



DIVISIÓN DE AUTOMATIZACIÓN

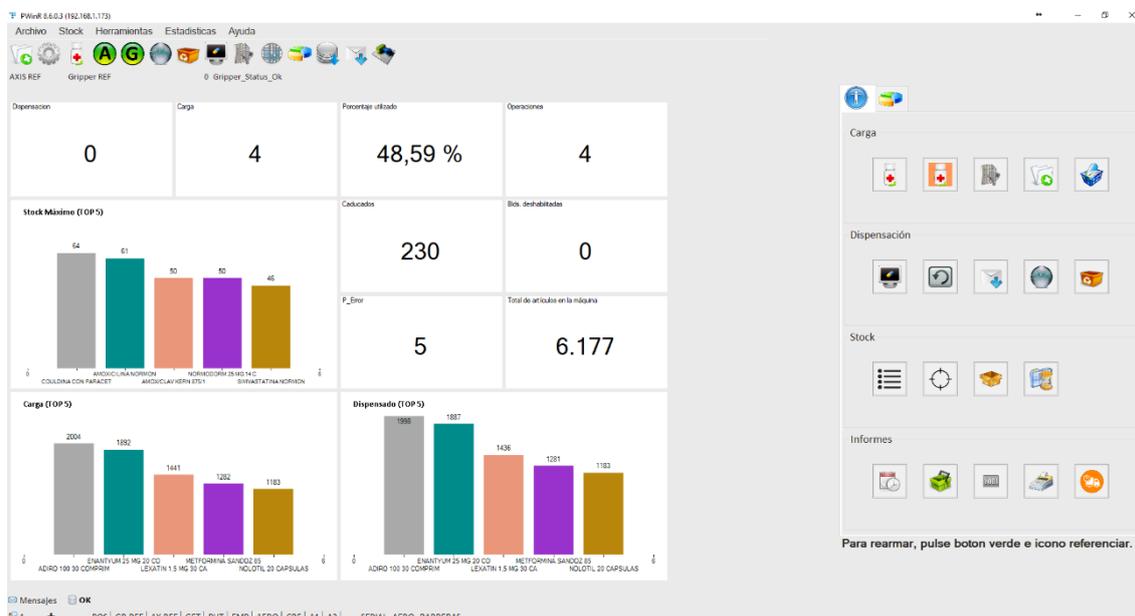
Manual del Usuario: PWinR

Contenido

Introducción a la aplicación del robot PWinR	5
 Artículos	6
Alta de artículos.....	7
Búsqueda de artículos.....	8
Borrado/actualización de artículos.	11
Importar productos.....	11
Menú Archivo	11
Copia de Seguridad	11
Menú Stock.....	13
 Consulta de stock.....	13
  Carga de stock.....	14
Productos con error.....	20
 Ubicación productos	24
 Hueco libre Producto.....	25
Limpieza de baldas	26
 Historial de carga.....	28
Menú Herramientas	29
 Dispensación de productos desde el cliente pharmaTrack.....	29
Opciones.....	35
Configuración.....	35
Idioma.....	37
Configuración de códigos de barras.....	37
 Reset.....	35
Color Fondo.....	39
Color Letra.....	39

Hay baldas deshabilitadas.....	40
Menú Estadísticas.....	38
Estado del sistema.....	42
Informes.....	44
Caducidades.....	44
No Vendidos.....	45
Lotes.....	46
Dispensación.....	47
Menú Ayuda.....	44
Asistencia online.....	44
Acerca de.....	44
Accesos rápidos	45
 Reordenación	46
 Programador de Reordenación.....	52
Barra superior de estado	49
Barra inferior de estado	49
Errores más comunes.....	50
Anexo I: Cargador automático	52
Anexo II: Nuevo Cargador	
Anexo III: Pedidos	
Anexo IV: Permisos	
Anexo V: SAE	

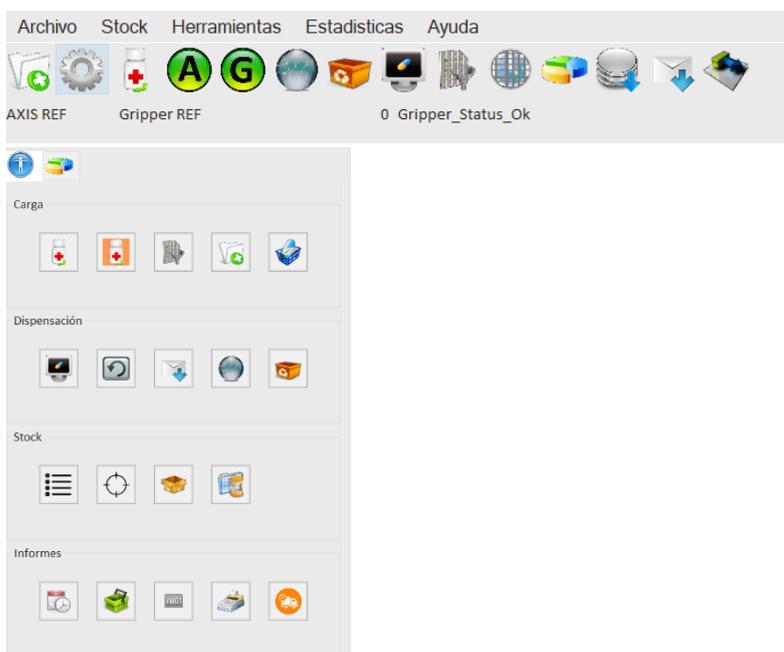
Introducción a la aplicación del robot PWinR



Esta es la pantalla principal del programa PWinR, que controla la funcionalidad del robot.

Si hacemos doble click o pulsamos dos veces sobre diferentes botones, accederemos directamente a un submenú que nos desglosará mejor esos datos, como por ejemplo los elementos caducados o las dispensaciones realizadas.

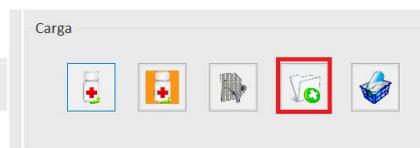
Tanto desde el menú principal, como desde la pestaña de menú que encontramos en la parte derecha de la pantalla principal, accedemos a las diferentes funcionalidades de la aplicación.



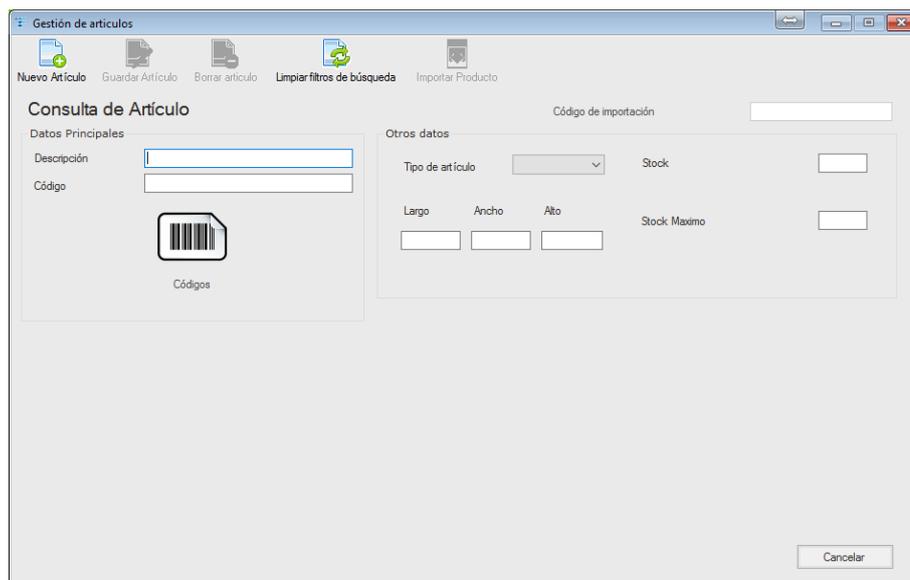
Este documento explica las diferentes funciones accesibles desde el menú principal.



Artículos

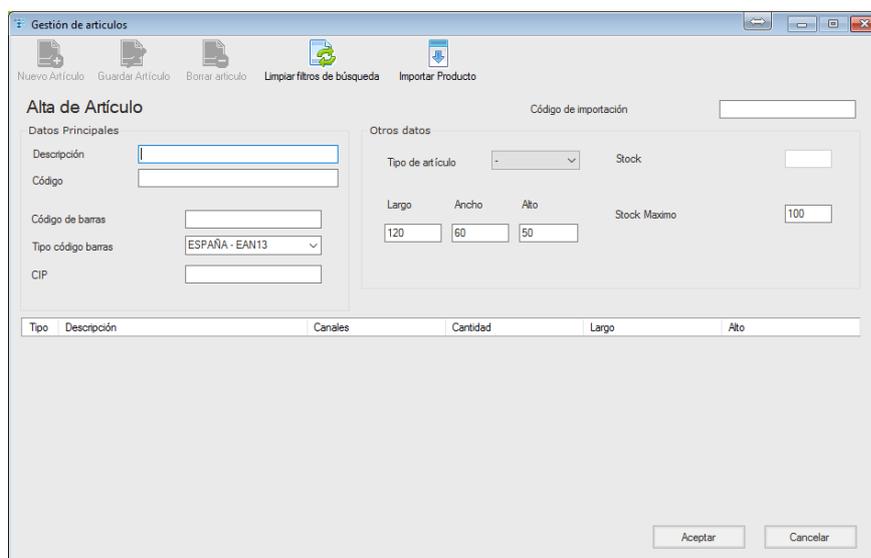


En la pantalla de gestión de artículos se pueden realizar las siguientes funcionalidades.



- 1. Alta de artículos.
- 2. Búsqueda de artículos.
- 3. Borrado de artículos.
- 4. Control de stock.
- 5. Importar productos.

Alta de artículos

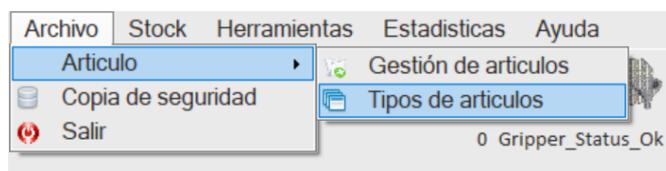
Los campos requeridos para la creación de un artículo nuevo son:

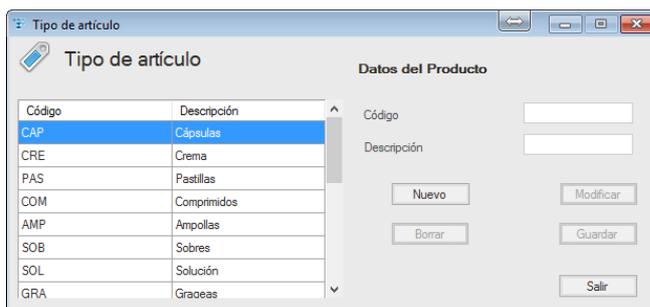
- Descripción: El nombre del artículo.
- Código: El código del artículo para el robot.
- Código de barras del artículo.
- Tipo de código de barras del artículo (para España seleccionar España – EAN13)
- Seleccionar tipo de artículo.
- Las medidas del artículo para poder calcular los espacios dentro del robot
- Stock: Número de unidades
- Stock Máximo: número de unidades máximas a almacenar para el artículo.

NOTA: Para dar de alta artículos, la forma más fácil es hacerlo es a través de la pantalla de *Carga*, desde la cual sólo necesitaremos escanear 2 veces el artículo para que éste quede dado de alta en el sistema.

Tipos de artículos.

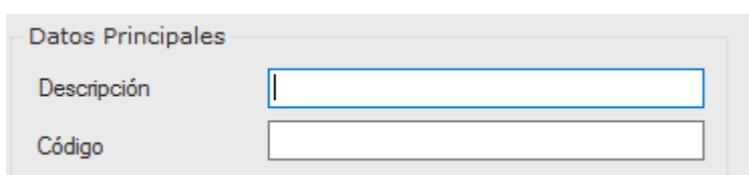
Los artículos están clasificados por tipos. Estos pueden ser Cremas, Capsulas, Pastillas... Para poder gestionar los tipos de artículos existentes en el sistema, estos tipos pueden ser creados, modificados y borrados desde la pantalla de Tipos de artículos, accesible desde el menú (previamente deberemos haber accedido al menú oculto)



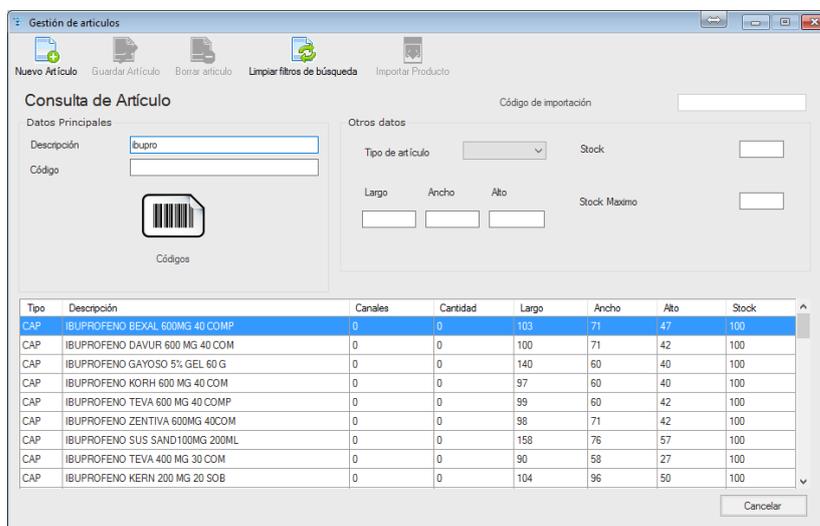


Búsqueda de artículos

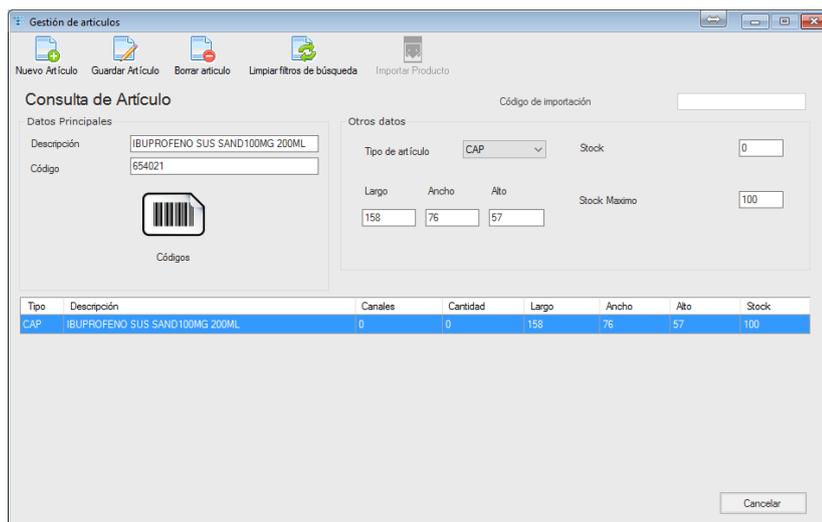
La búsqueda de artículos se puede realizar por nombre o código de artículo.



Si buscamos un artículo por descripción (nombre del producto), en la parte inferior se irá completando una tabla en la que se listarán los artículos cuya descripción coincide con el texto especificado.



Seleccionando uno de los artículos de la tabla (seleccionar la línea que contiene el artículo que queremos consultar) editaremos sus detalles.



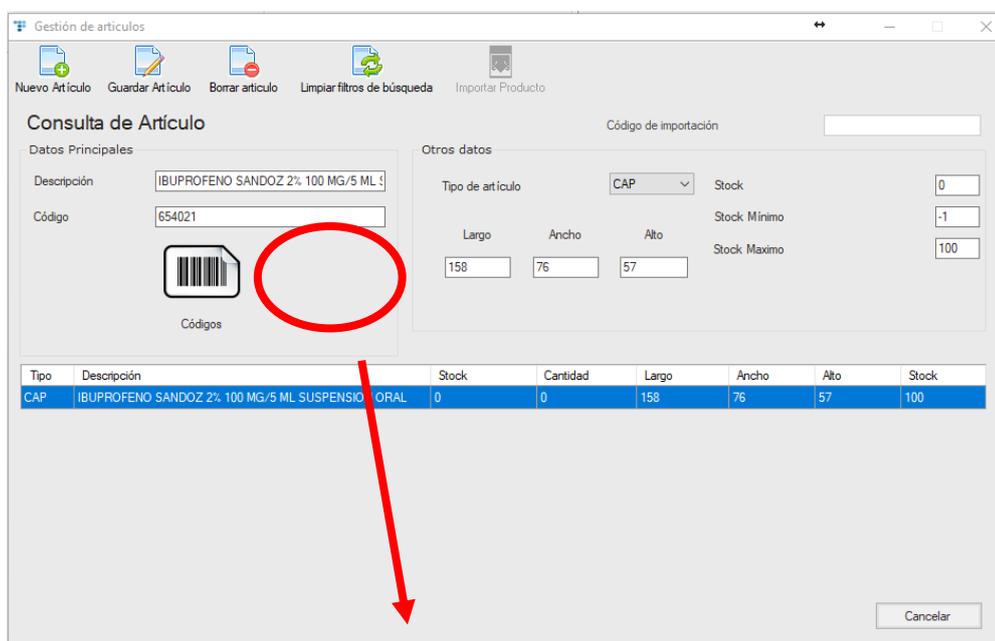
E
n el

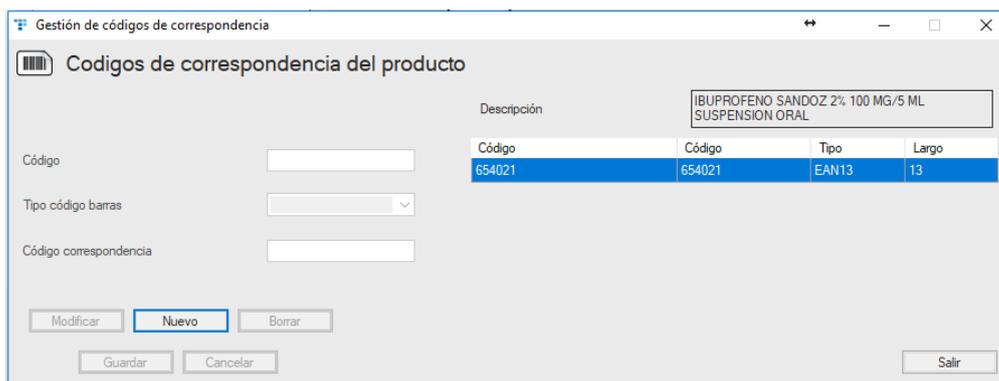
En caso de buscar por código, solo deberíamos obtener un resultado en la tabla, el cual puede ser seleccionado para editar sus detalles.

Para limpiar los filtros de búsquedas cuando desarrollamos distintas búsquedas, utilizamos el botón "Limpiar filtros de búsqueda"



Pulsando sobre el botón de códigos accederemos a la ventana de *Códigos de correspondencia del producto*. Debemos tener previamente editados los detalles del artículo que queremos consultar.





Desde la ventana de *Códigos de correspondencia del producto*, podremos asociar a un mismo código de barras varios códigos nacionales o a un mismo código nacional, diferentes códigos de barras.

El paso por esta ventana será necesario cuando cambie el código nacional de un artículo o cuando queramos dar de alta un artículo nuevo cuyo código nacional no corresponde con las posiciones de la séptima a la doceava del código de barras del artículo.

Esta ventana nos permite modificar un código de correspondencia, crear nuevos o eliminar los existentes.

1. Modificar un código de correspondencia:

- 1.1 Seleccionar el código de correspondencia a modificar del listado que encontramos en la parte derecha de esta ventana.
- 1.2 Pulsar sobre el *botón Modificar*.
- 1.3 Modificar el campo deseado en la parte izquierda de la pantalla.
- 1.4 Pulsar sobre el *botón Guardar*.

2. Crear un nuevo código de correspondencia:

- 2.1 Pulsar sobre el *botón Nuevo*.
- 2.2 Rellenar la información en la parte izquierda.
- 2.3 Pulsar sobre el *botón Guardar*.

3. Eliminar códigos de correspondencia:

- 3.1 Seleccionar el código de correspondencia a eliminar del listado que encontramos en la parte derecha de esta ventana.
- 3.2 Pulsar sobre el *botón Borrar*.

En el caso de que el código nacional no coincida con el que viene en el código de barras, deberemos escanear el código de barras en el *campo Código* y dejar el C.N. en el *campo Código de correspondencia*.

Borrado/actualización de artículos.

Para borrar un artículo del sistema, primero tenemos que realizar la búsqueda del artículo (apartado 2). Una vez tenemos un artículo editado, podemos proceder a

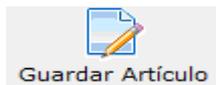
eliminarlo del sistema por medio del botón “Borrar Artículo”



Para realizar correctamente el borrado, el stock de dicho artículo en el robot debe ser 0.

Para modificar los detalles del artículo, modificar los campos apropiados y proceder a la actualización de datos por medio del botón “Guardar Artículo”

Artículo”



Importar productos

Para importar un producto del programa de farmacia conectado al PWinR,

- Introducir el código de importación del producto

Código de importación

- Importar el producto con el botón “Importar Producto”



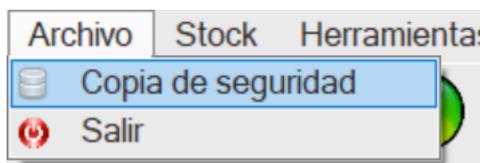
No será esta la única opción de importar un producto, más adelante lo veremos.

Menú Archivo

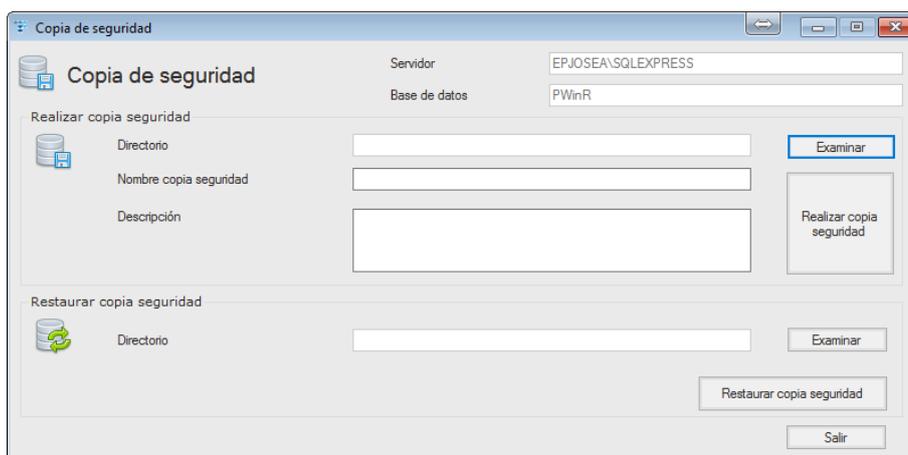
Copia de Seguridad

Es posible guardar una copia de la base de datos con la información de los medicamentos, unidades en stock... etc.

Para realizar una copia de seguridad de la base de datos, se accede a través del menú



Aparece la pantalla de copia de seguridad:



Desde esta pantalla podemos hacer una copia de la base de datos del sistema, así como restaurar una base de datos que hayamos copiado anteriormente...

Para copiar una base de datos.

1. Nombrar la base de datos y elegir la ubicación de destino donde la copia de la base de datos va a ser guardada
2. Pulsar en el botón “Realizar copia de seguridad”

Para restaurar una copia de seguridad antigua.

1. Localizar la copia de seguridad que queremos restaurar por medio del botón “Examinar”
2. Pulsar en el botón “Restaurar”
3. Esperar que el sistema restaure la base de datos... Un mensaje nos avisara cuando la tarea esté completada.

COPIA DE SEGURIDAD EN EL CIERRE DE LA APLICACIÓN

Así mismo, cada vez que cerramos la aplicación del robot, el sistema nos pregunta si deseamos hacer una copia de seguridad de la base de datos. La copia de seguridad se guarda automáticamente en la unidad C:\ del ordenador.

Se recomienda realizar copias de seguridad del sistema todos los días, e incluso copiar estos archivos a un dispositivo externo, en caso de que haya algún problema con el disco duro.

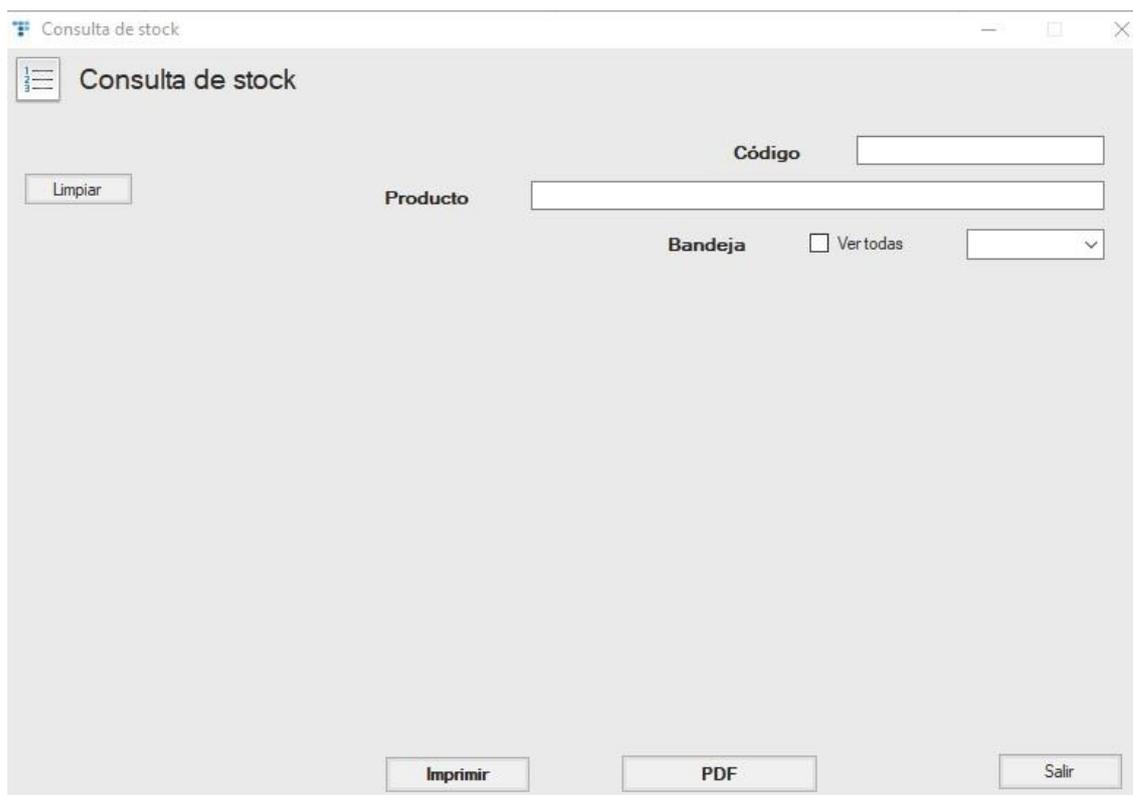
Menú Stock



Consulta de stock



En esta ventana se nos muestra un listado completo de los productos que se encuentran en el interior de la máquina. Desde ella misma se puede imprimir un listado de la selección que hayamos hecho, o de todo el Stock.



La búsqueda del producto se hace por el código del artículo, por el nombre o por un número de bandeja.

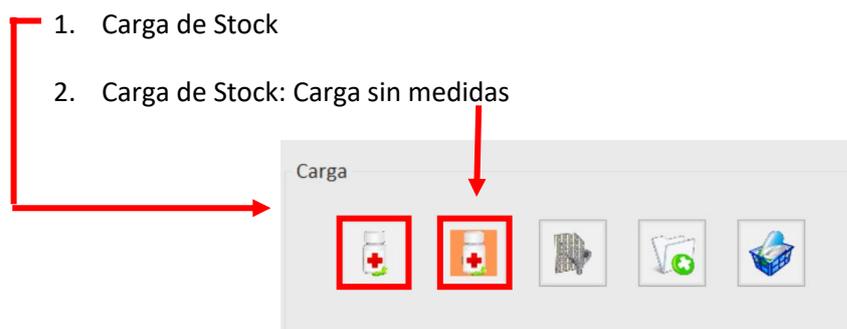
Si marcamos “Ver todas” nos sacara un listado de todos los productos en stock ordenados por bandeja, lo cual nos puede venir bien en caso de problemas.

La tabla se actualiza con los artículos cuyo código o nombre correspondan con el texto introducido en el campo correspondiente o con los artículos que se encuentren en la bandeja que indiquemos.



Carga de stock

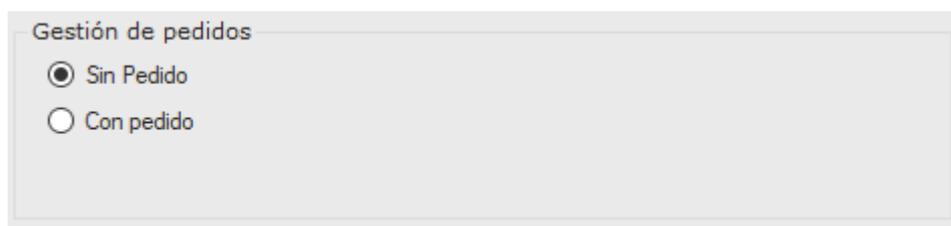
Existen 2 opciones a la hora de realizar una carga de productos en el robot:



En cualquier de los casos podremos realizar cargas sin pedido (reposición de stock de la farmacia) o cargas con pedido.

Carga de Stock: Reposición de Stock de la farmacia

Al iniciar el proceso de carga, bien desde la ventana de Carga de Stock o desde la ventana de Carga de Stock: Carga sin medidas, podremos indicar si la carga se corresponde con una reposición de stock, es decir, queremos meter en el robot artículos que ya están incluidos en el stock de la farmacia.



Para cargar estos artículos hay que realizar la siguiente secuencia:

1. Seleccionar la fecha de caducidad del artículo. Tener en cuenta que todos los artículos se guardarán con una fecha de caducidad. Si esta no se modifica se grabaran con la última fecha de caducidad que se introdujo. Desde la introducción de los códigos QR, ya no hace falta este paso ya que el robot guarda automáticamente la fecha y el lote de la caja.
2. Escanear el artículo

3. Colocar el artículo en las bandejas de carga haciendo coincidir su posición con las luces leds que se iluminen.

Carga de Stock: Carga de Pedidos

Al iniciar el proceso de carga, bien desde la ventana de Carga de Stock o desde la ventana de Carga de Stock: Carga sin medidas, podremos indicar si la carga se corresponde con un pedido:



En el caso de que lo que queramos hacer sea cargar un pedido, deberemos marcar la *opción Con pedido* e indicar el identificador del pedido en el campo Número de pedido. Antes de empezar a escanear los productos recibidos en el pedido, deberemos haber pulsado sobre el *botón Iniciar*.

Para la carga de los artículos del pedido procederemos exactamente igual que para la carga de artículos de reposición, es decir, repitiendo la secuencia

1. Seleccionar la fecha de caducidad del artículo. Tener en cuenta que todos los artículos se guardarán con una fecha de caducidad. Si esta no se modifica se grabaran con la última fecha de caducidad que se introdujo. Desde la introducción de los códigos QR, ya no hace falta este paso ya que el robot guarda automáticamente la fecha y el lote de la caja.
2. Escanear el artículo
3. Colocar el artículo en las bandejas de carga haciendo coincidir su posición con las luces leds que se iluminen.

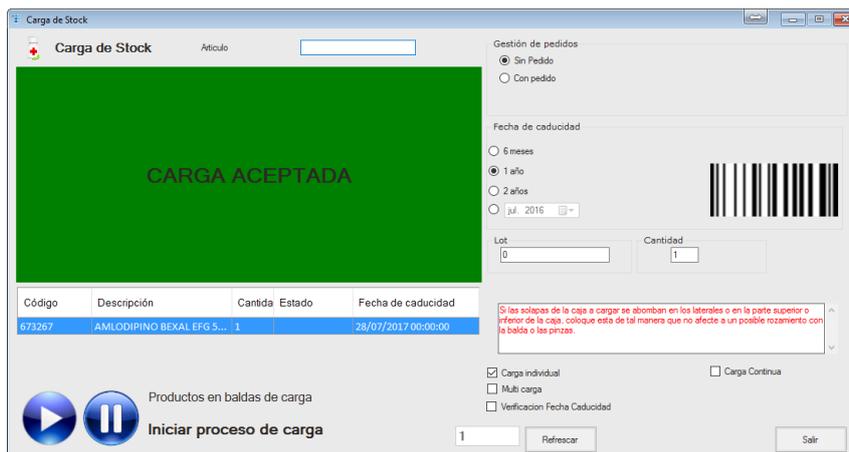
Una vez que se hayan escaneado todos artículos del pedido, hay que pulsar sobre el *botón Finalizar*. Es el momento de ir a nuestro software de farmacia y cotejar el pedido para que quede recepcionado en el stock de la farmacia. Este proceso dependerá del software de farmacia con el que trabajemos.

Importante: tener en cuenta que en el caso de la carga con pedidos, cada vez que pasemos un artículo por el escáner, esté será incluido en el pedido, independientemente de que este se cargue o no en el robot. Es importante revisar la lista de artículos cargados que llega luego al software de farmacia. Por ejemplo, si escaneamos un artículo 2 veces por error, en el robot se cargará una única unidad, y por lo tanto el stock del robot se incrementará en esa única unidad, pero el software de farmacia recibirá 2 unidades de dicho artículo como recibidas en el pedido. Al realizar el cotejo, deberemos corregir esta información para evitar descuadres en el stock.

Posibles respuestas de la ventana de carga después del escaneo de un artículo

Tras el escaneo de un artículo, podemos recibir diferentes respuestas del sistema en función de si el código del artículo que estamos escaneando es conocido o no en el entorno del robot.

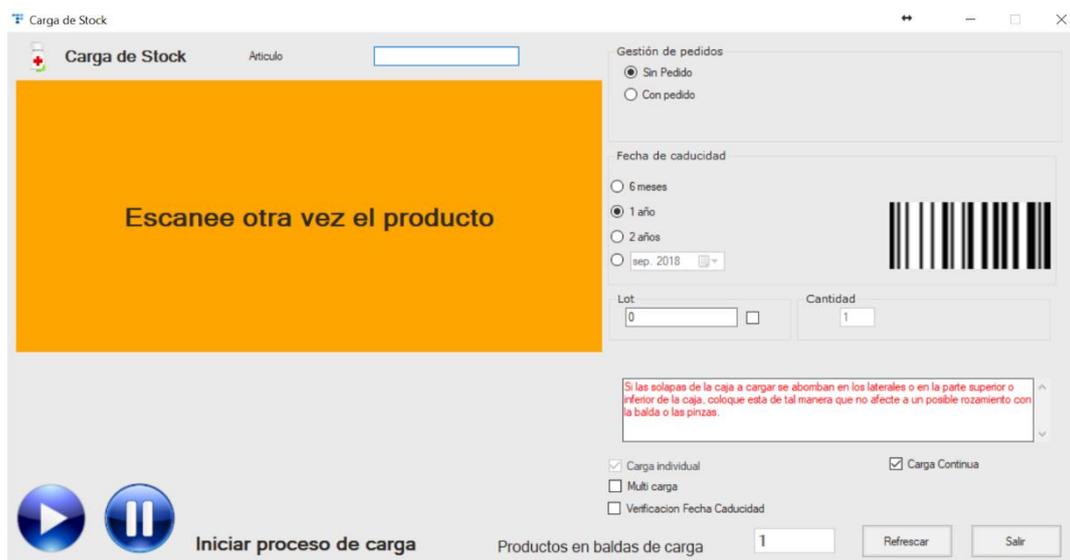
Si recibimos como respuesta un mensaje con fondo verde y el texto **“CARGA ACEPTADA”**, quiere decir que el código es conocido, es decir, el robot sabe de qué artículo se trata, y por tanto podemos proceder a ponerlo en la posición que nos indica en las baldas de carga.



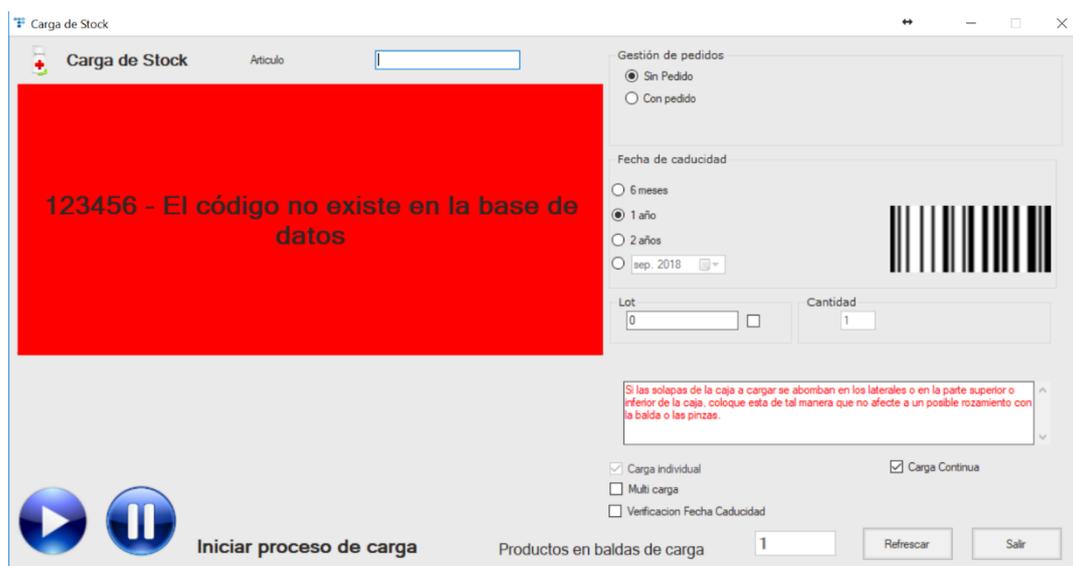
Si la respuesta que recibimos es un mensaje con fondo naranja y el texto **“Escanee otra vez el producto”**, quiere decir que el entorno del robot no reconoce el código y va a solicitar información sobre el mismo al software de farmacia. Al escanearlo por segunda vez, si el software de farmacia reconoce el código, nos devolverá la descripción del producto y nos aceptará la carga. Al no conocer las medidas, la sección de luces que se encenderán para posicionar el artículo en las baldas de carga, será la definida para las cargas sin medidas. Una vez cargado por primera vez, el robot guardará las medidas de esa caja.

Si al cargar el artículo estamos realizando una **carga sin medidas**, el robot al cargar el artículo en el cabezal lo medirá y guardará las medidas tanto para el artículo concreto que se está cargando como en la ficha del artículo, por consiguiente, en las sucesivas cargas del mismo artículo esperará las medidas que tome para este.

En cambio, si estamos realizando una **carga normal**, las medidas que tome sólo serán registradas para el artículo que estamos cargando, sin modificar las medidas de la ficha del artículo, por lo tanto en sucesivas cargas no sabrá qué medidas espera y volverá a encender un ancho de leds suficiente para que la caja esté comprendida en ellos. La única excepción a este caso es el comentado con anterioridad, que el artículo sea nuevo para el robot.



Por último, tras escanear por segunda vez un artículo, nos puede aparecer un mensaje en el que figure del código del medicamento que estamos escaneando y el texto **“El código no existe en la base de datos”** con un fondo en rojo.



Este mensaje significa que cuando se ha enviado el código al software de farmacia, éste no lo ha reconocido. Esto suele ocurrir cuando el código nacional del medicamento no se corresponde con las posiciones de la séptima a la onceava. Para poder dar de alta estos medicamentos, proceder de la siguiente forma:

- En la ventana de carga, introducir manualmente el código nacional tecleándolo en el campo Artículo, y pulsar ENTER.
- La ventana nos responderá con el mensaje **“Escanee otra vez el producto”**, a lo que deberemos volver a repetir la acción anterior: teclear manualmente el código nacional del artículo en el cuadro de texto seguido por un ENTER.
- Si el código nacional que hemos introducido manualmente es reconocido por el software de farmacia, nos responderá con el mensaje **“CARGA ACEPTADA”**.

- Para que en sucesivas cargas nos reconozca el producto al escanearlo, deberemos asociar el código de barras al código nacional. Lo haremos desde *Gestión de Artículos*, siguiendo los siguientes pasos:
 - Introducir el código nacional del artículo en el *campo Código* de la venta *Consulta de artículo*.
 - Seleccionar el registro correspondiente en la lista que aparece en la parte inferior de la ventana para editar el detalle.
 - Pulsar sobre el botón *Códigos*.
 - Seleccionar el registro de correspondencia con el código nacional.
 - Pulsar el *botón Modificar*.
 - Ir al campo *Código*, borrar el código que aparece y con el cursor sobre ese campo escanear el código de barras.
 - Pulsar *Guardar*.

Cómo comenzar la carga

Una vez añadidos todos los productos a cargar, procedemos a bajar la persiana de las bandejas de carga (si la hay) y pulsamos el botón:

Iniciar proceso de carga.



La carga solo empezara una vez que tenga el proceso de dispensación o extracción terminado. Se recomienda pulsar únicamente una vez el botón de “PLAY”, si lo pulsamos 2 veces la carga quedara pausada. Si durante el proceso de carga se recibe un mensaje de dispensación, la carga será interrumpida para atender a dicha petición, reanudándose automáticamente una vez termine de atender las dispensaciones.

Opciones de configuración de la carga

- **Carga Individual**: Donde solo se puede colocar un medicamento por cada sección de encendido de leds. Una vez colocados los productos el cabezal los cogerá de uno en uno cargándolos.
- **Carga en línea**: Donde se puede colocar varios productos idénticos por cada sección de leds, uno detrás de otro. Una vez colocados los productos el cabezal los cogerá de uno en uno cargándolos. Es incompatible con la Multicarga y la Carga Continua.
- **MultiCarga**: Donde solo se puede colocar un medicamento por cada sección de encendido de leds. Una vez colocados los productos el cabezal cargara varios productos en la cinta para cargarlos. Es incompatible con la Carga Continua
- **Carga continúa (solo sin persiana)**: Donde solo se puede colocar un medicamento por cada sección de encendido de leds. Una vez colocados los productos el cabezal los cogerá de uno en uno cargándolos. Es incompatible con la Multicarga y la Carga en Línea. Con este modo de carga el robot actúa al mismo tiempo que el usuario va colocando los productos, de tal forma que mientras el usuario coloca productos sobre una balda el

robot ira cargando del resto de baldas sin que robot y usuario puedan coincidir en la misma balda. En este tipo de carga, el robot empezara a cargar una vez que escaneemos el 1º producto de la 2º balda.

No podremos cargar productos en la fila en la que está trabajando el robot por seguridad.

Se puede asignar un **número de lote** y, o **número de pedido** para la gestión de los artículos, pudiendo así gestionar las cargas.

Otra de las opciones que ofrece es la posibilidad de cargar varias cajas del mismo medicamento escaneando sólo un producto. Desde el campo “**cantidad**” se puede asignar el número de cajas a cargar (del mismo medicamento) encendiéndose así tantos tramos de leds como el número de cajas indicado. Hay que tener cuidado en esta modalidad porque aunque es cómoda, puede dar pie a cargar cajas erróneamente, al no tener que escanear todas ellas.

Se ha integrado una nueva función para cargar productos grandes directamente en la balda 5, en vez de tener que esperar a llegar a esa bandeja. Para conseguirlo hay que checkear la opción Artículos Altura. Por defecto irá sin check.

La última de las opciones es “solo datamatrix”. Si esta opción esta checkeada solo permitirá cargar medicamentos mediante el datamatrix.

<input checked="" type="checkbox"/> Carga individual	<input checked="" type="checkbox"/> Carga Continua
<input type="checkbox"/> Multi carga	<input type="checkbox"/> Artículos Altura
<input type="checkbox"/> Verificacion Fecha Caducidad	<input type="checkbox"/> Solo datamatrix



Carga de Stock: Carga sin medidas

Esta carga nos permite no tener que cambiar manualmente las medidas de los medicamentos cuando el formato de caja cambie.

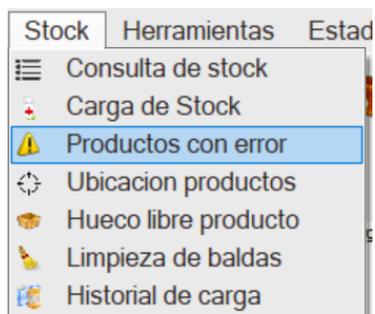
La ventana que aparece es exactamente igual que la que hemos descrito hasta ahora, con los mismos campos, con una única salvedad: el fondo de la ventana de *Carga sin medidas* aparece en un tono naranja.

Si seleccionamos este tipo de carga, será el propio cabezal el que tras coger la caja obtenga estas nuevas medidas y las almacena para posteriores cargas. Es decir, actualizará la ficha del artículo que está escaneando con las medidas que esté leyendo.

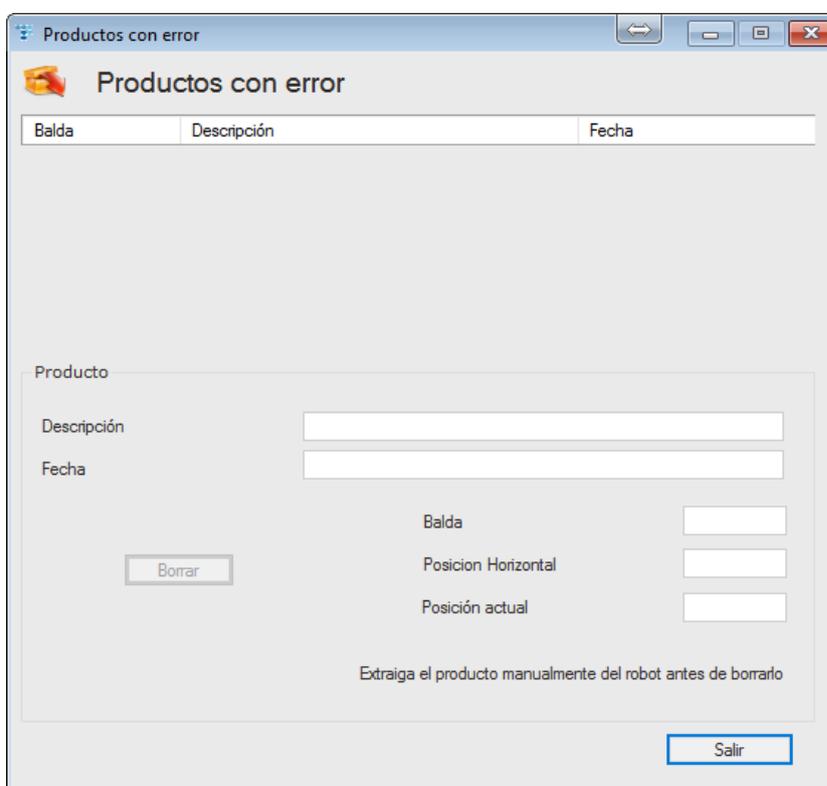
La carga sin medidas tiene el inconveniente, de que hace el proceso de carga más lento y además el número de cajas por carga se reduce sensiblemente. Este es el motivo de que no se utilice para la carga de todos los productos en el robot, sólo para aquellos de los que se desconoce sus medidas, o que hayan cambiado las medidas de la caja.

Productos con error

Accederemos a la ventana *Productos con error* para gestionar los errores.



Los productos con errores dentro del robot son recopilados en una tabla dentro de la pantalla productos con error accesible desde el menú.

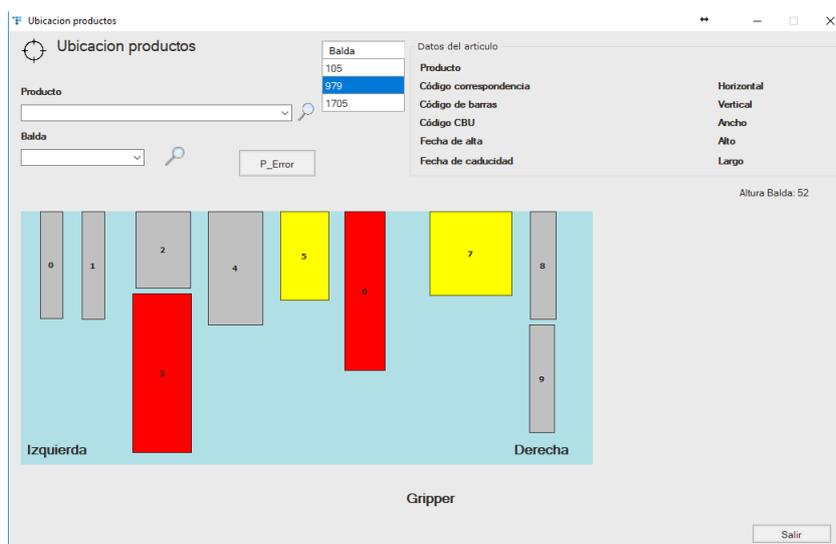


Los errores que aparecen en esta pantalla tienen que ser eliminados del sistema manualmente. Antes de eliminar un error, es necesario extraer manualmente el producto de la máquina.

Los errores pueden ser gestionados ágilmente desde la ventana de *ubicación de productos* si accedemos a ella realizando un doble clic sobre el apartado **P_Error**:



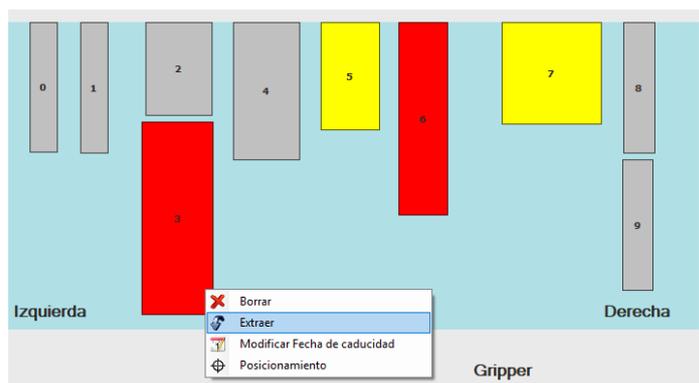
Se abrirá la ventana de Ubicación de productos, y aparecerá el listado de todas las baldas que tienen productos con error. Seleccionando cada una de las baldas, veremos la representación gráfica de dicha balda y **aparecerán en rojo** aquellos productos que tienen error. Es muy importante ir eliminando los errores a medida que se van produciendo, ya que si los dejamos pueden ser origen de nuevos errores y conducirnos a una situación indeseable.



Para ir limpiando los errores, primero podemos tratar de que el robot los extraiga por si mismo. En caso de fracasar deberemos entrar en el robot y retirar manualmente la caja, además de revisar el resto de cajas colindantes.

Cómo tratar de que el robot extraiga sólo el error

Situando el puntero sobre la representación del producto con error y pulsando sobre el botón derecho, visualizaremos un menú de contexto en el que deberemos seleccionar la *opción extraer*. El robot tratará de extraer el producto. Si tiene éxito, éste será expulsado por la salida de rebotica y el error se borrará automáticamente del sistema.

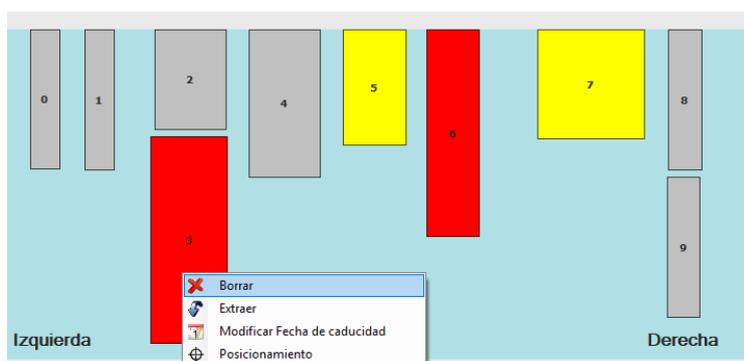


Muchos de los errores que quedan registrados en la aplicación, son debidos a cajas que por alguna deformidad al ir a ser colocadas en la balda chocan o bien con la balda en la que tratan de ser colocados, bien en la balda superior. Cuando esto ocurre, dichos productos son expulsados directamente por la rebotica, no quedando físicamente ningún producto en la balda, aunque sí queda marcada la posición con un error debido al choque que se ha producido. En estos casos, al extraer el error, el Robot irá a la posición, detectará que no hay ningún producto en dicha posición y borrará el error del sistema.

Como retirar manualmente los productos con error

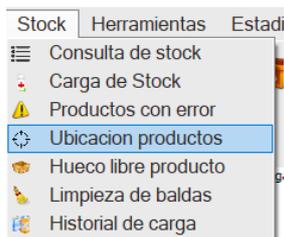
Entrar en el robot, localizar el producto y retirarlo. Situar el puntero sobre la representación del producto que hemos retirado, pulsar el botón derecho y seleccionar la opción Borrar.

Es muy importante borrar lógicamente el producto que hemos retirado de forma manual (en este orden) para evitar futuros P Errores o problemas de stock.

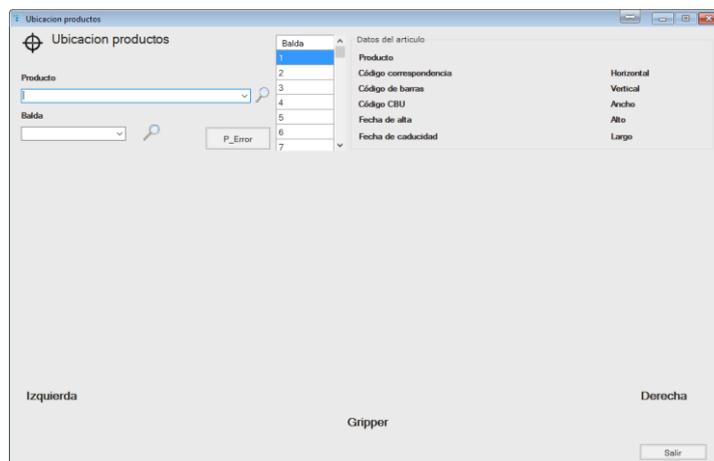




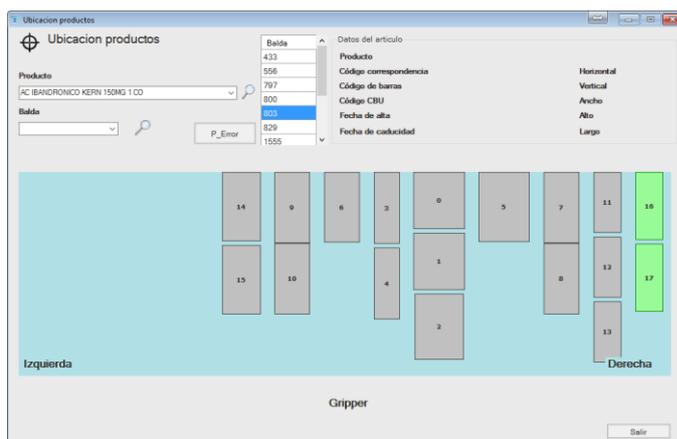
Ubicación productos



Esta ventana nos permite ver una representación de la ubicación física de los productos en las baldas del Robot.

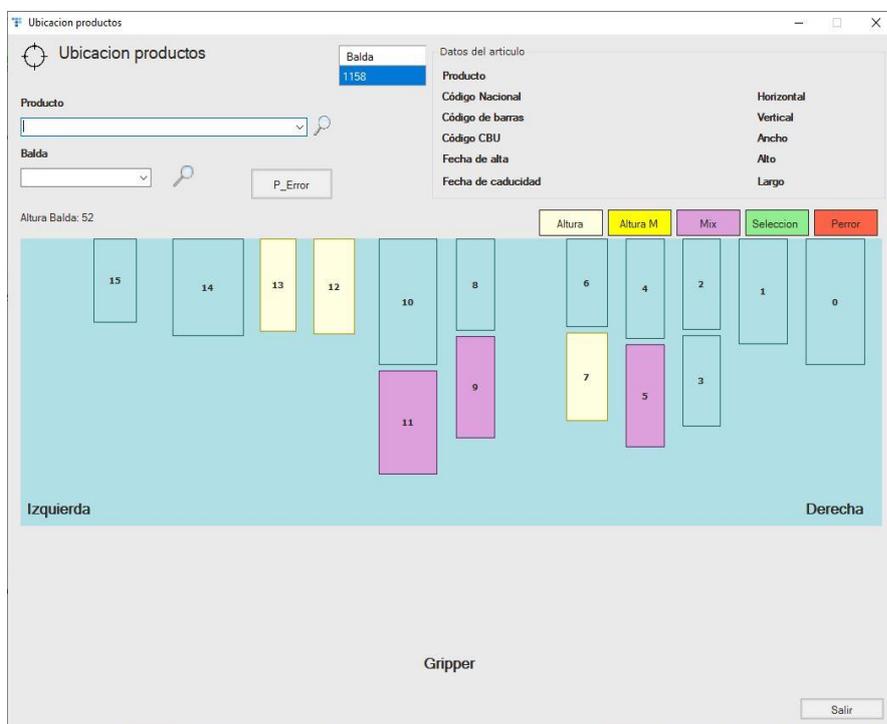


Podemos buscar los productos por balda o por nombre y se nos mostrara, tal y como se ve en la imagen, la representación de la balda.



Al buscar un artículo por nombre de producto, el sistema nos enseña la localización del producto dentro de la balda. Aparecerá en **color verde**, especificando sus características.

Al consultar una balda nos pueden aparecer productos en **color amarillo o morado**.



Los productos que aparecen en color amarillo, significa que podrían estar ubicados en una balda de una altura menor. El **amarillo más intenso** quiere decir que se podrían ubicar en una balda algo más baja y el **amarillo-anaranjado** indica que se podría ubicar en una balda significativa más baja. Los productos en **morado** son referencias diferentes a las cajas que tienen detrás, lo cual están sujetas a una futura reordenación en caso de necesitar esa referencia trasera.

Si pulsamos con el botón derecho del ratón sobre alguno de los elementos de la balda, se nos mostrara un menú con las opciones de **Borrar**, **Extraer**, **Modificar la fecha de caducidad**, **Reordenar** y **Posicionamiento**.

- **Borrar** nos permite eliminar el elemento de la balda y del Stock. Tendremos que sacar el producto manualmente del Robot.
- **Extraer** nos permite eliminar el elemento de la balda y del Stock. El Robot será el encargado de expulsar el producto de la máquina siempre que se encuentre en su correcta posición. Los productos que se extraigan del Robot mediante esta opción, serán expulsados por la salida de rebotica.
- **Modificar** Fecha de Caducidad nos permite cambiar la fecha de productos, en caso de equivocación al introducirlos en el proceso de carga.
- **Reordenar** nos permite mover el artículo a otra posición adecuada.
- **Posicionamiento** situará el robot en la posición a la que se movería si fuese a extraer el producto seleccionado (esto nos viene bien en caso de disponer de cámaras de cabezal).



Hueco libre Producto

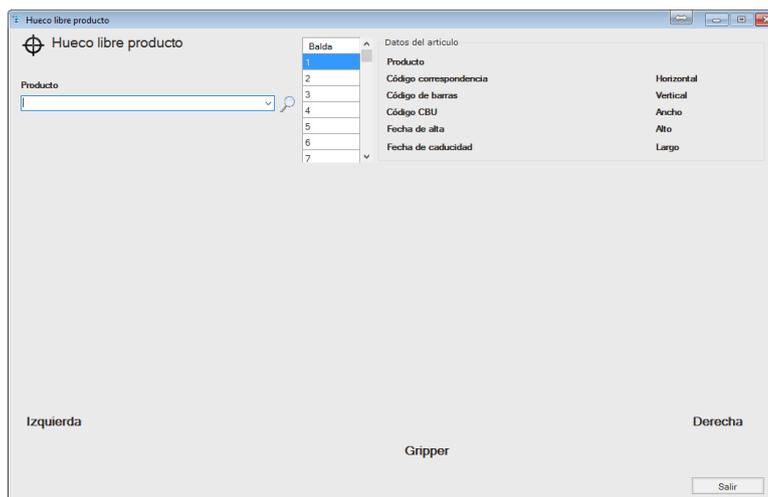


Nos permite saber si hay sitio en la máquina para un producto determinado y si ese hueco es en un espacio nuevo, carga mixta (delante de un producto diferente pero muy parecido de anchura) o carga delante de otro producto igual.

Hueco nuevo se intenta cargar el producto en un espacio donde actualmente no hay nada, cargando el producto al fondo de la balda.

Carga mixta se refiere a cargar el producto delante de otro de mayor anchura, encontrándose el producto más ancho al fondo, dejando el producto a cargar, más estrecho, delante del ancho.

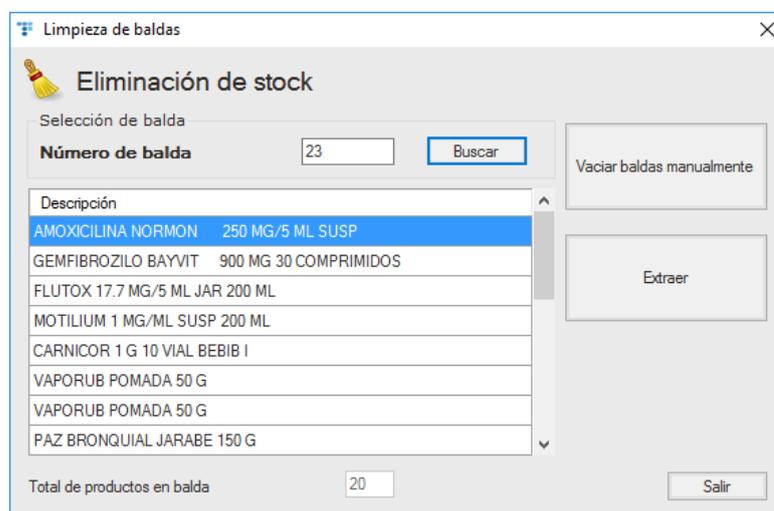
Carga delante entendemos que dejará el producto a cargar delante de un producto idéntico ya cargado.



Limpeza de baldas



Desde esta pantalla podemos eliminar los productos de una balda para proceder a su limpieza.



En esta ventana podemos seleccionar una balda y vaciarla entera.

- Al pulsar el botón **“Vaciard baldas manualmente”**, se vacía el stock con los productos de esa balda. Se aconseja realizar previamente el vaciado manual de la bandeja además de asegurarse de que la bandeja con problemas es exactamente la que se va a vaciar. Este procedimiento nos permite solucionar

problemas de productos mal posicionados o movidos dentro de la maquina en una bandeja determinada.

- Pulsando en el botón **“Extraer”**, es el robot el que extrae por la salida de rebotica los productos de esa balda. Debemos de tener cuidado, ya que esta extraccion es preferente ante cualquier otro intento de movimiento del robot, asi que hasta que no termine de vaciar toda la balda, no nos va a dejar realizar una dispensacion.



Historial de carga



Historial de carga

Limpiar

28/07/2016

Código

Producto

Descripción	Balda	Profundidad	Estado	Fecha de carga	Fecha	Balda (-)	Procesados
LONGYVIT 45 + 30 CAPS	492	348	Cargado	06/03/2016 20:15	06/03/2016 20:15:40	0	0
LONGYVIT 45 + 30 CAPS	492	233	Cargado	06/03/2016 20:15	06/03/2016 20:15:51	0	0
MELAGYN TOALLITAS SOBRES 14 UN	1008	-348	Cargado	06/03/2016 20:16	06/03/2016 20:16:03	0	0
LONGYVIT 45 + 30 CAPS	1027	-348	Cargado	06/03/2016 20:16	06/03/2016 20:16:17	0	0
LONGYVIT 45 + 30 CAPS	1027	-233	Cargado	06/03/2016 20:16	06/03/2016 20:16:29	0	0
CISTINEA 30 CAPS	1168	-348	Cargado	06/03/2016 20:16	06/03/2016 20:16:41	0	0
CISTINEA 30 CAPS	1168	-229	Cargado	06/03/2016 20:16	06/03/2016 20:16:53	0	0
CISTINEA 30 CAPS	1	300	Dispensado	06/03/2016 20:17	06/03/2016 20:17:04	0	0
CISTINEA 30 CAPS	1008	-348	Cargado	06/03/2016 20:17	06/03/2016 20:17:14	0	0
MELAGYN TOALLITAS SOBRES 14 UN	1008	-214	Cargado	06/03/2016 20:17	06/03/2016 20:17:26	0	0
MELAGYN TOALLITAS SOBRES 14 UN	1	300	Dispensado	06/03/2016 20:22	06/03/2016 20:22:29	0	0
MELAGYN TOALLITAS SOBRES 14 UN	1168	-348	Cargado	06/03/2016 20:22	06/03/2016 20:22:38	0	0
MELAGYN TOALLITAS SOBRES 14 UN	1168	-214	Cargado	06/03/2016 20:22	06/03/2016 20:22:50	0	0
LONGYVIT 45 + 30 CAPS	1187	-348	Cargado	06/03/2016 20:23	06/03/2016 20:23:01	0	0

Salir

En esta ventana encontraremos información sobre los artículos cargados, su posición actual, su fecha de carga y si siguen dentro del robot o fueron dispensados. También refleja como rechazados si hubo algún error durante su carga o moviendo el mismo. Además nos indica, la balda de procedencia así como el número de veces que ha sido movido ese producto.

Dentro de la ventana se puede realizar búsquedas por código, nombre o fecha.

Nos viene bien para hacer un tracking de productos en concreto, saber su última ubicación dentro del robot, etc...

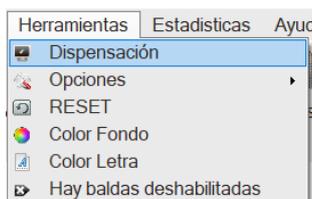
Menú Herramientas

Varias de las opciones del Menú Herramientas, estarán accesibles unicamente desde el menú oculto. En este manual explicaremos la utilidad de cada una de estas opciones, aunque el acceso a algunas de ellas solo debería llevarse a cabo por usuarios avanzados y por el equipo técnico de Tecnyfarma.



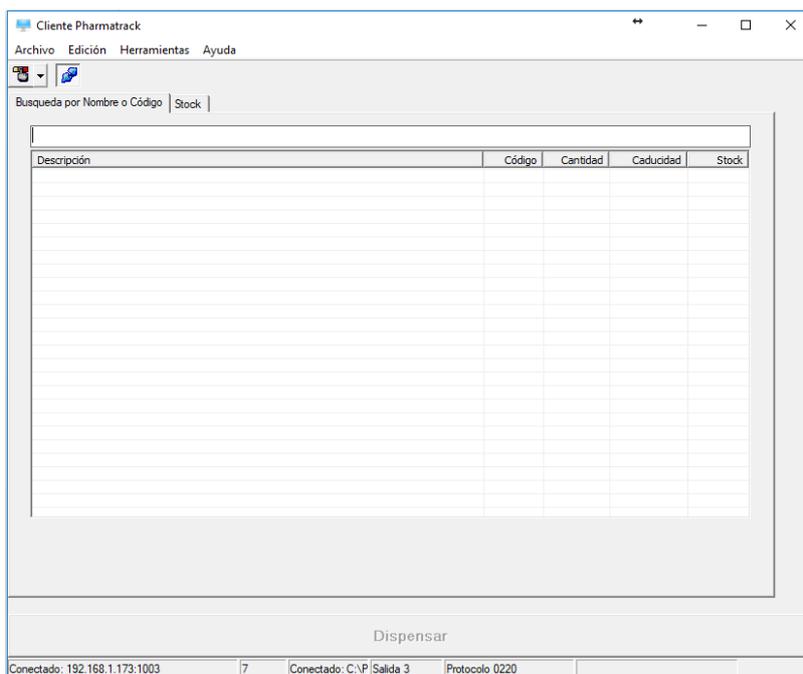
Dispensación de productos desde el Cliente Pharmatrack

La dispensación de productos desde el programa del robot se desarrolla con el Cliente Pharmatrack.

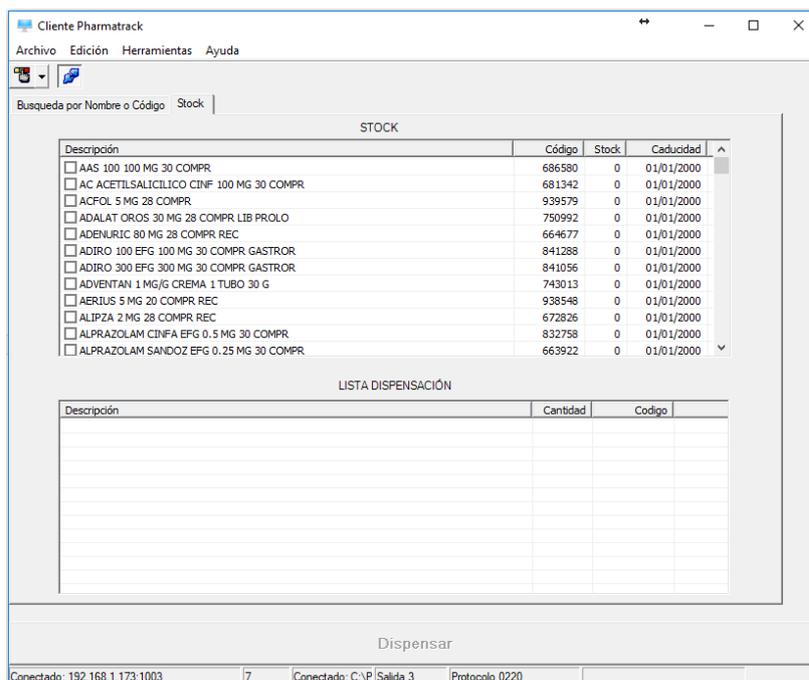


Al acceder a esta opción, se abrirá el programa Cliente Pharmatrack, el cuál consta de 2 pestañas para realizar búsquedas de los productos que se quieran dispensar.

Desde la primera pestaña podremos realizar búsquedas tanto por códigos nacionales como por descripción. Rellenando el cuadro de texto que aparece en la parte superior, en la tabla se irá cargando la lista de todos los productos cuyo código nacional o descripción coincida con el patrón que vayamos rellenando.



La segunda pestaña, Stock, nos mostrará un listado de todos los artículos del robot con su stock.



El cliente Pharmatrack nos muestra los productos con stock dentro del robot, y el número de unidades que tenemos almacenadas, así como la fecha de caducidad del producto más cercano a caducar.

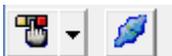
Podemos localizar un producto dentro del robot por el nombre de artículo o por su código, escaneando el código del producto. También dispone de funcionalidades de busca rápida utilizando "%". Por ejemplo con "%ibu%200" buscaría cualquier producto que en su descripción se hallara la cadena "ibu" y "200".

Una vez seleccionado el producto o productos, y el número de unidades a dispensar, la dispensación del producto se realiza por medio del botón

Dispensar

En la parte superior de la pantalla del cliente Pharmatrack podemos localizar una barra

con los siguientes iconos.



Este icono nos permite seleccionar la salida de los medicamentos.



Conectar manualmente a la base de datos del sistema donde tenemos la información del almacén.

Opciones

Esta opción es accesible desde el menú Herramientas. Nos da acceso a varias opciones, de las cuales Configuración e Idioma son visibles para todos los usuarios, y el resto sólo serán accesibles desde el menú oculto.



Dentro de este menú encontramos los siguientes sub menús:

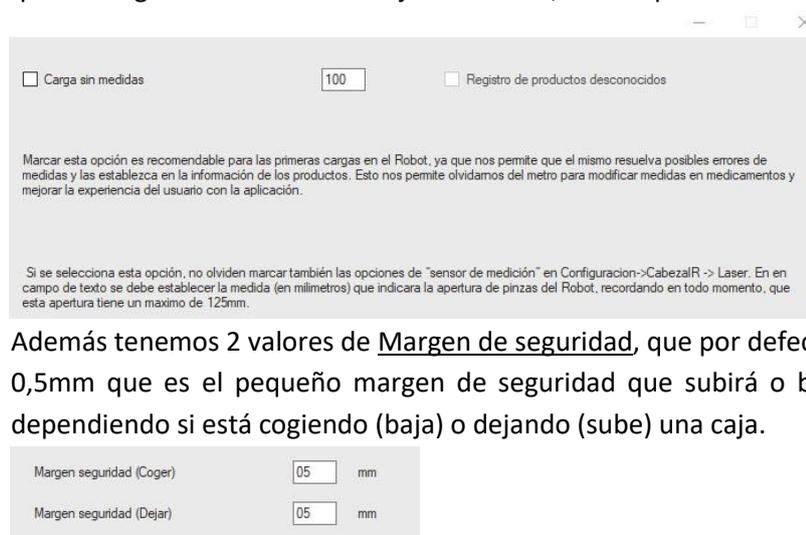
Configuración

Configuración – Parámetros de configuración del sistema.

Herramientas -> Opciones -> Configuración

Dentro de esta pantalla se configura buena parte de los parámetros de un buen funcionamiento del robot, así que **se aconseja modificarlos solamente si tenemos claro su funcionamiento**. Se puede consultar en cualquier momento con nuestro SAT para interesarse por estos valores.

- Carga sin medidas: En esta pantalla podemos cambiar el ancho que nos abren los leds en carga sin medidas, el valor por defecto suele ser 120 mm, pero en caso de querer cargar sin medidas una caja más ancha, habría que modificar este parámetro.

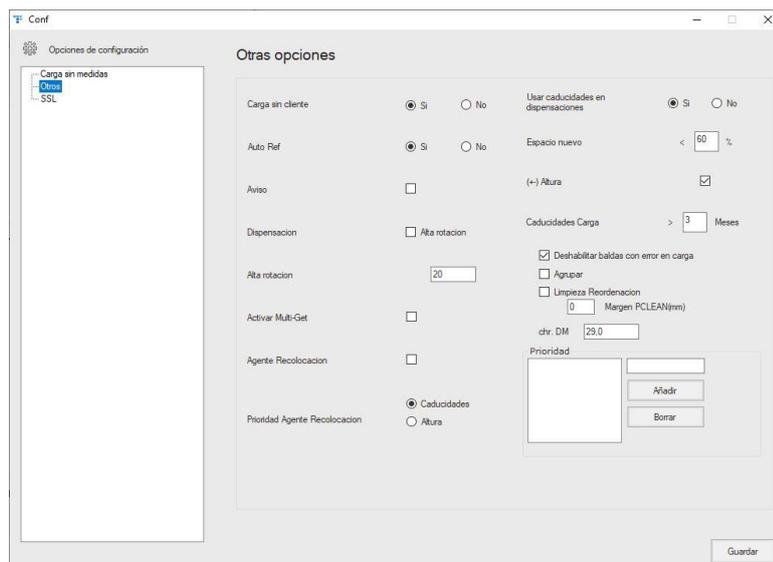


Además tenemos 2 valores de Margen de seguridad, que por defecto están en 05 = 0,5mm que es el pequeño margen de seguridad que subirá o bajara el cabezal dependiendo si está cogiendo (baja) o dejando (sube) una caja.

Finalmente tenemos Medidas Especiales: donde podemos configurar las medidas de un tipo de producto (botes) para reducirle tanto la velocidad al robot como la forma en que trata la caja (más cuidadosa). En España no se suele usar ya que el número de envases redondos es muy reducido.

Medidas Especiales					
1			2		
Ancho <	<input type="text" value="55"/>	Velocidad.Ax	<input type="text" value="3"/>	Ancho <	<input type="text" value="20"/>
Alto >	<input type="text" value="49"/>	Aceleracion.Ax	<input type="text" value="3"/>	Alto >	<input type="text" value="60"/>
Largo <	<input type="text" value="80"/>	Velocidad.GR	<input type="text" value="1.5"/>	Largo <	<input type="text" value="20"/>
		Aceleracion.GR	<input type="text" value="3"/>		
		Margen +	<input type="text" value="0"/>		
<input checked="" type="checkbox"/> Activar			<input type="checkbox"/> Cancelar Altura		
			<input type="checkbox"/> Reordenar Medidas Especiales		

- Otros:



- Carga sin Cliente: Por defecto está en “No”, esto nos indica que el software de farmacia tiene que estar conectado para validar las cargas.
- Auto Ref: Si queremos que el robot se referencie solo cuando abra la aplicación, deberemos marcar “Si”.
- Aviso. Si está marcado, la aplicación al iniciarse nos dará consejos sobre un mejor uso de esta.
- Dispensación: Si está marcado, cuando tengamos 7 mensajes de dispensación en cola o más, el robot dispensará sin tener en cuenta las caducidades para acelerar el proceso.
- Alta Rotación: El número que indiquemos (por defecto 20) es el número de dispensaciones que deberemos hacer semanalmente para considerar al producto de alta rotación y dispensarlo sin tener en cuenta las caducidades.
- Activar Multi-Get: Si está activo, en dispensación cogerá varias cajas iguales a la vez en caso de necesitarlo.
- Agente Recolocación: Si esta Checkeado, el Agente de recolocación Individual se activara por defecto al iniciarse la aplicación.
- Prioridad A. Recolocación: Cambia la prioridad del Agente bien si queremos priorizar en corregir productos por Caducidad o bien por Altura.
- Usar Caducidades en dispensaciones: por defecto “Si”, lo que nos provoca es dispensar primero los productos más cercanos a caducar.

- Espacio nuevo < %: Por debajo del porcentaje que pongamos (normalmente 55 o 60%) el robot priorizará en colocar productos en espacios nuevos. Por encima de este porcentaje realizará más carga mixta (productos diferentes uno delante d otro) para ganar en espacio.
- (+-) Altura: Por defecto esta Checkeado, si es así, no se cargaran cajas medianas o pequeñas de altura en bandejas altas.
- Caducidad en carga > x: Con la implantación de los códigos QR no se mira tanto la caducidad de las cajas. Este parámetro no nos deja cargar cajas con caducidad menor que la de los meses que le indiquemos.
- Deshabilitar baldas con error en carga: Si esta Checkeado, nos deshabilitará bandejas donde haya habido algún problema con alguna caja.
- Agrupar: Si está marcado, la carga se realizará llenando las baldas hasta que no haya más espacios en ella. Si no está marcado ira promediando cajas por bandeja.
- Limpieza en Reordenación: Si está marcado y tenemos el PCLEAN dentro del Robot, cuando se reordenen bandejas se hará limpieza de ellas.
- Chr DM: Carácter usado para sustituir el <GS> de los códigos Datamatrix. En algunos softwares hay que poner 36 (\$), 124 (|).
- Prioridad: Sirve para que cuando estemos dispensando individualmente en los puestos, los que estén en la lista vayan repartiéndose las dispensaciones cuando tienen varias en cola cada una. Es decir en vez de dispensar 7 productos de un puesto, dispensamos uno, luego otro de otro puesto y así.

Idioma

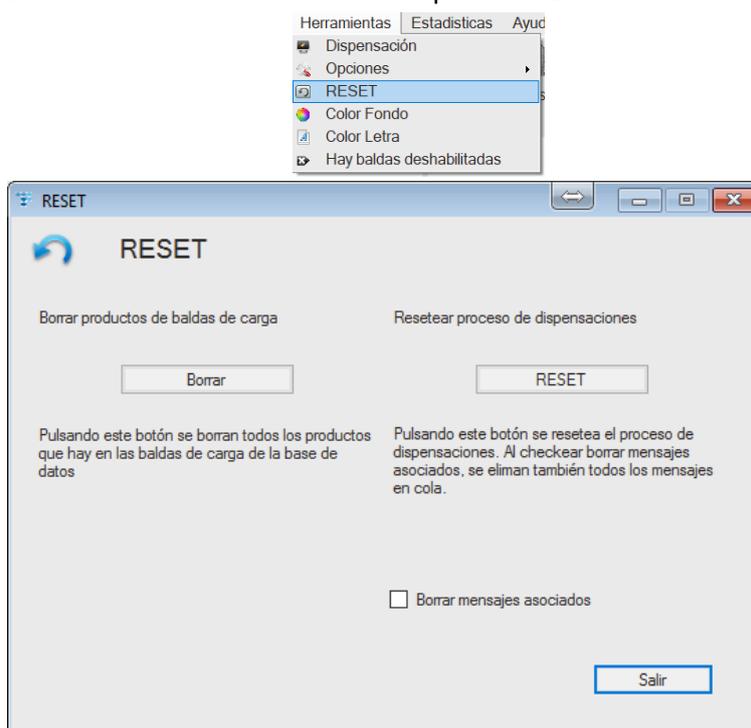
Idioma – Opción para cambiar de idioma la aplicación que maneja el robot. Para que el cambio sea efectivo es necesario un reinicio de la aplicación.

Herramientas -> Opciones ->Idioma



Reset

Esta utilidad es accesible desde la opción RESET del menú Herramientas.

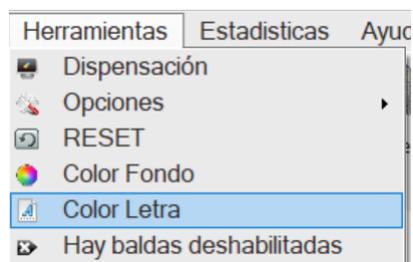


Puede haber ocasiones en las que queramos anular un proceso de carga o de dispensación, causado por un error. Ambos procesos pueden ser terminados manualmente desde esta pantalla.

- Al pulsar sobre el botón Borrar, se borrarán de una forma lógica los productos que están en las baldas de carga y que están pendientes de ser cargados. Si se borran lógicamente hay que retirar los productos físicamente de las baldas. Esto puede deberse a empezar a cargar productos de un pedido, sin haber abierto este o a colocar cajas sin poner la fecha de caducidad.
- Si pulsamos sobre el RESET de dispensación, el robot borrará la dispensación en curso, pasando a la siguiente si la hubiera. **Esta utilidad nos saca de bastantes apuros si en alguna ocasión el robot se queda parado con dispensaciones pendientes (dentro de un funcionamiento correcto de este).**

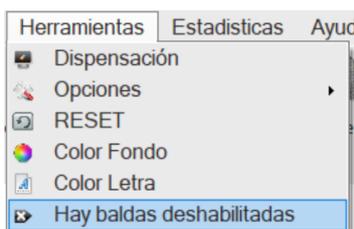
En caso de problemas más importantes, habrá que hacer check sobre el botón “Borrar mensajes asociados” y luego pulsar RESET, esto borrara toda la cola de mensajes.

Color letra y fondo

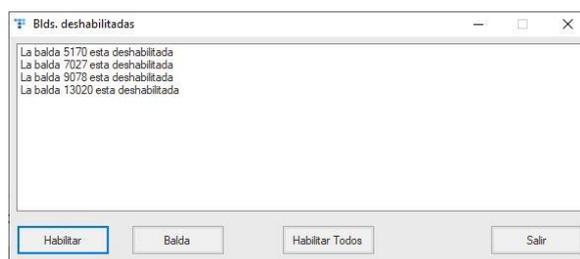
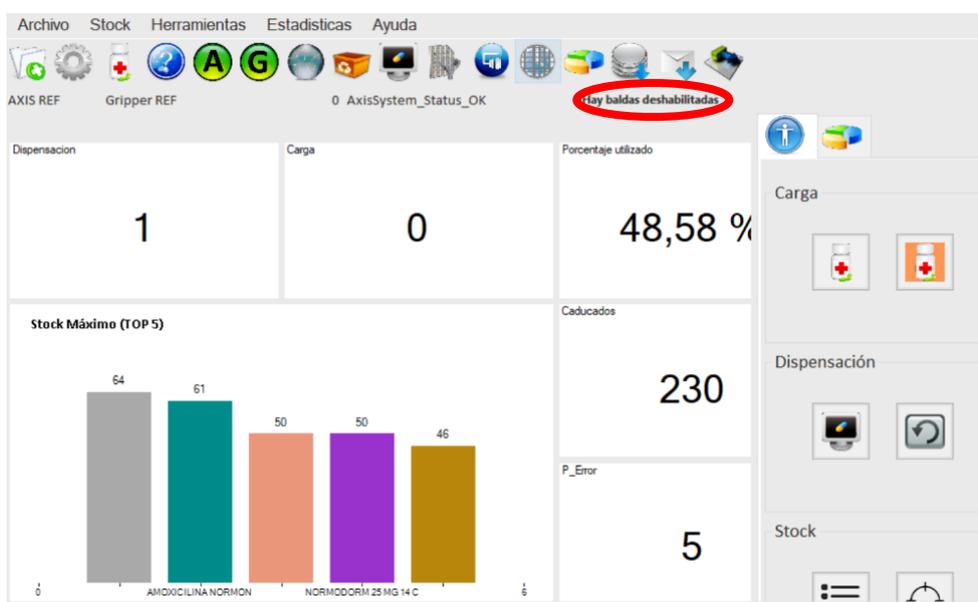


Ambos botones despliegan este menú donde el usuario puede seleccionar el color de la letra o del fondo de la aplicación.

Hay Baldas Deshabilitadas



Si el Robot tiene alguna balda deshabilitada nos aparecerá un mensaje informativo en la pantalla de inicio del PWinR con el texto **Hay baldas deshabilitadas**. Pulsando sobre el texto de dicho mensaje también accederemos a la ventana que describimos aquí, desde la cual podemos volver a habilitar estas baldas.



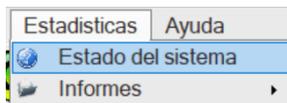
Esta pantalla nos permitirá habilitar baldas que por alguna razón se han deshabilitado, además nos permitirá acceder al contenido de la balda pulsando sobre el botón “Balda”.

Para habilitar una balda, hay que buscarla en el listado de baldas deshabilitadas, seleccionarla y pulsar sobre el botón Habilitar. También existe la opción de Habilitar todas, pero hay que estar seguro de ello, ya que puede ser que alguna se haya deshabilitado por algún problema técnico.

Menú Estadísticas

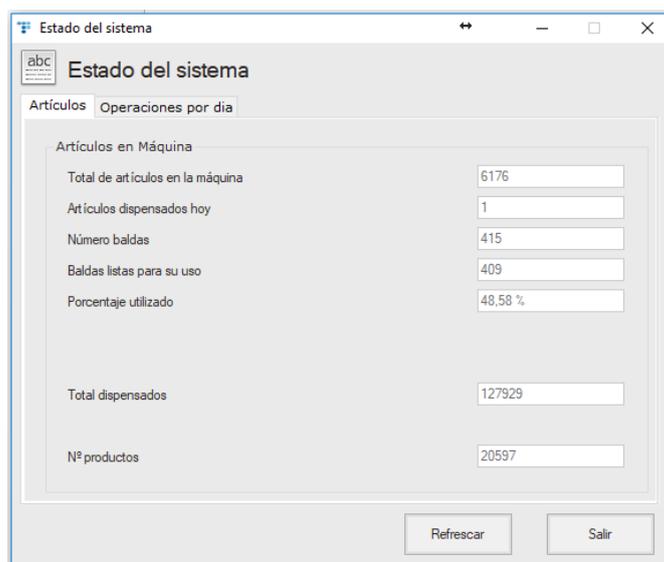
Estado del sistema.

Para acceder a la pantalla estadística de estado del sistema,



Esta pantalla nos ofrece la siguiente información;

- Número total de artículos en la máquina.
- Número de artículos dispensados en el día.
- Número de baldas existentes en el robot
- Número total de productos dispensados
- Porcentaje aproximado de llenado
- Referencia total de productos en el robot



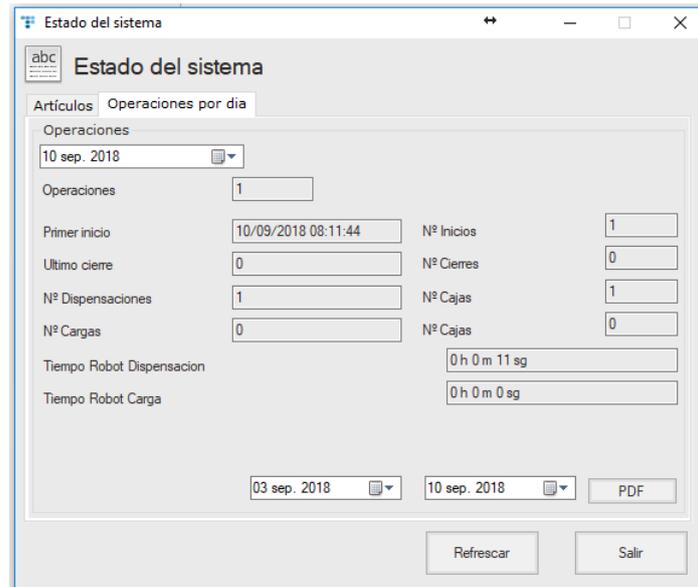
A screenshot of a software window titled 'Estado del sistema'. The window has a tabbed interface with 'Artículos' selected. The main content area displays a list of statistics with corresponding input fields:

Artículos en Máquina	
Total de artículos en la máquina	6176
Artículos dispensados hoy	1
Número baldas	415
Baldas listas para su uso	409
Porcentaje utilizado	48,58 %

Total dispensados	127929
Nº productos	20597

At the bottom of the window, there are two buttons: 'Actualizar' and 'Salir'.

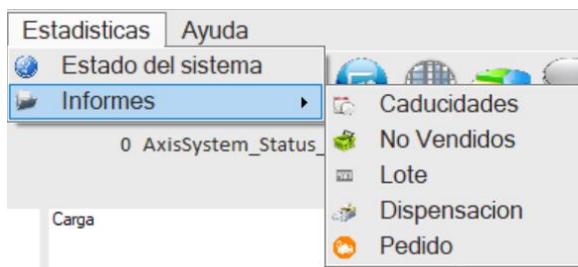
Con la nueva versión se ha añadido más información como el porcentaje de llenado, conservando los datos ya existentes.



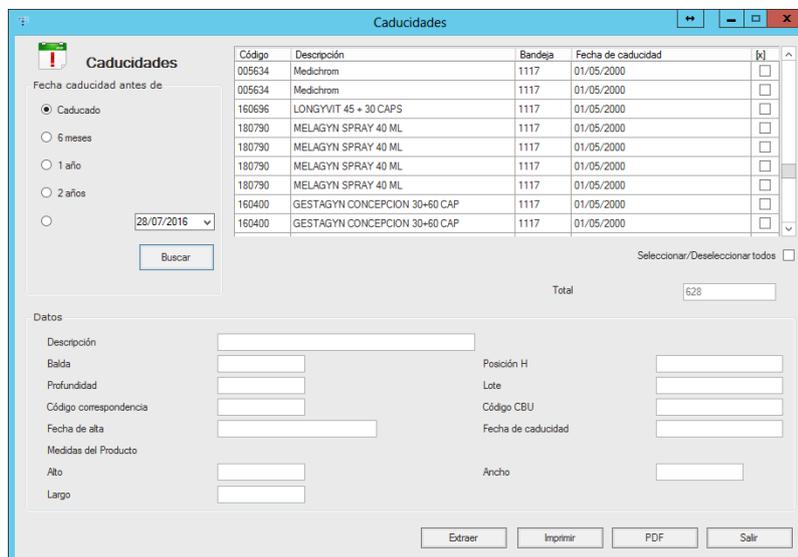
Añadiendo una pestaña con las operaciones diarias en detalle.

Informes

Dentro del submenú, encontramos los diferentes tipos de informes a realizar.



Caducidades



Código	Descripción	Bandeja	Fecha de caducidad	[x]
005634	Medichrom	1117	01/05/2000	<input type="checkbox"/>
005634	Medichrom	1117	01/05/2000	<input type="checkbox"/>
160696	LONGYIT 45 + 30 CAPS	1117	01/05/2000	<input type="checkbox"/>
180790	MELAGYN SPRAY 40 ML	1117	01/05/2000	<input type="checkbox"/>
180790	MELAGYN SPRAY 40 ML	1117	01/05/2000	<input type="checkbox"/>
180790	MELAGYN SPRAY 40 ML	1117	01/05/2000	<input type="checkbox"/>
180790	MELAGYN SPRAY 40 ML	1117	01/05/2000	<input type="checkbox"/>
180790	MELAGYN SPRAY 40 ML	1117	01/05/2000	<input type="checkbox"/>
160400	GESTAGYN CONCEPCION 30+60 CAP	1117	01/05/2000	<input type="checkbox"/>
160400	GESTAGYN CONCEPCION 30+60 CAP	1117	01/05/2000	<input type="checkbox"/>

El informe de caducidades filtra los productos por fecha de caducidad.

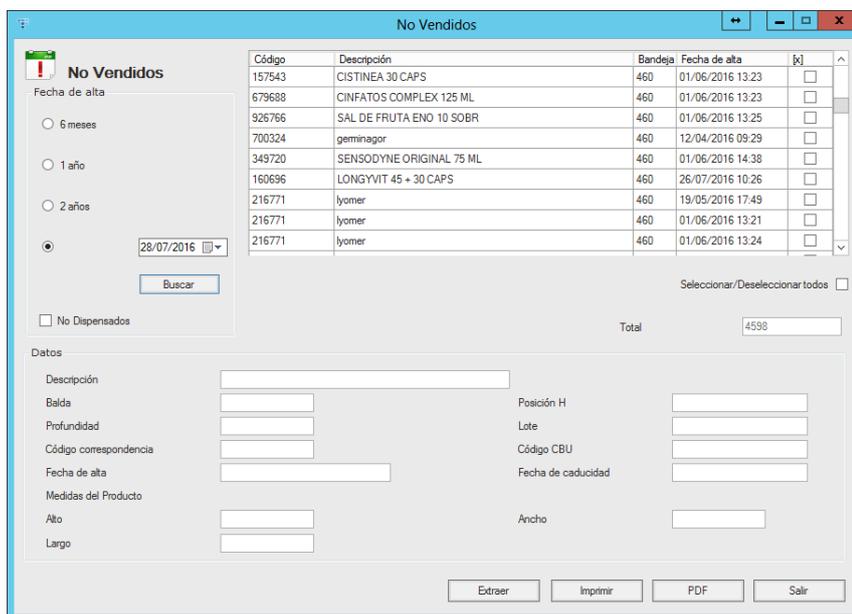
Nos muestra información de la caducidad de los productos y generar informes con esta información. También nos permite extraer los productos que deseemos. Solo hay que marcarlos en la columna [x] y pulsar sobre el botón Extraer. A la hora de extraer varios productos, tener en cuenta que la operación de extracción tiene la misma prioridad que la operación de dispensación, por lo cual no conviene solicitar la extracción de un número elevado de productos si a la vez se esperan dispensaciones de mostrador, ya que estas quedarían a la espera de que terminase el proceso de extracción para ser procesadas. Los productos saldrán por la salida de rebotica.



No Vendidos

Nos muestra información de productos no vendidos durante el tiempo indicado y nos permite generar informes con esta información. También nos permite extraer los productos que deseemos.

Si realizamos la misma búsqueda pero con el botón de “No Dispensados” activo, el informe que nos saldrá corresponderá a referencias las cuales no se ha dispensado ninguna unidad en ese lapso de tiempo, es decir es más significativo que la búsqueda anterior, ya que si te aparecen referencias sin vender en un año quizá sea buena idea sacarlo fuera del Robot.



The screenshot shows a software window titled "No Vendidos". On the left, there are search filters: "Fecha de alta" with radio buttons for "6 meses", "1 año", "2 años", and a selected date "28/07/2016"; a "Buscar" button; and a checkbox for "No Dispensados". The main area contains a table with columns: "Código", "Descripción", "Bandeja", "Fecha de alta", and "[x]". Below the table is a "Total" field showing "4598" and a checkbox for "Seleccionar/Deseleccionar todos". At the bottom, there are buttons for "Extraer", "Imprimir", "PDF", and "Salir".

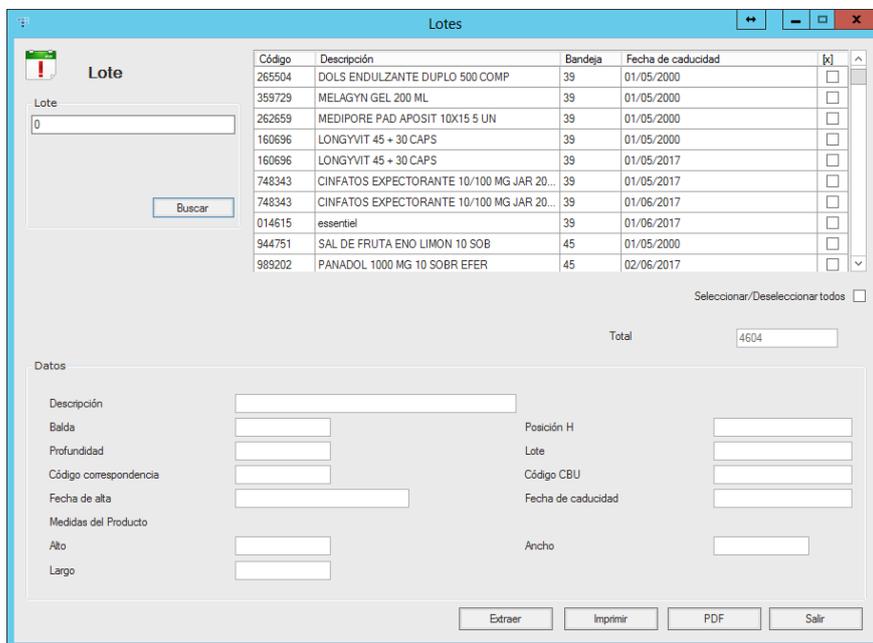
Código	Descripción	Bandeja	Fecha de alta	[x]
157543	CISTINEA 30 CAPS	460	01/06/2016 13:23	<input type="checkbox"/>
679688	CINFATOS COMPLEX 125 ML	460	01/06/2016 13:23	<input type="checkbox"/>
926766	SAL DE FRUTA ENO 10 SOBR	460	01/06/2016 13:25	<input type="checkbox"/>
700324	geminagor	460	12/04/2016 09:29	<input type="checkbox"/>
349720	SENSODYNE ORIGINAL 75 ML	460	01/06/2016 14:38	<input type="checkbox"/>
160696	LONGYVIT 45 + 30 CAPS	460	26/07/2016 10:26	<input type="checkbox"/>
216771	lyomer	460	19/05/2016 17:49	<input type="checkbox"/>
216771	lyomer	460	01/06/2016 13:21	<input type="checkbox"/>
216771	lyomer	460	01/06/2016 13:24	<input type="checkbox"/>

Para extraer uno o varios de los productos del listado, solo hay que marcarlos en la columna [x] y pulsar sobre el botón Extraer. A la hora de extraer varios productos, tener en cuenta que la operación de extracción tiene la misma prioridad que la operación de dispensación, por lo cual no conviene solicitar la extracción de un número elevado de productos si a la vez se esperan dispensaciones de mostrador, ya que estas quedarían a la espera de que terminase el proceso de extracción para ser procesadas. Los productos saldrán por la salida de rebotica.



Lotes

Desde donde se muestra los productos que pertenecen a un determinado lote.



Código	Descripción	Bandeja	Fecha de caducidad	[x]
265504	DOLS ENDULZANTE DUPLO 500 COMP	39	01/05/2000	<input type="checkbox"/>
359729	MELAGYN GEL 200 ML	39	01/05/2000	<input type="checkbox"/>
262659	MEDIPORE PAD APOSIT 10X15 5 UN	39	01/05/2000	<input type="checkbox"/>
160696	LONGYVIT 45 + 30 CAPS	39	01/05/2000	<input type="checkbox"/>
160696	LONGYVIT 45 + 30 CAPS	39	01/05/2017	<input type="checkbox"/>
748343	CINFATOS EXPECTORANTE 10/100 MG JAR 20...	39	01/05/2017	<input type="checkbox"/>
748343	CINFATOS EXPECTORANTE 10/100 MG JAR 20...	39	01/06/2017	<input type="checkbox"/>
014615	essentiél	39	01/06/2017	<input type="checkbox"/>
944751	SAL DE FRUTA ENO LIMON 10 SOB	45	01/05/2000	<input type="checkbox"/>
989202	PANADOL 1000 MG 10 SOBR EFER	45	02/06/2017	<input type="checkbox"/>

Total: 4604

Botones: Extraer, Imprimir, PDF, Salir

También nos permite extraer los productos que deseemos. Para ello solo hay que marcarlos en la columna [x] y pulsar sobre el botón Extraer. A la hora de extraer varios productos, tener en cuenta que la operación de extracción tiene la misma prioridad que la operación de dispensación, por lo cual no conviene solicitar la extracción de un número elevado de productos si a la vez se esperan dispensaciones de mostrador, ya que estas quedarían a la espera de que terminase el proceso de extracción para ser procesadas. Los productos saldrán por la salida de rebotica.



Dispensación

Desde donde se pueden consultar los productos dispensados entre un rango de fechas indicadas, bien individualmente o agrupados por producto. Además da la opción de poder guardarlo en un PDF.

Dispensacion

Fecha de dispensacion: 13/02/2017 - 23/03/2017

Buscar

Agnupar

Código	Descripción	Fecha de dispensacion	Puesto
656926	RANITIDINA CINFA 300 MG 28 COM	13/02/2017 09:11	002
916585	SPASMOCTYL 40 MG 60 COMPRIMIDOS	13/02/2017 09:12	002
786665	SERTRALINA CINFA 50 MG 30 COM	13/02/2017 09:12	002
819060	ROBAXIN 20 TABLETAS	13/02/2017 09:26	004
734343	COLI LLORENS VASO DEXA 5 ML	13/02/2017 09:27	003
694725	AMOX NORMON 250MG/5MLSUSP40ML	13/02/2017 09:29	003
653619	ESTILSONA 13.3 MG/ML GOTAS 10 ML	13/02/2017 09:30	003
840249	FLUCONAZOL BEXAL 100 MG 7 CAP	13/02/2017 09:36	004
663361	ACEDIUR 20/12.5 MG 30 COMPR	13/02/2017 09:42	004
823187	AMOXICILINA NORMON 250 MG/5 ML SUSP	13/02/2017 09:52	004
823187	AMOXICILINA NORMON 250 MG/5 ML SUSP	13/02/2017 09:52	004
660229	NATIFAR 200/400/2 MCG 28 COMP	13/02/2017 09:56	004
660229	NATIFAR 200/400/2 MCG 28 COMP	13/02/2017 09:57	004
655365	DAFLON 500 500 MG 60 COMPR RECLUB	13/02/2017 10:01	004
706633	OMEPRAZOL CINFA 20 MG 28 CAPSULAS	13/02/2017 10:01	004
706633	OMEPRAZOL CINFA 20 MG 28 CAPSULAS	13/02/2017 10:01	004
658622	MEDIKINET 10 MG 30 CAPS	13/02/2017 10:02	003
658624	MEDIKINET 30MG. 30 CAPS.	13/02/2017 10:02	003
679426	espidifen 600mg 20 sobres	13/02/2017 10:03	
679426	espidifen 600mg 20 sobres	13/02/2017 10:04	
662030	PARACETAMOL SANDOZ 1 G 40 COM	13/02/2017 10:05	003

Total: 171

Imprimir PDF Salir



Pedidos

Al igual que el de lotes o caducados, nos permitirá extraer y consultar las cajas, en este caso, relacionadas con un numero de pedido.

Su icono de acceso es  que se encuentra en la botonera derecha, junto con el resto de informes.

La pantalla es la siguiente:

Pedido

Código Descripción Bandeja Fecha de caducidad [x]

Pedido: [dropdown]

Buscar

Seleccionar/Deseleccionar todos

Total: 0

Datos del articulo

Descripción: [input]
 Balda: [input] Posición H: [input]
 Profundidad: [input] Pedido: [input]
 Código de barras: [input] Código CBU: [input]
 Fecha de alta: [input] Fecha de caducidad: [input]
 Medidas del Producto
 Alto: [input] Ancho: [input]
 Largo: [input]

Extraer Imprimir PDF Salir

Menú Ayuda

Asistencia online

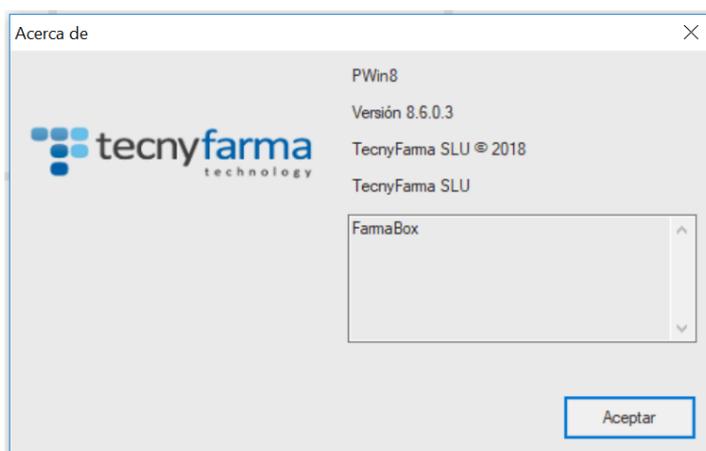
Nos abre el navegador con la página de soporte de Tecnyfarma donde descargar la aplicación para la asistencia remota de los técnicos y el SAT.



Actualmente todos los equipos se entregan con una aplicación que permita el acceso remoto instalada (Teamviewer/ISL). Esta opción se mantiene en el menú por si fuera necesario volver a descargarla e instalarla por alguna incompatibilidad de versiones o por cualquier otro motivo.

Acerca de

Donde muestra información sobre la aplicación, su versión y la empresa.



Accesos rápidos



En la aplicación se muestran una serie de iconos (accesos rápidos) debajo del menú los cuales no permiten ejecutar algunas de las tareas más comunes de la aplicación. Estos son:



Al pulsar sobre esta opción se no muestra la ventana de **Gestión de Artículos**.



Al pulsar sobre esta opción se no muestra la ventana de **Configuración**.



Al pulsar sobre esta opción se no muestra la ventana de **Carga de artículos**.



Al pulsar esta opción, se **referenciará el Axis** (eje) del Robot.



Al pulsar esta opción, se **referenciará Gripper** (cabezal) del Robot.



Con esta opción **referenciamos tanto ejes como cabezal**. Es una opción muy útil cuando hemos tenido algún error determinado.



Al pulsar esta opción, **el robot expulsa por la salida de rebotica**, el o los productos que tuviera en el cabezal. **Es buena opción también en caso de que el robot no se mueva teniendo dispensaciones pendientes.**



Con esta opción se abre la pantalla de dispensación de productos: **Cliente Pharmatrack**.



Permite acceder a la ventana de **reordenación**. Esta tarda unos 45 segundos en cargar toda la información. Más adelante viene explicado el proceso.



Nos abre una ventana desde la que podremos **programar la reordenación**. Más adelante viene explicado el proceso.



Este botón **abre/cierra el menú de accesos directos** de la parte derecha de la pantalla.



Este es el boton que lanza Mensajes B, es decir le dice al interface el stock actual de un producto, de varios o de todos ellos. Si seleccionamos todos el proceso puede tardar 20 minutos (pudiendo llegar a saturar el sistema) asi que se recomienda que en caso de ejecutarlo, se realice cuando el robot vaya a estar parado o bien en grupos de pocas referencias.



Si pulsamos sobre este icono, nos aparecerá una lista con los mensajes de dispensación en curso o en espera, si los hubiera.



Botón de Ordenación Automática: Si pulsamos sobre este botón (el icono se cambia a blanco y negro), cuando no esté trabajando el robot, ordenará las posibles cajas que tengan problemas de caducidades, altura... en el caso de que encuentre sitio para colocarlas. Si está libre recolocará una caja cada 20 segundos. No interfiere con los otros procesos de dispensación o carga. Si lo volvemos a pulsar (el icono se queda en color) se parará el proceso, una vez finalizada la ordenación en curso.



Reordenación

Desde el acceso rápido reordenación, se puede ver un listado de las bandejas para seleccionarlas y reordenarlas. Esta tarea sólo puede ser llevada a cabo **cuando el robot no está cargando**. Durante este proceso el cabezal atenderá posibles dispensaciones pero las baldas de carga deben estar libres.

Reordenar
— □ ×

Balda	Altura	%	Nº	[x]
14104	6	73	11	□
2027	6	74	13	□
2033	6	74	12	□
4185	6	74	9	□
13104	6	74	13	□
13150	4	74	14	□
14086	6	74	11	□
2020	7	75	7	□
8033	6	75	13	□
13086	6	76	14	□
4033	6	77	10	□
6020	7	77	6	□
7033	6	77	12	□
12033	6	77	10	□
4049	5	78	12	□
7020	7	78	6	□
10162	4	78	16	□
8150	4	79	17	□
9039	5	79	16	□
9180	5	79	16	□
10074	4	79	18	□
14070	4	79	7	□
14082	4	79	19	□
1154	4	80	17	□
3150	4	80	14	□
3180	5	80	18	□

Esta pantalla es para realizar el proceso de reorganizar los productos en el robot. Al reorganizar, nos optimiza el espacio del robot, pero hay que tener en cuenta el espacio disponible en el robot para realizar el proceso. Por eso se recomienda que en Robots muy llenos se realice por grupos de bandejas para evitar que se expulsen cajas en el proceso.

En la lista de la izquierda, se muestran las baldas de nuestro Robot, lo que nos permite seleccionar una, varias o todas las baldas para realizar la reorganización. También se nos muestra en colores, siendo el amarillo de importancia media y el rojo, de importancia alta.

NOTA:

Para realizar la reorganización, es importante tener la persiana de carga bajada. No se podrán realizar cargas durante el proceso, pero si dispensaciones.

%

Procesando Balda





Pulse Iniciar

Seleccionar/Deseleccionar todos
 Reset

Blds. deshabilitadas

Las baldas están clasificadas por colores según su estado:

- en **blanco** cuando su situación es idónea;

- en **amarillo** cuando el % de aprovechamiento esta entre un 85 y un 75;
- en **rojo** cuando el % de aprovechamiento esta por debajo de 75;

El criterio de reordenación es:

- **Rendimiento** de balda, un valor alto en la columna %, nos indica que la balda está muy bien aprovechada, sin apenas huecos intermedios libres, en cambio un valor bajo, **por debajo del 80%**, nos indica que la balda esta desordenada y mal aprovechada.

Realizando un doble clic sobre el número de cualquier número de balda de la columna *Balda*, podremos visualizar la representación gráfica de esa balda para tener una idea más aproximada de la disposición de los productos de dicha balda.

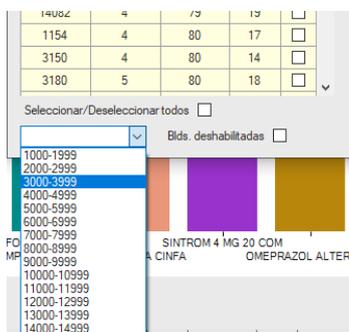
Para proceder a reordenar una o varias baldas, seleccionar las baldas a reordenar en la columna [x], y pulsar sobre el botón de inicio 

Durante el proceso de reordenación la balda que se está tratando se vaciará. Siguiendo el algoritmo interno de reordenación, cada vez que el Robot retiré un producto de la balda, buscará una posición adecuada en otra balda dónde recolocarlos. En caso de no encontrar ninguna posición libre, dejará el producto en las baldas de carga, para tras vaciar completamente la balda, coger estos productos de las baldas de carga y volver a cargarlos en la balda en la que se encontraban.

Se ha incorporado un opción “Baldas Deshabilitadas” que lo que provoca es que además de reordenar las baldas seleccionadas, si esta seleccionada la opción, también las deshabilita. Puede venir para vaciar zonas y realizar una limpieza a fondo de ellas.

Se recomienda reordenar las baldas con cierta periodicidad ya que con ello se mejora el rendimiento del sistema, el espacio total y el control del stock.

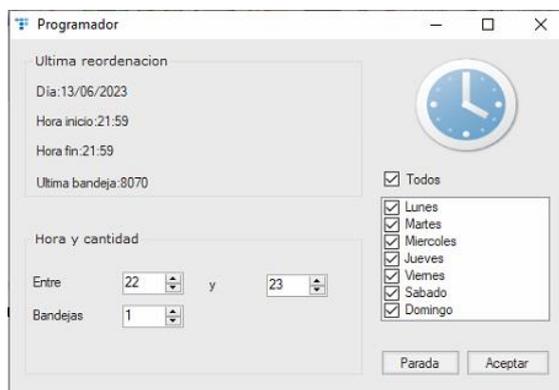
Además se ha incluido una opción para seleccionar módulos completos para realizar reordenaciones masivas:





Programador de Reordenación

Esta ventana permite programar el Robot para que se ponga a reordenar baldas automáticamente en momentos en los que su actividad sea menor.



Para realizar la programación sólo hay que indicar en qué franja horaria queremos que el Robot lance el proceso de reordenación, cuantas bandejas queremos que ordene cada vez y qué días de la semana queremos que se ejecute.

Se recomienda realizar esta tarea de lunes a viernes, y en periodos de tiempo donde no haya mucha carga de trabajo, es decir a mediodía o por la noche. Lógicamente tanto el robot como el PWinR deben estar conectados perfectamente. Es incompatible con la Carga ya que como la reordenación, nos apoyamos en las bandejas de carga.

Por defecto la reordenación la realizará de las baldas que peor estén en términos de aprovechamiento (de menor a mayor). Se ha colocado una opción nueva "Prioridad" que nos da opción a que reordene bandejas pero por altura, es decir reordenaría las más altas.

En caso de que se quiera parar el proceso y no nos muestre la pantalla, deberemos pulsar otra vez sobre el botón de Reordenación programada y pulsar sobre "Parada" en la esquina inferior izquierda.

Si se nos queda alguna caja en las bandejas de carga y el proceso marca como finalizado, basta con abrir la pantalla de carga y pulsar sobre el botón de "Play", para que el robot automáticamente se lleve estos productos a las baldas correspondientes.

Barra superior de estado

Este es el valor por defecto que deberíamos tener:

Status: 0 Gripper_Status_Ok

Aquí se nos mostrará información del estado del Robot. Si la información que nos muestra es un número negativo y en rojo, nos indica que ha habido un error.

-104 AxisSystem_Status_Gripper_NoReference



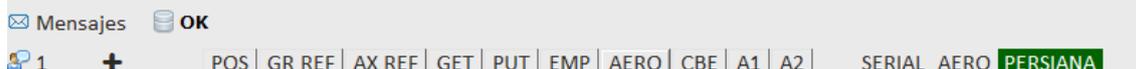
Algunos de estos errores se recuperan solos, otros pulsando la opción de Referenciar en la barra de accesos rápidos

Hay baldas deshabilitadas

Esto nos indica que hay baldas deshabilitadas.

Esto puede ser debido a que el Robot ha detectado algún error en la posición de dicha balda o ha golpeado contra ella. Al pulsar sobre esta opción, se nos habilita una ventana, que nos permite volver a habilitarlas.

Barra inferior de estado



En esta barra se muestra información de estado de la aplicación. Los campos que nos muestran información son los siguientes:

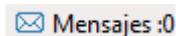


Nos indica las conexiones que tiene establecidas el PWinR, tanto con el Robot como con el interface o los diferentes puntos de venta de la farmacia.

Al menos debe haber 1 conexión, que es la del robot con el PC, el cliente Pharmatrack supondrá otra conexión, y el interface de farmacia será otra. Una instalación conectada perfectamente y funcional, debería tener 2 conexiones.



Es el indicador de que el Interface de Farmacia está bien conectado (si esta de color **verde**), no está conectado (color **negro**), o ha tenido algún problema (en color **rojo**).



Nos muestra el número de peticiones de dispensación enviadas al Robot. Cuando tiene alguna dispensación en curso se pondrá rojo: Mensajes :1



Indica el estado de la conexión con la base de datos. Si por algún motivo aparece en vez de "OK", "**ERROR CONEXIÓN**", se puede pulsar sobre el icono  , para intentar reconectar la base de datos. Si no se soluciona lo mejor sería reiniciar la aplicación del PWinR.

POS | GR REF | AX REF | GET | PUT | EMP | AERO | CBE | A1 | A2

Nos muestra la acción de movimiento que está realizando el robot: posicionarse(POS), coger(GET), dejar(PUT), vaciar(EMPTY)...

SERIAL AERO **PERSIANA**

Nos indica si la comunicación por el puerto serie o el aerotrack (si lo hubiera) está activada. Además también indica el buen funcionamiento de los sensores de la zona de carga.

Errores más comunes

AXIS REF Gripper REF **-104** AxisSystem_Status_Gripper_NoReference Hay baldas deshabilitadas

Los errores del robot son mostrados en la barra superior, con un código marcado en rojo y una pequeña descripción del error.

En esta sección presentamos los errores más comunes y como solucionarlos.

ERROR 1.

-104 AxisSystem_Status_Gripper_NoReference

Este error es el más común. Puede producirse después de un corte de conexión, corte de electricidad... El robot necesita recopilar nuevas referencias.

Solución: Para recuperarse del error hay que referenciar el robot, por medio del botón



situado en la barra superior.

ERROR 2.

-32063 Gripper_Except_AxisPos_F12_GET

Este error aparece cuando un medicamento está mal posicionado en la bandeja y el cabezal no lo puede coger. Puede aparecer un error de medidas erróneas en la pantalla de errores, si ocurre durante una carga.

Un error que puede suponer la parada del robot es el:

-32087 GR_Error_REF_LSO_Sensors. Este error es de bloqueo de los sensores del gripper. Nos provocará seguramente el tener que entrar al robot, ya que habrá una o varias cajas en el cabezal bloqueando los sensores.

Este error suele ocurrir cuando tenemos medidas erróneas de un medicamento, cuando un medicamento esta desplazado de su sitio original, o cuando la máquina no puede encontrar el producto deseado. También te indica el lugar dentro del robot donde ha ocurrido el error.

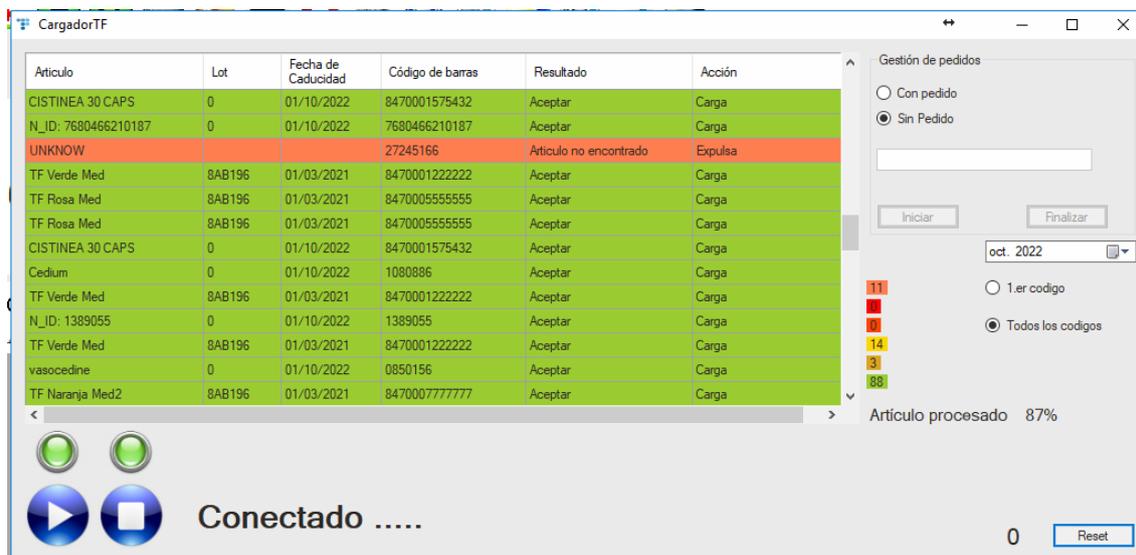
Es importante corregir los errores según van apareciendo en el sistema, o lo antes posible, ya que estos podrían provocar un mal funcionamiento del robot.

ERROR 3.

-42 Gripper_Status_SM_UnderVoltage

La máquina está apagada, por medio de la seta de emergencia (debe estar sacada hacia afuera) o al abrir la puerta del robot (debe estar bien cerrada). Cuando la seta se desactiva o la puerta se cierra, la maquina aún no está en funcionamiento. Hay que presionar el botón verde para activar la máquina, y referenciar el cabezal para continuar con su funcionamiento. Solamente en el caso de que hubiera alguna dispensación pendiente, el robot se referenciaría solo.

Anexo I: Cargador automático

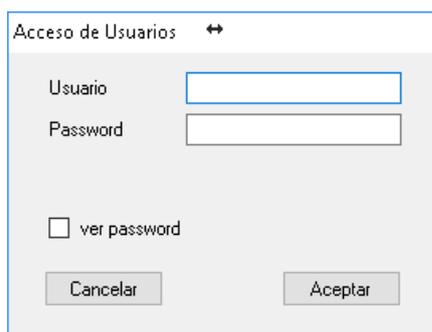


Como se puede comprobar, la pantalla del nuevo cargador se diferencia poco del anterior, al igual que la manera de conexión.

La diferencia es la manera de marcar las cajas, indicandonos en amarillo (que no ha leído el código), marrón (que las medidas son incorrectas), verde (carga aceptada) y los diferentes tonos de rojo-naranja (que no hay comunicación con el software de farmacia o el medicamento no se encuentra en la base de datos)

Anexo 3: Permisos

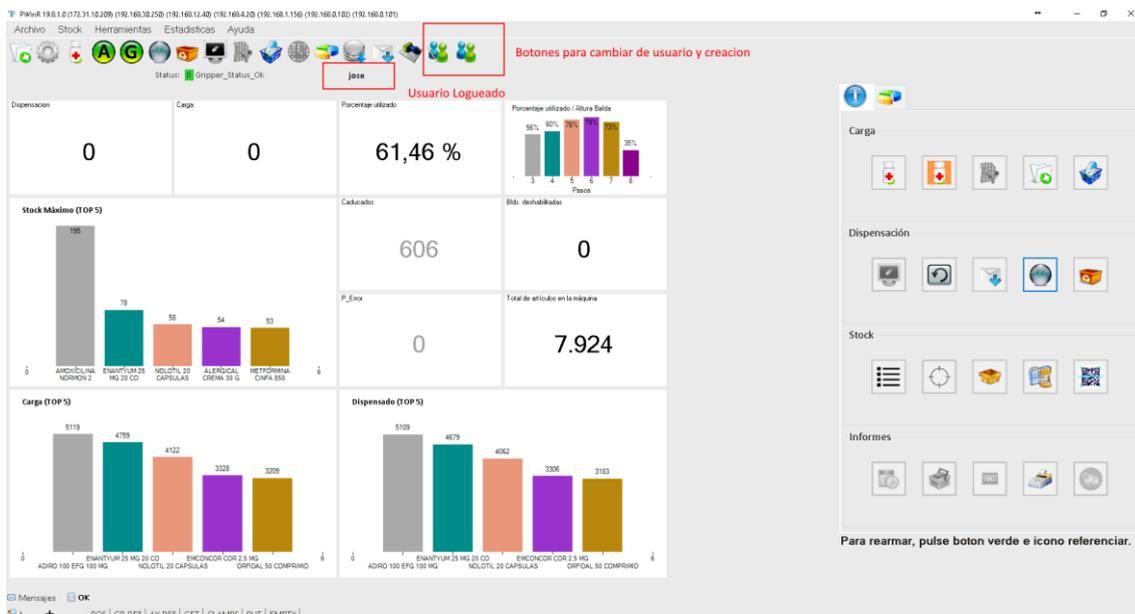
Si esta opción está activada, al abrir la aplicación nos aparecerá el siguiente formulario.



En ella se debe introducir un usuario y password.

Si se pulsa el botón cancelar, la aplicación se cerrará automáticamente.

Una vez introducido el usuario, nos aparece la pantalla principal

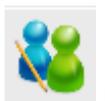


En esta, las novedades son:

- Aparece el nombre del usuario logueado.
- Hay dos botones nuevos para cambiar de usuario y generar y modificar permisos de usuarios.
- En función de los permisos del usuario, también se observara que hay funcionalidades desactivadas.

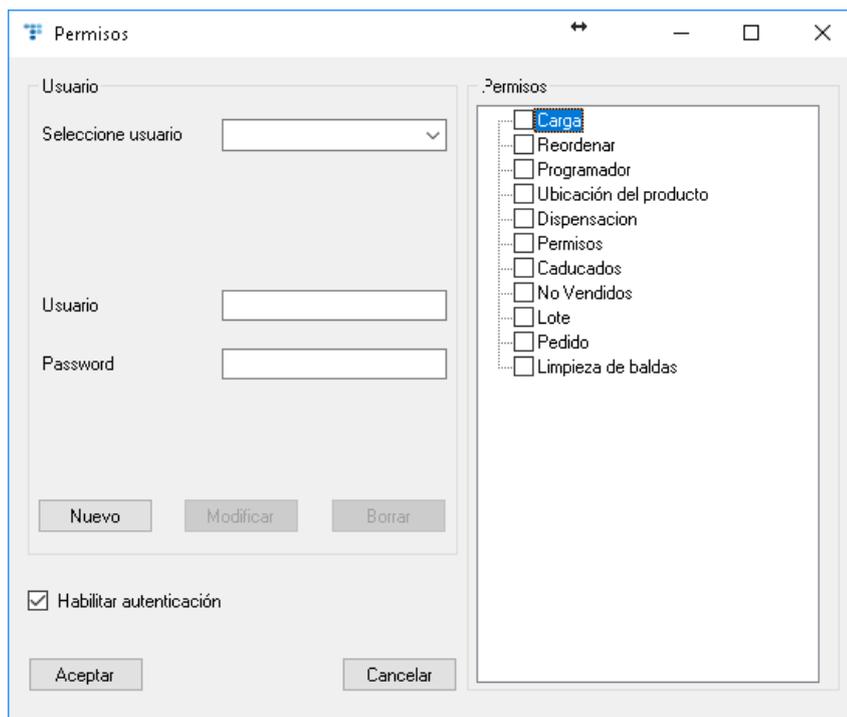


Nos permite cambiar de usuario logueado en la aplicación.



Nos permite crear, eliminar y modificar usuarios, así como configurar sus permisos.

Al pulsar aparece la siguiente ventana:

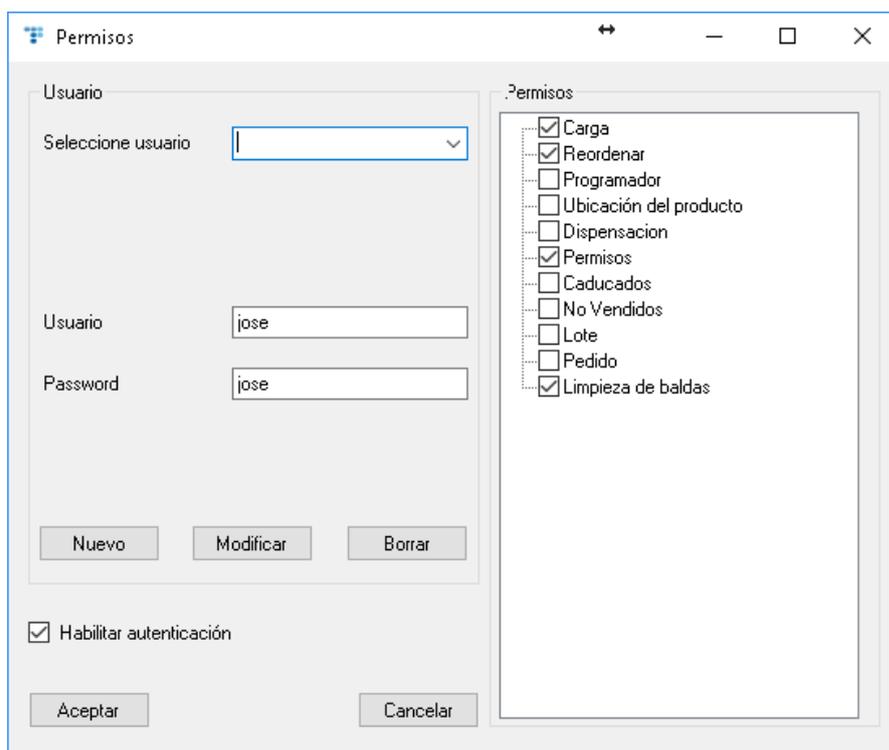


En esta ventana podemos seleccionar un usuario ya creado y modificarlo o borrarlo.

Podemos crear también usuarios nuevos.

El check de “Habilitar autenticación” es lo que hace que al abrir la aplicación nos solicite usuario. Si no está marcada, no lo hará.

A la derecha aparecen los diferentes permisos que se les puede asignar o ya tiene asignados un usuario.



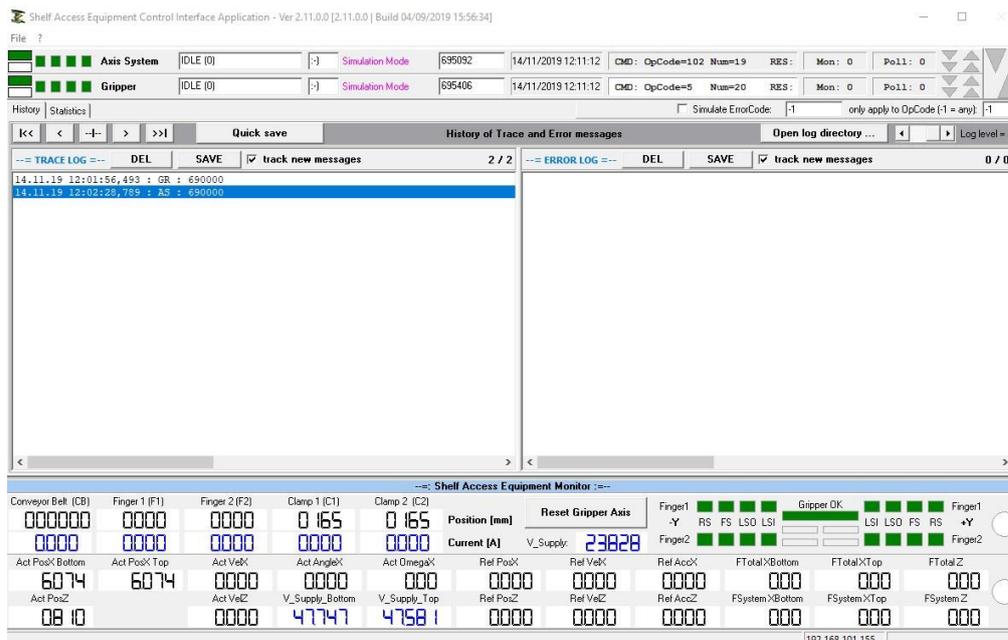
Para la correcta realización de “Nuevo”, “Modificar” y “Borrar”, hay que pulsar el botón de “Aceptar” para que esta quede totalmente realizada.

Anexo 4: SAE



El SAE es la aplicación que comunica o hace de Interface entre el Robot y la aplicación del PWinR.

Cuando a veces no nos va el robot y parece que está todo correcto, antes de llamarnos, podéis realizar diferentes comprobaciones en la pantalla del SAE.



Es una aplicación que se abre y se cierra automáticamente con el PWinR. Normalmente se ubica o bien en la parte inferior derecha de la barra de tareas (icono pequeño) o en la propia barra de tareas.

Nos gusta que tengáis una pequeña noción de lo que significan los colores (letras y números nos da igual) dentro de esta aplicación.

Un SAE correcto sería con todas las luces verdes, tanto en la parte de arriba a la izquierda, como en la parte baja de la derecha.

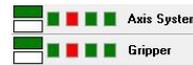


Si por ejemplo nos encontramos con esto:



Seguramente no le hayamos dado tiempo a los routers a conectarse (fallo de comunicación). Una vez que encendemos el robot, debemos esperar entre 2 o 3 minutos para que esta conexión quede perfectamente realizada. Si ha pasado más tiempo y sigue sin conectar, nuestra recomendación es apagar el robot completamente durante 10/15 segundos y volverlo a encender, teniendo que esperar otros 2/3 minutos para conseguir conexión.

Otra posibilidad es encontrarnos con esto:



Esto nos indica que el robot esta sin referenciar, deberemos asegurarnos que el botón verde



esta pulsado y pulsar sobre Referenciar (la bolita).

Puede que el robot estando todo bien no responda. En este caso deberíamos comprobar que no tenemos una caja en el cabezal que quedaría representado de la siguiente manera:

En este caso



podríamos pulsar sobre el botón de

vaciado  (la

cubeta) para ver si consigue sacar

la caja atascada. Si no es así, solo nos quedará la opción de entrar físicamente a quitar la/s caja/s del cabezal. Esa caja no contaría en ningún caso en el stock del Robot.. S