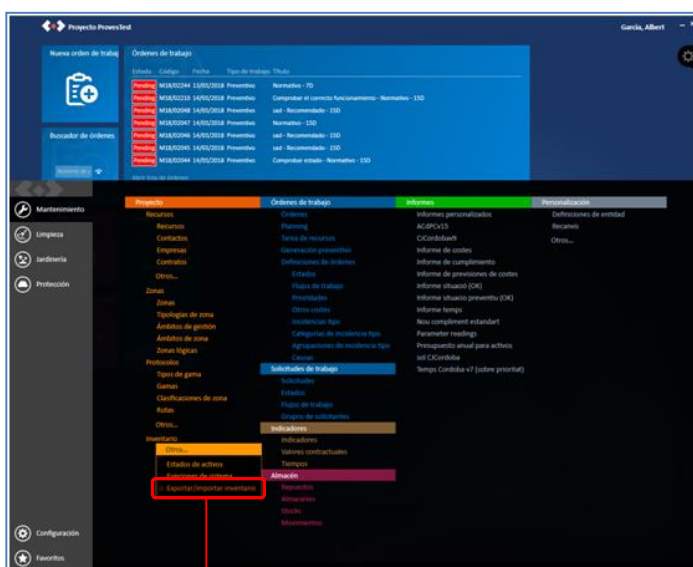


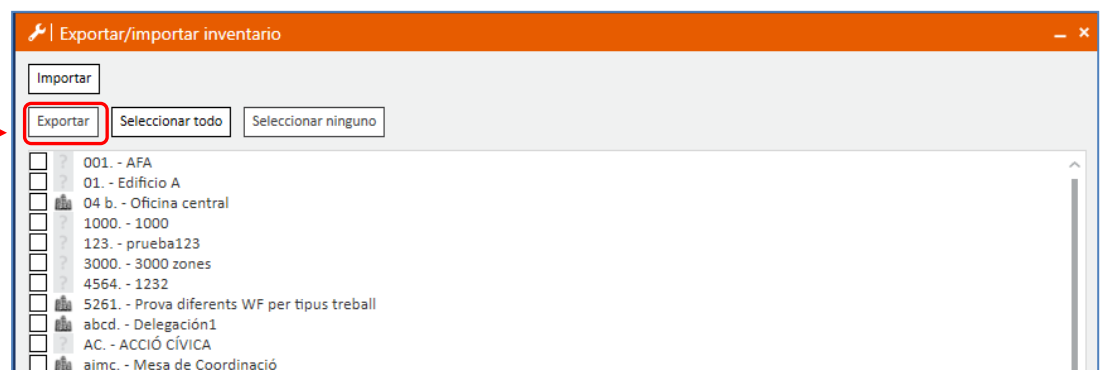
## CÓMO CREAR EQUIPOS MASIVAMENTE (NET-14)

MantTest.net dispone de la posibilidad de introducir masivamente los equipos, a partir de una plantilla Excel, a nivel de usuario. Esto permite la rápida introducción de nuevos edificios y clientes, sin la necesidad de contactar con los servicios de Test JG y a partir de un sistema que controla los posibles errores que el usuario pueda cometer.

Para realizar la importación, será previamente necesario descargarse una plantilla con datos propios del proyecto. Para esta fase nos dirigiremos al punto de “Exportar/Importar Inventario”.



Una vez nos encontremos en el asistente de exportación de la plantilla Excel, seleccionaremos las zonas gestionables en las que deseemos introducir inventario o ampliar la zonificación y clicaremos el botón de “Exportar”.



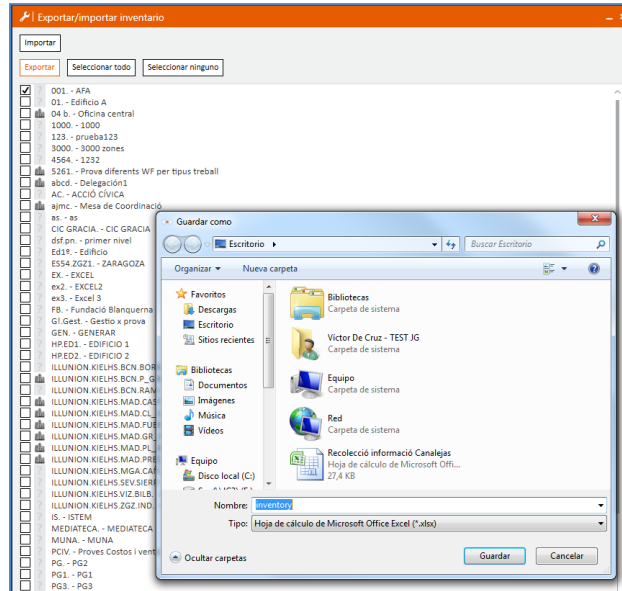
Para realizar la importación es necesario tener definida la zona gestionable de la que se desea que dependan los activos.

Una vez iniciada la exportación se nos pedirá una ubicación en la que guardar el archivo Excel.

Este Excel será el que se deberá utilizar para la importación de manera exclusiva.

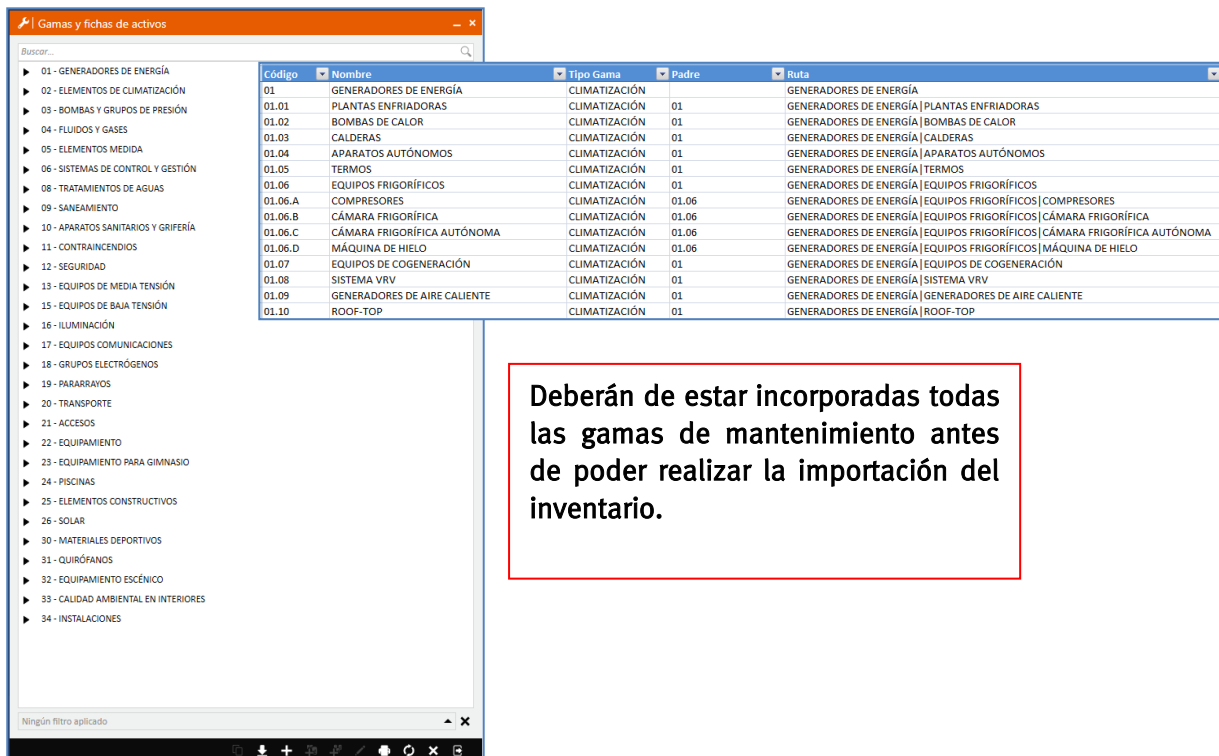
El Excel está formado por tres pestañas, dos de las cuales contendrán información del proyecto ya descargada (Zonas y gamas).

La pestaña restante, la de activos, es la que permite la subida de equipos, mientras se alimenta de las otras dos para su definición.



## Gamas

Esta pestaña es exclusivamente informativa y no permite modificaciones. En ella se muestran las gamas definidas en el proyecto y a las cuales se permitirá vincular los activos posteriormente definidos.



| Código  | Nombre                       | Tipo Gama     | Padre | Ruta  |
|---------|------------------------------|---------------|-------|---|
| 01      | GENERADORES DE ENERGÍA       | CLIMATIZACIÓN |       | GENERADORES DE ENERGÍA  |
| 01.01   | PLANTAS ENFRIADORAS          | CLIMATIZACIÓN | 01    | GENERADORES DE ENERGÍA   PLANTAS ENFRIADORAS                                |
| 01.02   | BOMBAS DE CALOR              | CLIMATIZACIÓN | 01    | GENERADORES DE ENERGÍA   BOMBAS DE CALOR                                    |
| 01.03   | CALDERAS                     | CLIMATIZACIÓN | 01    | GENERADORES DE ENERGÍA   CALDERAS   |
| 01.04   | APARATOS AUTÓNOMOS           | CLIMATIZACIÓN | 01    | GENERADORES DE ENERGÍA   APARATOS AUTÓNOMOS                                 |
| 01.05   | TERMOS                       | CLIMATIZACIÓN | 01    | GENERADORES DE ENERGÍA   TERMOS   |
| 01.06   | EQUIPOS FRIGORÍFICOS         | CLIMATIZACIÓN | 01    | GENERADORES DE ENERGÍA   EQUIPOS FRIGORÍFICOS                               |
| 01.06.A | COMPRESORES                  | CLIMATIZACIÓN | 01.06 | GENERADORES DE ENERGÍA   EQUIPOS FRIGORÍFICOS   COMPRESORES                 |
| 01.06.B | CÁMARA FRIGORÍFICA           | CLIMATIZACIÓN | 01.06 | GENERADORES DE ENERGÍA   EQUIPOS FRIGORÍFICOS   CÁMARA FRIGORÍFICA          |
| 01.06.C | CÁMARA FRIGORÍFICA AUTÓNOMA  | CLIMATIZACIÓN | 01.06 | GENERADORES DE ENERGÍA   EQUIPOS FRIGORÍFICOS   CÁMARA FRIGORÍFICA AUTÓNOMA |
| 01.06.D | MÁQUINA DE HIELO             | CLIMATIZACIÓN | 01.06 | GENERADORES DE ENERGÍA   EQUIPOS FRIGORÍFICOS   MÁQUINA DE HIELO            |
| 01.07   | EQUIPOS DE COGENERACIÓN      | CLIMATIZACIÓN | 01    | GENERADORES DE ENERGÍA   EQUIPOS DE COGENERACIÓN                            |
| 01.08   | SISTEMA VRV                  | CLIMATIZACIÓN | 01    | GENERADORES DE ENERGÍA   SISTEMA VRV  |
| 01.09   | GENERADORES DE AIRE CALIENTE | CLIMATIZACIÓN | 01    | GENERADORES DE ENERGÍA   GENERADORES DE AIRE CALIENTE                       |
| 01.10   | ROOF-TOP                     | CLIMATIZACIÓN | 01    | GENERADORES DE ENERGÍA   ROOF-TOP   |

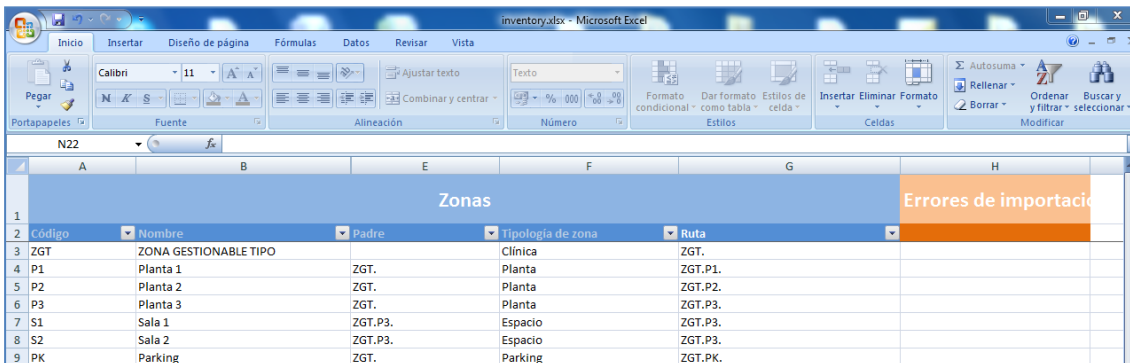
**Deberán de estar incorporadas todas las gamas de mantenimiento antes de poder realizar la importación del inventario.**

## Zonas

En esta pestaña aparecerán precargadas las zonas gestionables seleccionadas en el momento de la exportación y todas sus zonas hijas. Estas zonas serán utilizadas para especificar la ubicación de los diferentes activos, así como las nuevas zonas definidas a partir del documento Excel.

Para definir una nueva zona se deberá de especificar su código y nombre y, posteriormente, indicar cuál es su zona padre a partir de las ya definidas en el Excel. Finalmente se deberá de indicar la tipología de la zona.

No es necesario definir todas las zonas hijas en las filas inferiores a esta, pero sí que se considera una forma fácil y entendedora de realizar la definición.



| Código | Nombre                | Padre   | Tipología de zona | Ruta    |
|--------|-----------------------|---------|-------------------|---------|
| ZGT    | ZONA GESTIONABLE TIPO |         | Clínica           | ZGT.    |
| P1     | Planta 1              | ZGT.    | Planta            | ZGT.P1. |
| P2     | Planta 2              | ZGT.    | Planta            | ZGT.P2. |
| P3     | Planta 3              | ZGT.    | Planta            | ZGT.P3. |
| S1     | Sala 1                | ZGT.P3. | Espacio           | ZGT.P3. |
| S2     | Sala 2                | ZGT.P3. | Espacio           | ZGT.P3. |
| PK     | Parking               | ZGT.    | Parking           | ZGT.PK. |

**No se permite la repetición del código de la zona para aquellas zonas que compartan padre. Esto es debido a que no puede haber dos zonas con la misma ruta.**

A partir de los datos introducidos, el Excel definirá automáticamente la ruta de la zona a partir de una fórmula precargada. Para que esto sea posible, y en el caso que se deban introducir más zonas que líneas preparadas para tal propósito, se deberán de seguir las indicaciones contenidas en el Excel para ampliar el rango.

No se puede introducir información a partir de la última marcada en oscuro. Si necesita nuevas filas, realice lo siguiente:

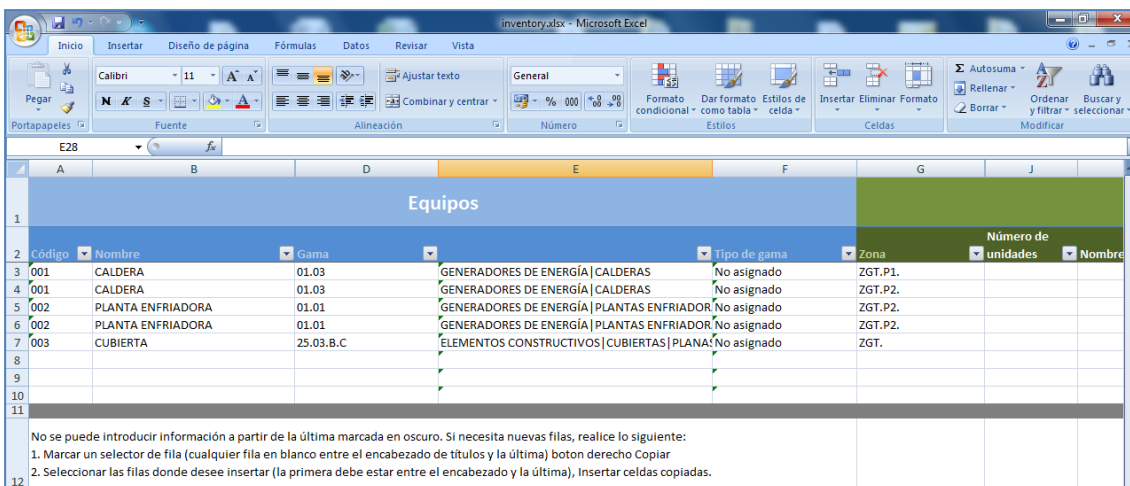
1. Marcar un selector de fila (cualquier fila en blanco entre el encabezado de títulos y la última) botón derecho Copiar
2. Seleccionar las filas donde desee insertar (la primera debe estar entre el encabezado y la última), Insertar celdas copiadas.

## Activos

Esta pestaña es el núcleo del sistema de importación. No contiene información precargada debido a que su finalidad es la de introducir los activos definidos en ella.

Para la introducción de los activos se deberá primero especificar los datos propios de la ficha de activos que los contenga, introduciendo un código único no existente en MantTest.net, el nombre del equipo y la gama a la que pertenece. Una vez introducida la gama, el propio Excel propondrá la instalación a la que pertenece el equipo, aunque si se desea, este campo se puede modificar.

Una vez definidos los datos de la ficha de activo se procederá a la definición del activo en sí. Para ello es imprescindible definir la zona del activo, así como el número de unidades que este contiene. El concepto de número de unidades mayor de uno se suele utilizar para activos cuya diferenciación no es muy importante. Un ejemplo serian las luminarias, que no es interesante conocer el detalle de cada una pero, si el número global de ellas por estancia o planta.



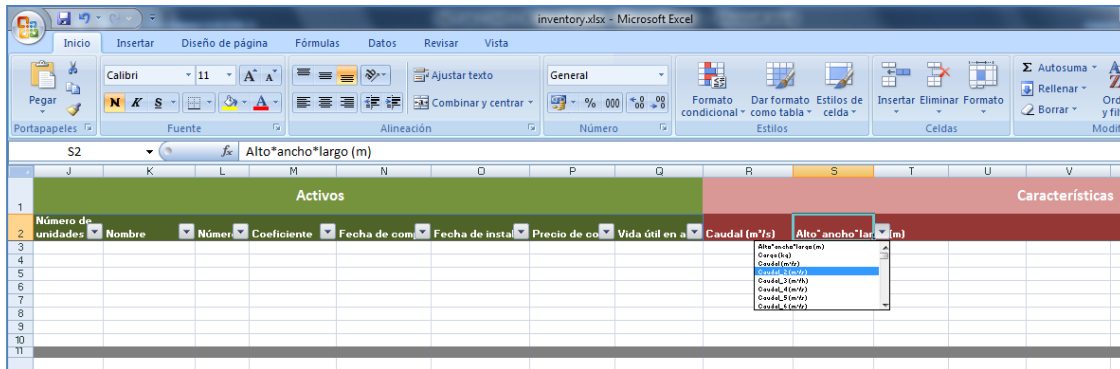
| Código | Nombre            | Gama      | Tipo de gama                                | Zona        | Número de unidades |
|--------|-------------------|-----------|---|-------------|--------------------|
| 001    | CALDERA           | 01.03     | GENERADORES DE ENERGÍA   CALDERAS           | No asignado | ZGT.P1.            |
| 001    | CALDERA           | 01.03     | GENERADORES DE ENERGÍA   CALDERAS           | No asignado | ZGT.P2.            |
| 002    | PLANTA ENFRIADORA | 01.01     | GENERADORES DE ENERGÍA   PLANTAS ENFRIADOR  | No asignado | ZGT.P2.            |
| 002    | PLANTA ENFRIADORA | 01.01     | GENERADORES DE ENERGÍA   PLANTAS ENFRIADOR  | No asignado | ZGT.P2.            |
| 003    | CUBIERTA          | 25.03.B.C | ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS   CUBIERTAS   PLANA | No asignado | ZGT.               |

No se puede introducir información a partir de la última marcada en oscuro. Si necesita nuevas filas, realice lo siguiente:  
 1. Marcar un selector de fila (cualquier fila en blanco entre el encabezado de títulos y la última) botón derecho Copiar  
 2. Seleccionar las filas donde desee insertar (la primera debe estar entre el encabezado y la última), Insertar celdas copiadas.

**No se permite la creación de activos dentro de fichas de activo ya existentes en MantTest.net, si no que estos deben de configurar una nueva ficha de activo.**

En el caso de querer definir una ficha de activo con más de un activo, se deberá de introducir una nueva línea con los mismo datos para las columnas de equipo, pero personalizando el resto de datos del activo como la zona, nº unidades, características, etc.

Además de los datos obligatorios para la definición de los activos anteriormente comentados, también es posible la introducción de características propias del activo, ya sean las existentes por defecto en MantTest.net (marcadas en verde), como cualquier otra que el usuario desee (marcadas en un color rosáceo).



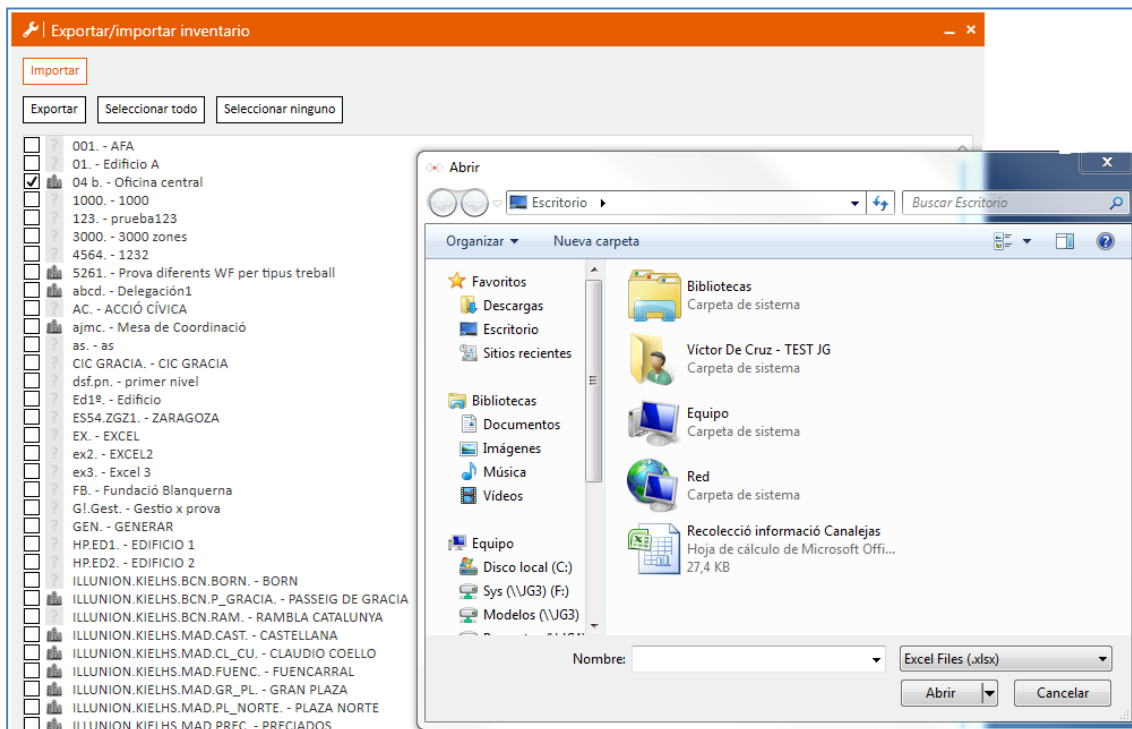
Para la introducción de características especificadas por el usuario, este deberá de seleccionar la cabecera de la columna y, mediante un desplegable, seleccionar la característica deseada. A continuación, esa columna quedará reservada para la definición de esa característica en los diferentes activos.

**Es necesario que las características a definir estén previamente cargadas en el programa, al igual que sucede con todos los elementos relacionados: gamas, tipos de gamas, zona gestionable, tipologías de zona y características.**

### Gestión de errores

Dado que se trata de un Excel de introducción de datos de forma masiva, en el cual Test JG no interviene y para evitar posibles errores de definición que alterasen el correcto funcionamiento de la base de datos, el Excel y su proceso de importación contienen diferentes protocolos y comprobaciones que garantizan que este no se incorpore al software hasta que no esté correctamente definido.

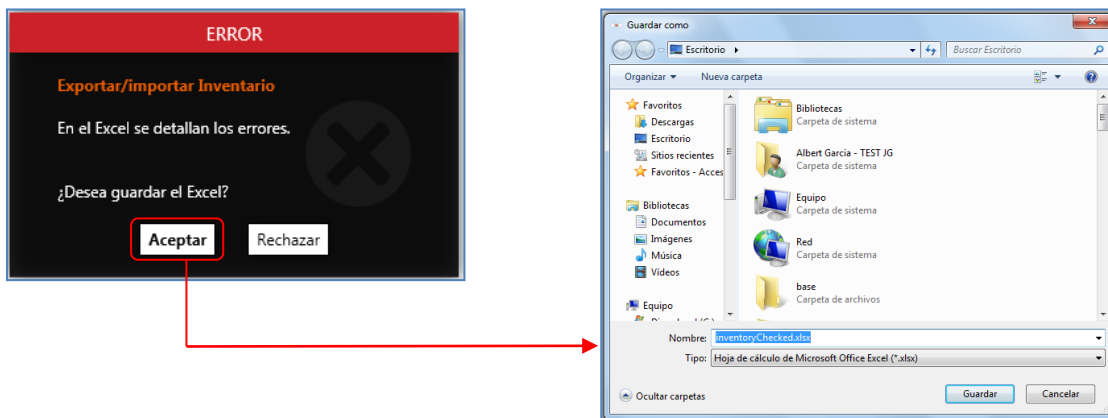
Una vez definida en su totalidad el inventario en la plantilla Excel deberemos proceder a su subida al programa. Para ello nos dirigiremos al apartado de “Exportar/Importar Inventario” e importaremos el Excel de trabajo desde la pestaña de “Importar”.



**El Excel que contenga el inventario final deberá de estar cerrado antes de empezar la importación.**

En el caso que el Excel este correctamente definido una vez importado, saldrá un mensaje de conformidad que nos informará que los datos han sido cargados correctamente.

En el caso de que existan malas definiciones en el Excel o incompatibilidades, MantTest.net detectará estas y nos retornará un Excel para realizar las correcciones oportunas.



Una vez guardado el nuevo Excel, deberemos trabajar exclusivamente con este y no con el de la definición inicial.

En el nuevo Excel aparecerán detallados, en la columna de más a la derecha, los errores. Estos harán mención tanto a la definición de zonas como a la de activos, apareciendo cada error en su pestaña correspondiente.

|    | A            | B                     | E       | F                 | G         | H  |
|----|--------------|-----------------------|---------|-------------------|-----------|--|
| 1  | <b>Zonas</b> |                       |         |                   |           | <b>Errores de importación</b>                                    |
| 2  | Código       | Nombre                | Padre   | Tipología de zona | Ruta      |  |
| 3  | ZGT          | ZONA GESTIONABLE TIPO | ZGT.    | Clínica           | ZGT.      |  |
| 4  | P1           | Planta 1              | ZGT.P1. |                   | 2 ZGT.P1. | No se ha podido encontrar la tipología de zona   Código repetido |
| 5  | P2           | Planta 2              | ZGT.P2. | Parking           | ZGT.P2.   | Código repetido  |
| 6  | P2           | Planta 3              | ZGT.P3. | Planta            | ZGT.P2.   | Código repetido  |
| 7  |              |                       |         |                   |           |  |
| 8  |              |                       |         |                   |           |  |
| 9  |              |                       |         |                   |           |  |
| 10 |              |                       |         |                   |           |  |
| 11 |              |                       |         |                   |           |  |
| 12 |              |                       |         |                   |           |  |
| 13 |              |                       |         |                   |           |  |
| 14 |              |                       |         |                   |           |  |
| 15 |              |                       |         |                   |           |  |
| 16 |              |                       |         |                   |           |  |
| 17 |              |                       |         |                   |           |  |

Una vez modificados todos los errores del Excel se deberá de subir la última versión de este a MantTest.net. Si no se detallan errores, el proceso habrá finalizado, mientras que si se detecta algún nuevo error, se deberá seguir con el proceso de depurado a partir del nuevo Excel facilitado.

**Siempre se trabajará con la última versión Excel que MantTest.net facilite.  
Nunca se podrá tener el Excel abierto durante el proceso de importación.**