doble clic sobre

Ir o editar selección

Equipos

Guardar cambios

Guardar cambios

ID EQUIPO: 1

Salir

Puede editar cualquier dato del ítem



A través del botón directo **IR O EDITAR SELECCIÓN** será la única vía para modificar cualquier elemento del Centro

Este botón permite ver o editar la información del ítem seleccionado. Para ello, debe:

- Seleccionar el ítem en la estructura jerárquica (este paso es imprescindible).
- Puede verificar el ítem seleccionado, en el espacio reservado para dicha información, (antes de los dos últimos botones), en donde se indica:



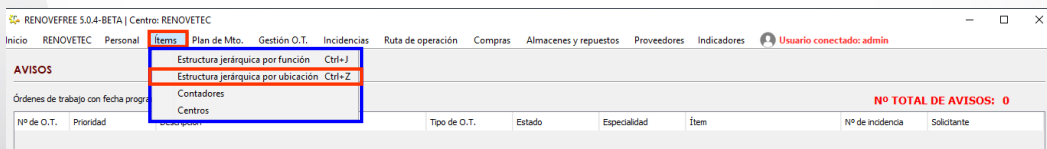
A través del botón directo **BORRAR SELECCIÓN** será la única vía para borrar cualquier elemento del Centro



Recuerde que al **BORRAR** está eliminado un ítem del Centro y toda la información que a él le corresponda, incluyendo tareas de mantenimiento, por lo tanto, esta opción solo está autorizada para el perfil administrador.

- Selección actual
- Código
- Nombre

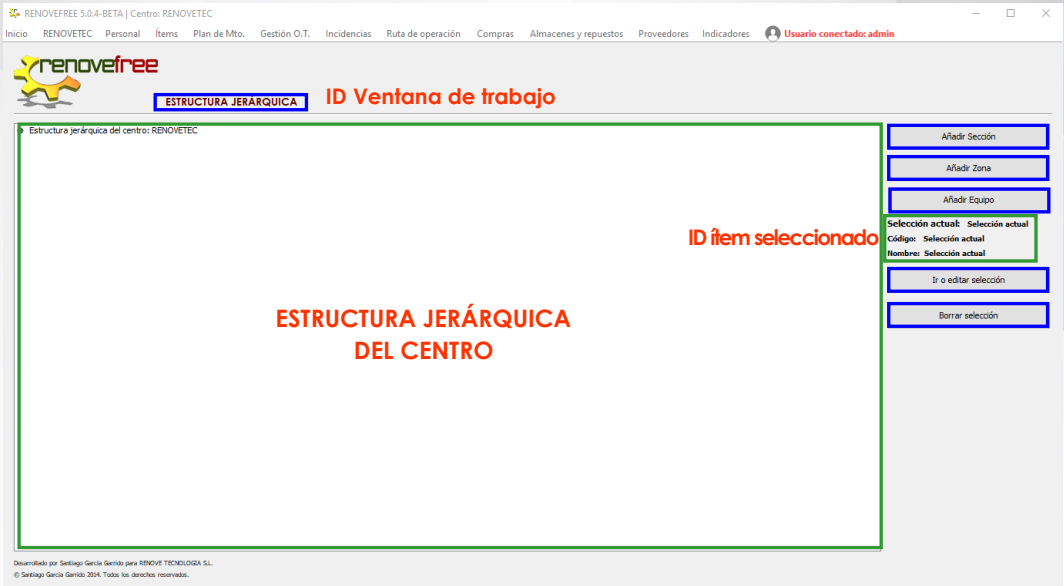
- Hacer clic en **IR O EDITAR SELECCIÓN**.
- Se abrirá una ventana con el formulario del ítem seleccionado, donde puede editar toda la información incluida, excepto el campo **CÓDIGO** que permanecerá bloqueado.
- Hacer clic en **GUARDAR CAMBIOS**.
- Y finalmente hacer clic en **SALIR**.
- **BORRAR** Selección



Este botón permite eliminar el ítem seleccionado. Para ello, debe:



Debe esperar unos minutos mientras se carga la información del Centro

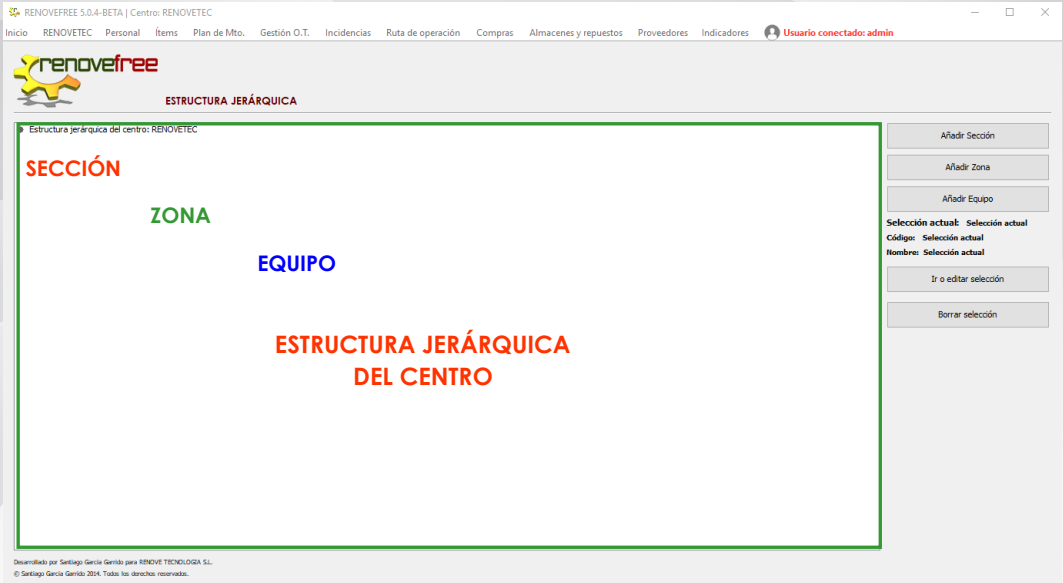



Recuerde que al descargar por primera vez **RENOVETEC** se tiene un programa completamente vacío, por lo que debe introducir todos los activos a los que después se les podrá asociar tareas de mantenimiento.

- Seleccionar el ítem en la **ESTRUCTURA JERÁRQUICA** (este paso es imprescindible).
- Hacer clic en **BORRAR SELECCIÓN**.
- Se abrirá una ventana emergente que le preguntará: ¿Está seguro que desea borrar el ítem: *Nombre del ítem seleccionado*?
- Debe hacer clic en **SI** para borrar el ítem.

4.2 ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR UBICACIÓN

La estructura jerárquica por ubicación es una herramienta muy útil en la




gestión de activos, ya que permite ver y gestionar los Secciones, Zonas y Equipos del Centro. Por lo tanto, debe seguir los siguientes pasos:

1. En el menú principal de **RENOVEFREE®** hacer clic en la etiqueta **ÍTEMS**.
2. Buscar en el submenú desplegado la etiqueta **ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR UBICACIÓN**.
3. Se abrirá la ventana de **ESTRUCTURA JERÁRQUICA**.

4.2.1 Ver estructura jerárquica

En esta ventana se incluyen los elementos del Centro introducidos en **RENOVEFREE®**, relacionados con su ubicación.

Debe hacer clic en el símbolo de un signo más () , para desplegar todos los elementos que contiene el ítem. En un principio saldrá la lista con las secciones correspondientes al centro en el que se encuentra, a medida vaya desplegando se encontrará las zonas correspondientes de cada sección y finalmente los equipos que se encuentran en las diferentes zonas.

4.2.2 Botones de acceso directo



En **RENOVEFREE®**, desde esta ventana, para seleccionar una **SECCIÓN, ZONA GEOGRÁFICA O EQUIPO** debe hacer solo un clic sobre el ítem

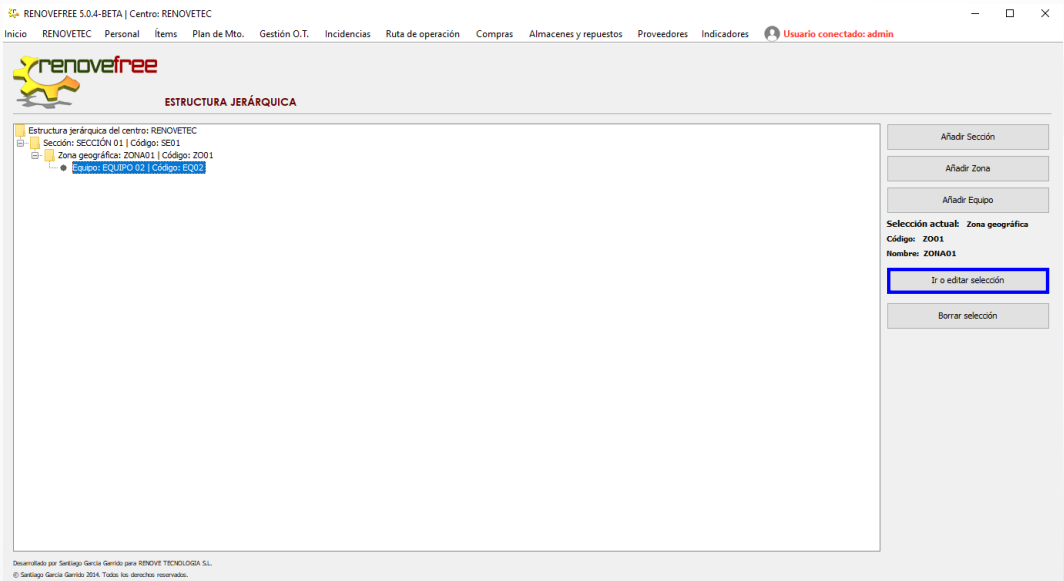
Desde esta ventana **RENOVEFREE®** dispone de botones de acceso directo que le permiten crear, editar y borrar Secciones, Zonas Geográficas y Equipos del Centro.

En total son 5 botones de acceso directo. Los 3 primeros permiten añadir un elemento al Centro con tan solo un clic en el botón del ítem que se desea incluir y automáticamente se abrirá una nueva ventana con su respectivo formulario. Estos botones son:

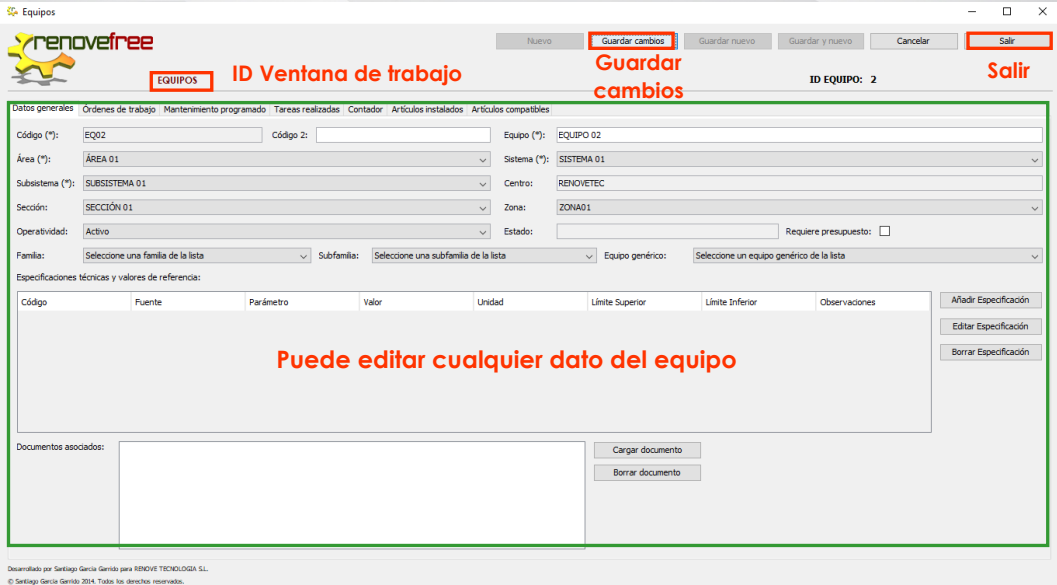
- AÑADIR SECCIÓN
- AÑADIR ZONA GEOGRÁFICA
- AÑADIR EQUIPO

Así mismo, puede editar o borrar dichos ítems del Centro, a través de los últimos 2 botones:

- IR O EDITAR SELECCIÓN



Este botón permite ver o editar la información del ítem seleccionado. Para



A través del botón directo **IR O EDITAR SELECCIÓN** será la única vía para modificar cualquier ítem del Centro

ello, debe:

- Seleccionar el ítem en la estructura jerárquica (este paso es imprescindible).
- Puede verificar el ítem seleccionado, en el espacio reservado para dicha información, (antes de los dos últimos botones), en donde se indica:
 - Selección actual
 - Código



A través del botón directo **BORRAR SELECCIÓN** será la única vía para borrar cualquier ítem del Centro



Recuerde que al **BORRAR** está eliminado un ítem del Centro y toda la información que a él le corresponda, incluyendo tareas de mantenimiento, por lo tanto, esta opción solo está autorizada para el perfil administrador.

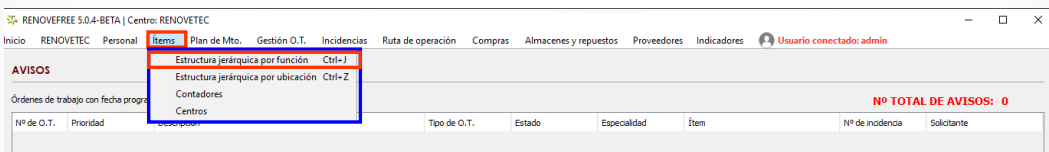
— Nombre

- Hacer clic en **IR O EDITAR SELECCIÓN**.
- Se abrirá una ventana con el formulario del ítem seleccionado, donde puede editar toda la información incluida, excepto el campo **CÓDIGO** que permanecerá bloqueado.
- Hacer clic en **GUARDAR CAMBIOS**.
- Y finalmente hacer clic en **SALIR**.

— BORRAR SELECCIÓN

Este botón permite eliminar el ítem seleccionado. Para ello, debe:

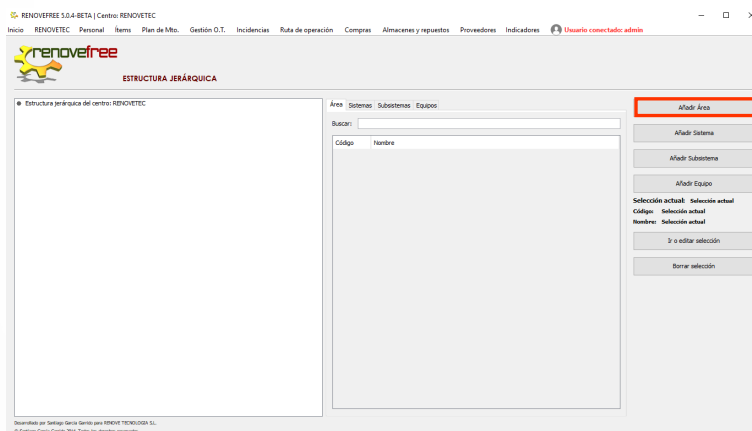
- Seleccionar el ítem en la **ESTRUCTURA JERÁRQUICA** (este paso es imprescindible).
- Hacer clic en **BORRAR SELECCIÓN**.
- Se abrirá una ventana emergente que le preguntará: ¿Está



seguro que desea borrar el ítem: *Nombre del ítem seleccionado?*

- Debe hacer clic en **SI** para borrar el ítem.

A conti-



nuación, se explican cómo gestionar los ítems incluidos en cada una de las



Área
renovetec
ÁREA **ID Ventana de trabajo** **Nuevo** **Guardar** **ID Área:** **ID Item**

Datos generales Contadores
 Código (*): Código 2: Área (*):
 Centro: RENOVIETEC Requiere presupuesto:
 Operatividad: Activo

Especificaciones técnicas y valores de referencia:

Código	Fuente	Parámetro	Valor	Unidad	Limite Superior	Limite Inferior	Observaciones
Lista de especificaciones técnicas y valores de referencia							

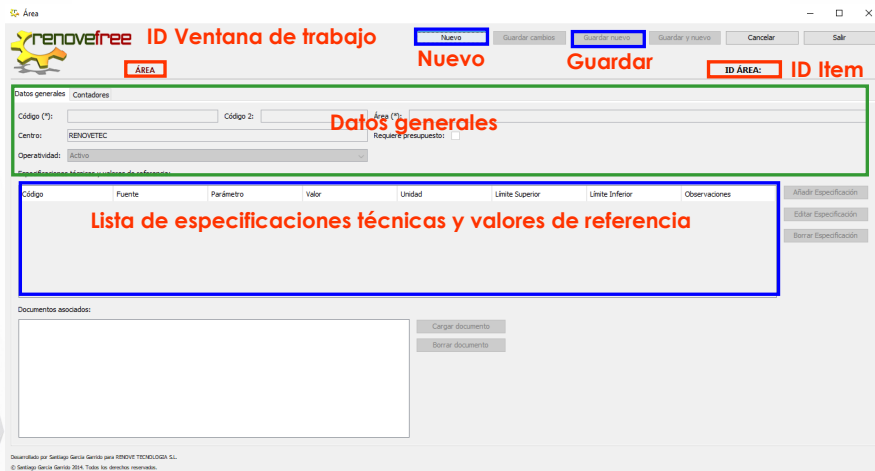
Documentos asociados:

Cargar documento
 Borrar documento

Desarrollado por Setiago Garcia Gerardo para RENOVIETEC TECNOLOGIA S.L.
 © Setiago Garcia Gerardo 2014. Todos los derechos reservados.

estructuras jerárquicas, empezando por **ÁREA, SISTEMA, SUBSISTEMA Y EQUIPOS** activos incluidos **POR SU FUNCIÓN**, y finalizando con los ítems **SECCIONES, ZONAS y EQUIPOS** incluidos **POR SU UBICACIÓN**. Observe que en ambas existe el ítem **EQUIPOS** por ser la mínima entidad a la que se le puede asignar protocolo de mantenimiento.

4.3 ÁREAS



Área
renovetec
ÁREA **ID Ventana de trabajo** **Nuevo** **Guardar** **ID Área:** **ID Item**

Datos generales
 Datos generales Contadores
 Código (*): Código 2: Área (*):
 Centro: RENOVIETEC Requiere presupuesto:
 Operatividad: Activo

Especificaciones técnicas y valores de referencia:

Código	Fuente	Parámetro	Valor	Unidad	Limite Superior	Limite Inferior	Observaciones
Lista de especificaciones técnicas y valores de referencia							

Documentos asociados:

Cargar documento
 Borrar documento

Desarrollado por Setiago Garcia Gerardo para RENOVIETEC TECNOLOGIA S.L.
 © Setiago Garcia Gerardo 2014. Todos los derechos reservados.



Recuerde, todos los campos que tienen un asterisco (*) son obligatorios

Con **RENOVEFREE®** es muy sencillo dar de alta las Áreas del Centro, solo debe seguir los siguientes pasos:

1. En el menú principal de **RENOVEFREE®** hacer clic en la etiqueta **ÍTEMS**.
2. Buscar en el sub menú desplegado la etiqueta **ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR FUNCIÓN**.
3. Se abrirá la ventana de **ESTRUCTURA JERÁRQUICA**.
4. Hacer clic en **Añadir Área**.

5. Se abrirá su ventana principal.

4.3.1 Crear nueva área

Desde la ventana **ÁREAS**, se debe incluir todas las Áreas que sean necesarias en el Centro, para ello, debe:

- Hacer clic en **NUEVO** y automáticamente los campos de datos generales se habilitarán
- Incluir los datos generales del **Área**
- Guardar
- Indicar las especificaciones técnicas y valores de referencia

A continuación, serán explicados cada uno de estos 4 pasos para crear una nueva **ÁREA**.

4.3.2 Datos generales

Debe cumplimentar las siguientes casillas:

Datos generales del ÁREA cumplimentados

Lista bloqueada
Aún no se puede añadir, editar ni borrar las especificaciones técnicas y valores de referencia

Botones bloqueados

— **CÓDIGO**

Campo obligatorio que corresponde a un código único asociado a un elemento del Centro.

— **CÓDIGO 2**

Datos generales del ÁREA bloqueados

Lista desbloqueada
Puede añadir, editar y borrar las especificaciones técnicas y valores de referencia

Botones desbloqueados

Campo opcional donde puede repetir el **CÓDIGO** o colocar un código habitual o de uso frecuente para dicha Área.

- ÁREA

Campo obligatorio donde debe indicar el nombre del Área.

- OPERATIVIDAD

Campo opcional y puede escoger entre:

- Activo
- Inactivo
- Pendiente de desmontaje
- Desmantelado
- Activo obsoleto por error de diseño
- Activo obsoleto por alta degradación
- Activo obsoleto por dificultades en suministro de repuesto
- Activo obsoleto por bajo rendimiento

4.3.3 Guardar

Debe verificar la información y hacer clic en **GUARDAR** y automáticamente las casillas especificaciones técnicas y valores de referencia se habilitarán.

4.3.4 Especificaciones técnicas y valores de referencia

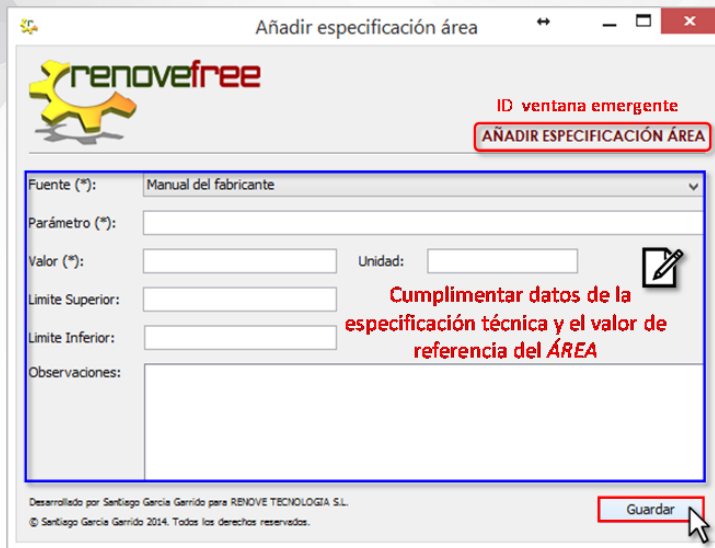
En **RENOVEFREE®** puede añadir las especificaciones técnicas y valores de referencia que tenga establecida cada **ÁREA**, así mismo, en caso de alguna modificación puede editarlas o borrarlas.

Los botones que permiten la gestión de las Especificaciones Técnicas y Valores de Referencia se habilitan inmediatamente después de haber guardado el Área.

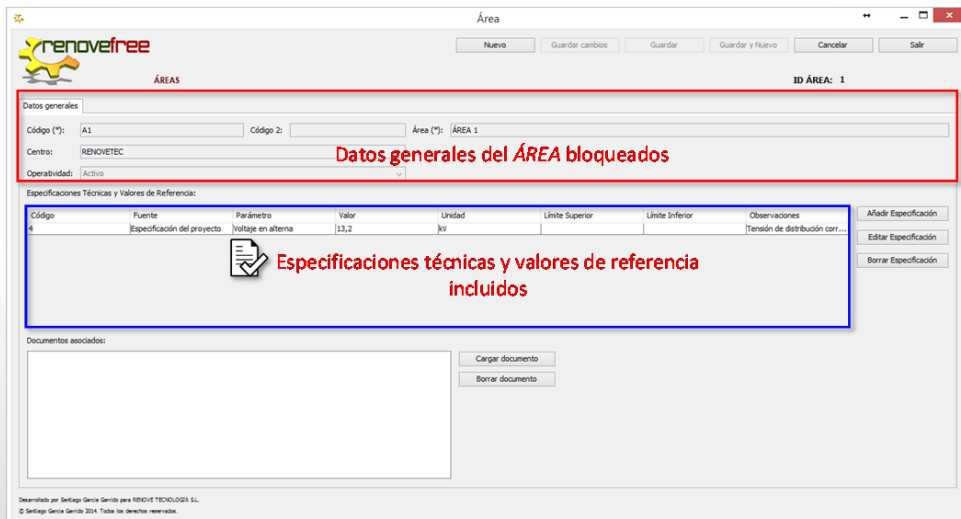
Una vez habilitados se puede:

— **AÑADIR ESPECIFICACIÓN**

- Hacer clic en **AÑADIR ESPECIFICACIÓN**.
- Se abrirá una ventana emergente **AÑADIR ESPECIFICACIÓN** donde



debe cumplimentar la siguiente información:



- FUENTE
 - Campo obligatorio que debe seleccionar entre las distintas opciones disponibles en **RENOVEFREE®**.
 - Para seleccionar una fuente solo debe ir a su lista desplegable y hacer clic sobre alguna de ellas.
 - Las fuentes disponibles son:
 - Manual del fabricante.
 - Especificación del proyecto.
 - Valor de referencia puesta en marcha.
 - Prueba de prestaciones.
 - Valor de referencia operación.
- PARÁMETRO
 - Campo obligatorio donde debe indicar el nombre del parámetro.
- VALOR
 - Campo obligatorio donde debe indicar en valor numérico el valor del parámetro.
- UNIDAD
 - Campo obligatorio que debe indicar en letras la unidad del parámetro.
- LÍMITE SUPERIOR
 - Campo opcional donde se indica el valor numérico del límite superior del parámetro.
- LÍMITE INFERIOR
 - Campo opcional donde se indica el valor numérico del límite inferior del parámetro.



Puede incluir en **RENOVEFREE®** todas las Áreas que sean necesarias en el Centro

- OBSERVACIONES
 - Campo opcional donde puede incluir todas las observaciones necesarias con respecto a la Especificación Técnica.
- Verificar la información y hacer clic en **GUARDAR**.



Recuerde en **RENOVEFREE®** puede verificar que todas las Áreas se han incluido correctamente a través de la ventana **ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR FUNCIÓN**

- En la ventana **ÁREA** se puede ver todas las especificaciones incluidas en su lista.
- **EDITAR ESPECIFICACIÓN**
 - Seleccionar una especificación incluida en la lista de Especificaciones Técnicas y Valores de Referencia.
 - Hacer clic en el botón **EDITAR ESPECIFICACIÓN**.
 - Se abrirá una ventana emergente **EDITAR ESPECIFICACIÓN** donde puede editar la información incluida en cualquier campo.
 - Hacer clic en **GUARDAR**.

Puede editar cualquier especificación técnica incluida a un Área.

RENOVETEC 5.0.4-BETA | Centro: RENOVIETEC

Inicio RENOVIETEC Personal Ítems Plan de Mto. Gestión O.T. Incidencias Ruta de operación Compras Almacenes y repuestos Proveedores Indicadores **Usuario conectado: admin**

renovetec

ESTRUCTURA JERÁRQUICA

Estructura jerárquica del centro: RENOVIETEC
 ID: 11 | Área: ÁREA 01 | Código: AR01

Área Sistemas Subistemas Equipos

Buscar: _____

Código	Nombre
AR01	ÁREA 01

Añadir Área
Añadir Sistema
 Añadir Subsistema
 Añadir Equipo

Selección actual: Área
 Código: AR01
 Nombre: ÁREA 01

Ir o editar selección
 Borrar selección

Desarrollado por Santiago García Gerardo para RENOVIETEC TECNOLOGÍA S.L.
 © Santiago García Gerardo 2014. Todos los derechos reservados.

Sistemas

Nuevo Guardar cambios **Guardar nuevo** Guardar y nuevo Cancelar Salir

SISTEMAS ID Ventana de trabajo **Crear nuevo** **Guardar nuevo** ID SISTEMA:

Datos generales Órdenes de trabajo Mantenimiento programado Tareas realizadas Contador

Código (*): _____ Código 2: _____ Sistema (*): _____
 Centro: RENOVIETEC Área (*): ÁREA 01
 Operatividad: Activo Requiere presupuesto:
 Familia: Seleccione una familia de la lista Subfamilia: _____ Equipo genérico: _____

Especificaciones técnicas y valores de referencia:

Código	Fuente	Parámetro	Valor	Unidad	Límite Superior	Límite Inferior	Observaciones
Lista de especificaciones técnicas y valores de referencia							

Añadir Especificación
 Editar Especificación
 Borrar Especificación

Documentos asociados:
 Cargar documento
 Borrar documento

Desarrollado por Santiago García Gerardo para RENOVIETEC TECNOLOGÍA S.L.
 © Santiago García Gerardo 2014. Todos los derechos reservados.

— BORRAR ESPECIFICACIÓN

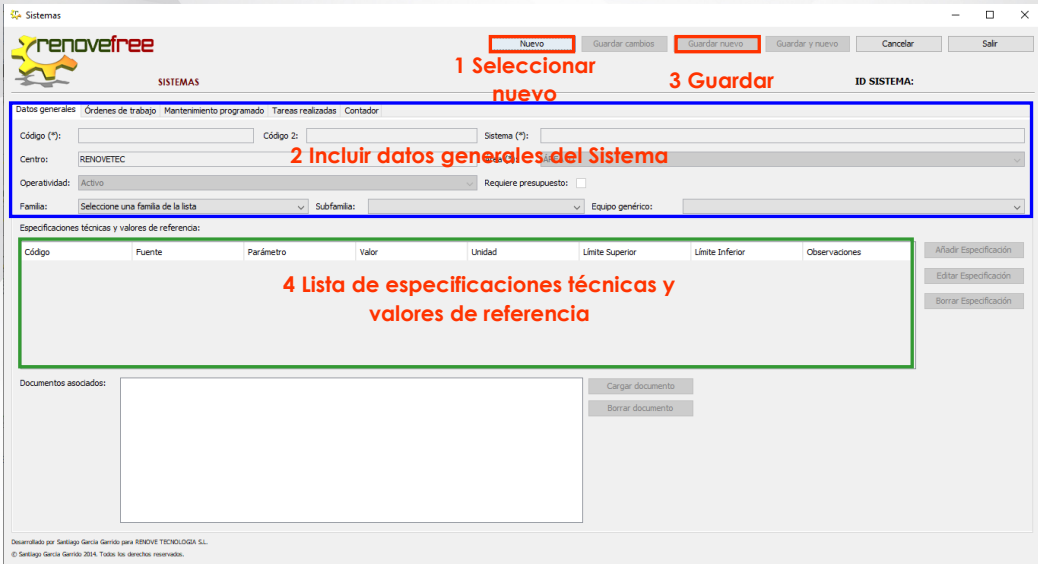
- Seleccionar una especificación incluida en la lista de Especificaciones Técnicas y Valores de Referencia.
- Hacer clic en **BORRAR ESPECIFICACIÓN**.
- Una ventana emergente le preguntará: ¿Está seguro que desea

borrar el ítem: Nombre del ítem seleccionado?

- Debe hacer clic en *SI* para borra el ítem.


Puede borrar cualquier especificación técnica incluida a un Área.

4.3.5 Guardar y nuevo



The screenshot shows the 'Sistemas' application window. At the top, there are buttons for 'Nuevo', 'Guardar cambios', 'Guardar y nuevo', 'Guardar y nuevo', 'Cancelar', and 'Salir'. The 'Nuevo' button is highlighted with a red box and labeled '1 Seleccionar nuevo'. The 'Guardar y nuevo' button is highlighted with a red box and labeled '3 Guardar'. Below the buttons, there is a section for 'Datos generales' with fields for 'Código (*)', 'Código 2:', 'Sistema (*)', 'Centro', 'Operatividad', 'Familia', and 'Subfamilia'. The 'Código (*)' field is highlighted with a red box and labeled '2 Incluir datos generales del Sistema'. Below this, there is a table for 'Especificaciones técnicas y valores de referencia' with columns for 'Código', 'Fuente', 'Parámetro', 'Valor', 'Unidad', 'Límite Superior', 'Límite Inferior', and 'Observaciones'. The table is highlighted with a green box and labeled '4 Lista de especificaciones técnicas y valores de referencia'. At the bottom, there is a section for 'Documentos asociados' with a 'Cargar documento' button and a 'Borrar documento' button.

RENOVEFREE® pone a su disposición este botón donde puede crear y guardar Áreas en unos pocos minutos.

 Recuerde, todos los campos que tienen un asterisco (*) son obligatorios

Desde la ventana **ÁREAS** debe hacer clic en **NUEVO** y cumplimentar el formulario con todos los campos obligatorios, y luego hacer clic en **GUARDAR Y NUEVO**. Esta opción permite guardar el Área y coloca automáticamente en blanco todos los campos del formulario, para ser cumplimentado con los datos de una nueva Área.

Esta opción no habilita especificaciones técnicas y valores de referencia, por lo tanto, si desea agregar esta información debe hacerlo a través de la vía **IR O EDITAR SELECCIÓN** (explicada anteriormente).

4.4 SISTEMAS

Con **RENOVEFREE®** es muy sencillo dar de alta los Sistemas del Centro, para ello, debe seguir los siguientes pasos:

1. En el menú principal de **RENOVEFREE®** hacer clic en la etiqueta **ÍTEMS**.
2. Buscar en el sub menú desplegado la etiqueta **ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR FUNCIÓN**.
3. Se abrirá la ventana de **ESTRUCTURA JERÁRQUICA**.
4. Hacer clic en **AÑADIR SISTEMA**.
5. Se abrirá su ventana principal.

4.4.1 Crear nuevo sistema

Desde la ventana **SISTEMAS**, se debe incluir todas las Sistemas que sean necesarias en el Centro, para ello, debe:

- Hacer clic en **NUEVO** y automáticamente los campos de datos generales se habilitarán
- Incluir los datos generales del **SISTEMA**
- *Guardar*
- Indicar las especificaciones técnicas y valores de referencia

A continuación, serán explicados cada uno de estos 4 pasos para crear un nuevo Sistema.



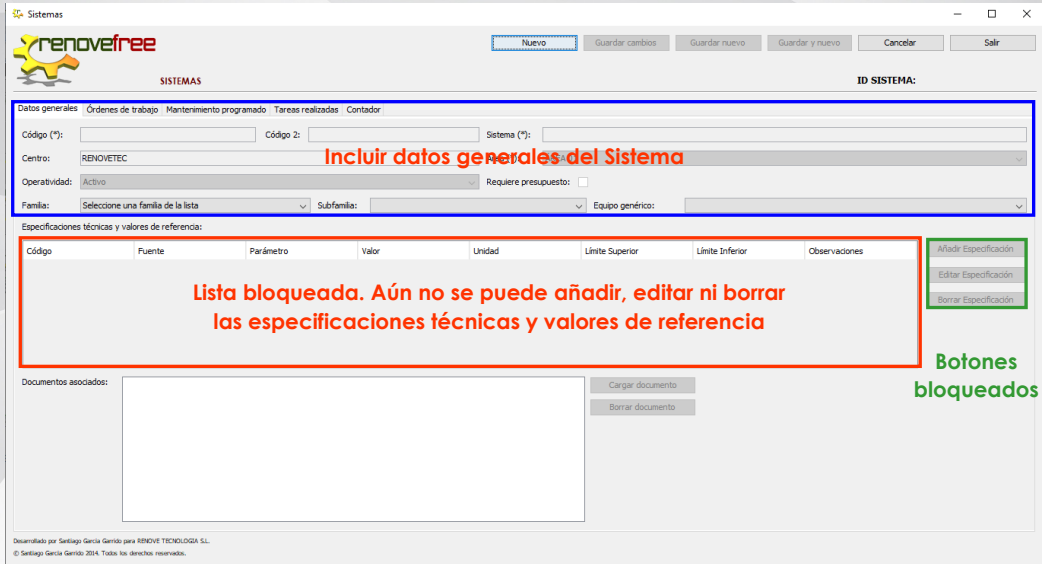
Recuerde que al descargar por primera vez **RENOVEFREE®** se tiene un programa completamente vacío, por lo tanto, no aparecen descripciones incluidas en algunas listas desplegables, a menos que se hayan incluido en un formulario anterior.

4.4.2 Datos generales

Debe cumplimentar las siguientes casillas:

- **CÓDIGO**

Campo obligatorio que corresponde a un código único asociado a un elemento del Centro.



Incluir datos generales del Sistema

Lista bloqueada. Aún no se puede añadir, editar ni borrar las especificaciones técnicas y valores de referencia

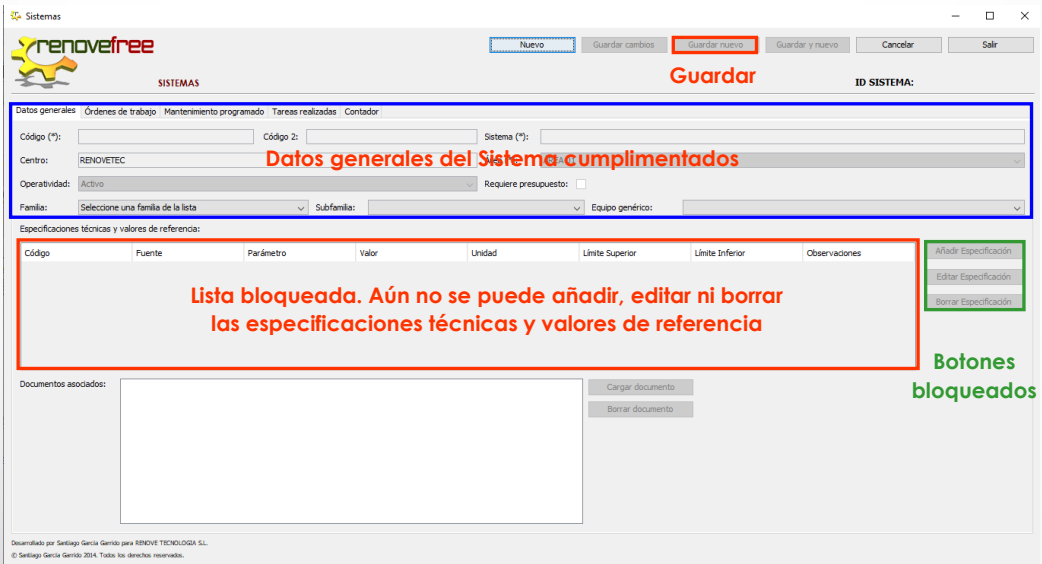
Botones bloqueados

— CÓDIGO 2

Campo opcional donde puede repetir el **CÓDIGO** o colocar un código habitual o de uso frecuente para dicho Sistema.

— SISTEMA

Campo obligatorio donde debe indicar el nombre del Sistema.



Guardar

Datos generales del Sistema cumplimentados

Lista bloqueada. Aún no se puede añadir, editar ni borrar las especificaciones técnicas y valores de referencia

Botones bloqueados

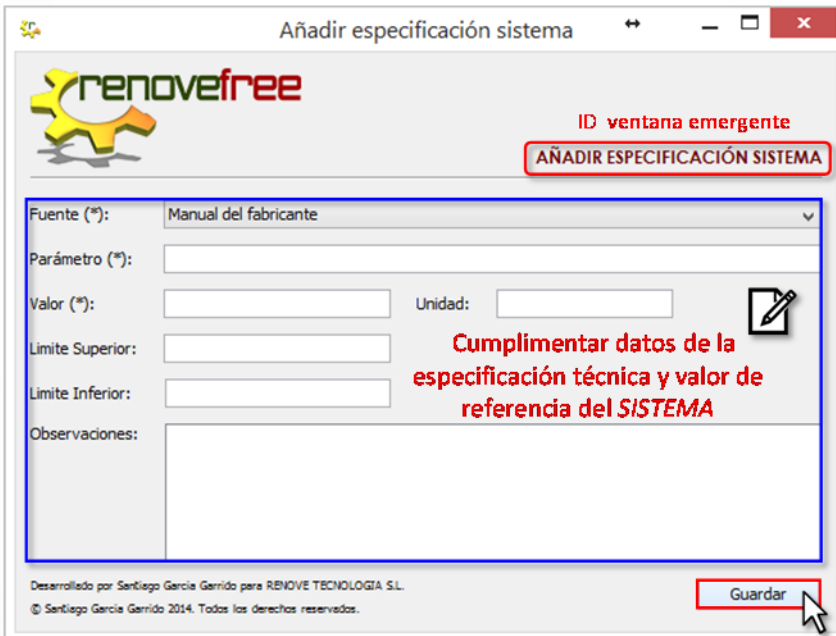
— ÁREA

Debe seleccionar el Área a la que corresponde el Sistema, para ello, dispondrá de una lista desplegable con todas las Áreas del Centro.

— OPERATIVIDAD

Campo opcional y puede escoger entre:

- Activo.
- Inactivo.
- Pendiente de desmontaje.
- Desmantelado.
- Activo obsoleto por error de diseño.
- Activo obsoleto por alta degradación.
- Activo obsoleto por dificultades de suministro de repuestos.
- Activo obsoleto por bajo rendimiento.



Fuente (*): Manual del fabricante

Parámetro (*):

Valor (*): Unidad:

Limite Superior:

Limite Inferior:

Observaciones:

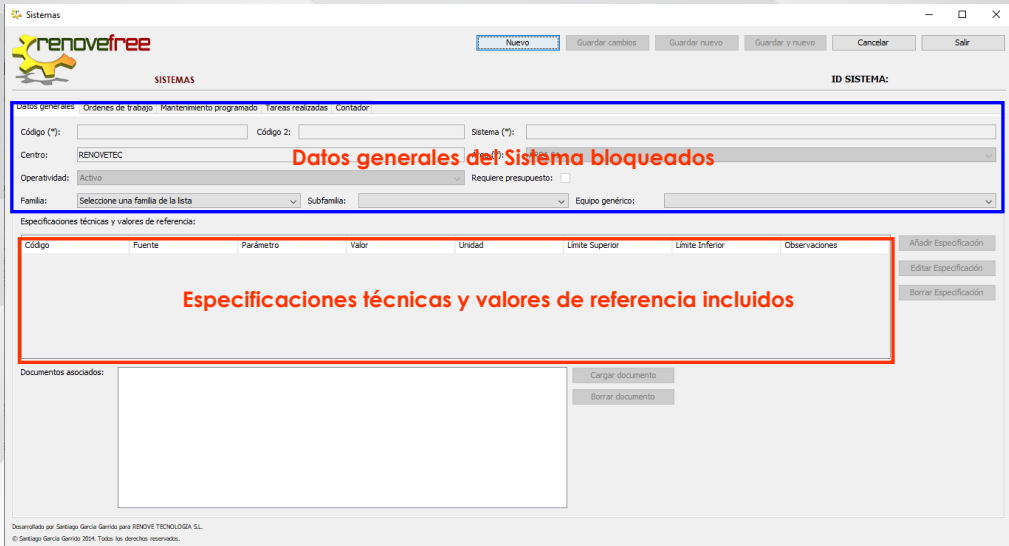
Cumplimentar datos de la especificación técnica y valor de referencia del SISTEMA

Desarrollado por Santiago García Garrido para RENOVE TECNOLOGIA S.L.
© Santiago García Garrido 2014. Todos los derechos reservados.

Guardar

— FAMILIA, SUBFAMILIA Y EQUIPOS GENÉRICO

Son campos opcionales y está asociado al protocolo de mantenimiento



que tenga asignado el Sistema, para ello, cada campo dispone de una lista desplegable con todas las Familias, Subfamilias y Equipo Genéricos, respectivamente del Centro.

- Si están incluidos en la lista, se debe hacer clic sobre ella, y automáticamente se asignará al Sistema.
- Si no hay información o no están incluidos en la lista, deben incluirse en sus respectivos formularios en **PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO**.

4.4.3 Guardar

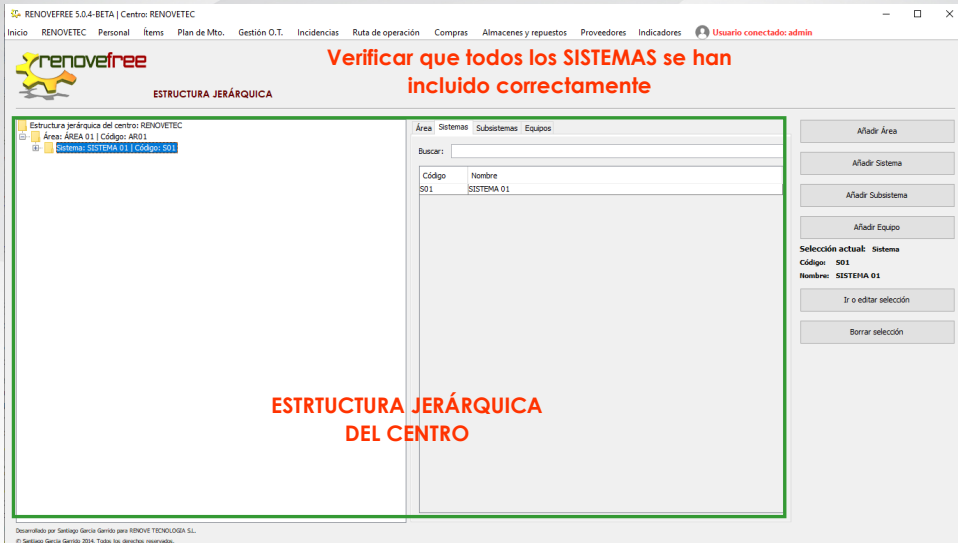


Puede incluir en **RENOVEFREE®** todas los Sistemas que sean necesarias en el Centro

Debe verificar la información y hacer clic en **GUARDAR** y automáticamente las casillas especificaciones técnicas y valores de referenciase habilitarán.

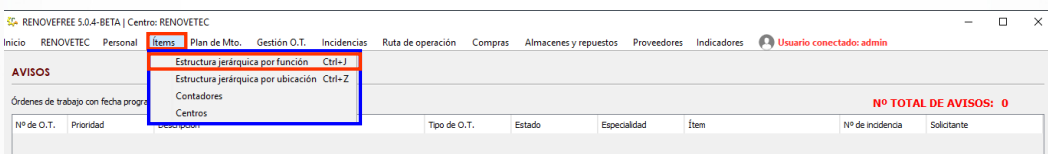


Recuerde en **RENOVEFREE®** puede verificar que todos los Sistemas se han incluido correctamente a través de la ventana: **ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR FUNCIÓN**



4.4.4 Especificaciones técnicas y valores de referencia

En **RENOVFREE®** puede añadir las especificaciones técnicas y valores de referencia que tenga establecida cada Sistema, así mismo, en caso de algún cambio puede modificarlas fácilmente.



La gestión de las especificaciones técnicas y valores de referencia se habilita inmediatamente después de haber guardado el Sistema.

Este formulario es idéntico al usado en Área, por lo tanto, se puede:

- AÑADIR ESPECIFICACIÓN
- EDITAR ESPECIFICACIÓN
- BORRAR ESPECIFICACIÓN

RENOVETEC 5.0.4-BETA | Centro: RENOVETEC

Inicio RENOVETEC Personal Ítems Plan de Mto. Gestión O.T. Incidencias Ruta de operación Compras Almacenes y repuestos Proveedores Indicadores **Usuario conectado: admin**

renovetec

ESTRUCTURA JERÁRQUICA

Estructura jerárquica del centro: RENOVETEC
 Área: ÁREA 01 | Código: AR01
 Sistema: SISTEMA 01 | Código: S01

Área: Sistemas Subistemas Equipos
 Buscar:

Código	Nombre
S01	SISTEMA 01

Añadir Área
 Añadir Sistema
Añadir Subistema
 Añadir Equipo

Selección actual: Sistema
 Código: S01
 Nombre: SISTEMA 01
 Ir o editar selección
 Borrar selección

Desarrollado por Santiago García Gerardo para RENOVÉ TECNOLOGÍA S.L.
© Santiago García Gerardo 2014. Todos los derechos reservados.

Subistemas

renovetec

SUBSISTEMAS **ID Ventana de trabajo** **Crear nuevo** **Guardar nuevo** **ID SUBSISTEMA:**

Datos generales | Órdenes de trabajo | Mantenimiento programado | Tareas realizadas | Contador

Código (*): Código 2: Subistema (*):
 Área (*): Área 01 Sistema (*): SISTEMA 01
 Centro: RENOVETEC Requiere presupuesto:
 Operatividad: Activo
 Familia: Seleccione una familia de la lista Subfamilia: Seleccione una subfamilia de la lista Equipo genérico: Seleccione un equipo genérico de la lista


Especificaciones técnicas y valores de referencia:

Código	Fuente	Parámetro	Valor	Unidad	Límite Superior	Límite Inferior	Observaciones
Lista de especificaciones técnicas y valores de referencia							

Documentos asociados:

Desarrollado por Santiago García Gerardo para RENOVÉ TECNOLOGÍA S.L.
© Santiago García Gerardo 2014. Todos los derechos reservados.

Subsistemas

 **SUBSISTEMAS**

1 Seleccionar **3 Guardar** **nuevo** **ID SUBSISTEMA:**

Datos generales | Órdenes de trabajo | Mantenimiento programado | Tareas realizadas | Contador

Código (*): Código 2: Subsistema (*):

Área (*): AREA 01 Sistema (*): SISTEMA 01

Centro: RENOETEC **2 Incluir datos generales del Sistema**

Operatividad: Activo

Familia: Seleccione una familia de la lista Subfamilia: Seleccione una subfamilia de la lista Equipo genérico: Seleccione un equipo genérico de la lista

Especificaciones técnicas y valores de referencia:

Código	Fuente	Parámetro	Valor	Unidad	Limite Superior	Limite Inferior	Observaciones
4 Lista de especificaciones técnicas y valores de referencia							

Documentos asociados:

Cargar documento
Borrar documento

Desarrollado por Santiago García Garrido para RINOVE TECNOLOGIA S.L.
© Santiago García Garrido 2014. Todos los derechos reservados.



Recuerde, todos los campos que tienen un asterisco (*) son obligatorios

4.4.5 Guardar y nuevo

RENOVEFREE® pone a su disposición este botón donde puede crear y guardar Sistemas en unos pocos minutos.

Desde la ventana **SISTEMAS** debe hacer clic en **NUEVO** y cumplimentar el formulario con todos los campos obligatorios, y luego hacer clic en **GUARDAR Y NUEVO**. Esta opción permite guardar el Sistema y coloca automáticamente en blanco todos los campos del formulario, para ser cumplimentado con los datos de un nuevo Sistema.

Esta opción no habilita especificaciones técnicas y valores de referencia, por lo tanto, si desea agregar esta información debe hacerlo a través de la vía **IR O EDITAR SELECCIÓN** (explicada anteriormente).

4.5 SUBSISTEMAS

Con **RENOVEFREE®** es muy sencillo dar de alta los Subsistemas que forman parte del Centro, para ello, debe seguir la siguiente ruta:

1. En el menú principal de **RENOVEFREE®** hacer clic en la etiqueta **ÍTEMS**.
2. Buscar en el sub menú desplegado la etiqueta **ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR FUNCIÓN**.
3. Se abrirá la ventana de **ESTRUCTURA JERÁRQUICA**.
4. Hacer clic en **AÑADIR SUBSISTEMA**.



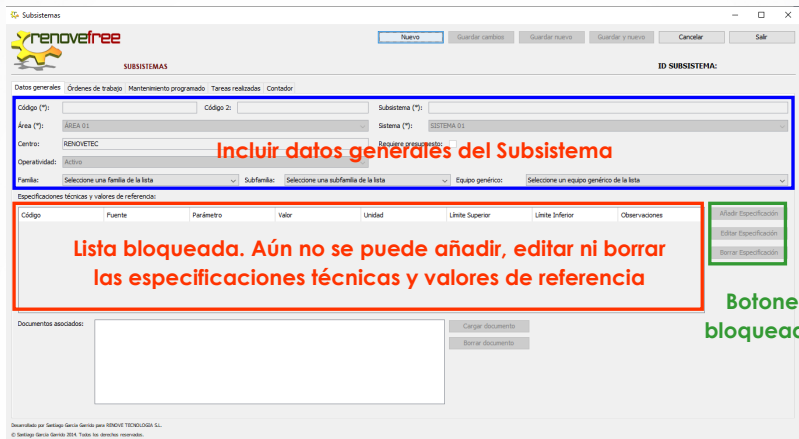
Recuerde que al descargar por primera vez **RENOVEFREE®** se tiene un programa completamente vacío, por lo tanto, no aparecen descripciones incluidas en algunas listas desplegables, a menos que se hayan incluido en un formulario anterior.

5. Se abrirá su ventana principal.

4.5.1 Crear nuevo subsistema

Desde la ventana **SUBSISTEMAS**, se debe incluir todas las Subsistemas que sean necesarias en el Centro, para ello debe:

- Hacer clic en **NUEVO** y automáticamente los campos de

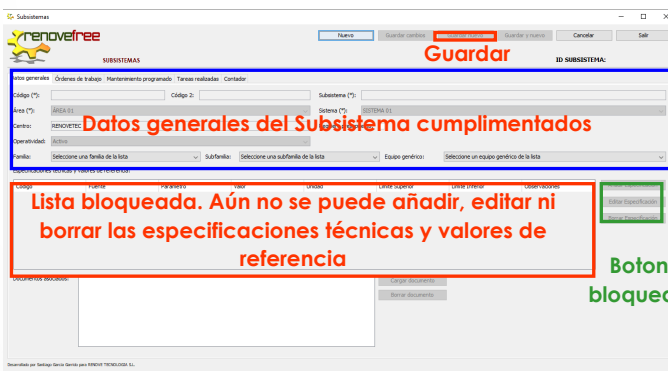


nerales se habilitarán

- Incluir los datos generales del **SUBSISTEMA**
- **GUARDAR**
- Indicar las especificaciones técnicas y valores de referencia.

A conti-
serán ex-
c a d a
tos 4 pa-
crear un
sistema.

4.5.2 Da- nerales



nuación,
plicados
uno de es-
sos para
nuevo Sub-

Botones ge-
bloqueados

Debe cumplimentar las siguientes casillas:

— CÓDIGO

Campo obligatorio que corresponde a un código único asociado a un elemento del Centro.

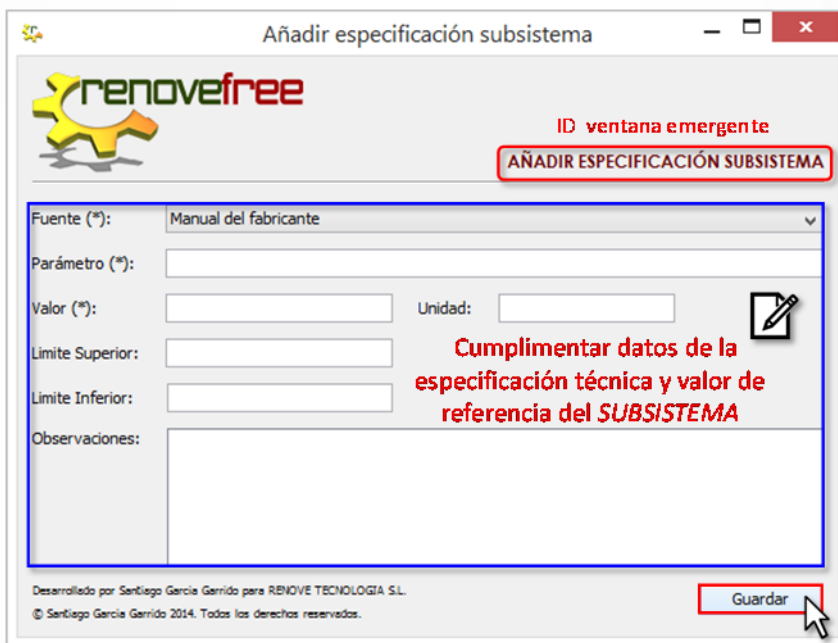
— CÓDIGO 2

Campo opcional donde puede repetir el **CÓDIGO** o colocar un código habitual o de uso frecuente para dicho Subsistema.

— SUBSISTEMA

Campo obligatorio donde debe indicar el nombre del Subsistema.

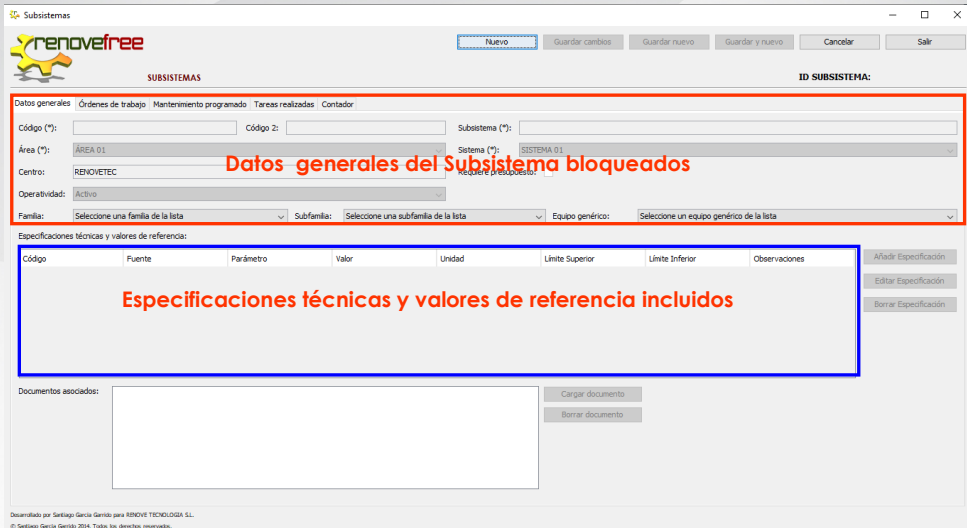
— ÁREA



Debe seleccionar el Área a la que corresponde el Subsistema, para ello, dispondrá de una lista con todas las Áreas del Centro.

— SISTEMA

Debe seleccionar el Sistema al que corresponde el Subsistema, para



Datos generales del Subistema bloqueados

Especificaciones técnicas y valores de referencia incluidos

Código	Fuente	Parámetro	Valor	Unidad	Límite Superior	Límite Inferior	Observaciones
Especificaciones técnicas y valores de referencia incluidos							

Documentos asociados:

Cargar documento

Borrar documento

ello, dispondrá de una lista con todos los Sistemas que pertenezcan al Área anteriormente seleccionada.

— OPERATIVIDAD

Campo opcional y puede escoger entre:

- Activo
- Inactivo
- Pendiente de desmontaje
- Desmantelado

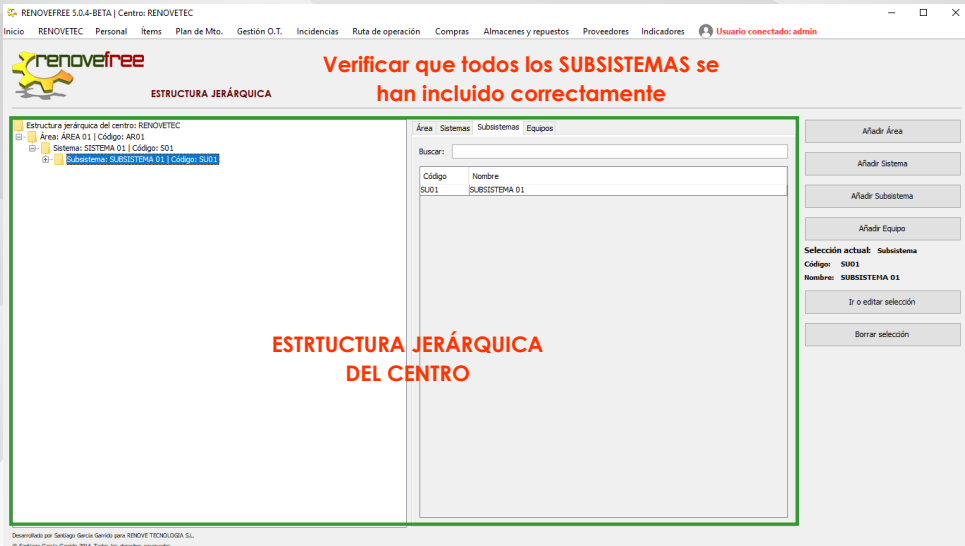


Puede incluir en **RENOVFREE®** todas los Subsistemas que sean necesarios en el Centro

- Activo obsoleto por error de diseño
- Activo obsoleto por alta degradación
- Activo obsoleto por dificultades en suministro



Recuerde en **RENOVFREE®** puede verificar que todos los Subsistemas se han incluido correctamente a través de la ventana: **ESTRUCTURA JERÁRQUICA** por función

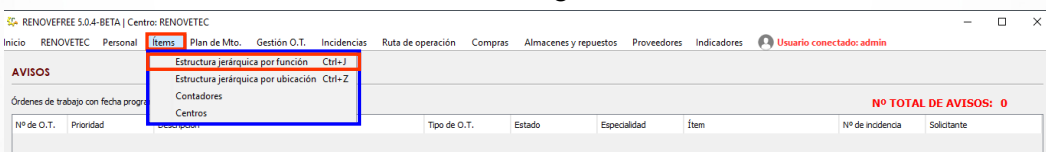


de repuestos

- Activo obsoleto por bajo rendimiento
- FAMILIA, SUBFAMILIA Y EQUIPOS GENÉRICO

Son campos opcionales y está asociado al protocolo de mantenimiento que tenga asignado el Subsistema, para ello, cada campo dispone de una lista desplegable con todas las Familias, Subfamilias y Equipo Genéricos, respectivamente, del Centro.

- a) Si están incluidos en la lista, se debe hacer clic sobre ella, y automáticamente se asignará al Subsistema.



- b) Si no existen o no están incluidos en la lista, deben incluirse en sus respectivos formularios en **PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO**.

RENOVETEC 5.0.4-BETA | Centro: RENOVETEC

Inicio RENOVETEC Personal Ítems Plan de Mto. Gestión O.T. Incidencias Ruta de operación Compras Almacenes y repuestos Proveedores Indicadores **Usuario conectado: admin**

renovetec

ESTRUCTURA JERÁRQUICA

Estructura jerárquica del centro: RENOVETEC

- [-] Área: ÁREA 01 | Código: ARO1
 - [-] Sistema: SISTEMA 01 | Código: SO1
 - [+] Subsistema: SUBSISTEMA 01 | Código: SU01

Área Sistemas Subistemas Equipos

Buscar:

Código	Nombre
SU01	SUBSISTEMA 01

Añadir Área

Añadir Sistema

Añadir Subistema

Añadir Equipo

Selección actual: Subistema

Código: SU01

Nombre: SUBSISTEMA 01

Ir o editar selección

Borrar selección

Desarrollado por Santiago García Gerardo para RENOVTEC TECNOLOGIA S.L.
© Santiago García Gerardo 2014. Todos los derechos reservados.

Equipos

renovetec

EQUIPOS ID Ventana de trabajo **Crear** **Guardar nuevo** ID EQUIPO: **Guardar nuevo**

Nuevo Guardar cambios Guardar nuevo Guardar y nuevo Cancelar Salir

Datos generales Órdenes de trabajo Mantenimiento programado Tareas realizadas Contador Artículos instalados Artículos compatibles

Código (*): Código 2: Equipo (*):

Área (*): Sistema (*):

Subistema (*): Centro:

Sección: Zona:

Operatividad: Estado: Requiere presupuesto:

Familia: Subfamilia: Equipo genérico:

Especificaciones técnicas y valores de referencia:

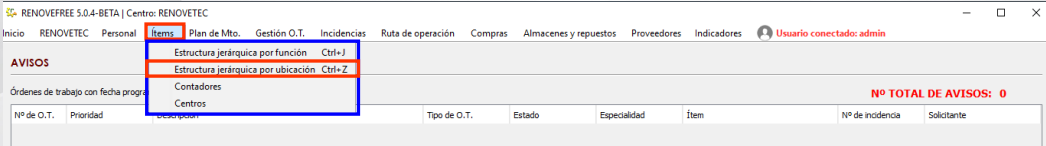
Código	Fuente	Parámetro	Valor	Unidad	Límite Superior	Límite Inferior	Observaciones
Lista de especificaciones técnicas y valores de referencia							

Añadir Especificación
Editar Especificación
Borrar Especificación

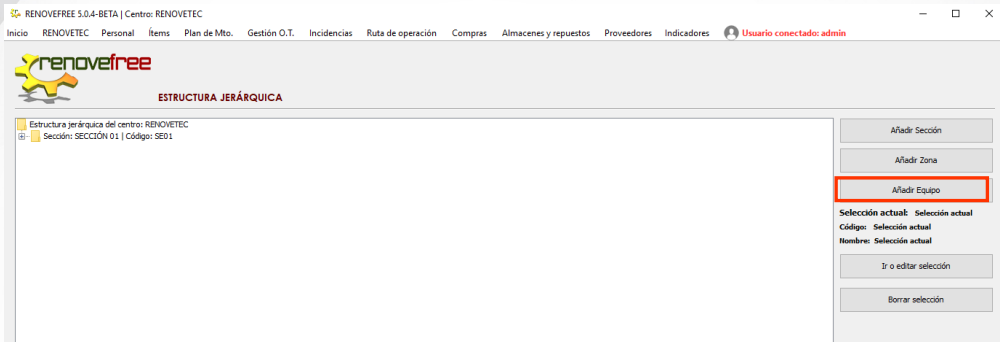
Documentos asociados:

Cargar documento
Borrar documento

Desarrollado por Santiago García Gerardo para RENOVTEC TECNOLOGIA S.L.
© Santiago García Gerardo 2014. Todos los derechos reservados.



4.5.3 Guardar



Deber verificar la información y hacer clic en **GUARDAR** y automáticamente las casillas especificaciones técnicas y valores de referencia se habilitarán.

4.5.4 Especificaciones técnicas y valores de referencia



Recuerde, todos los campos que tienen un asterisco (*) son obligatorios

En **RENOVEFREE®** puede añadir las especificaciones técnicas y valores de referencia que tenga establecido cada Subsistema, así mismo, en caso de algún cambio puede modificarlas fácilmente.

La gestión de las especificaciones técnicas y valores de referencia se habilita inmediatamente después de haber guardado el Subsistema.

Este formulario es idéntico al usado en Área, por lo tanto, se puede:

- AÑADIR ESPECIFICACIÓN
- EDITAR ESPECIFICACIÓN
- BORRAR ESPECIFICACIÓN

4.5.5 Guardar y nuevo

RENOVEFREE® pone a su disposición este botón donde puede crear y guardar Subsistemas en unos pocos minutos.

Desde la ventana **SUBSISTEMAS** debe hacer clic en **NUEVO** y cumplimentar el formulario con todos los campos obligatorios, y luego hacer clic en **GUARDAR Y NUEVO**. Esta opción permite guardar el Subsistema y coloca automáticamente en blanco todos los campos del formulario, para ser cumplimentado con los datos de un nuevo Subsistema.

Esta opción no habilita especificaciones técnicas y valores de referencia, por lo tanto, si desea agregar esta información debe hacerlo a través de la vía **IR O EDITAR SELECCIÓN** (explicada anteriormente).

4.6 EQUIPOS

Con **RENOVEFREE®** es muy sencillo dar de alta los Equipos que forman parte del Centro, para ello, debe seguir la siguiente ruta:

1. En el menú principal de **RENOVEFREE®** hacer clic en la etiqueta **ÍTEMS**.
2. Buscar en el sub menú desplegado la etiqueta **ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR FUNCIÓN**.
3. Se abrirá la ventana de **ESTRUCTURA JERÁRQUICA**.
4. Hacer clic en **AÑADIR EQUIPO**.

5. Se abrirá su ventana principal.

Recuerde que también puede acceder a la ventana principal de **EQUIPOS** a través de:



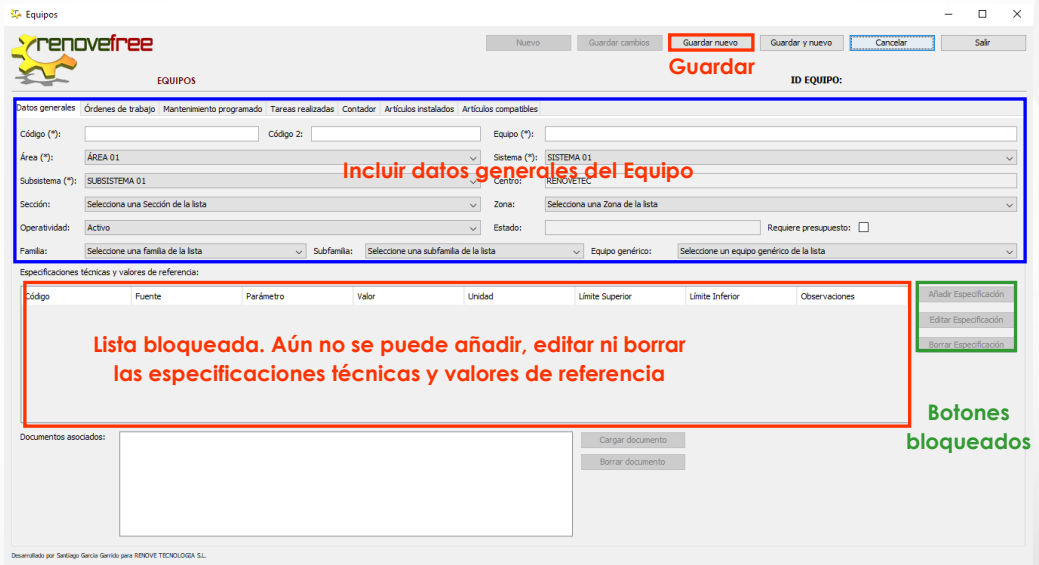
Recuerde que al descargar por primera vez **RENOVEFREE®** se tiene un programa completamente vacío, por lo tanto, no aparecen descripciones incluidas en algunas listas desplegadas, a menos que se hayan incluido en un formulario anterior

1. Buscar en el sub menú desplegado la etiqueta **ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR UBICACIÓN.**
2. Se abrirá la ventana de **ESTRUCTURA JERÁRQUICA.**
3. Hacer clic en **AÑADIR EQUIPO.**

4.6.1 Crear nuevo equipo

Desde la ventana **EQUIPOS**, se debe incluir todos los Equipos que sean necesarios en el Centro, para ello debe:

1. Hacer clic en **NUEVO** y automáticamente los campos de datos generales se habilitarán.
2. Incluir los datos generales del **EQUIPO.**
3. **GUARDAR.**
4. Indicar las especificaciones técnicas y valores de referencia.



The screenshot shows the 'Equipos' application window. At the top, there are buttons for 'Nuevo', 'Guardar cambios', 'Guardar nuevo' (highlighted in red), 'Guardar y nuevo', 'Cancelar', and 'Salir'. Below these is the 'Equipos' title bar and a 'Guardar' button. The main area is divided into 'Datos generales' and 'Especificaciones técnicas y valores de referencia'.

Datos generales: This section contains several dropdown menus and text boxes for entering equipment details. A red box highlights this section with the text 'Incluir datos generales del Equipo'. The fields include:

- Código (*):
- Código 2:
- Equipo (*):
- Área (*): ÁREA 01
- Sistema (*): SISTEMA 01
- Subsistema (*): SUBSISTEMA 01
- Centro: RENOVETEC
- Sección: Selección una Sección de la lista
- Zona: Selección una Zona de la lista
- Operatividad: Activo
- Estado:
- Requiere presupuesto:
- Familia: Selección una familia de la lista
- Subfamilia: Selección una subfamilia de la lista
- Equipo genérico: Selección un equipo genérico de la lista

Especificaciones técnicas y valores de referencia: This section contains a table with columns: Código, Fuente, Parámetro, Valor, Unidad, Límite Superior, Límite Inferior, and Observaciones. A red box highlights the table with the text 'Lista bloqueada. Aún no se puede añadir, editar ni borrar las especificaciones técnicas y valores de referencia'. To the right of the table are three buttons: 'Añadir Especificación', 'Editar Especificación', and 'Borrar Especificación', which are highlighted in green with the text 'Botones bloqueados'.

At the bottom, there is a 'Documentos asociados:' section with a text area and two buttons: 'Cargar documento' and 'Borrar documento'.

A continuación, serán explicados cada uno de estos 4 pasos para crear un nuevo **EQUIPO**.

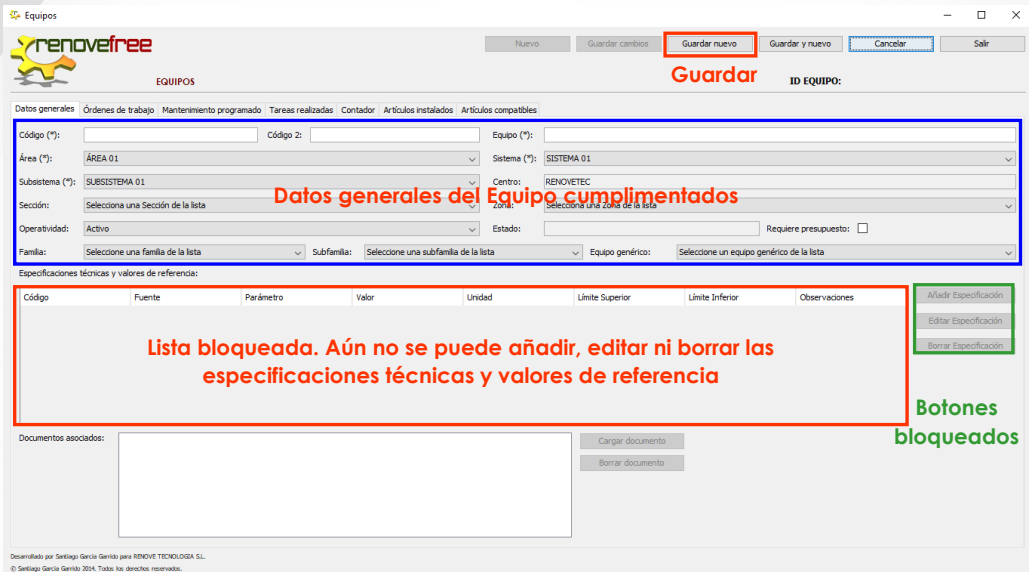
4.6.2 Datos generales

Debe cumplimentar las siguientes casillas:

- **CÓDIGO**

Campo obligatorio que corresponde a un código único asociado a un elemento del Centro.

- **CÓDIGO 2**



Equipos

renovetec

Nuevo Guardar cambios Guardar nuevo Guardar y nuevo Cancelar Salir

Guardar ID EQUIPO:

Datos generales Órdenes de trabajo Mantenimiento programado Tareas realizadas Contador Artículos instalados Artículos compatibles

Código (*): Código 2: Equipo (*):

Área (*): ÁREA 01 Sistema (*): SISTEMA 01

Subsistema (*): SUBSISTEMA 01 Centro: RENOVETEC

Sección: Seleccione una Sección de la lista Zona: Seleccione una zona de la lista

Operatividad: Activo Estado: Requiere presupuesto:

Familia: Seleccione una familia de la lista Subfamilia: Seleccione una subfamilia de la lista Equipo genérico: Seleccione un equipo genérico de la lista

Especificaciones técnicas y valores de referencia:

Código	Fuente	Parámetro	Valor	Unidad	Límite Superior	Límite Inferior	Observaciones
Lista bloqueada. Aún no se puede añadir, editar ni borrar las especificaciones técnicas y valores de referencia							

Botones bloqueados

Documentos asociados:

Cargar documento Borrar documento

Desarrollado por Santiago García Garrido para RENOVE TECNOLOGIA, S.L.
© Santiago García Garrido 2014. Todos los derechos reservados.

Campo opcional donde puede repetir el **CÓDIGO** o colocar un código habitual o de uso frecuente para dicho Equipo.

- **EQUIPO**

Campo obligatorio donde debe indicar el nombre del Equipo.

- **ÁREA**

Campo obligatorio donde debe seleccionar el Área a la que corresponde el Equipo, para ello, dispondrá de una lista desplegable con

Añadir especificación equipo

ID ventana emergente

AÑADIR ESPECIFICACIÓN EQUIPO

Fuente (*):	Manual del fabricante		
Parámetro (*):	<input type="text"/>		
Valor (*):	<input type="text"/>	Unidad:	<input type="text"/>
Limite Superior:	<input type="text"/>		
Limite Inferior:	<input type="text"/>		
Observaciones:	<input style="height: 40px;" type="text"/>		

Cumplimentar datos de la especificación técnica y valor de referencia del EQUIPO

Guardar

Desarrollado por Santiago Garcia Garrido para RENOVE TECNOLOGIA S.L.
© Santiago Garcia Garrido 2014. Todos los derechos reservados.

Equipos - □ ×

Nuevo
Guardar cambios
Guardar nuevo
Guardar y nuevo
Cancelar
Salir

EQUIPOS ID EQUIPO: 1

Datos generales | Órdenes de trabajo | Mantenimiento programado | Tareas realizadas | Contador | Artículos instalados | Artículos compatibles

Código (*):	EQ01	Código 2:	<input type="text"/>	Equipo (*):	EQUIPO 01
Área (*):	ÁREA 01	Sistema (*):	SISTEMA 01	Centro:	RENOVETEC
Subsistema (*):	SUBSISTEMA 01	Sección: Seleccione una Sección de la lista			
Operatividad:	Activo	Estado:		Requiere presupuesto: <input type="checkbox"/>	
Familia:	Seleccione una familia de la lista	Subfamilia:	Seleccione una subfamilia de la lista	Equipo genérico:	Seleccione un equipo genérico de la lista

Datos generales del Equipo bloqueados

Código	Fuente	Parámetro	Valor	Unidad	Limite Superior	Limite Inferior	Observaciones
Especificaciones técnicas y valores de referencia incluidos							

Documentos asociados:

Desarrollado por Santiago Garcia Garrido para RENOVE TECNOLOGIA S.L.
© Santiago Garcia Garrido 2014. Todos los derechos reservados.

todas las Áreas del Centro.

— SISTEMA

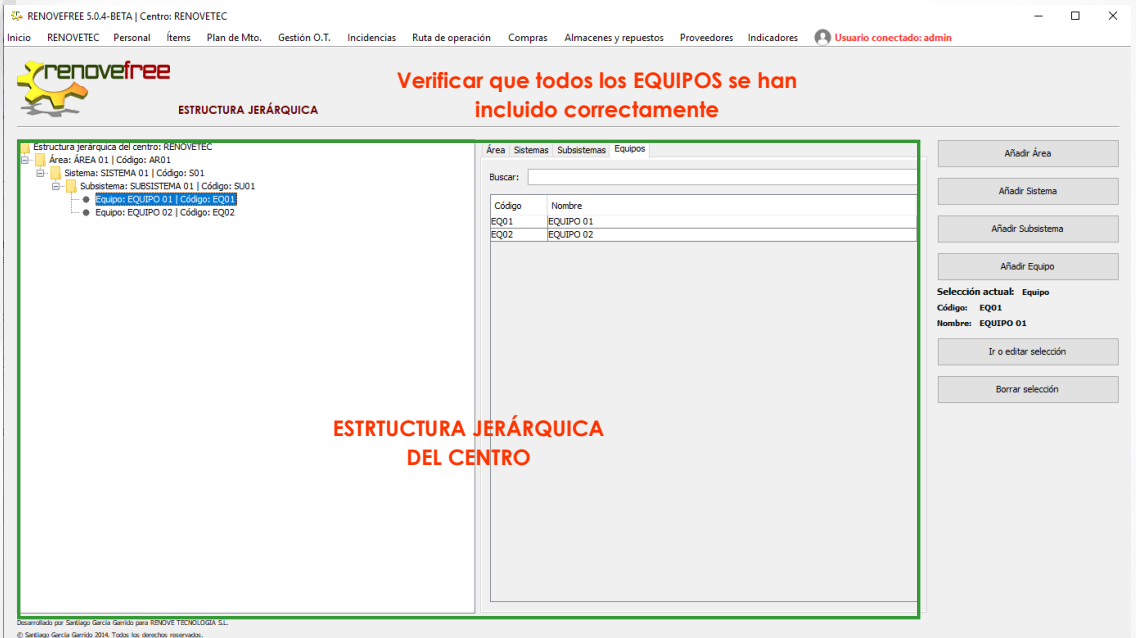
Campo obligatorio donde debe seleccionar el Sistema al que corresponde el Equipo, para ello, dispondrá de una lista con todos



Puede incluir en **RENOVFREE®** todas los Equipos que sean necesarias en el Centro



Recuerde en **RENOVFREE®** puede verificar que todos los Equipos se han incluido correctamente a través de la ventana: **ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR FUNCIÓN o POR UBICACIÓN**



RENOVSFREE 5.0.4-BETA | Centro: RENOVETEC

Inicio RENOVETEC Personal Ítems Plan de Mto. Gestión O.T. Incidencias Ruta de operación Compras Almacenes y repuestos Proveedores Indicadores Usuario conectado: admin

renovetec **ESTRUCTURA JERÁRQUICA** **Verificar que todos los EQUIPOS se han incluido correctamente**

Estructura jerárquica del centro: RENOVETEC

- Área: ÁREA 01 | Código: AR01
 - Sistema: SISTEMA 01 | Código: S01
 - Subsistema: SUBSISTEMA 01 | Código: SU01
 - Equipo: EQUIPO 01 | Código: EQ01
 - Equipo: EQUIPO 02 | Código: EQ02

Área | Sistemas | Subsistemas | Equipos

Buscar:

Código	Nombre
EQ01	EQUIPO 01
EQ02	EQUIPO 02

Añadr Área
 Añadr Sistema
 Añadr Subsistema
 Añadr Equipo
 Selección actual: Equipo
 Código: EQ01
 Nombre: EQUIPO 01
 Ir o editar selección
 Borrar selección

ESTRTRURA JERÁRQUICA DEL CENTRO

Desarrollado por Santiago García Garrido para RENOVE TECNOLOGIA SL.
© Santiago García Garrido 2014. Todos los derechos reservados.

los Sistemas que pertenezcan al Área anteriormente seleccionada.

— SUBSISTEMA

Campo obligatorio donde debe seleccionar el Subsistema al que corresponde el Equipo, para ello, dispondrá de una lista con todos los Subsistemas que pertenezcan al Sistema anteriormente seleccionado.

— SECCIÓN

Campo obligatorio donde debe indicar el Sección donde se encuentra el Equipo, para ello, dispondrá de una lista desplegable con todos los Secciones del Centro.

En caso de que no exista ningún Edificio o no esté incluido en la lista, debe incluirse en su respectivo formulario en **SECCIÓN**.

— ZONA

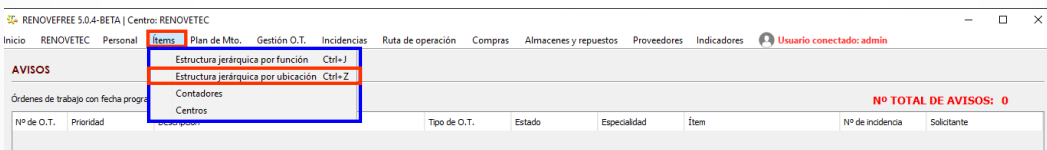
Campo obligatorio donde debe seleccionar la Zona donde se encuentra el Equipo, para ello, dispondrá de una lista con todas las zonas que pertenezcan al Sección anteriormente seleccionado.

En caso de que no exista ninguna Zona o no esté incluida en la lista, debe incluirse en su respectivo formulario en **ZONA**.

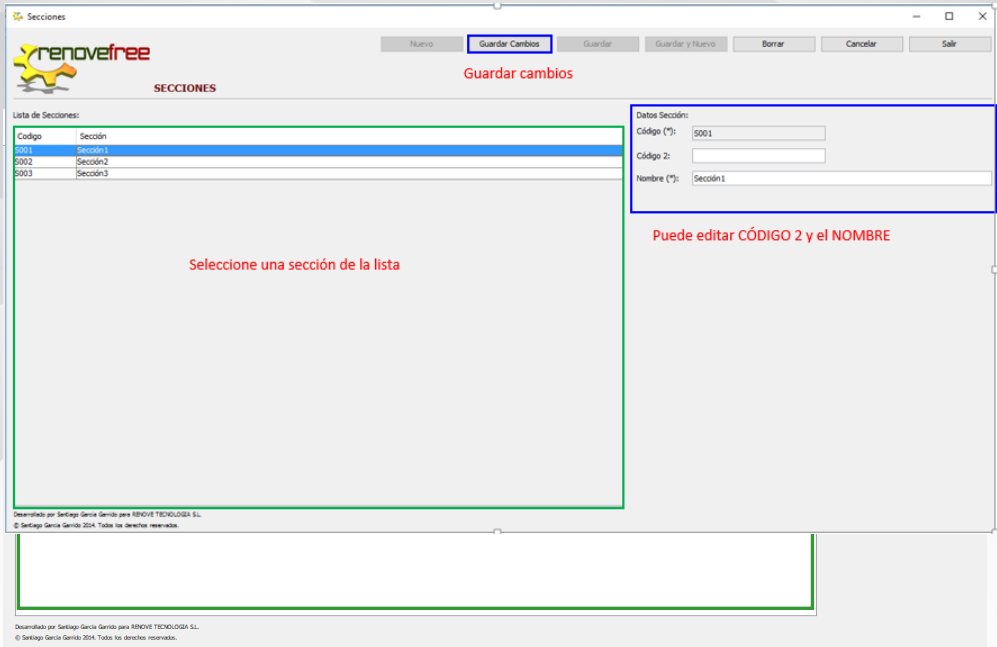
— OPERATIVIDAD

Campo opcional y puede escoger entre:

- Activo
- Inactivo
- Pendiente de desmontaje
- Desmantelado
- Activo obsoleto por error de diseño



- Activo obsoleto por alta degradación
- Activo obsoleto por dificultades de suministro de repuestos
- Activo obsoleto por bajo rendimiento



— ESTADO

No está habilitado en esta versión

— FAMILIA, SUBFAMILIA Y EQUIPOS GENÉRICO

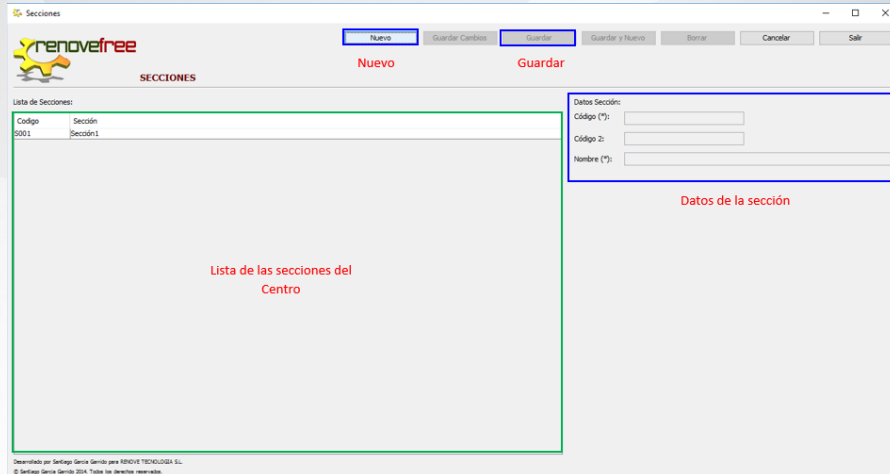
Son campos opcionales y está asociado al protocolo de mantenimiento que tenga asignado el Subsistema, para ello, cada campo dispone de una lista desplegable con todas las Familias, Subfamilias y Equipo Genéricos, respectivamente, del Centro.

- a) Si están incluidos en la lista, se debe hacer clic sobre ella, y automáticamente se asignará al Equipo.
- b) Si no existen o no están incluidos en la lista, deben incluirse en sus respectivos formularios en **PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO**.

4.6.2.1 Documentos asociados

Es un campo opcional que le permite incluir documentos asociados al ítem, por ejemplo, manual de fabricante o información relevante que deba ver el técnico a la hora de generar y efectuar una orden de trabajo

a dicho equipo.



Recuerde, con **RENOVFREE®** puede incluir todas las Secciones del Centro que sean necesarios

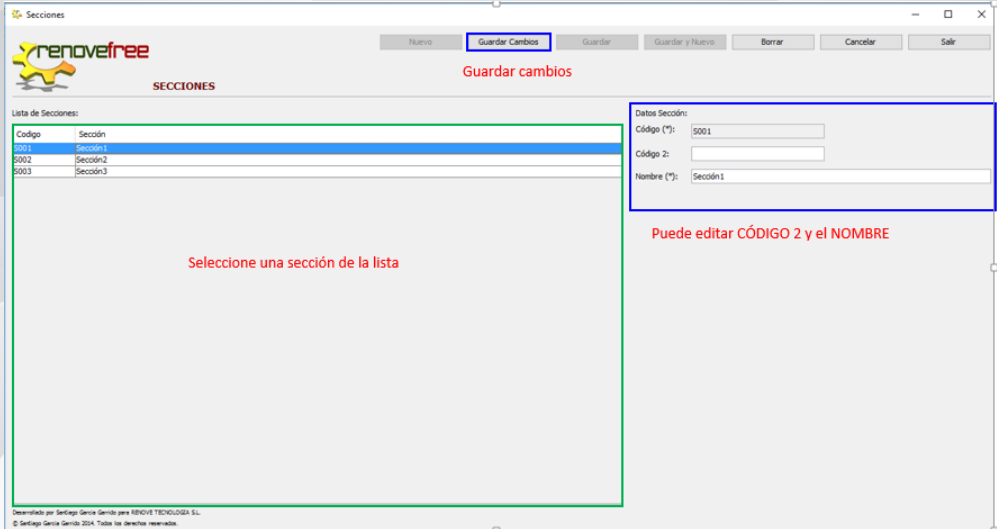
4.6.2.2 Guardar

Debe verificar la información y hacer clic en **GUARDAR** y automáticamente los botones para añadir especificaciones técnicas y valores de referencia se habilitarán.

4.6.3 Especificaciones técnicas y valores de referencia

En **RENOVFREE®** puede añadir las especificaciones técnicas y valores de referencia que tenga establecida cada Equipo, así mismo, en caso de algún cambio puede modificarlas fácilmente.

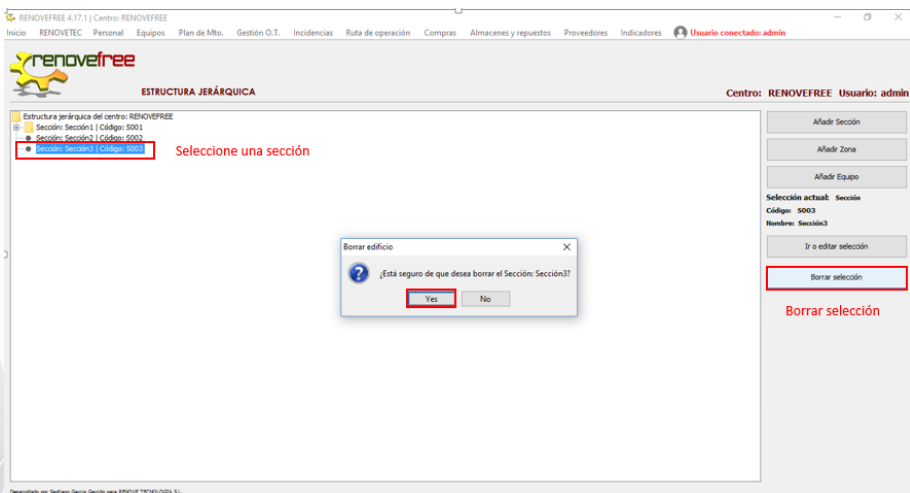
La gestión de las especificaciones técnicas y valores de referencia se habilita inmediatamente después de haber guardado el Equipo.



Este formulario es idéntico al usado en Área, por lo tanto, se puede:

- AÑADIR ESPECIFICACIÓN
- EDITAR ESPECIFICACIÓN
- BORRAR ESPECIFICACIÓN

4.6.4 Guardar y nuevo



RENOVFREE® pone a su disposición este botón donde puede crear y guardar Equipos en unos pocos minutos.

Desde la ventana **EQUIPOS** debe hacer clic en **NUEVO** y cumplimentar el formulario con todos los campos obligatorios, y luego hacer clic en **GUARDAR Y NUEVO**. Esta opción permite guardar el Equipo y coloca automáticamente en blanco todos los campos del formulario, para ser cumplimentado con los datos de un nuevo **EQUIPO**.

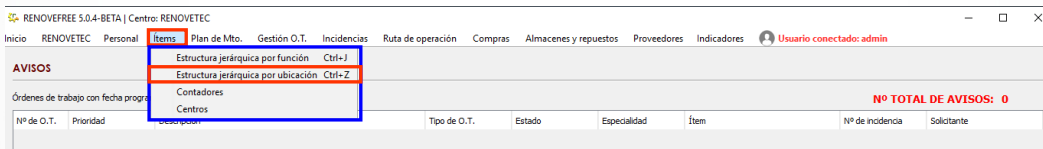
Esta opción no habilita especificaciones técnicas y valores de referencia, por lo tanto, si desea agregar esta información debe hacerlo a través de la vía **IR O EDITAR SELECCIÓN** (explicada anteriormente).

4.7 SECCIÓN

En **RENOVFREE®** podrá dar de alta todas las secciones físicas que crea necesario. Así al momento de ejecutar una orden de trabajo el técnico asignado contará con una información detallada de la ubicación del equipo al que se le ejecutará la orden.

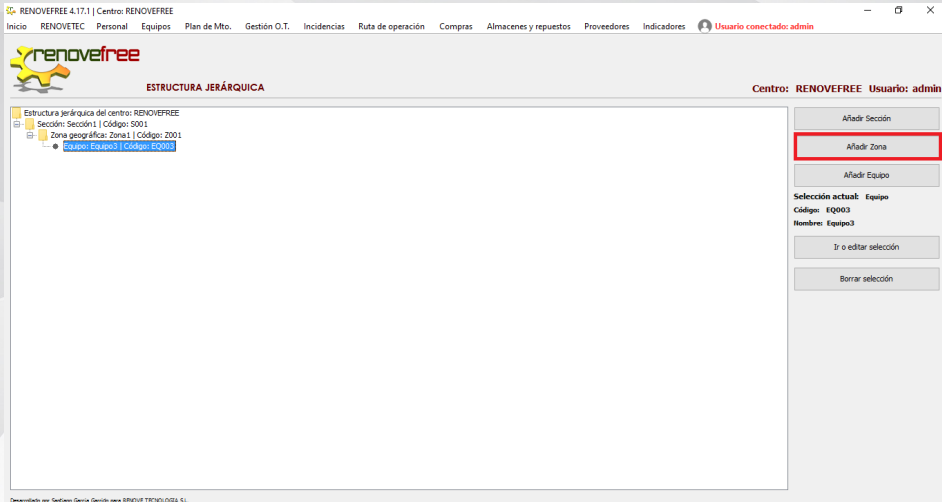
Con **RENOVFREE®** es muy sencillo dar de alta las Secciones del Centro, solo debe seguir los siguientes pasos:

1. En el menú principal de **RENOVFREE®** hacer clic en la etiqueta **ÍTEMS**.
2. Buscar en el sub menú desplegado la etiqueta **ESTRUCTURA**



JERÁRQUICA POR UBICACIÓN.

3. Se abrirá la ventana de **ESTRUCTURA JERÁRQUICA**.
4. Hacer clic en **AÑADIR SECCIÓN**.
5. Se abrirá la ventana principal de **SECCIONES** desde donde pue-

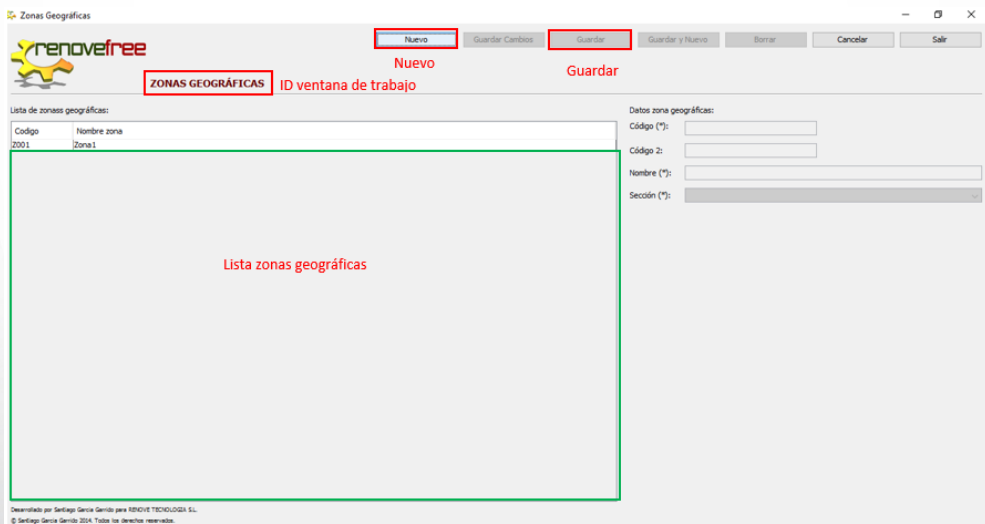


de crear, editar y borrar una Sección.

4.7.1 Crear nueva Sección

Desde la ventana **SECCIÓN**, se debe incluir todos las Secciones que sean necesarias en el Centro. Para ello debe:

1. Hacer clic en **NUEVO** y automáticamente los campos de datos se habilitarán.



2. Incluir los datos generales de la **SECCIÓN**
 - **CÓDIGO**

Campo obligatorio que corresponde a un código único asociado a un elemento del Centro.

- **CÓDIGO 2**

Campo opcional donde puede repetir el **CÓDIGO** o colocar un código habitual o de uso frecuente para dicha Sección.

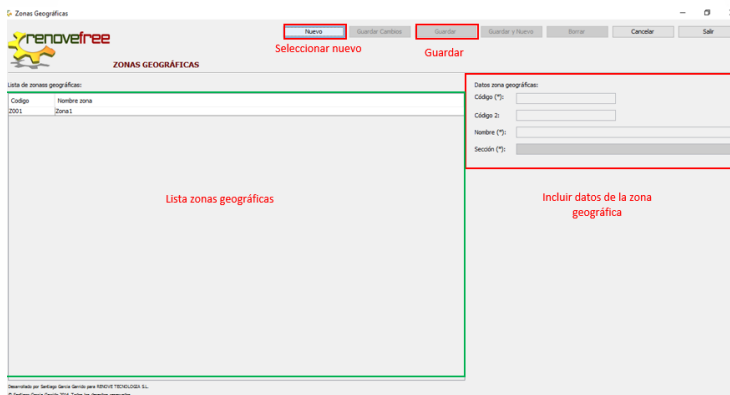
- **NOMBRE**

Campo obligatorio donde debe indicar el nombre de la Sección.

3. **GUARDAR** e inmediatamente se incluirá la sección en su respectiva lista.

4.7.2 Editar Sección

1. Seleccionar una Sección incluida en la lista.



2. Puede editar el **CÓDIGO 2** y el **NOMBRE** (el campo **CÓDIGO** permanecerá bloqueado).
3. Hacer clic en **GUARDAR CAMBIOS**.

Zonas Geográficas

renovetec

Nuevo **Guardar Cambios** Guardar Guardar y Nuevo Borrar Cancelar Salir

ZONAS GEOGRÁFICAS

Guardar cambios

Lista de zonas geográficas:

Código	Nombre zona
2001	Zona1
2002	Zona2
2003	Zona3

Datos zona geográficas:

Código (*): 2002

Código 2:


Nombre (*): Zona2

Sección (*): Sección2

Puede editar los datos de la zona geográfica

Lista zonas geográficas

Desarrollado por Santiago Garcia Gento para RENOVITECNOLOGIA S.L.
© Santiago Garcia Gento 2014. Todos los derechos reservados.



Recuerde, con **RENOVFREE®** puede incluir todas las Zonas Geográficas del Centro que sean necesarias

4.7.3 Borrar Sección

Zonas Geográficas

renovetec

Nuevo Guardar Cambios Guardar Guardar y Nuevo **Borrar** Cancelar Salir

ZONAS GEOGRÁFICAS

Borrar

Lista de zonas geográficas:

Código	Nombre zona
2001	Zona1
2002	Zona2
2003	Zona3

Datos zona geográficas:

Código (*): 2002

Código 2:

Nombre (*): Zona2

Sección (*): Sección2

Seleccionar Zona geográfica de la lista

Borrar zona

¿Está seguro que desea borrar la Zona: Zona2?

Yes No

Desarrollado por Santiago Garcia Gento para RENOVITECNOLOGIA S.L.
© Santiago Garcia Gento 2014. Todos los derechos reservados.

1. Seleccionar un **SECCIÓN** incluido en la lista
2. Hacer clic en BORRAR
3. Una ventana emergente le preguntara: ¿Está seguro que desea borrar la zona: *Nombre del ítem seleccionado?*
4. Debe hacer clic en *SI* para borrar la Sección.

Puede borrar cualquier Sección incluida en el Centro.

4.7.4 Guardar y nuevo

RENOVEFREE® pone a su disposición este botón donde puede crear y guardar Secciones en unos pocos minutos.

Desde la ventana **SECCIÓN** debe hacer clic en **NUEVO** y cumplimentar el formulario con todos los campos obligatorios, y luego hacer clic en **GUARDAR Y NUEVO**. Esta opción permite guardar la Sección y coloca automáticamente en blanco todos los campos del formulario, para ser cumplimentado con los datos de una nueva **SECCIÓN**.

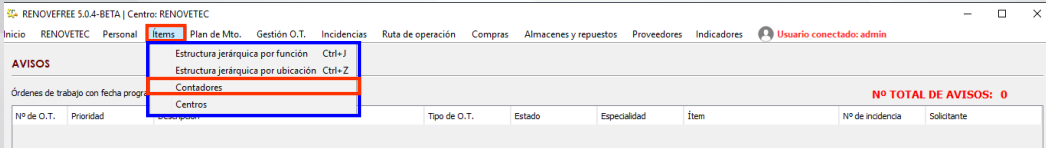
4.8 ZONA GEOGRÁFICA

En **RENOVEFREE®** podrá dar de alta todas las Zonas Geográficas que crea necesario, estas zonas están subordinadas a una Sección, por lo tanto, una Sección tendrá tantas Zonas como usted considere. La idea es aportar más detalle al técnico sobre la localización de un equipo, por ejemplo, si el Centro es de unas dimensiones considerables o con Secciones similares.

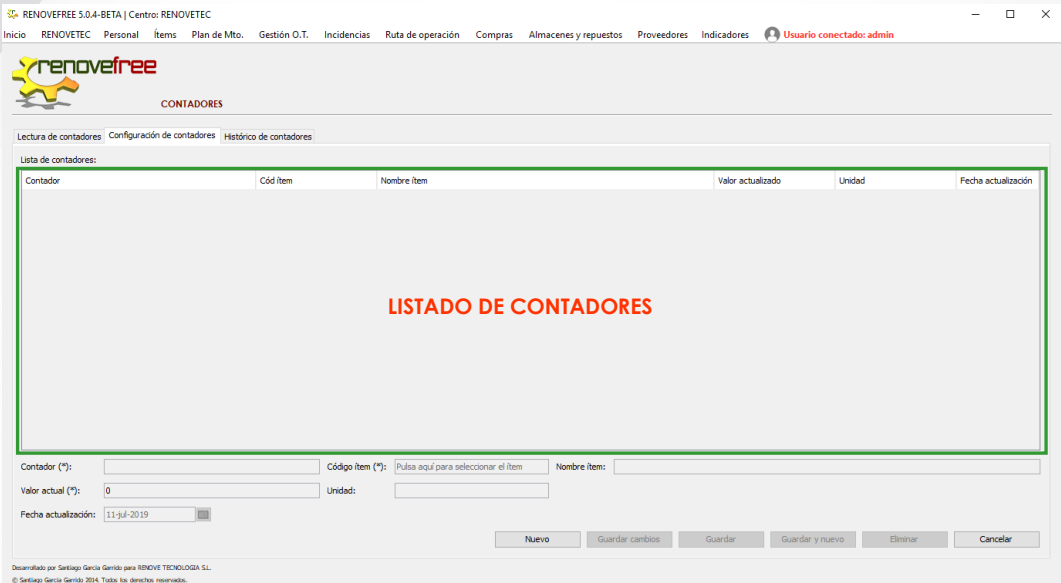
Con **RENOVEFREE®** es muy sencillo dar de alta la Zonas del Centro, solo debe seguir los siguientes pasos:

1. En el menú principal de **RENOVEFREE®** hacer clic en la etiqueta **ÍTEMS**.
2. Buscar en el sub menú desplegado la etiqueta **ESTRUCTURA JERÁRQUICA POR UBICACIÓN**.
3. Se abrirá la ventana de **ESTRUCTURA JERÁRQUICA**.
4. Hacer clic en **AÑADIR ZONA**.

1. En el menú principal de **RENOVEFREE®** hacer clic en la etiqueta **ÍTEMS**
2. Buscar en el sub menú desplegado la etiqueta **CONTADORES**.



3. Se abrirá la ventana de **CONTADORES**.
4. Hacer clic en **CONFIGURACIÓN DE CONTADORES**.



4.9.1 Crear nuevo Contador

Desde la pestaña **CONFIGURACIÓN DE CONTADORES**, se debe incluir todos los contadores de frecuencia que sean necesarias en el Centro. Para ello debe:

1. Hacer clic en **NUEVO** y automáticamente los campos de datos se habilitarán.



RENOVEFREE 5.0.4-BETA | Centro: RENOVE TEC

Inicio RENOVE TEC Personal Ítems Plan de Mto. Gestión O.T. Incidencias Ruta de operación Compras Almacenes y repuestos Proveedores Indicadores **Usuario conectado: admin**

renovetec

CONTADORES

Lectura de contadores | Configuración de contadores | Histórico de contadores

Lista de contadores:

Contador	Cód ítem	Nombre ítem	Valor actualizado	Unidad	Fecha actualización
LISTADO DE CONTADORES					

Contador (*): Código ítem (*): Nombre ítem:

Valor actual (*): Unidad:

Fecha actualización:

Crear nuevo **Guardar**

Desarrollado por Santiago García Garrido para RENOVE TECNOLOGÍA S.L.
© Santiago García Garrido 2014. Todos los derechos reservados.

2. Incluir los datos generales de cada contador que creemos son:
- CONTADOR

Campo obligatorio que corresponde a la frecuencia asociado a un elemento del Centro.

- CÓDIGO ÍTEM

Campo obligatorio donde al hacer click dos veces, podremos elegir el ítem al que queremos que se asocie el contador que estamos creando.

- NOMBRE ÍTEM

Se rellenará automáticamente una vez nosotros hayamos introducido el código ítem elegido.

- VALOR ACTUAL

Campo obligatorio donde debe indicar la cantidad, el número, ya sea de horas, kilómetros, correspondiente al contador que estamos creando.

- UNIDAD

Campo opcional en el que daremos la unidad al contador.

— FECHA DE ACTUALIZACIÓN

Es un campo obligatorio, donde elegiremos de un desplegable de calendario la fecha en la que comenzará este nuevo contador a ponerse en marcha.

3. **GUARDAR** e inmediatamente se incluirá la sección en su respectiva lista.

4.9.2 Editar Contador

1. Seleccionar un **CONTADOR** en la lista.
2. Puede editar el **CONTADOR (SU NOMBRE), EL CÓDIGO ÍTEM (Y EN CONSECUENCIA EL NOMBRE DEL ÍTEM) Y LA UNIDAD** (el campo **VALOR ACTUAL Y LA FECHA DE ACTUALIZACIÓN**, permanecerán bloqueados).
3. Hacer clic en **GUARDAR CAMBIOS**.



RENOVEFREE 5.0.4-BETA | Centro: RENOVEFREE

Inicio RENOVEFREE Personal Ítems Plan de Mto. Gestión O.T. Incidencias Ruta de operación Compras Almacenes y repuestos Proveedores Indicadores Usuario conectado: admin

CONTADORES

Lectura de contadores: Configuración de contadores Histórico de contadores

Lista de contadores:

Contador	Cód item	Nombre ítem	Valor actualizado	Unidad	Fecha actualización
Contador 01	EQ01	EQUIPO 01	3	ud	2019-07-11

LISTADO DE CONTADORES

Contador (*): Contador 01 Código ítem (*): EQ01 Nombre ítem: EQUIPO 01

Valor actual (*): 3 Unidad: ud

Fecha actualización: 11-Jul-2019

Nuevo **Guardar cambios** Guardar Guardar y nuevo Eliminar Cancelar

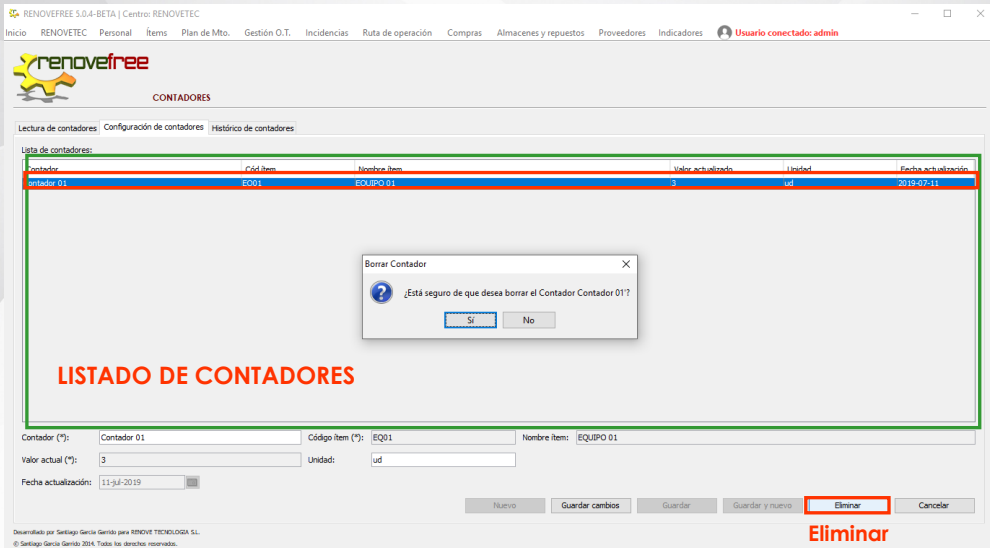
Guardar cambios

Desarrollado por Setiago Garcia Gerido para RENOVE TECNOLOGIA S.L.
© Setiago Garcia Gerido 2014. Todos los derechos reservados.

4.9.3 Borrar Contador

1. Seleccionar un **CONTADOR** incluido en la lista .
2. Hacer clic en **ELIMINAR**.

- Una ventana emergente le preguntara: ¿Está seguro que desea borrar el contador: *Nombre del contador seleccionado?*
- Debe hacer clic en **SI** para borrar el Contador.



The screenshot shows the 'CONTADORES' (Counters) section of the software. A table lists counters with columns for 'Contador', 'Cód. Item', 'Nombre Item', 'Valor actualizado', 'Unidad', and 'Fecha actualizada'. The first row is highlighted in red, indicating it is selected. A modal dialog box titled 'Borrar Contador' is open, asking '¿Está seguro de que desea borrar el Contador Contador 01?' with 'Sí' and 'No' buttons. Below the table, there are input fields for 'Contador (*)', 'Código Item (*)', 'Nombre Item', 'Valor actual (*)', 'Unidad', and 'Fecha actualización'. At the bottom right, there are buttons for 'Nuevo', 'Guardar cambios', 'Guardar', 'Guardar y nuevo', 'Eliminar' (highlighted with a red box), and 'Cancelar'.

Puede borrar cualquier Contador incluido en el programa.

4.9.4 Lectura de contadores

Desde la pestaña **LECTURA DE CONTADORES**, se actualizarán los valores de todos los contadores de frecuencia que sean necesarios en el centro de trabajo. Para ello debe:

- Seleccionar un **CONTADOR** incluido en la lista.
- Ahora es cuando se podrá editar el **VALOR ACTUALIZADO**. Es un campo obligatorio, a rellenar según los datos que obtengamos en los trabajos que se vayan realizando en el centro.
- Hacer clic en **GUARDAR**.



Recuerde, el VALOR ACTUALIZADO de los contadores siempre será una cantidad mayor al valor anterior

RENOVEFREE 5.0.4-BETA | Centro: RENOVETEC

Inicio RENOVETEC Personal Ítems Plan de Mto. Gestión O.T. Incidencias Ruta de operación Compras Almacenes y repuestos Proveedores Indicadores **Usuario conectado: admin**

renovefree

CONTADORES

Lectura de contadores Configuración de contadores Histórico de contadores

Lista de contadores:

Contador	Cód. ítem	Nombre ítem	Valor actualizado	Unidad	Fecha actualización
CONTADOR 01	EQ01	EQUIPO 01	3	ud	2019-07-12

LISTADO DE CONTADORES

Valor actualizado (*): Unidad:

Guardar

Desarrollado por Santiago García Garrido para RENOVE TECNOLOGIA S.L.
© Santiago García Garrido 2014. Todos los derechos reservados.

- Veremos como en la tabla de listado de contadores, el *valor actualizado* es la correspondiente la cantidad guardada.

RENOVEFREE 5.0.4-BETA | Centro: RENOVETEC

Inicio RENOVETEC Personal Ítems Plan de Mto. Gestión O.T. Incidencias Ruta de operación Compras Almacenes y repuestos Proveedores Indicadores **Usuario conectado: admin**

renovefree

CONTADORES

Lectura de contadores Configuración de contadores Histórico de contadores

Lista de contadores:

Contador	Cód. ítem	Nombre ítem	Valor actualizado	Unidad	Fecha actualización
CONTADOR 01	EQ01	EQUIPO 01	5	ud	2019-07-12

Valor actualizado

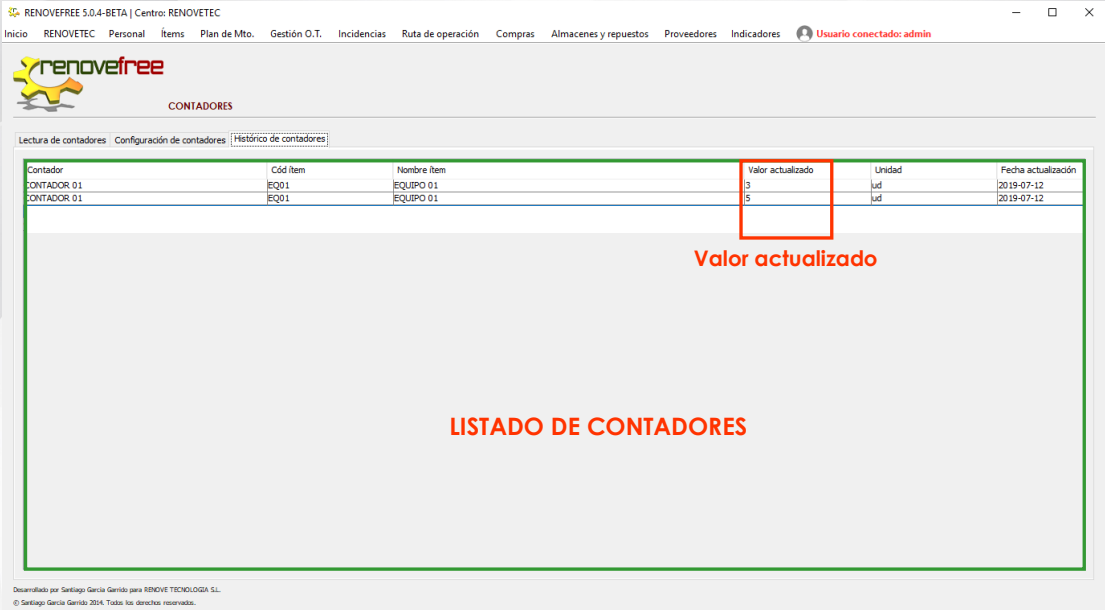
LISTADO DE CONTADORES

Valor actualizado (*): Unidad:

Desarrollado por Santiago García Garrido para RENOVE TECNOLOGIA S.L.
© Santiago García Garrido 2014. Todos los derechos reservados.

4.9.5 Histórico de contadores

Desde la pestaña **HISTÓRICO DE CONTADORES**, podremos observar todos los cambios que han sufrido los contadores que se analizan en nuestro centro.



RENNOVEFREE 5.0.4-BETA | Centro: RENNOVETEC

Inicio RENNOVETEC Personal Ítems Plan de Mto. Gestión O.T. Incidencias Ruta de operación Compras Almacenes y repuestos Proveedores Indicadores Usuario conectado: admin

renovetec

CONTADORES

Lectura de contadores Configuración de contadores **Historico de contadores**

Contador	Cód item	Nombre item	Valor actualizado	Unidad	Fecha actualización
CONTADOR 01	EQ01	EQUIPO 01	3	jud	2019-07-12
CONTADOR 01	EQ01	EQUIPO 01	5	jud	2019-07-12

Valor actualizado

LISTADO DE CONTADORES

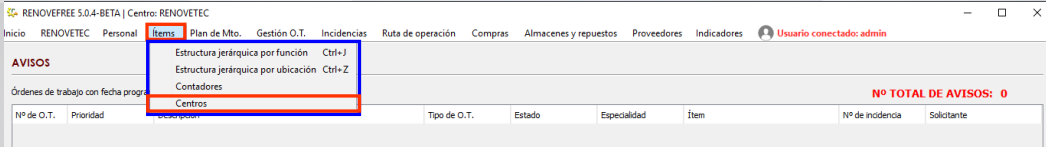
Desarrollado por Santiago Garcia Garrido para RENOVE TECNOLOGIA S.L.
© Santiago Garcia Garrido 2016. Todos los derechos reservados.

4.10 CENTROS

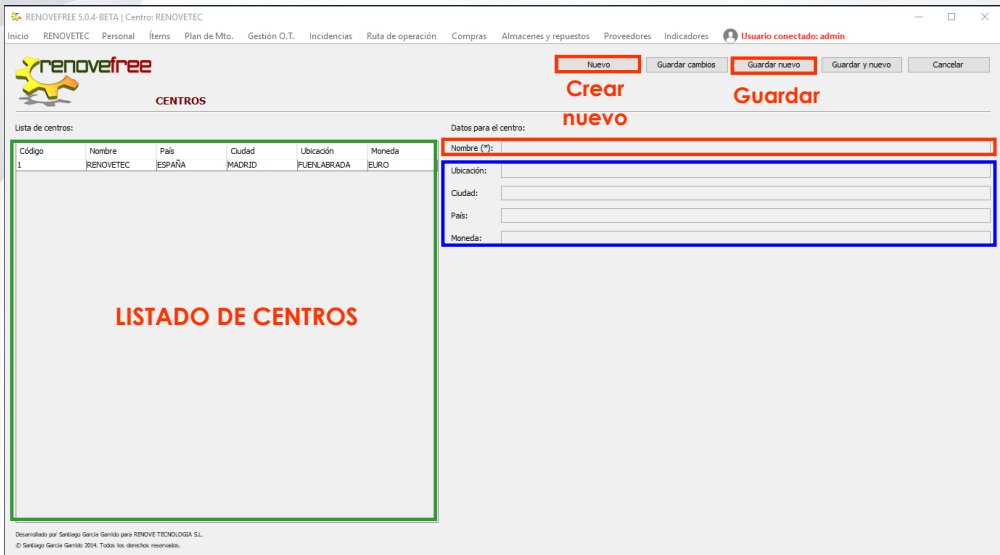
En **RENNOVEFREE®** podrá dar de alta todos los **CENTROS** que fueran necesarios en la instalación. La idea es ir asignándolos a los distintos usuarios que trabajen en ella, y tener controlada la instalación de la manera más eficiente.

Con **RENNOVEFREE®** es muy sencillo dar de alta los **CENTROS**, solo debe seguir los siguientes pasos:

1. En el menú principal de **RENNOVEFREE®** hacer clic en la etiqueta **ÍTEMS**.
2. Buscar en el sub menú desplegado la etiqueta **CENTROS**.



3. Se abrirá la ventana de **CENTRO**.
4. Hacer clic en **NUEVO**.



5. Incluir los datos generales del **CENTRO**.
 - NOMBRE

Campo obligatorio que corresponde al nombre que queremos darle al centro de trabajo.

- UBICACIÓN, CIUDAD, PAÍS

Son campos opcionales para poder introducir la dirección completa del centro en el que se va a trabajar.

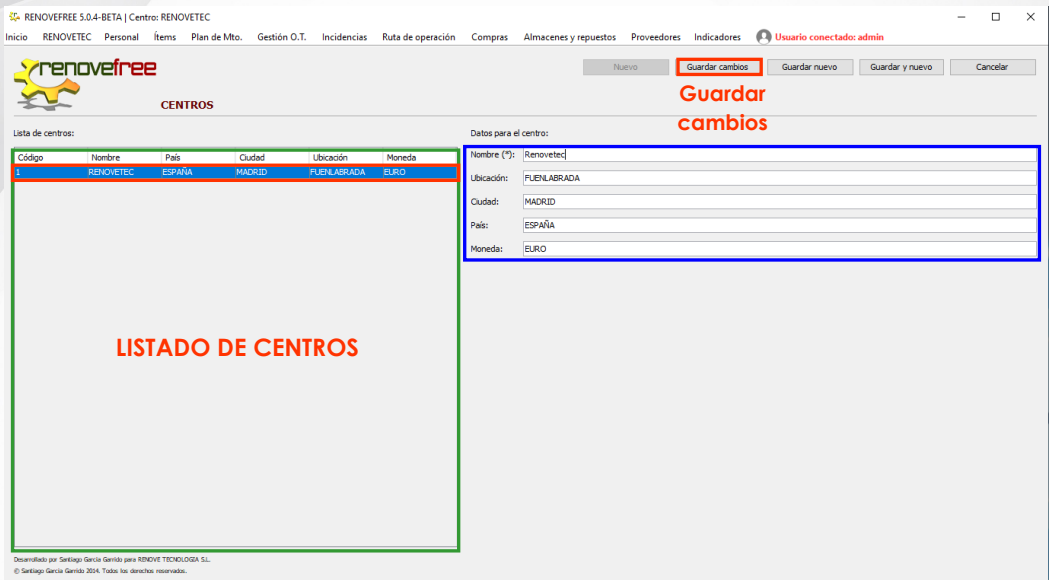
- MONEDA

Es un campo opcional donde introducir la moneda en curso del país donde se encuentra este centro de trabajo.

6. Hacer clic en **GUARDAR NUEVO**.

Editar CENTRO

1. Seleccionar un **CENTRO** incluido en la lista.
2. Puede editar el **NOMBRE, UBICACIÓN, CIUDAD, PAÍS y MONEDA**.



RENOVEFREE 5.0.4-BETA | Centro: RENOVEFREE

Inicio RENOVEFREE Personal Ítems Plan de Mto. Gestión O.T. Incidencias Ruta de operación Compras Almacenes y repuestos Proveedores Indicadores Usuario conectado: admin

RENOVEFREE **CENTROS**

Lista de centros:

Código	Nombre	País	Ciudad	Ubicación	Moneda
1	RENOVEFREE	ESPAÑA	MADRID	FUENLABRADA	EURO

Datos para el centro:

Nombre (*): Renovetec

Ubicación: FUENLABRADA

Ciudad: MADRID

País: ESPAÑA

Moneda: EURO

LISTADO DE CENTROS

Guardar cambios

Desarrollado por Santiago García Garrido para RENOVE TECNOLOGIA SL.
© Santiago García Garrido 2014. Todos los derechos reservados.

3. Hacer clic en **GUARDAR CAMBIOS**.

ACTUALIZATE
YA
RENOVEFREEPRO POR 1950€

El software GMAO desarrollado por Renovetec

DESARROLLADO EN JAVA



WWW.RENOVETEC.COM/RENOVEFREE

SOLICITA LA VERSIÓN DEMO A
RENOVEFREE@RENOVETEC.COM