

MANUAL



Versión 4.5.0

INDICE

1.	LOGIN	7
1.1.	Actualización	7
	➤ Windows Phone	7
	➤ Android	9
1.2.	Fecha y hora	12
1.3.	Acceso	12
1.4.	Configuración	14
	➤ Conexión con el servidor	15
	➤ Envío de logs	16
	➤ Actualización	17
	➤ Notificaciones	18
1.5.	Salir	19
2.	ELEMENTOS COMUNES	20
2.1.	Barras de navegación	20
2.2.	Menú Lateral	22
	➤ Inicio	22
	➤ Configuración	24
	➤ Cambiar planta	24
	➤ Cambiar usuario	24
	➤ Salir	25
2.3.	Pie de pantalla	25
	➤ Barra informativa	25
	➤ Semáforo	26
3.	AUTORIZACIÓN	27
3.1.	Trabajos	28
	➤ Filtros	29
	3.1.1.1. Filtrar	29
	3.1.1.2. Ordenar	30
	3.1.1.3. Agrupar	30
	➤ Autorización y desautorización de trabajos	31
3.2.	Maniobras	32
	➤ Filtros	33

3.2.1.1. Filtrar	33
3.2.1.2. Ordenar	34
3.2.1.3. Agrupar	34
➤ Autorización y desautorización de maniobras	34
3.3. Información detalle	34
4. COORDINACIÓN	35
4.1. Finalizar	36
4.2. Abrir	39
4.3. Bloquear	41
4.4. Desbloquear	44
4.5. Desbloqueo temporal	48
4.6. Descargar	49
➤ Por áreas	50
➤ Por código	52
4.7. Devolver	53
➤ Por áreas	54
➤ Por código	56
4.8. Consultar	56
➤ Cajas	57
4.8.1.1. Filtros	58
➤ Tarjetas de Caja	59
4.8.1.2. Filtros	59
4.9. Información detalle	60
5. AUDITORÍA	61
5.1. Crear	62
➤ Lista de trabajos a auditar	63
5.2. Consulta	64
➤ Filtros	64
5.2.1.1. Filtrar	65
5.2.1.2. Ordenar	65
5.2.1.3. Agrupar	66
5.3. Crear/editar	66
➤ Campos de la pantalla	67
➤ Estructura de los diferentes apartados	70

5.3.1.1. Apartado 1: Corte, consignación y bloqueo	72
5.3.1.2. Apartado 2: CAE	75
5.3.1.3. Apartado 3: REET	77
5.3.1.4. Apartado 4: Trabajadores	78
➤ Trabajo sin conexión	81
6. CORTES	83
6.1. Aislamientos	85
6.1.1. Cortar	85
6.1.1.1. Proceso de Corte	85
6.1.1.2. Lectura de Cuerpo A (Tarjeta Roja)	86
6.1.1.3. Punto de Corte	89
6.1.2. Reposición	92
6.1.2.1. Proceso de Reposición	92
6.1.2.2. Lectura de Cuerpo A (Tarjeta Roja)	92
6.1.2.3. Lectura de Cuerpo B (Tarjeta Verde)	95
6.1.2.4. Punto de Corte	97
6.1.2.5. Pantalla de Confirmación de la Reposición.	101
6.1.3. Reposición Temporal	102
6.1.3.1. Proceso de Reposición Temporal	102
6.1.3.2. Lectura de Cuerpo B (Tarjeta Verde)	102
6.1.3.3. Lectura de Cuerpo A (Tarjeta Rojo)	104
6.1.3.4. Lectura de Punto de Corte	105
6.1.3.5. Pantalla de Confirmación de la Reposición Temporal.	108
6.1.4. Corte Alternativo	109
6.1.4.1. Lectura de Cuerpo A (Tarjeta Roja)	109
6.1.4.2. Lectura de Punto de Corte Alternativo	111
➤ Escáner Físico o Escáner Cámara	111
6.1.4.3. Pantalla de Confirmación de Corte Alternativo	112
6.1.5. Reposición Alternativa	112
6.1.5.1. Lectura de Cuerpo B (Tarjeta Verde)	112
6.1.5.2. Punto de Corte Alternativo	114
6.1.5.3. Confirmación de Reposición Alternativa	114
6.1.6. Revertir Corte	115
6.1.6.1. Lectura de Cuerpo A (Tarjeta Roja)	115
6.1.6.2. Lectura de Punto de Corte	116
6.1.6.3. Pantalla de Confirmación de Revertir Corte.	117

6.1.7. Recuperar	118
6.1.7.1. Lectura de Cuerpo B (Tarjeta Verde)	119
6.1.7.2. Confirmación de Tarjeta Recuperada Correctamente	119
6.2. Tierras	120
6.2.1. Poner Tierras (Puesta a Tierra)	120
6.2.1.1. Lectura de tarjeta de Cuerpo C	120
6.2.1.2. Confirmación de Puesta a Tierra.	122
6.2.2. Quitar Tierras	123
6.2.2.1. Lectura de tarjeta de Cuerpo C	123
6.2.2.2. Confirmación de Quitar la Tierra.	125
6.2.3. Candar	125
6.2.3.1. Lectura de tarjeta de Cuerpo D	125
6.2.3.2. Confirmación de la Puesta de Candado.	127
6.2.4. Descandar (Quitar el Candado)	127
6.2.4.1. Confirmación de Quitar el Candado (Descandar)	129
6.3. Subordinados	130
6.3.1. Cortar Tarjeta Caja Subordinada	131
6.3.1.1.1. Lectura de Trabajo Padre	131
6.3.1.1.2. Lectura Cuerpo A (Tarjeta Roja) de la Tarjeta de Caja	131
6.3.1.1.3. Confirmación de Corte de Tarjeta de Caja Subordinada	132
6.3.2. Finalizar Tarjeta de Caja Subordinada	133
6.3.2.1.1. Lectura del Trabajo Padre	133
6.3.2.1.2. Confirmación de que el trabajo original se ha finalizado correctamente	133
6.3.3. Reposición temporal Tarjeta Caja	134
6.3.3.1.1. Lectura del Trabajo Padre	134
6.3.3.1.2. Lectura del cuerpo B (Tarjeta Verde)	134
6.3.3.1.3. Lectura del Cuerpo A (Tarjeta Roja)	135
➤ Escáner Físico o Escaneo con la Cámara	135
➤ Introducir 4 dígitos del Código Manualmente	135
6.3.3.1.4. Confirmación de Reposición Temporal de Caja	136
6.3.4. Finalizar Trabajo Padre	136
6.3.4.1.1. Lectura de Trabajo Padre	136
6.3.4.1.2. Confirmación de Finalización Correcta	137
6.4. Consultas	137
6.4.1.1. Consulta Avanzada	138

6.4.1.2. Consulta por Código	139
6.4.1.3. Consulta por Trabajo	140
6.4.1.4. Dependencias	141
6.4.1.5. Filtro	142
6.5. Descargas	143
6.5.1.1. Rápida [Pestaña Descarga por Filtro Rápido]	143
6.5.1.2. Avanzada [Pestaña Descarga Avanzada]	144
6.5.1.3. Cajas	148
6.5.1.4. Por Código	149
6.6. Devolución de Tarjetas	151
6.6.1.1. Avanzada [Pestaña de Filtro Avanzado]	151
6.6.1.2. Filtro por Cajas	155
6.6.1.3. Pestaña Filtro Por Código	157
7. INFO. DETALLE	160
7.1. Detalle de Trabajo	162
7.2. Detalle de Caja	164
7.3. Detalle de Tarjeta de Caja	166
7.4. Detalle de Tarjeta de Corte	168
7.5. Detalle de Punto de Corte	170
9. Mapeo	172
9.1. Selección de instalaciones	172
9.2. Pantalla de detalle de planta	173
➤ Elementos de la Pantalla de detalle de planta	173
➤ Extraer a un empleado de la zona	176
➤ Evacuar empleados	177

1. LOGIN



Al abrir la aplicación se muestra la pantalla de Log In, donde se pueden llevar a cabo las siguientes acciones:

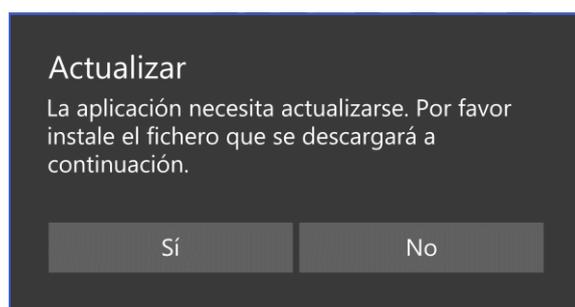
-  Acceso a la pantalla de configuración.
-  Acceso a la aplicación.
-  Salir de la aplicación.

1.1. Actualización

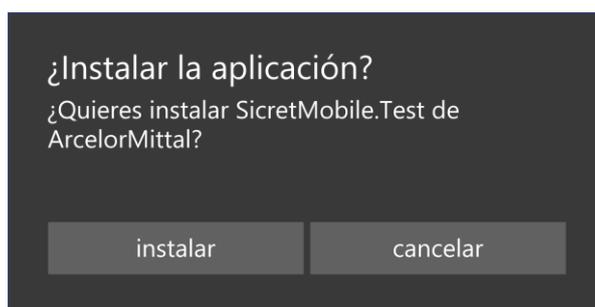
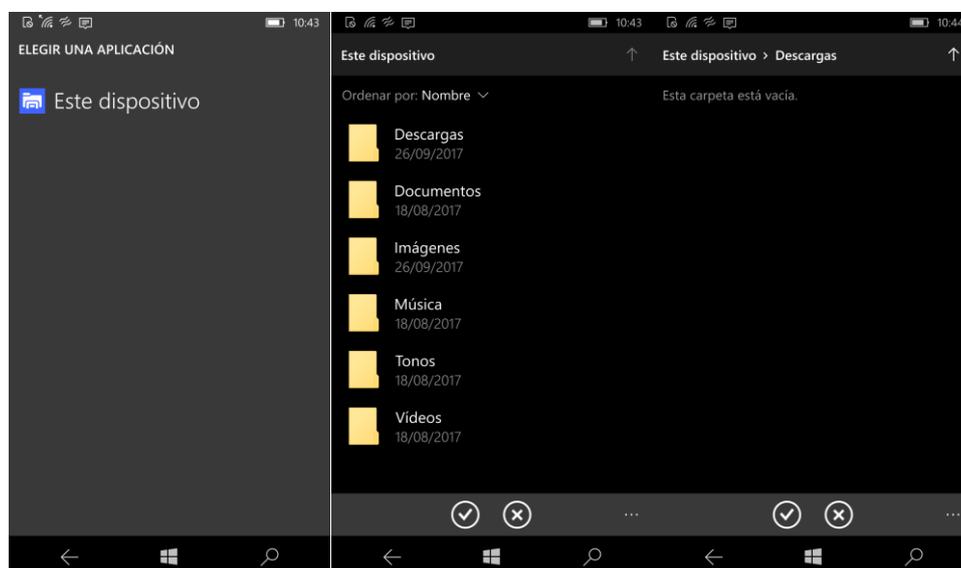
Las actualizaciones difieren un poco depende del dispositivo que se vaya a usar.

➤ Windows Phone

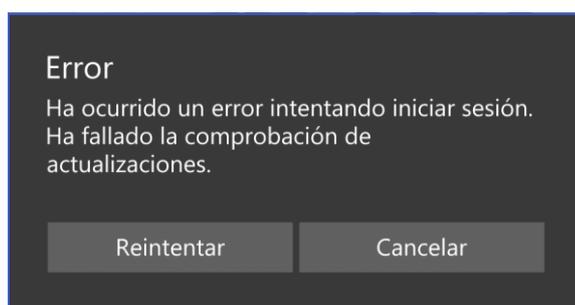
Al iniciar la aplicación, en caso de que exista una nueva versión, se mostrará un mensaje de aviso para notificar al usuario y se le dará la opción de proceder a la descarga e instalación de la misma.



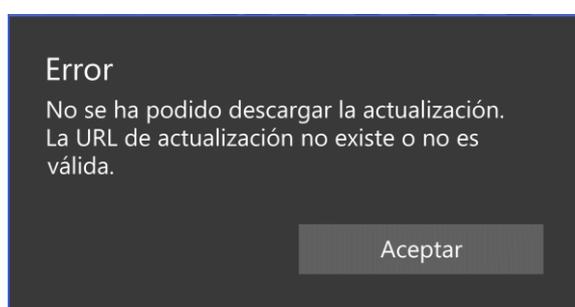
Si el usuario selecciona la opción de aceptar, el usuario deberá seleccionar el directorio donde quiera instalar el instalador "App.appx". Una vez seleccionado se descargará automáticamente y se le preguntará al usuario si desea instalar la actualización.



En el caso de que el usuario no acepte la actualización, la aplicación continuará mostrando el mensaje de aviso cada vez que se inicie o se intente iniciar sesión, impidiendo el acceso y mostrando un error.

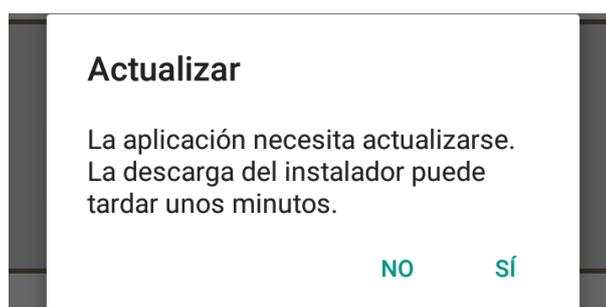


También se puede dar el caso de que, aunque el usuario acepte actualizar la aplicación, esta actualización no se pueda llevar a cabo. En ese supuesto se mostrará en pantalla una notificación informando del error.

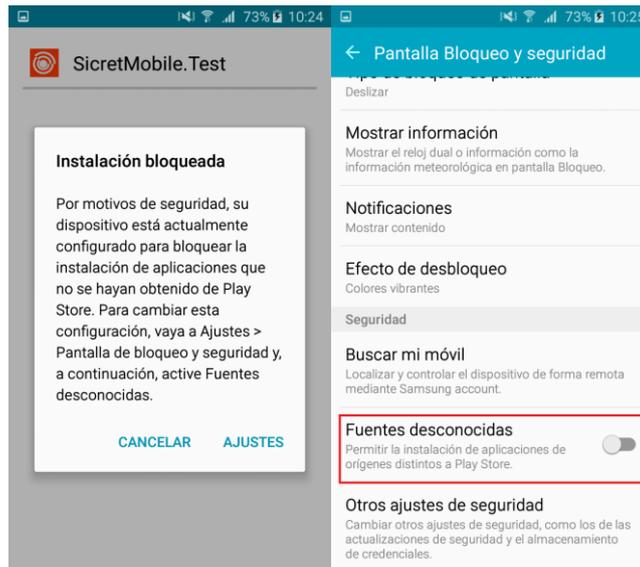


➤ **Android**

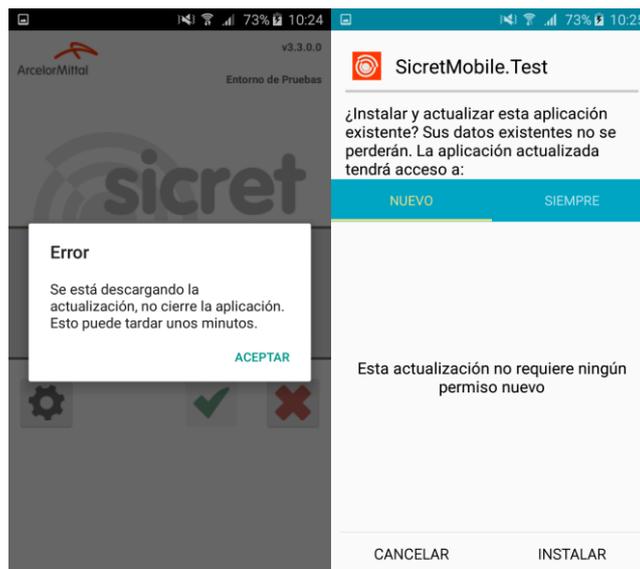
Al iniciar la aplicación, en caso de que exista una nueva versión, se mostrará un mensaje de aviso para notificar al usuario y se le dará la opción de proceder a la descarga e instalación de la misma.



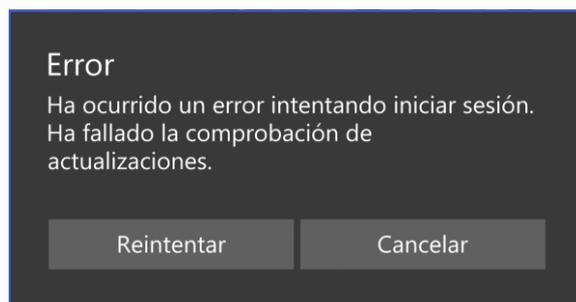
Por motivos de seguridad, la primera vez, los dispositivos Android no permiten la instalación de aplicaciones externas a no ser que se le den los permisos pertinentes. A la hora de descargar el instalador nos saldrá un aviso y tendremos que ir a ajustes para activar "Fuentes desconocidas" para que nos permita instalar aplicaciones de fuera de Play Store, y así proceder a la actualización.



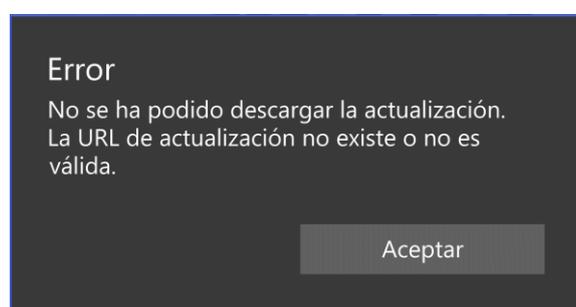
Una vez hecho esto se lanzará automáticamente la descarga, una vez realizada procederemos a actualizar la aplicación pulsando en "Instalar".



En el caso de que el usuario no acepte la actualización, la aplicación continuará mostrando el mensaje de aviso cada vez que se inicie o se intente iniciar sesión, impidiendo el acceso y mostrando un error.

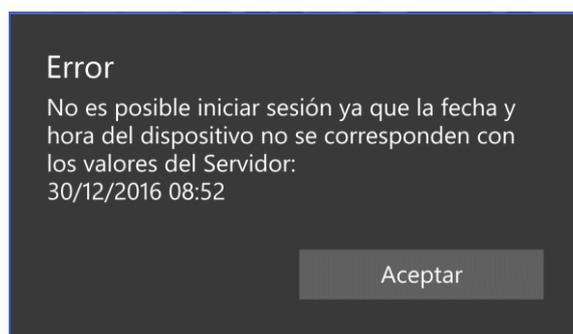


También se puede dar el caso de que, aunque el usuario acepte actualizar la aplicación, esta actualización no se pueda llevar a cabo. En este supuesto se mostrará en pantalla una notificación informando del error.



1.2. Fecha y hora

Para el correcto funcionamiento de la aplicación es necesario que el dispositivo móvil mantenga actualizada su fecha y hora. En el caso de que la misma se encuentre desactualizada, se impedirá el trabajo con el dispositivo y se mostrará un mensaje en pantalla.



Cuando el usuario seleccione la opción de aceptar, se abrirá automáticamente la pantalla de configuración de fecha y hora del dispositivo, permitiendo así el ajuste manual de la misma.

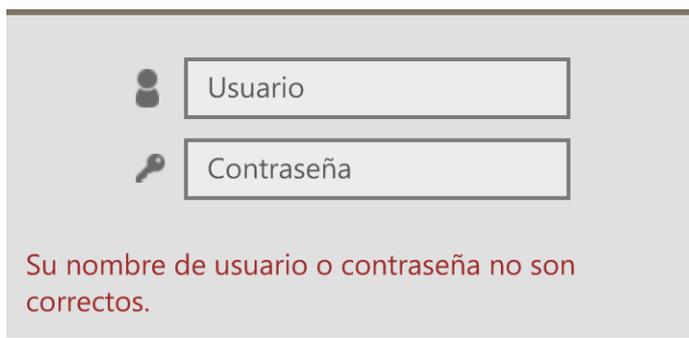
En el mensaje mostrado se incluirá la fecha y hora actuales del servidor, siendo estos los que el usuario tenga que tomar como referencia para ajustar la fecha del dispositivo manualmente.

1.3. Acceso

Para acceder a la aplicación observamos los campos usuario y contraseña:

- Usuario: nombre del usuario registrado en la tarjeta NFC.
- Contraseña: codificada y anexada a un usuario específico.

Si el usuario y la contraseña introducidos en la tarjeta NFC son correctos, el Log In será satisfactorio, de lo contrario no podrá entrar.



Cuando el usuario inicie sesión por primera vez, es necesario disponer de conexión a Internet. En caso contrario, se mostrará en pantalla un mensaje de error informando al usuario.

En caso de no disponer de conexión a Internet y no ser la primera vez que se inicia sesión en el dispositivo, el usuario deberá introducir la última contraseña utilizada para acceder correctamente al dispositivo.

Se podrá loguear sin ningún problema en la aplicación con ciertas restricciones descritas en el punto **(enlace a trabajo sin conexión/sesión)**

Cuando el usuario realice el inicio de sesión con éxito, en función de los permisos que posea, se iniciará la aplicación en diferentes pantallas.

Los permisos que el usuario puede tener son los siguientes:

Autorización: el usuario ha de tener permiso para autorizar trabajos y/o maniobras.

Coordinación: depende de que el usuario posea el perfil de "Coordinador de Ejecución" o tenga el permiso de "Cambiar de perfil en la PDA" en la categoría de "Aislamiento Agrupado", ambos supuestos tienen que darse en la planta en la que el usuario tenga abierta la sesión.

Auditoría: el usuario ha de tener permiso para crear auditoría.

En función de estos permisos, la aplicación se iniciará en una de las siguientes pantallas:

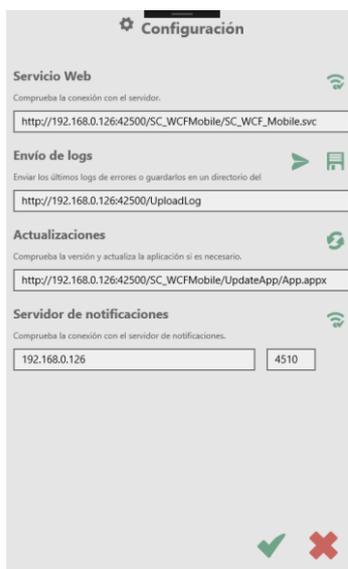
Pantalla de inicio de Autorizaciones: el usuario ha de tener el permiso de autorizaciones solamente. Véase 3 AUTORIZACIÓN.

Pantalla de inicio del Coordinador: el usuario ha de tener únicamente el permiso de coordinación. Véase 4 COORDINACIÓN.

Pantalla de inicio de Auditoría: el usuario ha de tener el permiso de auditar trabajos. Véase 5 AUDITORÍA.

Pantalla de inicio: si el usuario tiene varios permisos de los anteriores. Véase Inicio.

1.4. Configuración



En esta pantalla se permite comprobar y modificar ajustes de configuración relativos a la conectividad con los distintos servicios web usados por la aplicación.

Cuando el usuario quiera salir de esta pantalla, podrá elegir entre las siguientes opciones:

- ✓ Se guardan los cambios realizados por el usuario y se sale de la pantalla.
- ✗ Se cierra la pantalla de configuración y se descartan todos los cambios realizados por el usuario.

➤ **Conexión con el servidor**

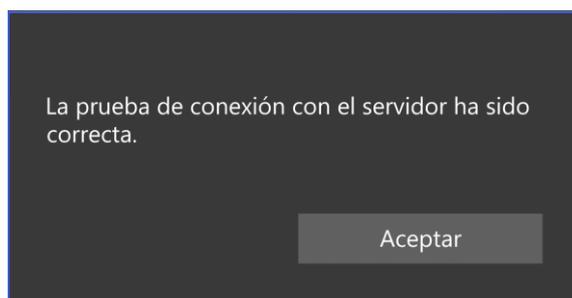


Este apartado tiene como finalidad permitir que el usuario compruebe la conexión con el servidor. Se divide en dos partes:

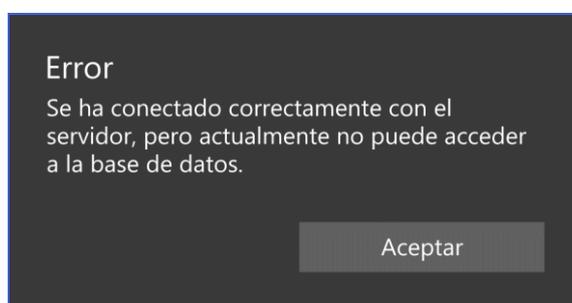
Cuadro de texto: en él, figura la URL correspondiente al servicio web de la aplicación. Puede ser modificado por el usuario.

Botón de comprobación: permite que el usuario compruebe de forma manual el estado de la conexión con el servidor.

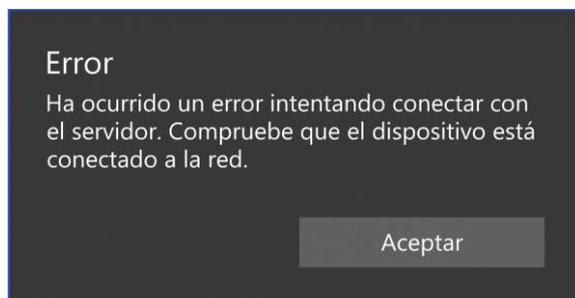
Si el resultado de la comprobación es correcto, se mostrará en pantalla un mensaje informando al usuario de que la conexión con el servidor es correcta:



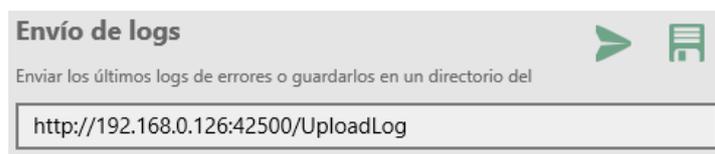
Puede producirse que, aun siendo la conexión con el servidor correcta, éste no sea capaz de acceder con éxito a la base de datos. Aparecerá en pantalla un mensaje informando de este error al usuario:



En el caso de que la aplicación no pueda conectarse a internet y realizar la comprobación con el servidor, se mostrará un mensaje al usuario informándole de este hecho:

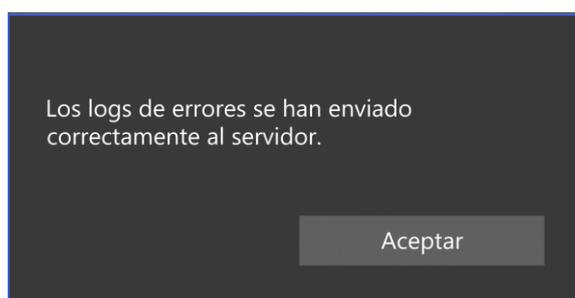


➤ **Envío de logs**



En esta sección el usuario va a poder guardar manualmente los últimos logs de errores producidos por la aplicación. Existen dos opciones:

Enviar a una URL: permite al usuario introducir en el cuadro de texto una URL específica a la que se enviarán los últimos logs cuando se seleccione el botón de envío ➤. En el caso de que el envío se haya realizado correctamente, se mostrará un mensaje de aviso al usuario.



Si se produce algún error en el proceso de envío, aparecerá en pantalla un mensaje de error informando al usuario.



Guardar en el dispositivo: cuando el usuario seleccione el botón de guardado , se abrirá automáticamente el gestor de archivos del dispositivo, que permitirá seleccionar y guardar los logs en el directorio deseado.

➤ Actualización



Esta zona de la pantalla se compone de dos partes:

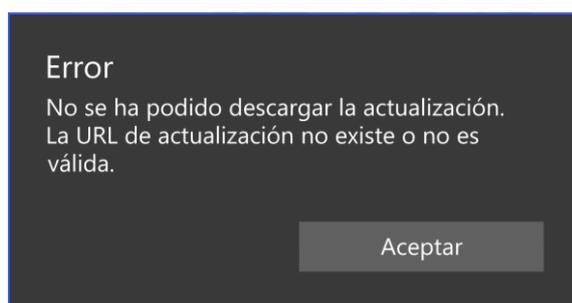
Cuadro de texto: contiene la URL que se corresponde con la dirección web donde se encuentra la última versión de la aplicación. Este dato es editable.

Botón  : permite que el usuario compruebe de forma manual si existen nuevas actualizaciones para la aplicación. Si existe una nueva versión, comenzará el proceso de actualización (véase 0 Al abrir la aplicación se muestra la pantalla de Log In, donde se pueden llevar a cabo las siguientes acciones:

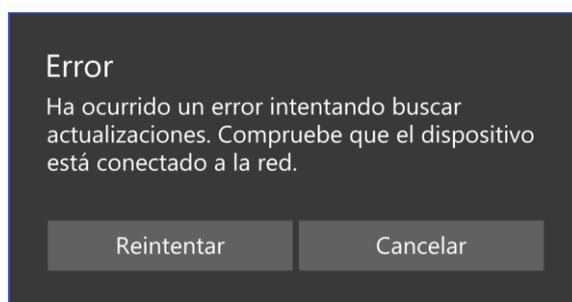
-  Acceso a la pantalla de configuración.
-  Acceso a la aplicación.
-  Salir de la aplicación.

Actualización).

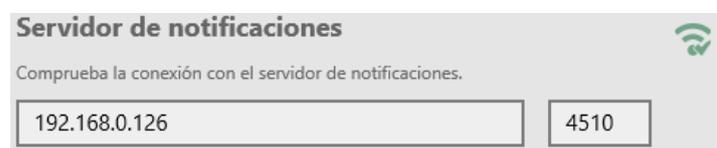
Puesto que la URL de actualización es editable por el usuario, se puede dar el caso de que sea errónea, mostrándose un mensaje de error.



Si la aplicación no tiene conexión a internet, se mostrará en pantalla un mensaje informando al usuario.

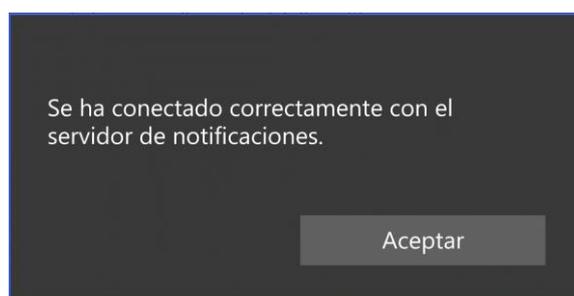


➤ **Notificaciones**

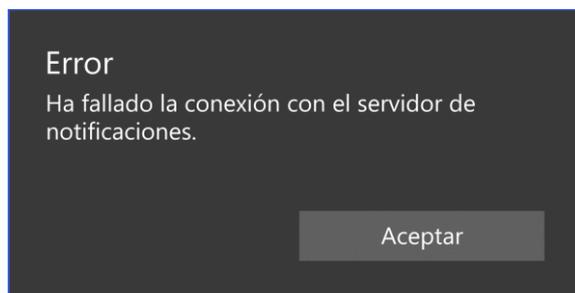


Esta sección de la pantalla permite al usuario comprobar manualmente la conexión con el servidor de notificaciones de la aplicación. Consta de dos cuadros de texto, uno para la IP y otro para el puerto del servidor de envío de notificaciones, pudiendo ser ambos editables por el usuario.

Si el resultado de la comprobación de la conexión es correcto, se informará al usuario a través de un mensaje en la pantalla.

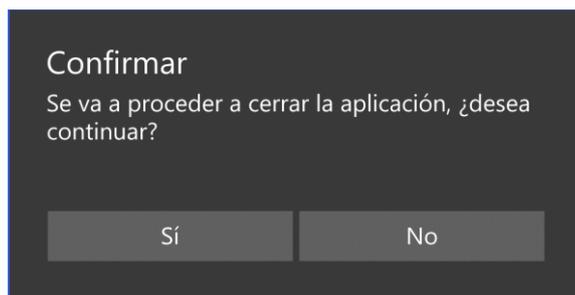


En el caso de que se produzca algún error intentando conectar con el servidor, se mostrará un mensaje informando de este fallo.



1.5. Salir

Esta opción permite al usuario salir de la aplicación. Antes de cerrar Siset, se mostrará en pantalla un mensaje de confirmación.



2. ELEMENTOS COMUNES

Existen una serie de elementos que van a ser comunes a casi toda la aplicación, entre ellos se encuentran:

Barra de navegación: este elemento se encuentra en la parte superior de todas las pantallas de la aplicación, desde él se pueden llevar a cabo múltiples acciones.

Menú lateral: se sitúa en un panel lateral que se desplegará cuando el usuario seleccione el botón ☰, presente en alguna de las barras de navegación de la aplicación.

Pie de pantalla: está presente en la gran mayoría de las pantallas y su función principal es aportar información al usuario.

2.1. Barras de navegación

Este elemento es común a todas las pantallas de la aplicación y permite al usuario realizar una serie de acciones determinadas, que dependen de la pantalla en la que se encuentre.



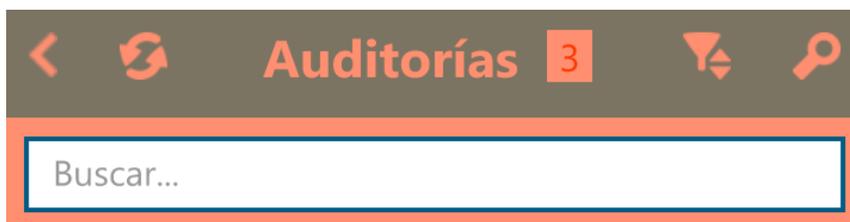
En la parte central de la pantalla aparecerá el nombre de la pantalla y a sus laterales las distintas acciones permitidas.

Acciones genéricas:

- ☰ Despliega el panel del menú lateral. Véase 2.2 Menú Lateral.
- ◀ Permite al usuario volver a la pantalla anterior. Es equivalente a pulsar retroceder en el dispositivo.

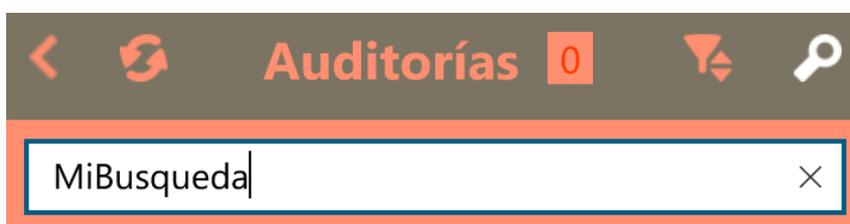
Acciones ligadas a listas de elementos:

🔑 Cuando se seleccione esta opción, se desplegará en la parte inferior de la barra de navegación un nuevo panel, que contendrá un cuadro de texto.



Cuando el cuadro de texto tenga algún valor introducido, aparecerá a su derecha una **x** que permitirá al usuario eliminar el texto de búsqueda. La lista de elementos se refrescará y filtrará cuando un cierto intervalo de tiempo pase desde que se introduzca el texto a buscar.

Cuando los elementos de la lista estén filtrados en función del buscador, el icono cambiará de color.



⚙️ Cuando este icono se muestre en la barra de navegación significa que existe un panel lateral compuesto de diferentes filtros que permitirán cribar, ordenar y agrupar la lista de elementos de la pantalla actual.

Los filtros dependerán de la pantalla y, cuando alguno de ellos se encuentre activo, el icono quedará activado:

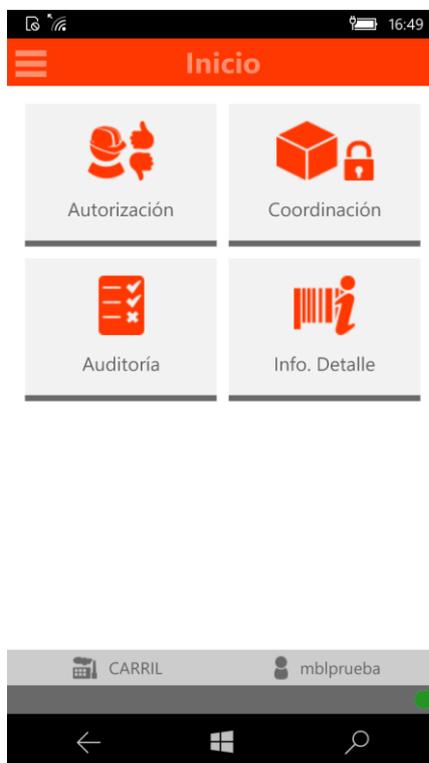


2.2. Menú Lateral



➤ Inicio

Esta opción permite acceder a la pantalla de Inicio de la aplicación.



Esta pantalla está formada por tres botones, cuya visibilidad dependerá de los permisos que posea el usuario.

Autorización: este botón será visible siempre que el usuario, en alguna de las plantas a las que tiene acceso, posea permiso para autorizar trabajos o maniobras. Véase 3 AUTORIZACIÓN.

Coordinación: esta opción será visible únicamente si el usuario tiene permiso para "Cambiar de perfil en la PDA" de la categoría de "Aislamiento Agrupado" o poseer perfil de "Coordinador de Ejecución", ambos supuestos tienen que darse en la planta en la que el usuario tenga abierta la sesión. Véase 4 COORDINACIÓN.

Auditoría: encontraremos el botón de auditorías visible cuando el usuario este autorizado en cualquier planta para crear auditorías. Véase 5 AUDITORÍA.

Info. Detalle: esta opción siempre se mostrará, independientemente de los permisos que posea el usuario. Véase 7 INFO. DETALLE.

➤ **Configuración**

Esta opción del menú lateral permite al usuario acceder, de forma directa, a la pantalla de configuración de la aplicación. Véase 1.4 Configuración.

➤ **Cambiar planta**

Permite al usuario cambiar la planta en la que está trabajando. En la lista aparecerán todas las plantas a las que tiene acceso.



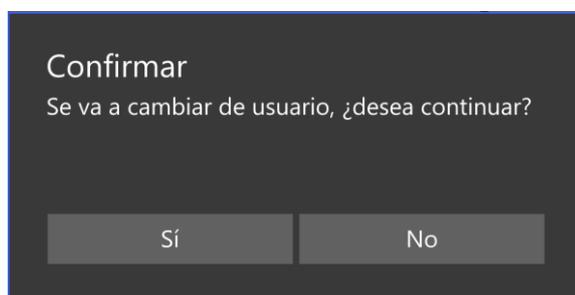
El usuario puede realizar una de las siguientes acciones:

- ✔ Se lleva a cabo el cambio de planta a aquella que el usuario haya seleccionado en la lista.
- ✘ Cancela y vuelve a la pantalla anterior sin realizar ningún cambio.

➤ **Cambiar usuario**

Esta opción permite que el usuario actualmente conectado pueda desconectarse de la aplicación, pero sin salir de ella, y volver a acceder

con otro usuario. Antes de realizar la operación, se mostrará un mensaje de confirmación al usuario.



➤ **Salir**

Esta opción permite al usuario salir de la aplicación, véase 1.5 *Salir*.

2.3. Pie de pantalla

Este elemento está presente en la gran mayoría de las pantallas de la aplicación y se forma de dos partes distintas: la barra de información y el semáforo.

➤ **Barra informativa**



Es la barra superior que forma el pie de pantalla, tiene un color grisáceo y muestra el usuario actualmente conectado y si este tiene la sesión activa independientemente de la conexión a la red:

- Verde: la sesión está activa.
- Rojo: la sesión caducó o no había conexión a la red cuando se logueó el usuario y necesita volver a conectarse. Véase **¡Error! N**

o se encuentra el origen de la referencia. ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..

(Este elemento de la barra está visible únicamente en el apartado de coordinación y se corresponde con el número de cajas que se encuentran descargadas en el dispositivo.)

➤ **Semáforo**



Es la barra inferior del pie de pantalla y se corresponde con el semáforo. Puede mostrarse en los siguientes estados:

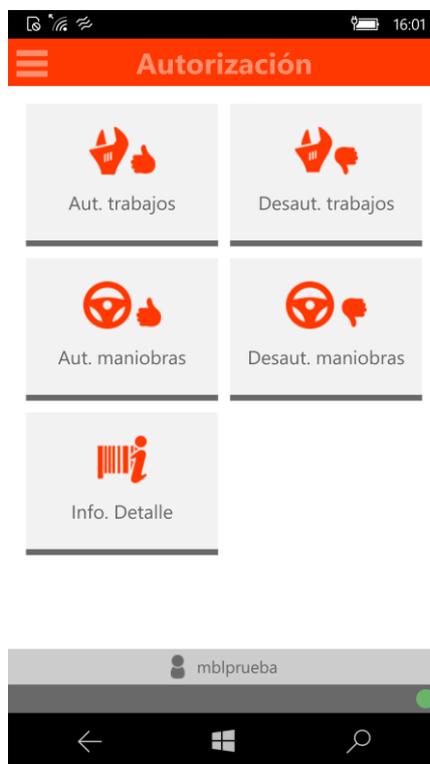
Verde: no hay nada pendiente de enviar al servidor.

Amarillo: hay cambios de estados en Cajas o Tarjetas de Caja pendientes de enviar al servidor.

Rojo: hay Cajas, Tarjetas de Caja o Auditorías pendientes de devolver al servidor.

Naranja: se está produciendo un intercambio de datos entre el dispositivo y el servidor.

3. AUTORIZACIÓN



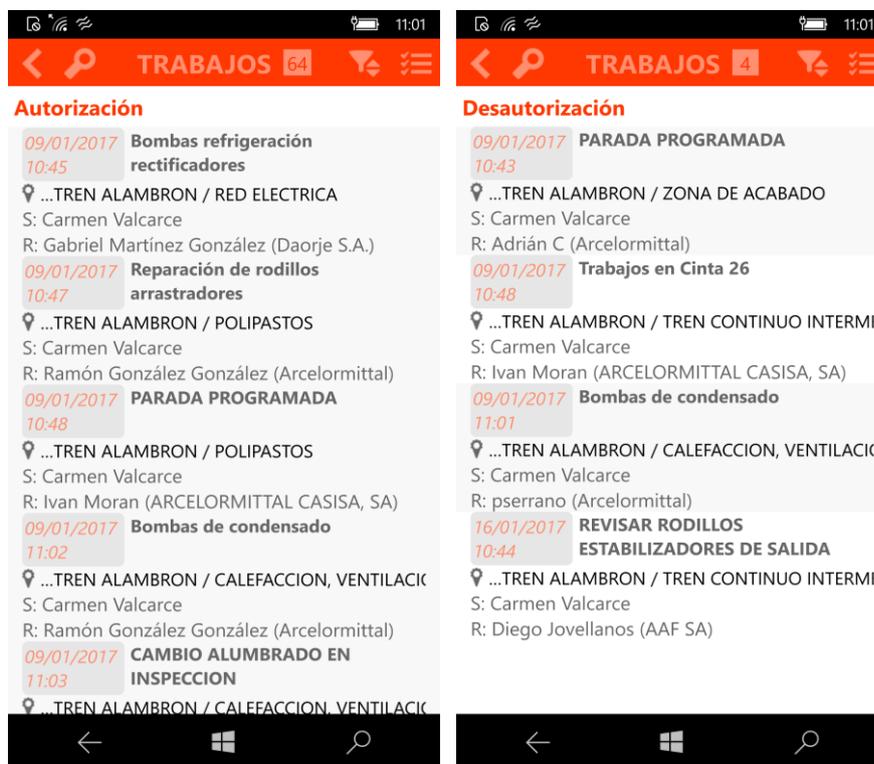
La pantalla principal de autorizaciones esta formada de varios botones, cuya visibilidad va a depender de los permisos que posea el usuario.

Autorización y desautorización de trabajos: este botón será visible siempre que el usuario, en alguna de las plantas en las que esté autorizado, posea permiso para autorizar trabajos.

Autorización y desautorización de maniobras: la visibilidad de este botón depende de que el usuario tenga permiso para autorizar maniobras en alguna de las plantas a las que pertenece.

Info. Detalle: esta opción siempre se mostrará, independientemente de los permisos que posea el usuario. Véase 7 INFO. DETALLE.

3.1. Trabajos



En las pantallas de autorización y desautorización de trabajos se listan los trabajos que el usuario puede autorizar y desautorizar, respectivamente. Cada elemento de la lista mostrará la siguiente información:

- Fecha de generación
- Descripción
- Ubicación técnica
- Solicitante
- Responsable del equipo ejecutante

Cuando un usuario seleccione uno de los Trabajos de la lista, se abrirá una nueva pantalla en la que se podrá visualizar información más detallada sobre el elemento. Véase [7.1 Detalle de Trabajo](#)

Aun siendo pantallas diferentes, la autorización y desautorización de trabajos comparten varios elementos en común.

➤ **Filtros**

Panel lateral que se despliega al seleccionar el icono  de la barra de navegación (véase 2.1 Barras de navegación).



El panel posee un botón de refresco  que permite al usuario limpiar todos los valores seleccionados en el panel y volver la lista a su estado original, eliminando todos los filtros que se hayan podido aplicar.

3.1.1.1. Filtrar

Esta sección  tiene como finalidad cribar los diferentes elementos de la lista en función de los valores seleccionados por el usuario en los distintos filtros.

Los campos disponibles para el filtrado son:

- Planta
- Ubicación técnica
- Empresa

- Solicitante
- RET

Los valores posibles de cada filtro dependerán de los elementos de la lista y, a su vez, de los valores seleccionados en los otros filtros.

3.1.1.2. Ordenar

Esta sección  tiene como finalidad ordenar los elementos mostrados en la lista en función de un criterio determinado. Esta ordenación se puede realizar en sentido ascendente o descendente.

Los campos disponibles para la ordenación son:

Fecha. Campo por defecto.

Empresa

RET

Solicitante

Siempre ha de haber un elemento seleccionado. Si el usuario decide limpiar los filtros, se seleccionará automáticamente el valor por defecto.

3.1.1.3. Agrupar

Esta sección  tiene como finalidad agrupar los elementos mostrados en la lista en función de un criterio determinado.

Los campos disponibles para el agrupamiento son:

Planta

Ubicación técnica

Empresa

RET

Solicitante

➤ **Autorización y desautorización de trabajos**

Dependiendo de la sección en la que se localice el usuario, este va a poder realizar una de las siguientes acciones;

 Autorización de Trabajos

 Desautorización de Trabajos

Existen dos formas posibles de realizar cada una de estas acciones:

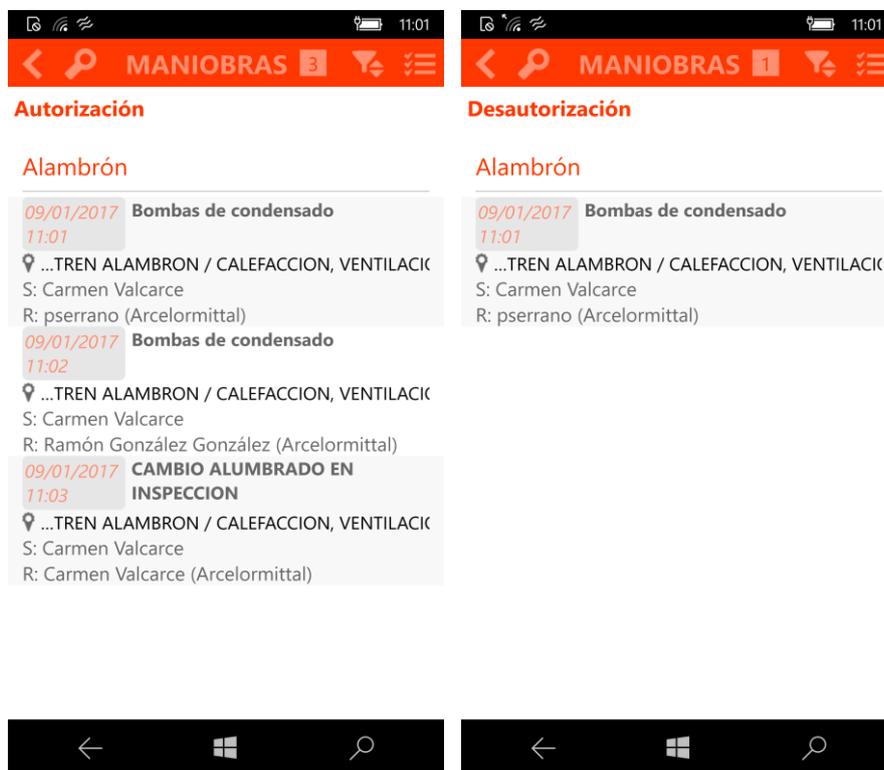
Desde la lista de Trabajos, realizando una pulsación larga en el elemento de la lista deseado, se mostrará un desplegable con la acción correspondiente.

Desde la pantalla de detalle de Trabajos que se muestra al seleccionar un elemento de la lista.

También es posible realizar estas acciones para varias Trabajos simultáneamente, utilizando la opción de selección múltiple de la pantalla (explicada en 2.1 Barras de navegación).



3.2. Maniobras



En las pantallas de autorización y desautorización de maniobras se listan los trabajos con maniobras que el usuario puede autorizar y desautorizar, respectivamente. Cada elemento de la lista muestra la siguiente información:

- Fecha de generación
- Descripción
- Ubicación técnica
- Solicitante
- Responsable del equipo ejecutante

Cuando un usuario seleccione una de las Maniobras de la lista, se abrirá una nueva pantalla en la que se podrá visualizar información más detallada sobre el elemento. Véase 7.1 *Detalle de Trabajo*.

➤ **Filtros**

Panel lateral que se despliega al seleccionar el icono  de la barra de navegación (véase 2.1 Barras de navegación).



Este panel posee un botón de refresco  que permite al usuario limpiar todos los valores seleccionados en el panel y volver la lista a su estado original, eliminando todos los filtros que se hayan podido aplicar.

3.2.1.1. Filtrar

Esta sección  tiene como finalidad seleccionar los diferentes elementos de la lista en función de los valores seleccionados por el usuario en los distintos filtros.

Los campos disponibles para el filtrado son:

- Planta
- Planta ejecutante
- Ubicación técnica

Los valores posibles de cada filtro dependerán de los elementos de la lista, y a su vez, de los valores seleccionados en los otros filtros.

3.2.1.2. Ordenar

Esta sección  tiene como finalidad ordenar los elementos mostrados en la lista en función de un criterio determinado. Esta ordenación se puede realizar en sentido ascendente o descendente.

El único valor disponible para la ordenación es:

Fecha

Ya que en este caso solamente existe un valor posible, el selector de ordenación no será modificable por el usuario y no será posible cambiar su valor.

3.2.1.3. Agrupar

Esta sección  tiene como finalidad agrupar los elementos mostrados en la lista en función de un criterio determinado. Al igual que en el caso anterior, solo existe un valor posible:

Planta.

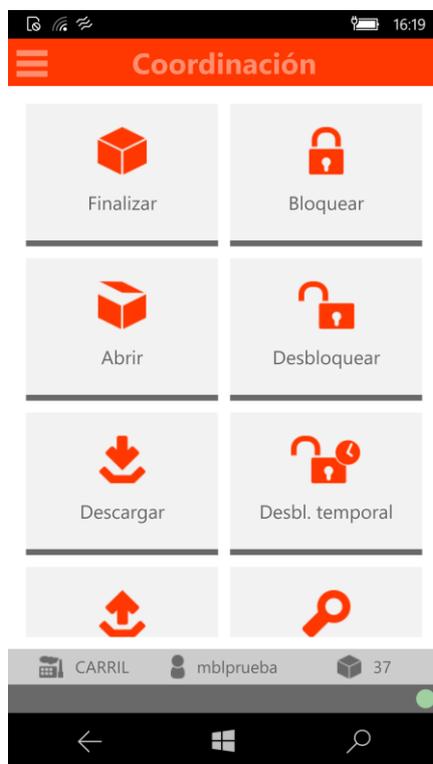
➤ **Autorización y desautorización de maniobras**

Su funcionamiento es idéntico al de Trabajos, véase *Autorización y desautorización de trabajos*.

3.3. Información detalle

Permite al usuario visualizar información sobre distintos elementos que gestiona la aplicación Siset. Véase *7 INFO. DETALLE*.

4. COORDINACIÓN



La pantalla principal de coordinación esta formada de varios botones, que conducen a la realización de las principales operaciones con Cajas y Tarjetas de Caja.

4.1. Finalizar



Para poder finalizar una Caja, esta debe estar abierta y tener todos sus Puntos de Corte en estado cortado, ya que para poder finalizarla se necesitarán los cuerpos de reposición de sus tarjetas de Punto de Corte. Además, los puntos de Corte de sus Maniobras (si las tuviera) también deberán ser cortados.

El proceso comienza leyendo el código de la Caja del petionario, tarea que se puede realizar mediante el lector de códigos de barras, el lector QR o manualmente, siendo la primera la opción por defecto.

Si algo no va como es debido, se mostrará en pantalla un mensaje informando del error producido. Entre las posibles razones se encuentran:

El código leído no pertenece a una Caja; el código ha de comenzar por el prefijo CJ-.

La Caja no ha podido descargarse. Ya sea porque se ha perdido la conexión al servidor/internet.

La Caja no pertenece a la planta actual; en el caso de que el código leído coincidiera con una Caja descargada en el dispositivo, pero en otra planta diferente a la actual, se mostrará este mensaje.

La Caja ya está finalizada; una Caja finalizada no se puede volver a finalizar.

En caso de que la Caja no esté preparada para realizar la operación, siempre y cuando el dispositivo tenga conexión a Internet, se listarán todas aquellas Tarjetas de Corte que se encuentren sin cortar y estén impidiendo la finalización de Caja. Si no se dispone de Internet se mostrará el mensaje: "La Caja no está preparada para realizar la operación".



Una vez validada la Caja y comprobado que se puede finalizar, se pasa a una pantalla donde se deben leer los cuerpos de reposición de todas las tarjetas de Punto de Corte asociadas a la Caja. Esta acción se podrá llevar a cabo mediante el lector de códigos de Barras o QR.

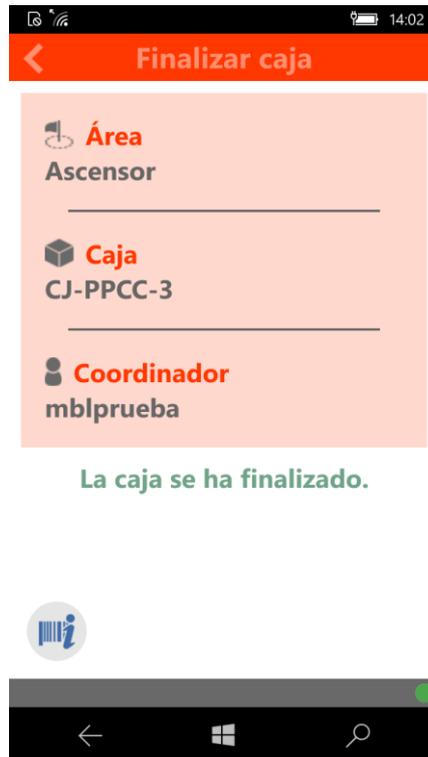


Una vez leído, realizando con éxito este paso, pueden suceder dos cosas:

Que existan Tarjetas de Corte con Tierras. En este caso se mostrará en pantalla una lista de aquellas tarjetas cuyos Cuerpos D sea necesario escanear para poder realizar la finalización de la Caja. Esta acción se podrá llevar a cabo mediante el lector de códigos de Barras o QR.

Si no existe ninguna Tarjetas de Corte con Tierras, se pasará directamente a la confirmación de la acción.

Una vez finalizada la Caja, se mostrará una pantalla de confirmación informando de la acción realizada, parecida a la que se muestra al abrir, también acompañada de un pitido doble.



4.2. Abrir



Para poder abrir una Caja, ésta debe estar descargada en el dispositivo y su estado ser finalizada. Además, sus tarjetas de Caja han de estar desbloqueadas.

La primera pantalla que aparece pide leer el código de barras de la Caja que se desea abrir; acción que se puede realizar de tres maneras diferentes:

- Mediante el lector de códigos de barras (opción por defecto).
- Usando el lector de códigos QR.
- De forma manual. El usuario tendrá que activar la entrada por teclado pulsando sobre el botón correspondiente. Cuando el usuario desee validar el código introducido, deberá pulsar sobre el botón de confirmación.

Si algo no va como es debido, se mostrará en pantalla un mensaje informando del error producido. Entre las posibles razones se encuentran:

- El código leído no pertenece a una Caja; el código ha de comenzar por el prefijo CJ-.

La Caja no ha podido descargarse. Ya sea porque se ha perdido la conexión al servidor/internet o por que la caja leída pertenezca a otra planta.

- La Caja no pertenece a la planta actual; en el caso de que el código leído coincidiera con una Caja descargada en el dispositivo, pero en otra planta diferente a la actual, se mostrará un mensaje indicándolo.
- La Caja ya está abierta; una Caja abierta no se puede volver a abrir.
- La Caja tiene alguna Tarjeta de Caja bloqueada; resulta imprescindible que todas las Tarjetas de Caja estén desbloqueadas para poder llevar a cabo la acción. Se mostrará en pantalla un listado de todas aquellas Tarjetas de Caja que impiden la apertura de la Caja debido a su estado.

Una vez leído correctamente el código de la Caja, pueden suceder dos cosas:

- Que existan Tarjetas de Corte con Tierras. En este caso se mostrará en pantalla una lista de aquellas tarjetas cuyos Cuerpos D sea necesario escanear para poder realizar la apertura de la Caja. Esta acción se podrá llevar a cabo mediante el lector de códigos de Barras o QR.
- Si no existe ninguna Tarjetas de Corte con Tierras, se pasará directamente a la confirmación de la acción.

Una vez que se realice la apertura de la Caja de forma correcta, aparecerá una pantalla con información sobre el Área, Caja y el Coordinador que realizó la apertura. La aparición de esta pantalla va acompañada de un pitido doble.

4.3. Bloquear



Para poder bloquear un peticionario, su Caja debe estar Finalizada y la Tarjeta de Caja del peticionario desbloqueada.

El proceso comienza leyendo el código de la Caja del peticionario, tarea que se puede realizar mediante el lector de códigos de barras, el lector QR o manualmente, siendo la primera la opción por defecto.

Si algo no va como es debido, se recibirá un mensaje informando del error. Entre las posibles razones se encuentran:

- El código leído no pertenece a una Caja; el código ha de comenzar por el prefijo CJ-.
- La Caja no ha podido descargarse. Ya sea porque se ha perdido la conexión al servidor/internet.
- La Caja no pertenece a la planta actual; en el caso de que el código leído coincidiera con una Caja descargada en el dispositivo, pero en otra planta diferente a la actual, se mostrará un mensaje indicándolo.
- La Caja debe estar finalizada para poder bloquear un peticionario. Ocurre cuando la Caja leída está abierta.

Una vez validada la Caja se pasa a la pantalla para leer el cuerpo rojo de la Tarjeta de Caja; acción que se puede realizar de tres maneras diferentes:

- Mediante el lector de códigos de barras (opción por defecto).
- Usando el lector de códigos QR.
- De forma manual. El usuario tendrá que activar la entrada por teclado pulsando sobre el botón correspondiente. El usuario tendrá que introducir el código de la Tarjeta y, a parte, tendrá que introducir el código de reimpresión en el selector correspondiente. Cuando el usuario desee validar el código introducido, deberá pulsar sobre el botón de confirmación.



Existen dos errores posibles en esta pantalla:

- El cuerpo de la Tarjeta leído no es el correcto; ocurre si se lee el cuerpo verde de la Tarjeta de Caja.
- La Tarjeta de Caja no se puede bloquear porque no pertenece a la Caja leída anteriormente o está bloqueada; ocurre si la Tarjeta de Caja ya está bloqueada o se está leyendo una Tarjeta de Caja que no coincide con la Caja que se leyó en la pantalla anterior. También puede suceder si el código de reimpresión no es el correcto.

Una vez que se lee correctamente la Tarjeta de Caja, ésta se bloquea y se mostrará la pantalla de confirmación con el Área, Caja, Tarjeta de Caja y Responsable de Equipo que la bloqueó. Esta pantalla aparece acompañada de un pitido doble.



4.4. Desbloquear



Para poder desbloquear un petionario, su Caja debe estar Finalizada y la Tarjeta de Caja del petionario bloqueada.

El proceso comienza leyendo el código de la Caja del petionario, tarea que se puede realizar mediante el lector de códigos de barras, el lector QR o manualmente, siendo la primera la opción por defecto.

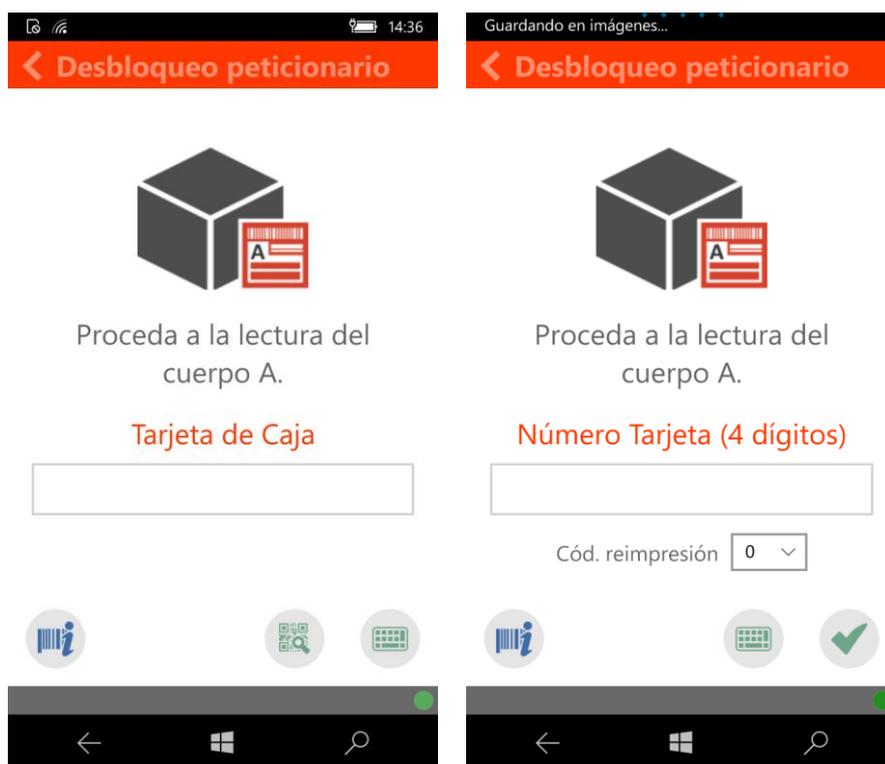
Si algo no va como es debido, se recibirá un mensaje informando del error. Entre las posibles razones se encuentran:

- El código leído no pertenece a una Caja; el código ha de comenzar por el prefijo CJ-.
- La Caja no ha podido descargarse. Ya sea porque se ha perdido la conexión al servidor/internet o por que la caja leída pertenezca a otra planta.
- La Caja no pertenece a la planta actual; en el caso de que el código leído coincidiera con una Caja descargada en el dispositivo, pero en otra planta diferente a la actual, se mostrará este mensaje.
- La Caja debe estar Finalizada para poder desbloquear un petionario; ocurre cuando la Caja leída está abierta.

Una vez validada la Caja se pasa a la pantalla para leer el cuerpo rojo de la Tarjeta de Caja; acción que se puede realizar de tres maneras diferentes:

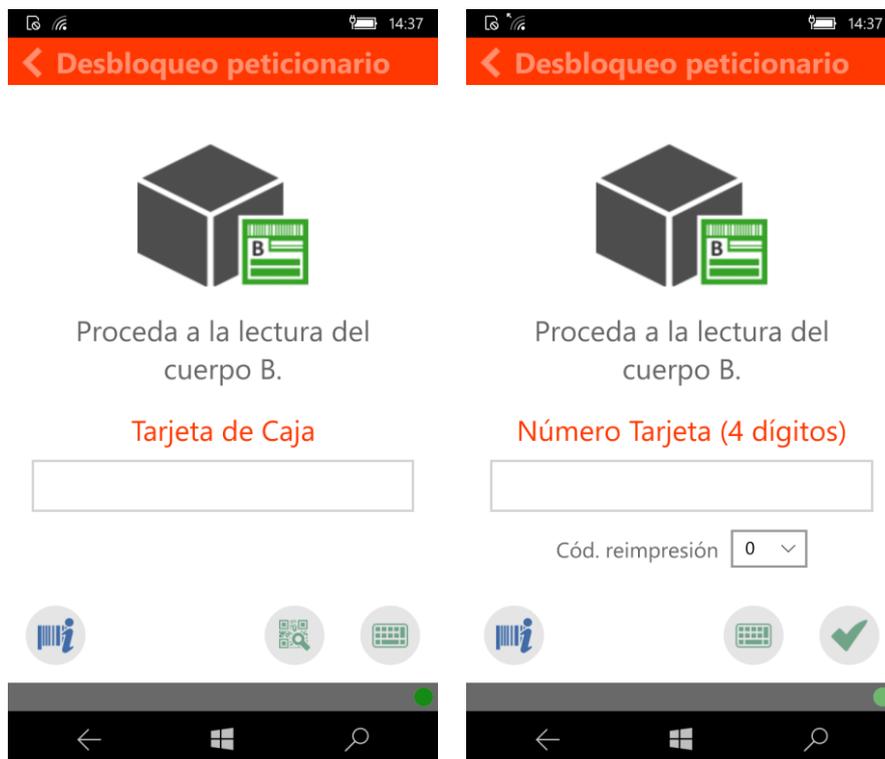
- Mediante el lector de códigos de barras (opción por defecto).
- Usando el lector de códigos QR.

- De forma manual. El usuario tendrá que para activar la entrada por teclado pulsando sobre el botón correspondiente. El usuario tendrá que introducir el código de la Tarjeta y, a parte, tendrá que introducir el código de reimpresión en el selector correspondiente. Cuando el usuario desee validar el código introducido, deberá pulsar sobre el botón de confirmación.



Existen dos errores posibles en esta pantalla:

- El cuerpo de la Tarjeta leído no es el correcto; ocurre si se lee el cuerpo verde de la Tarjeta de Caja.
- La Tarjeta de Caja no se puede Desbloquear porque no pertenece a la Caja leída anteriormente o está desbloqueada; ocurre si la Tarjeta de Caja ya está Desbloqueada o se está leyendo una Tarjeta de Caja que no coincide con la Caja que se leyó en la pantalla anterior. También puede suceder si el código de reimpresión no es el correcto.



Tras validar el cuerpo rojo, se pasa a la siguiente pantalla donde se debe leer el cuerpo verde de la misma Tarjeta de Caja, cuerpo B. Las opciones para realizar esta acción serán las mismas que en el proceso anterior, código de Barras, QR o manualmente. Pueden producirse los siguientes errores:

- El cuerpo de la Tarjeta leído no es el correcto; ocurre si se lee el cuerpo rojo de la Tarjeta de Caja.
- La Tarjeta de Caja leída no se corresponde con la anterior; ocurre si se lee el cuerpo B correspondiente a otra Tarjeta diferente a la leída con anterioridad.

Una vez validado el cuerpo verde, la Tarjeta de Caja se Desbloquea. Aparecerá una pantalla de confirmación con información acerca del Área,

Caja, Tarjeta de Caja y Responsable que realizó la acción. Esta pantalla aparece acompañada de un pitido doble.



4.5. Desbloqueo temporal



El desbloqueo temporal tiene una funcionalidad similar al apartado anterior, con la peculiaridad de que si se hace dicho desbloqueo a través de esta opción puede revertirse y volver a bloquearse la caja en cuestión.

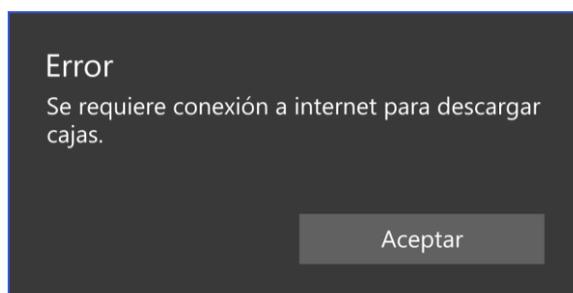
Véase 4.4

Desbloquear, para hacer el desbloqueo temporal de una caja.

Véase 4.3 *Bloquear*, para volver a bloquear la caja cuando se hayan hecho todas las modificaciones pertinentes a la caja desbloqueada temporalmente.

4.6. Descargar

Esta pantalla permite al usuario descargar Cajas y Tarjetas de Caja. Para comenzar con el proceso de descarga es necesario que el dispositivo disponga de conexión a Internet, mostrándose en pantalla un mensaje de error en caso contrario.



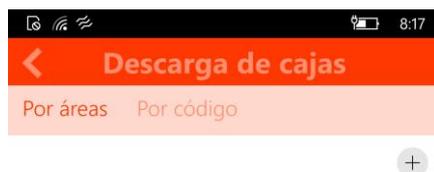
La pantalla de descarga se divide en 2 pestañas, correspondiéndose cada una de ellas con un proceso diferente:

Se pueden descargar las Cajas en función de su Área.

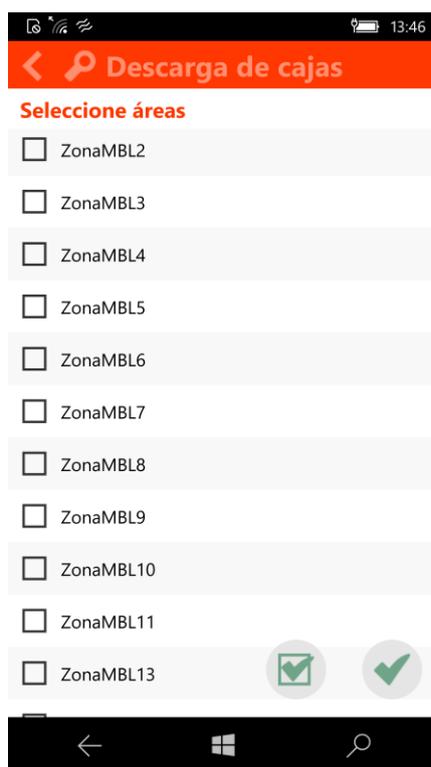
Es posible seleccionar directamente las Cajas que se desean descargar leyendo sus códigos.

➤ **Por áreas**

En esta pestaña se muestra un listado con las Áreas, descargándose las Cajas de cada Área listada.



Para añadir Áreas, hay que pulsar el botón +. Aparecerá una lista con las Áreas existentes en la Planta actual y el usuario podrá seleccionar las que desee.



Mediante el buscador de la barra de navegación (Véase 2.1 Barras de navegación) se podrá filtrar la lista en función del nombre del Área. El usuario también podrá seleccionar o deseleccionar todos los elementos de la lista mediante los botones y , respectivamente.

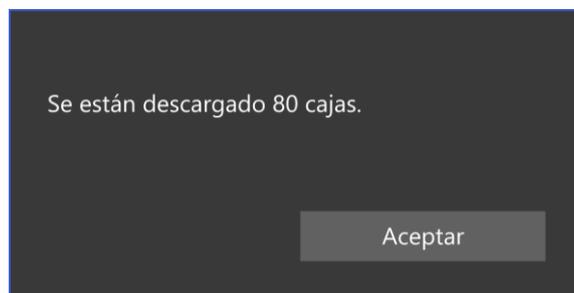
Finalmente, se añadirán a la pantalla de descarga aquellas Áreas seleccionadas cuando el usuario pulse en el botón . Para volver atrás sin seleccionar ningún Área, se usará el botón  de la barra de navegación.

Para eliminar algún Área de la lista de la pantalla de descarga, se deslizará el elemento deseado hacia la derecha de la pantalla; cuando se realice esta acción se mostrará en la parte izquierda del elemento el icono de borrado y finalmente el elemento será eliminado.



Una vez elegidas las Áreas, se pulsará el botón  y se descargarán las Cajas pertenecientes a esas Áreas y todas sus Tarjetas de Caja asociadas, siempre que estas no estén descargadas en otro dispositivo. En caso de no sea

seleccionada ningún área se descargarán las Cajas de todas las áreas de la Planta. Se mostrará un mensaje con el número de Cajas descargadas.



➤ **Por código**

En esta pestaña se mostrará un listado con aquellas Cajas que se desea descargar. También existe, en la parte superior derecha de la pantalla, un contador que refleja el número de códigos presentes en la lista.

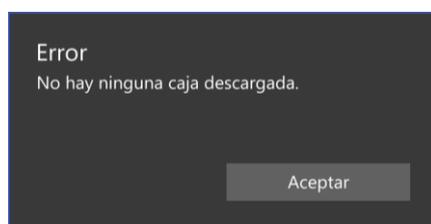


Mediante el lector de códigos de barras o el lector de QR (utilizando el botón) el usuario podrá escanear los códigos correspondientes a las Cajas que se quieran descargar. Cada código escaneado se cargará en la lista y podrá ser eliminado al igual que en la pestaña de Áreas.

Una vez escaneados todos los códigos que se desee, se pulsará el botón  y, tras una comprobación, se descargarán todas aquellas Cajas que puedan ser descargadas.

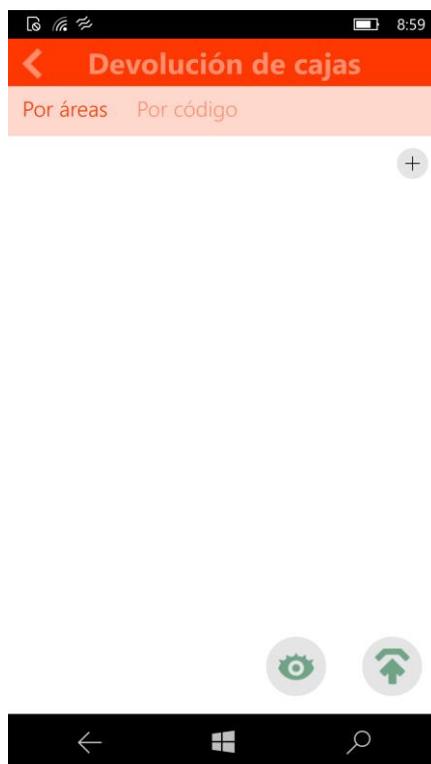
4.7. Devolver

Esta pantalla permite al usuario devolver al servidor Cajas y Tarjetas de Caja que hayan sido previamente descargadas. Para acceder a esta pantalla será preciso que haya alguna Caja descargada en el dispositivo, mostrándose un mensaje de error en caso contrario.



Al contrario que en el caso de la descarga, para la devolución de Cajas no es necesario que el dispositivo disponga de conexión a Internet ya que la acción quedará guardada y se realizará en segundo plano en el momento en que se recupere la conexión. Véase [□ Semáforo](#).

➤ **Por áreas**

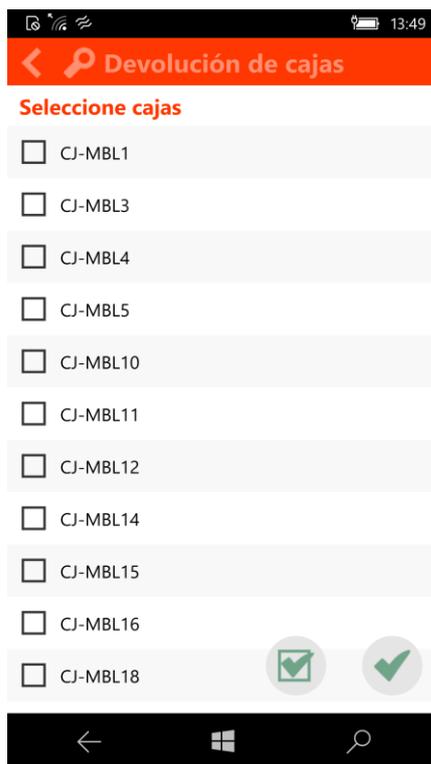


El funcionamiento de esta pestaña es casi idéntico al de descarga (véase *Por áreas*), con la excepción de las siguientes funcionalidades:

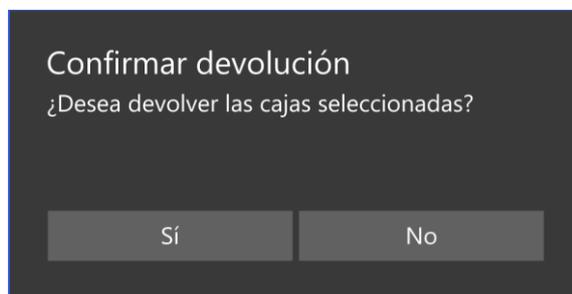
Las Áreas que se listan son únicamente aquellas que tienen alguna Caja descargada en el dispositivo.

Al pulsar el botón  se devolverán todas las Cajas de las Áreas seleccionadas. Si no se seleccionan Áreas, se devolverán todas las Cajas descargadas en el dispositivo para la planta actual.

Al pulsar el botón  aparecerán en un nuevo listado las Cajas correspondientes a las Áreas que haya en la lista. Si no existe ningún Área en la lista, se mostrará un mensaje de error.



Desde esta pantalla se podrán seleccionar Cajas específicas y devolverlas directamente, mostrándose un mensaje de confirmación en pantalla.



➤ **Por código**

El funcionamiento de esta pestaña es el mismo que el de descarga, véase *Por código*.



4.8. Consultar

Esta pantalla permite al usuario consultar y visualizar información sobre aquellas Cajas y Tarjetas de Caja que se encuentren descargadas en el dispositivo.

La pantalla se compone de dos secciones distintas, una para cada tipo de elemento, por las que se puede navegar mediante una barra de pestañas, situada debajo de la barra de navegación.



Cada pestaña tiene como título el nombre del elemento que contiene y, a su lado, tiene un contador que refleja el número de elementos de este tipo que existen en el dispositivo y, por lo tanto, se pueden consultar.

El título de la pestaña se resaltará de un color más oscuro cuando esta esté siendo visualizada.

➤ **Cajas**



Esta pestaña contiene una lista de Cajas, sobre las cuales se visualizará la siguiente información:

Código

Zona

Estado

Si se intenta acceder a esta pantalla, si no hay cajas descargadas, la aplicación sacará un mensaje y no cambiará la pantalla actual.

Cuando un usuario seleccione una de las Cajas de la lista, se abrirá una nueva pantalla en la que se podrá visualizar información más detallada sobre el elemento. Véase 7.2 *Detalle de Caja*

4.8.1.1. Filtros

Panel lateral que se despliega al seleccionar el icono  de la barra de navegación (véase 2.1 Barras de navegación).

La sección de Filtrar  tiene como finalidad cribar las diferentes Cajas de la lista en función de los valores seleccionados por el usuario para los siguientes campos:

Área: los posibles valores de este filtro dependen de los elementos de la lista, sólo mostrándose aquellas zonas para las que haya Cajas descargadas en el dispositivo.

Estado: únicamente tiene dos valores posibles, Abierta y Finalizada.

La sección  tiene como finalidad ordenar las Cajas mostradas en la lista en función de uno de los siguientes campos:

Código. Campo por defecto.

Estado

Área

La ordenación se puede realizar en sentido ascendente o descendente y siempre ha de haber un elemento seleccionado. Si el usuario decide limpiar los filtros, se seleccionará automáticamente el valor por defecto.

➤ **Tarjetas de Caja**



Esta pestaña contiene una lista de Tarjetas de Caja, sobre las cuales se visualizará la siguiente información:

Código

Estado

Estado de la caja

Cuando un usuario seleccione una de las Tarjetas de Caja de la lista, se abrirá una nueva pantalla en la que se podrá visualizar información más detallada sobre el elemento. Véase 7.3 *Detalle de Tarjeta de Caja*

4.8.1.2. Filtros

Panel lateral que se despliega al seleccionar el icono  de la barra de navegación (véase 2.1 *Barras de navegación*).

La sección de Filtrar  tiene como finalidad cribar las diferentes Tarjetas de Caja de la lista en función de los valores seleccionados por el usuario para los siguientes campos:

Caja: los posibles valores de este filtro dependen de los elementos de la lista, sólo mostrándose aquellas Cajas para las que haya Tarjetas de Caja descargadas en el dispositivo.

Estado: los posibles valores para este campo se corresponden con los distintos estados en los que se puede encontrar una Tarjeta de Caja:

- Iniciada
- Cortada
- Reposición Temporal
- Fin de Corte

La sección  tiene como finalidad ordenar las Tarjetas de Caja mostradas en la lista en función de un de los siguientes valores:

Código. Valor por defecto.

Estado

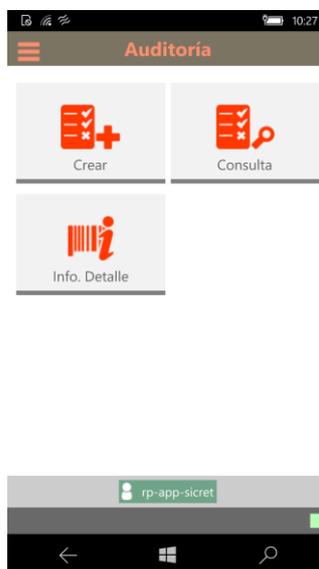
Estado de la Caja

La ordenación se puede realizar en sentido ascendente o descendente y siempre ha de haber un elemento seleccionado. Si el usuario decide limpiar los filtros, se seleccionará automáticamente el valor por defecto.

4.9. Información detalle

Permite al usuario visualizar información sobre distintos elementos que gestiona la aplicación Siset. Véase *7 INFO. DETALLE*.

5. AUDITORÍA



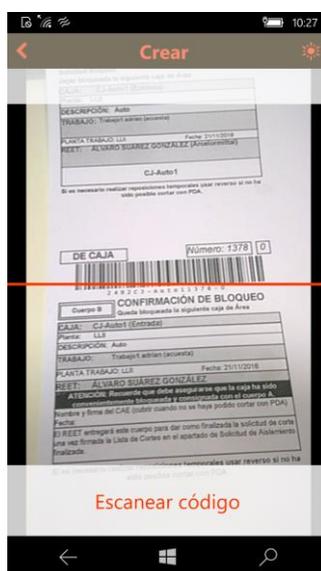
La pantalla principal de auditorías está formada por tres botones.

- Crear: permite al usuario crear una nueva auditoría para un trabajo existente.
- Consulta: botón que muestra las auditorías creadas por el usuario conectado en ese momento. Si no se dispone de internet en el dispositivo mostrará las auditorías guardadas en el dispositivo.
- Info. Detalle: Véase 7 *INFO. DETALLE*.

5.1. Crear



Esta pantalla nos permite leer el código de un trabajo para auditar. Para ello podemos utilizar el lector de códigos de barras o el lector de QR mediante el botón .



Alternativamente, si pulsamos  nos llevará a la lista de trabajos que podemos auditar para seleccionar uno:

➤ **Lista de trabajos a auditar**



La parte principal de la pantalla está formada por una lista de Trabajos, sobre los cuales se visualizará la siguiente información:

- *Fecha de generación del trabajo*
- *Descripción*
- *Ubicación técnica*

Cada usuario con los permisos correspondientes podrá crear **sólo** una auditoría por trabajo. En caso de que por temas de conectividad o cualquier otro caso, llegara al Servidor una auditoría de un usuario para un trabajo y ya existiese una previa, se daría un error al usuario y se descartaría esta última.

Sólo aparecerán en la lista aquellos trabajos que no estén finalizados de las plantas donde el usuario pueda auditar. No se podrá abrir una nueva auditoría de un trabajo por parte de un usuario que ya haya auditado ese mismo trabajo, pero dicha auditoría podrá seguir editándose.

Después de seleccionar alguno de los trabajos se abrirá la pantalla de crear/editar auditoría, en este caso, para crear una nueva auditoría. Véase 5.3 *Crear/editar*.

5.2. Consulta

La parte principal de la pantalla está formada por una lista de trabajos (ya auditados) sobre los cuales se visualizará la siguiente información:

- *Resultado de la auditoría (explicado más adelante)*
- *Fecha de generación de la auditoría*
- *Descripción del trabajo*
- *Observaciones (si las tiene)*

Después de seleccionar alguno de los trabajos se abrirá la pantalla de crear/editar auditoría, en este caso, para editar una auditoría ya existente. Véase 5.3 Crear/editar.

Una auditoría permanecerá abierta y podrá editarse siempre y cuando el trabajo para el que fue creada no esté finalizado.



➤ Filtros

Panel lateral que se despliega al seleccionar el icono  de la barra de navegación (Véase 2.1 Barras de navegación).

El panel posee un botón de refresco  que permite al usuario limpiar todos los valores seleccionados en el panel y volver la lista a su estado original, eliminando todos los filtros que se hayan podido aplicar.

5.2.1.1. Filtrar



Esta sección  tiene como finalidad cribar los diferentes elementos de la lista en función de los valores seleccionados por el usuario en los distintos filtros.

Los campos disponibles para el filtrado son:

- *Estado*
- *Fecha desde*
- *Fecha hasta*
- *Planta*

Los valores posibles de cada filtro dependerán de los elementos de la lista y, a su vez, de los valores seleccionados en los otros filtros.

5.2.1.2. Ordenar

Esta sección  tiene como finalidad ordenar los elementos mostrados en la lista en función de un criterio determinado. Esta ordenación se puede realizar en sentido ascendente o descendente.

Los valores disponibles para la ordenación son:

- *Fecha. Valor por defecto*
- *Descripción del trabajo*

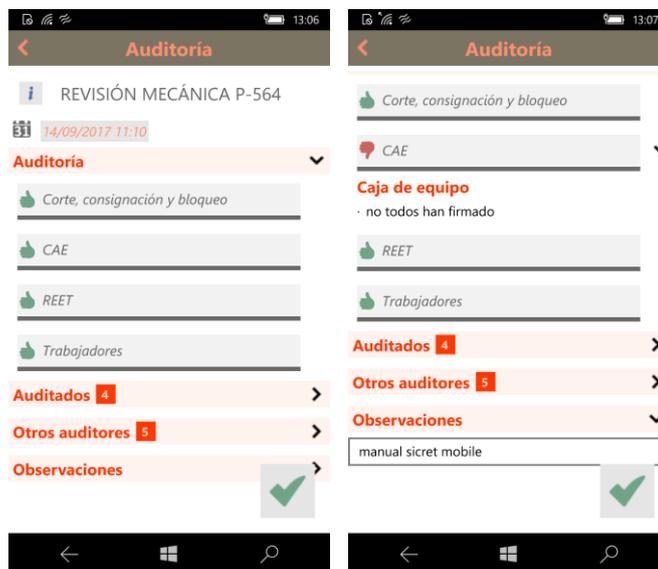
Siempre ha de haber un elemento seleccionado. Si el usuario decide limpiar los filtros, se seleccionará automáticamente el valor por defecto.

5.2.1.3. Agrupar

Esta sección  tiene como finalidad agrupar los elementos mostrados en la lista en función de un criterio determinado. Sólo existe un valor posible de agrupación:

- *Planta.*

5.3. Crear/editar

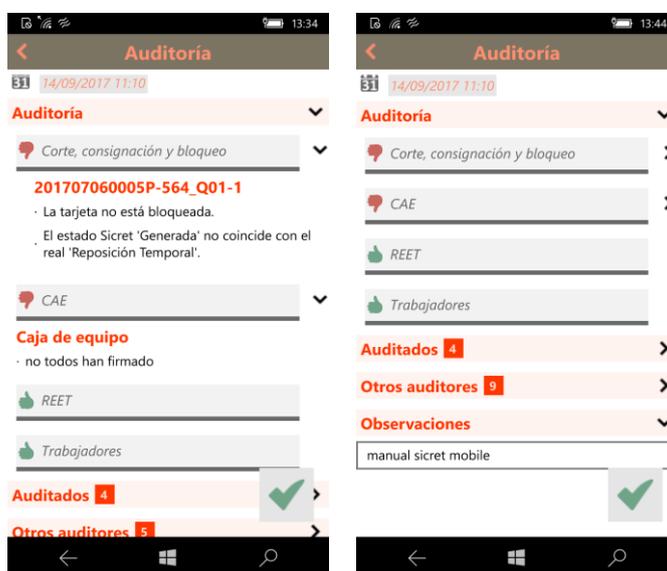


Esta pantalla es usada tanto para crear una nueva auditoría de un trabajo como para editarla. La diferencia radica en que si se abre en modo creación los campos vendrían vacíos y a rellenar por el auditor, y en modo edición ya nos viene con los datos de una auditoría ya creada.

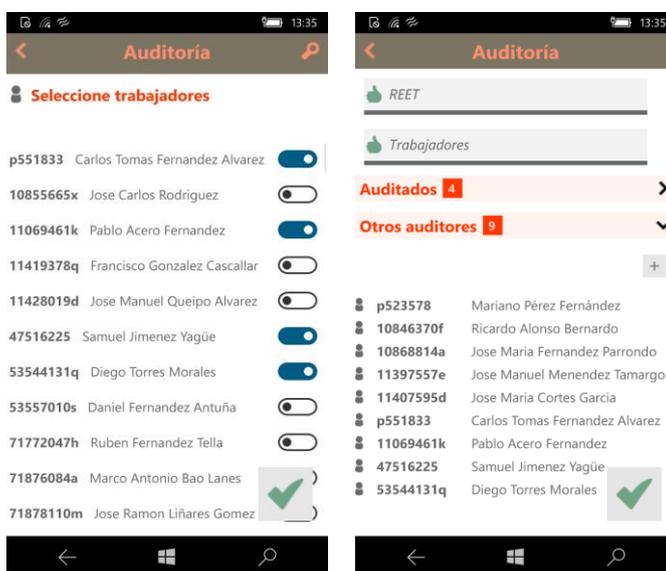
Para guardar una auditoría se deberá pulsar el botón  si hay conexión a internet, sino véase  *Trabajo sin conexión.*

➤ **Campos de la pantalla**

- **i** Descripción del trabajo. Al hacer click en **i** nos redirigirá al detalle del trabajo. Véase 7.1 *Detalle de Trabajo*.
- **📅** Fecha de generación de la auditoría.
- La parte inferior de la pantalla está formada por cuatro listas desplegables:
 - Apartados: Son los diferentes bloques a auditar, y se dividen en los cuatro siguientes que explicaremos más adelante:
 - 5.3.1.1 Apartado 1: Corte, consignación y bloqueo
 - 5.3.1.2 Apartado 2: CAE
 - 5.3.1.3 Apartado 3: REET
 - 5.3.1.4 Apartado 4: Trabajadores
 - Los apartados también disponen de un desplegable para que informe al auditor de que ha ido mal en cada apartado a través de unas simples indicaciones.



- Auditados: Nos muestra los trabajadores escogidos por el auditor para participar en la auditoría. Este campo es solamente para visualizar los datos, no se puede interactuar con la información que contiene. Nos indica:
 - Número de matrícula
 - Nombre del trabajador
 - Apartados en los que es auditado
- Observaciones: campo en el cual el auditor puede hacer anotaciones sobre el desarrollo del trabajo auditado.
- Otros auditores: lista en la cual se pueden añadir auditores adicionales al creador de la misma. La lista inicialmente ésta vacía, para añadir nuevos auditores habrá que abrir la lista de posibles auditores con el botón +. Cuando aceptemos la selección podremos eliminar el personal elegido deslizando hacia la parte derecha de la pantalla como ya hemos visto en secciones anteriores.

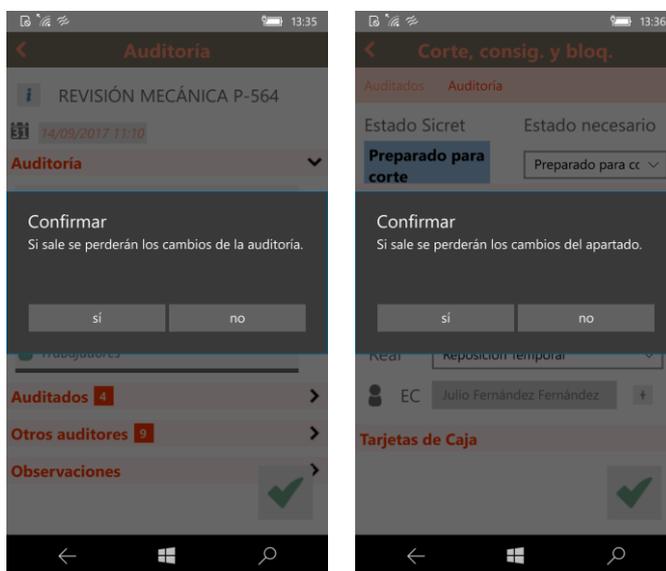


- Estos usuarios no podrán modificar ni descargar la auditoría a sus teléfonos. El objetivo de registrar a estos usuarios es para fines estadísticos.
- Para eliminar algún auditor de la lista de la pantalla, se pulsará de manera continua el registro a eliminar; cuando se realice esta acción se mostrará en la parte superior del elemento un

mensaje “eliminar” que se deberá pulsar para que el proceso de borrado sea efectivo.



En todas las pantallas que componen la sección “Auditoría” el botón ◀ de todas las barras de navegación nos mostrará un mensaje de confirmación que te avisará que si se vuelve para atrás sin guardar se perderán los datos auditados hasta el momento, si estamos dentro de un apartado sólo se borrará la información auditada del mismo y no de la auditoría entera.



➤ **Estructura de los diferentes apartados**

Todos los bloques citados a continuación siguen un patrón similar, al ir a un bloque específico se nos mostrará una nueva pantalla con dos pestañas:

Auditados: personal que el auditor selecciona para que participen en la auditoría del trabajo. Cada bloque posee diferentes tipos de trabajadores a auditar, como eso lo veremos más adelante ahora nos centraremos en el funcionamiento de esta pestaña.



Si se dan los prerequisites adecuados en cada bloque ya aparecerán trabajadores en la lista de Auditados.

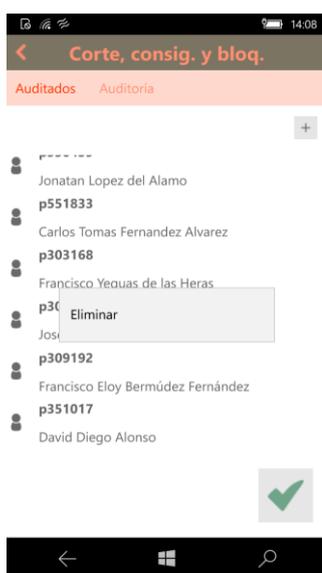
Para incluir un nuevo trabajador a la lista bastará con hacer clic en el símbolo + que abrirá otra lista para seleccionarlos.



Mediante el buscador de la barra de navegación (Véase 2.1 *Barras de navegación*) se podrá filtrar la lista en función del nombre del auditado. El usuario también podrá seleccionar o deseleccionar todos los elementos de la lista mediante los botones y , respectivamente.

Finalmente, se añadirán a la pantalla de auditados aquellos trabajadores seleccionados cuando el usuario pulse en el botón . Para volver atrás sin seleccionar ningún trabajador, se usará el botón  de la barra de navegación.

Para eliminar un registro de la lista, se pulsará de manera continua el registro a eliminar; cuando se realice esta acción se mostrará en la parte superior del elemento un mensaje “eliminar” que se deberá pulsar para que el proceso de borrado sea efectivo.



El apartado 4 tiene además una opción para ingresar personal que no esté en el sistema. Véase 5.3.1.4 *Apartado 4: Trabajadores*

Auditoría: diferentes opciones y preguntas para que el auditor pueda decidir el resultado de la auditoría. Se explica con detalle en cada apartado:

-  Resultado positivo de la auditoría (Bloque = SI)
-  Resultado negativo de la auditoría (Bloque = NO)
-  Pendiente de auditar

Una vez que se contesten todas las preguntas de cada apartado, en función de sus respuestas, se actualizará la marca (SI/NO) global de su apartado.



El resultado general de la auditoría va en función del resultado de todos sus bloques auditados:

- Si uno de los apartados esta desestimado 🗑️ la auditoría también lo estará
- Si todos los apartados están sin auditar 📄, la auditoría quedará guardada como pendiente de auditar
- Si uno o más apartados están aceptados 👍 y no hay ningún otro desestimado 🗑️ el resultado de la auditoría será positivo

5.3.1.1. Apartado 1: Corte, consignación y bloqueo

Las posibles personas a Auditar para este apartado son:

- Usuarios de SICRET con cualquier rol de AM y acceso a la planta del trabajo.



Cuando se genere la auditoría, el sistema cargará en automático a los usuarios que realizaron los cortes de las tarjetas de Corte y los coordinadores que han trabajado con las tarjetas de Caja, los cuales podrán ser modificados.

Para ver el funcionamiento de la lista véase [Estructura de los diferentes apartados](#).

La información que se podrá auditar será la siguiente:

Estado Scret del trabajo: se mostrará el estado actual del trabajo junto con un selector de estados para que el auditor indique, si es preciso, en qué estado debería de estar.

Cuando el auditor cambie el **estado necesario** del trabajo:

- Se calcula el estado necesario (Nece.) que deberían tener las tarjetas en función de este nuevo estado de trabajo.

Para cada una de las tarjetas se muestran los siguientes campos:

- Código de la tarjeta. Pulsando [i](#) podremos ver el detalle de la tarjeta en cuestión, ya sea Tarjeta de Corte (Véase [7.4 Detalle de Tarjeta de Corte](#)) o de Caja (Véase [7.3 Detalle de Tarjeta de Caja](#)).
- Estado de la tarjeta en la aplicación (estado Scret)
- Estado que debería tener la tarjeta en función del estado necesario del trabajo, calculado por la aplicación (Nece.)

- Estado real de la tarjeta: este es el estado que podrá ser indicado por el auditor.
- Ejecutante de corte: será cualquier ejecutante de Corte de la planta del trabajo auditado (EC).
- Bloqueo.

Si el estado que debe tener la tarjeta coincide con el de la Aplicación se rellenará automáticamente el Ejecutante de Corte, en caso contrario es obligatorio que lo introduzca el Auditor.

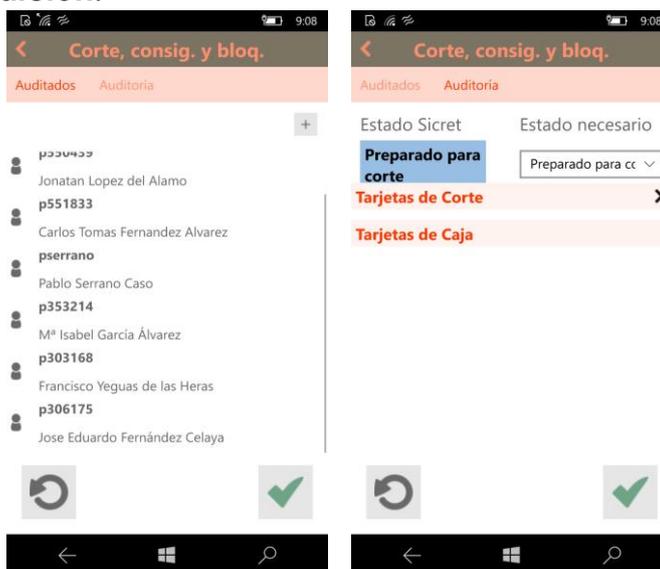
Resultados de la auditoría (apartado 1):

Existe desviación (Bloque = NO) si para alguna tarjeta, el estado real y el de la Aplicación no coinciden. También se considera desviación en el caso de que se indique que el bloqueo no es correcto (que el usuario coloque el selector en NO).

Se considera que el bloque es correcto cuando el estado real y el de la Aplicación es el mismo y el indicador de bloqueo es "Sí" para todas las tarjetas.

Solo se almacenará en la Base de Datos aquellas tarjetas auditadas, es decir, aquellas sobre las que se han indicado bloqueos o se ha indicado su estado real.

Sólo en modo edición:



Debido a que este bloque implica un cálculo de estados, si un usuario ya ha registrado una auditoría, siempre se mostrará la información almacenada (el estado actual del trabajo y sus tarjetas serán los que figuraban en Sicret cuando se generó la auditoría). Por tanto, se habilitará un botón que permita regenerar este bloque . Al pulsarlo se vaciarán los datos introducidos en el apartado y se actualizarán los estados con los valores actuales (es necesario acceso a internet para utilizar esta función).

5.3.1.2. Apartado 2: CAE

Las posibles personas a Auditar para este apartado son:

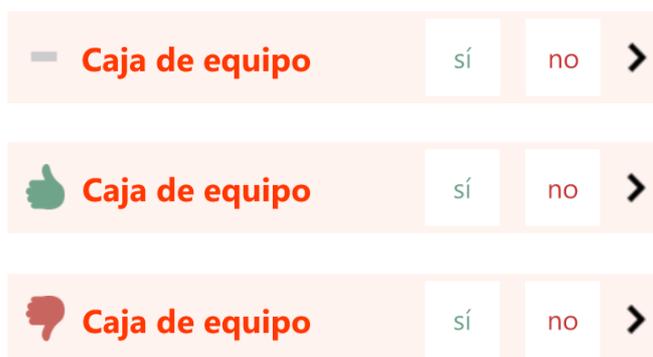
- Cualquier rol de AM salvo ejecutante de Corte que posean acceso a la planta del trabajo.
- Cuando se genere la auditoría, el sistema cargará automáticamente los coordinadores que han trabajado con las tarjetas de Caja del trabajo, los cuales podrán ser modificados.
- Para ver el funcionamiento de la lista véase  Estructura de los diferentes apartados



La información que se podrá auditar será la siguiente:

Se podrá auditar la Caja de Equipo o cada una de las Cajas de Zona del trabajo. Para ello se disponen una serie de preguntas que el auditor deberá responder (SI/SIN AUDITAR/NO).

Será posible indicar a nivel de bloque completo las opciones de SI/NO. Esto implicará que todas las preguntas del bloque se actualicen con la misma respuesta.



Cada vez que se responda "NO" a una pregunta, opcionalmente se podrá indicar el motivo de la desviación.

¿Ha verificado la cumplimentación en la Lista de Cortes de todos los pasos? no

Motivo...

¿Ha firmado y ha hecho firmar al REET la Lista de Cortes? sí

¿Ha verificado antes de cerrar la caja de equipo que se han incluido todos los Cuerpos B, llaves y Lista de Cortes? no

No verificado

¿Ha colocado el primer candado en la caja?

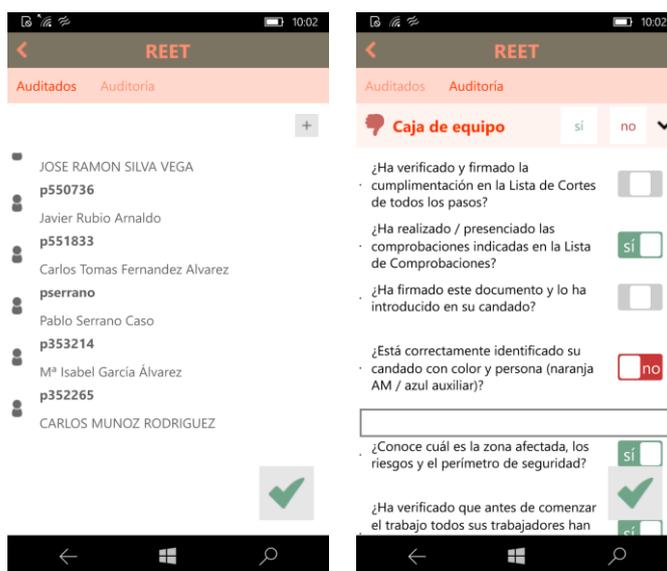
Si se selecciona la Caja de Equipo se visualizarán unas preguntas diferentes a si se selecciona alguna de las cajas de Zona (Se podrán contestar para cada una de las Cajas de Zona del trabajo).

Este apartado tiene desviaciones cuando haya alguna respuesta con “NO”.

5.3.1.3. Apartado 3: REET

Las posibles personas a Auditar para este apartado son:

- Personas con acceso a la planta del trabajo.
- Cuando se genere la auditoría, el sistema cargará en automático el REET del trabajo, aunque podrá ser modificado posteriormente.
- Para ver el funcionamiento de la lista. Véase [Estructura de los diferentes apartados](#).



La información que se podrá auditar será la siguiente:

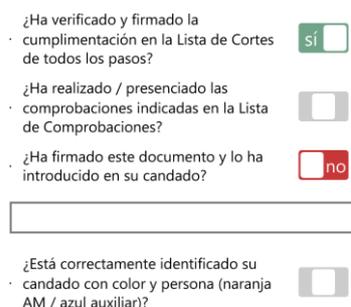
Se podrá realizar la auditoría sobre cada una de las cajas de Zona del trabajo o sobre la Caja del REET. Por cada una de ellas habrá que responder una serie de preguntas.

Será posible indicar a nivel de bloque completo las opciones de SI/NO. Esto implicará que todas las preguntas del bloque se actualicen con la misma respuesta.



Three example blocks for 'Caja de equipo' with different icons (minus, thumbs up, thumbs down) and 'sí/no' buttons.

Cada vez que se responda "NO" a una pregunta, opcionalmente se podrá indicar el motivo de la desviación.



¿Ha verificado y firmado la cumplimentación en la Lista de Cortes de todos los pasos? sí

¿Ha realizado / presenciado las comprobaciones indicadas en la Lista de Comprobaciones?

¿Ha firmado este documento y lo ha introducido en su candado? no

¿Está correctamente identificado su candado con color y persona (naranja AM / azul auxiliar)?

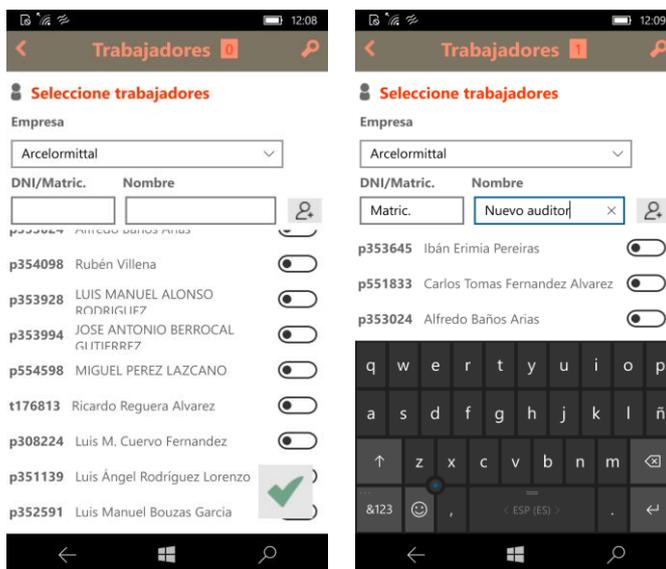
Este apartado tiene desviaciones cuando haya alguna respuesta con "NO".

5.3.1.4. Apartado 4: Trabajadores

Las posibles personas a Auditar para este apartado son:

- Cualquier rol de AM salvo Ejecutante de Corte.

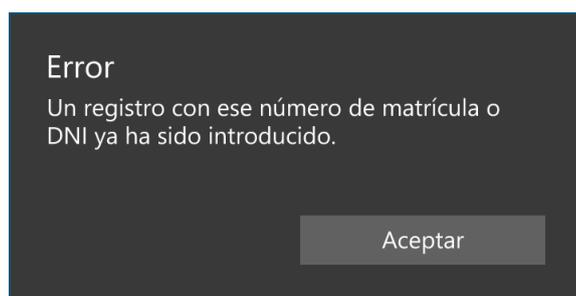
- Trabajadores que no están dados de alta en SICRET. En este caso se deberá indicar el DNI o número de matrícula y el nombre del trabajador. Por ello se incluyen campos de texto destinados para esta labor. Para añadir un trabajador que no esté dado de alta hay que pulsar el botón .



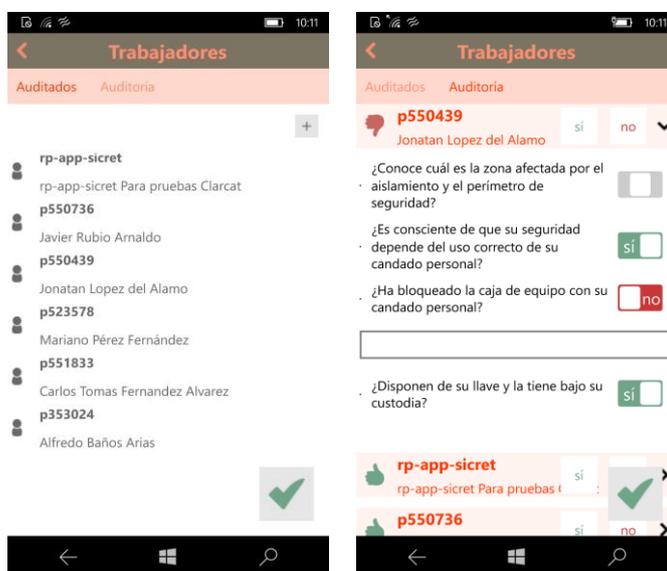
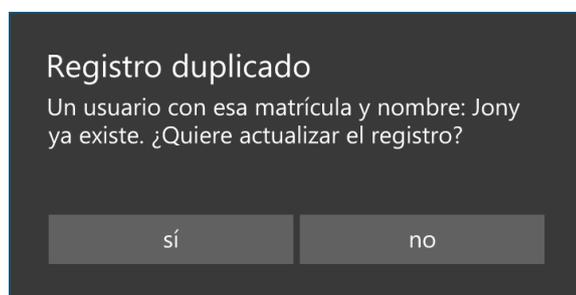
- A la hora de añadir nuevo personal en este apartado, se tendrán en cuenta varias restricciones:
 - Se deben rellenar ambos campos, con que uno de ellos esté vacío el registro no se insertará.



- No se puede introducir dos empleados con el mismo DNI/número de matrícula.



- Los nuevos registros podrán editarse insertando un nuevo trabajador con un DNI o número de matrícula igual a uno existente. A la hora de añadirlos a la lista de Auditados sigue el mismo patrón que los apartados anteriores. Véase [Estructura de los diferentes apartados](#)



La auditoría para este apartado permitirá contestar, para cada trabajador, una serie de preguntas establecidas.

Será posible indicar a nivel de bloque completo las opciones de SI/NO. Esto implicará que todas las preguntas del bloque se actualicen con la misma respuesta.

	p550439 Jonatan Lopez del Alamo	<input type="checkbox"/> sí	<input type="checkbox"/> no	
	rp-app-sicret rp-app-sicret Para pruebas (: :	<input type="checkbox"/> sí	<input type="checkbox"/> no	
	p550736 Javier Rubio Arnaldo	<input type="checkbox"/> sí	<input type="checkbox"/> no	
	p523578 Mariano Pérez Fernández	<input type="checkbox"/> sí	<input type="checkbox"/> no	
	p551833 Carlos Tomas Fernandez Alv	<input type="checkbox"/> sí	<input type="checkbox"/> no	

Cada vez que se responda “NO” a una pregunta, opcionalmente se podrá indicar el motivo de la desviación.

¿Ha bloqueado la caja de equipo con su candado personal? no

Este apartado tiene desviación cuando haya alguna respuesta con “NO”.

➤ **Trabajo sin conexión**

En el momento en que una auditoría esté siendo creada o editada, el dispositivo comprobará si dispone de conexión a internet.

Si esto es correcto, se procederá al funcionamiento habitual; dicha auditoría se mandará al servidor de SICRET para ser almacenada y posteriormente consultada cuando se desee desde la edición de auditorías.

Si, por el contrario, no se dispone de la conexión a la red, la aplicación almacenará la auditoría en la base de datos interna del dispositivo. La aplicación intentará mandar al servidor y borrar del dispositivo la auditoría cuando se recupere la conexión.

Error

El dispositivo no tiene conexión. La auditoría se enviará cuando se conecte.

Aceptar

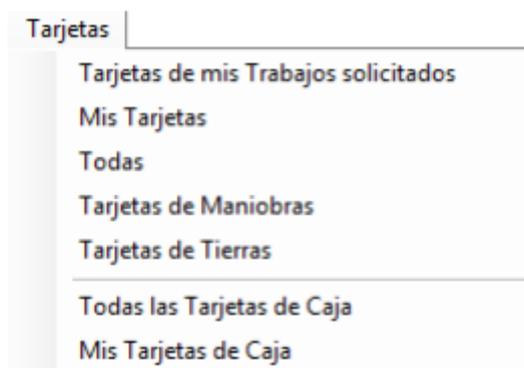
6. CORTES

Bajo este bloque se agrupan una serie de ítems que se corresponde con los distintos estados por los que una tarjeta. En numerosas ocasiones nos referimos a las Tarjetas de Punto de Corte, simplemente como *Tarjetas*. Estas tarjetas contienen información necesaria para cortar y reponer un Punto de Corte.

Se realiza a continuación una breve descripción de los distintos estados por los que puede pasar una tarjeta y de dónde se pueden visualizar desde la aplicación de SICRET:

- **Generada:** Estado que tiene cuando se crea.
- **Cortada:** Estado que tiene cuando el Punto de Corte asociado a la Tarjeta se encuentra cortado.
 - Si la Tarjeta es de Tierra, este estado se adoptará en el momento en que se haya aplicado la Puesta a Tierra.
- **Reposición Temporal:** Cuando una Tarjeta se encuentra en este estado significa que el Punto de Corte tiene corriente de manera temporal.
 - Posteriormente debe pasar a estado *Cortada* o *Fin de Corte*.
- **Fin de Corte:** Es el estado final de una Tarjeta.
 - Si una Tarjeta se encuentra en este estado, la corriente en el Punto de Corte *se ha repuesto definitivamente*.
 - En caso de tratarse de una **Tarjeta de Tierras**, adicionalmente tendremos los estados:
 - **Cortada sin Tierra:** Es el estado que una Tarjeta con Tierra adopta, al proceder a la retirada de la Puesta a Tierra.
 - **Cortada y Candada:** Este estado se presenta en el momento que se aplica la Puesta de Candado al Punto de Corte con Tierra puesta.
 - **Preparada para Reposición:** Cuando el Punto de Corte de la Tarjeta de Tierra tiene retirada la Puesta a Tierra, y su Candado.
 - Tras este Estado, la Tarjeta puede ponerse a **Fin de Corte** para dejarla completamente repuesta.
- **Consideración:** En las pantallas de Tarjetas se aplica un filtro común a todos ellos: No aparecen tarjetas que se hayan finalizado (pasado a el estado Fin de Corte) hace más de una semana. Estas pantallas están disponibles desde el menú de navegación Tarjetas:

- Desde la aplicación de Escritorio de **SICRET** se pueden **visualizar las tarjetas** como sigue a continuación:



Todas las ventanas de Tarjetas presentan un diseño similar, variando el título del encabezado según la opción seleccionada, y con ciertas diferencias en el panel de filtro avanzado en función de ser Tarjetas de Corte o Tarjetas de Caja.



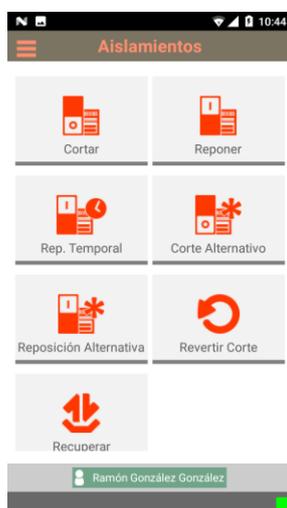
Fecha	Sec. Tarj.	Punto de Corte	Sec. Impr.	Impresa	Autorizada	Estado	Localización	Energía	Empresa	Resp. Equip. Ejec.
18/02/2015	0043	E31BC1/3A/Q01	0	No	No	Generada	Servidor	Eléctrica	Arcelormittal p551833 - Carlos Tomas Fernandez Alvarez	SECC. ALIMENTA BOMBA HID
18/02/2015	0054	E31BC2/4A/F01	0	No	No	Generada	Servidor	Eléctrica	Arcelormittal p551833 - Carlos Tomas Fernandez Alvarez	SECC ALIMEN CAMINO DE RI
18/02/2015	0052	E31BC2/2A/F01	0	No	No	Generada	Servidor	Eléctrica	Arcelormittal p551833 - Carlos Tomas Fernandez Alvarez	SECC ALIMEN CAMINO DE RI
18/02/2015	0046	E31BC1/4B/Q01	0	No	No	Generada	Servidor	Eléctrica	Arcelormittal p551833 - Carlos Tomas Fernandez Alvarez	SECC. ALIMENTA BOMBA DE
18/02/2015	0045	ACLH2/CIR/46	0	No	No	Generada	Servidor	Hidráulica	Arcelormittal p551833 - Carlos Tomas Fernandez Alvarez	ASPIRACION BOMBA RECIRC
18/02/2015	0051	E29BCBA1/5B/Q21	0	No	No	Generada	Servidor	Eléctrica	Arcelormittal p551833 - Carlos Tomas Fernandez Alvarez	INT AUT ALIMENTA BOMBA 4 E
18/02/2015	0047	E29BCBA1/5B/Q01	0	No	No	Generada	Servidor	Eléctrica	Arcelormittal p551833 - Carlos Tomas Fernandez Alvarez	INT GENERAL MASTER 5. C.F
18/02/2015	0044	ACLH2/BOM/221	0	No	No	Generada	Servidor	Hidráulica	Arcelormittal p551833 - Carlos Tomas Fernandez Alvarez	ASPIRACION BOMBA P8.1 ; H
18/02/2015	0048	E29BCBA1/5B/F11	0	No	No	Generada	Servidor	Eléctrica	Arcelormittal p551833 - Carlos Tomas Fernandez Alvarez	INT AUT ALIMENTA INT AUT TE
18/02/2015	0050	E28BMRDB/ICIS1	0	No	No	Generada	Servidor	Eléctrica	Arcelormittal p551833 - Carlos Tomas Fernandez Alvarez	SECC. DE REJILLA DEL CON
18/02/2015	0049	E29BCBA1/5B/Q11	0	No	No	Generada	Servidor	Eléctrica	Arcelormittal p551833 - Carlos Tomas Fernandez Alvarez	INT AUT ALIMENTA BOMBA 3 E
18/02/2015	0053	E31BC2/3A/F01	0	No	No	Generada	Servidor	Eléctrica	Arcelormittal p551833 - Carlos Tomas Fernandez Alvarez	SECC ALIMEN CAMINO DE RI

- Desde SICRET Tarjetas de mis Trabajos Solicitados: Muestra las tarjetas que provienen de Solicitudes de Trabajo creadas por el usuario actual.
- ✓ **Mis Tarjetas:** Muestra las Tarjetas de la Empresa del usuario actual y la Planta actual.
- ✓ **Todas:** Muestra todas las Tarjetas de la Planta, inclusive las de Maniobras a ejecutar en otras plantas, generadas en la Planta actual.
- ✓ **Tarjetas de Maniobras:** Muestra las Tarjetas de las Maniobras asignadas a la planta.

- ✓ **Tarjetas de Tierras:** Muestra las Tarjetas de Tierra asignadas a la planta.
- ✓ **Todas las Tarjetas de Caja:** Muestra todas las tarjetas provenientes de Solicitudes de Trabajo en Aislamiento Agrupado con Caja Asignada.
- ✓ **Mis Tarjetas de Caja:** Muestra las tarjetas de Caja generadas por el usuario con la sesión iniciada en la planta de conexión actual.

6.1. Aislamientos

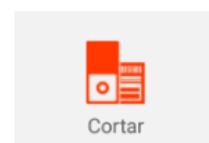
El menú Aislamientos contiene las acciones de Corte, Reposición, Reposición Temporal, Corte y Reposición de Puntos de Corte Alternativos, Revertir Corte y Recuperar Tarjetas.



6.1.1. Cortar

Se accede a él pulsando la opción de CORTAR del submenú de Aislamientos.

Botón que da comienzo al proceso de CORTE.



6.1.1.1. Proceso de Corte

Para poder empezar con el proceso de corte, se debe tener descargada en la PDA la Tarjeta que se va a cortar.

En caso de no ser así, **si** se dispone de **Internet**, al realizar la lectura del código de barras de **cuerpo rojo** de la Tarjeta se procederá a su descarga, de forma transparente para el usuario.

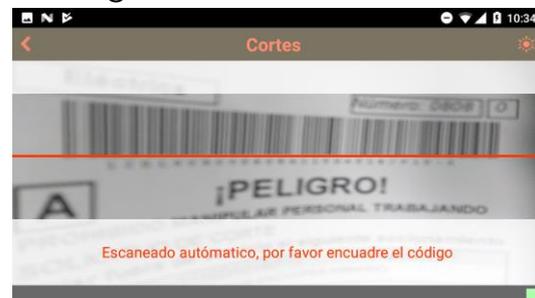
6.1.1.2. Lectura de Cuerpo A (Tarjeta Roja)



Una vez dentro de la pantalla se activará por defecto el lector de códigos de barras de la PDA Android.

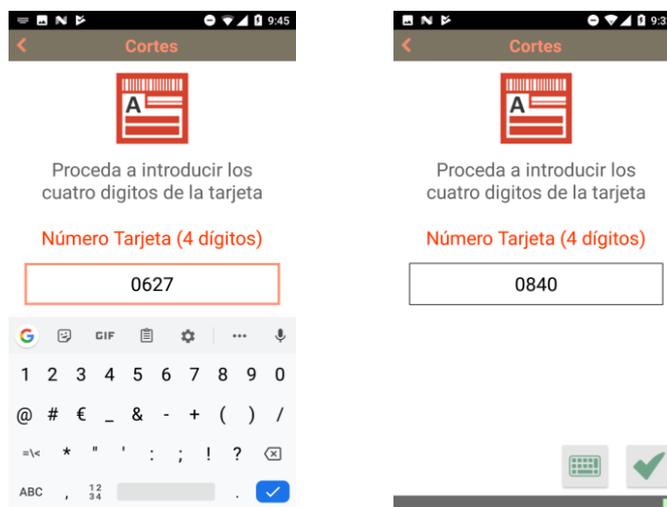
A continuación, se deberá leer el código de barras del cuerpo rojo de la Tarjeta, acción que se puede realizar de **tres maneras**:

- ✓ Mediante el **lector de códigos de barras de la PDA Android**,
 - para lo cual ha de considerarse que tiene que estar activado el flag de Láser Activado
 - Se pulsará sobre los botones del escáner físico de la PDA y la lectura del código de barras quedará hecha, pasándose al siguiente paso.
- ✓ Mediante el **escaneo del código realizado por la cámara**.

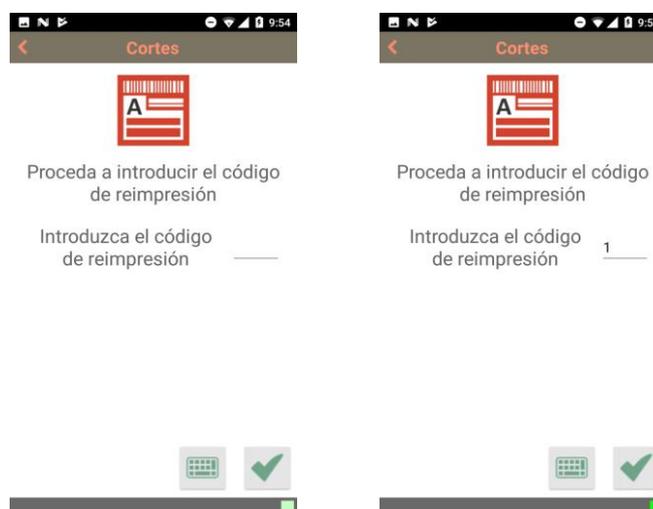


- ✓ **Manualmente**.
 - La opción por defecto es la del lector de código de barras, por lo que para activar la entrada por teclado se deberá pulsar sobre el botón con forma de teclado

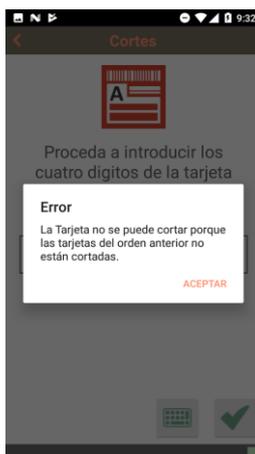
- Cuando el usuario desee validar el código introducido deberá pulsar sobre el botón de confirmación .
- Utilizando la **entrada manual** deberá introducir los **4 dígitos** correspondientes al número de la Tarjeta.



- ✓ A continuación, en caso de que esta tarjeta haya sido **impresa más de una vez** (Código de reimpresión mayor que 0), se solicitará la introducción del mismo (1 dígito).



- ✓ Si algo no va como es debido, se recibirá un mensaje informando del error.
- Estos son los **posibles mensajes de error** con sus respectivas explicaciones:



- ✓ **La Tarjeta no ha sido descargada:** Hay que descargar previamente la Tarjeta en la PDA mediante la opción de Descargar.
- ✓ **La Tarjeta no se puede cortar porque las tarjetas del orden anterior no han sido cortadas:** Si la secuencia de corte es ordenada, este error indica que antes de poder cortar esta Tarjeta, es necesario cortar sus tarjetas dependientes.
 - Será necesario revisar el trabajo y el orden en el que han de cortarse dichas tarjetas para efectivamente realizar el corte siguiendo ese orden.
- ✓ **El cuerpo de la Tarjeta no es el apropiado para una operación de corte:** Este error indica que se ha leído el cuerpo de reposición en lugar del cuerpo de corte.
- ✓ **La Tarjeta ya está Cortada:** Una Tarjeta solo se puede cortar una vez.
- ✓ **La Tarjeta no se puede cortar porque no está Autorizada.** Falta por autorizar la Solicitud de Trabajo:
 - Se debe devolver la Tarjeta y autorizar la Solicitud desde la aplicación de escritorio.
 - Una vez autorizada, se volverá a descargar la Tarjeta en la PDA y ya se podrá proceder a cortarla.
 - En caso de que la PDA disponga de conexión a Internet no será necesario devolver la Tarjeta ya que si la Tarjeta es autorizada, se actualizará automáticamente en la PDA.
- ✓ **El código de impresión de la Tarjeta no se corresponde con la última versión:** Este error indica que la Tarjeta ha sido impresa desde la aplicación de escritorio con posterioridad a la que se ha descargado, por lo que se debe usar la Tarjeta más reciente para cortar.

6.1.1.3. Punto de Corte

Una vez que se valide correctamente el código de barras de la Tarjeta, se pasará a la pantalla de lectura del Punto de Corte:

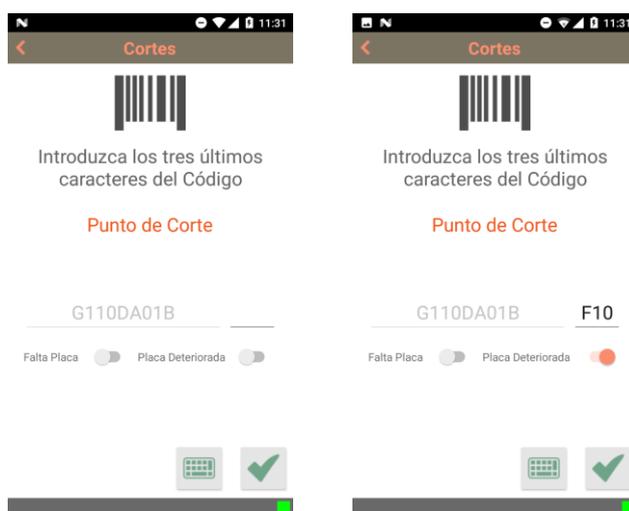
- Se volverá a activar el **lector de códigos de barras** de la PDA Android

 y se tendrá que leer el código de barras del Punto de Corte asociado a la Tarjeta. Pudiendo asimismo leerse el código mediante el escáner de la cámara.

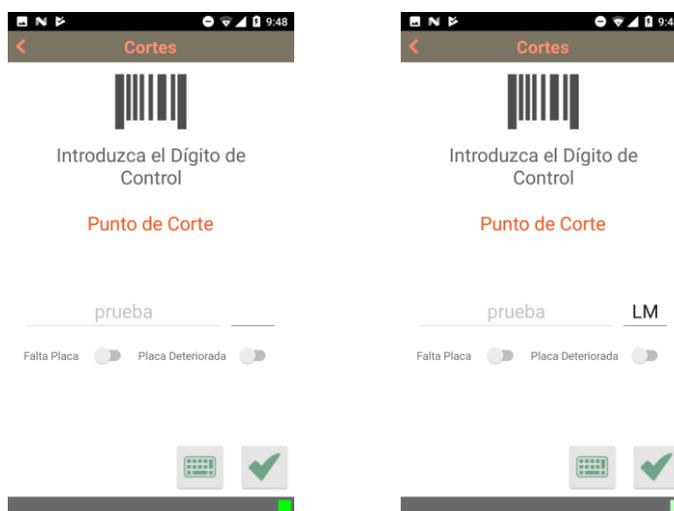


- ✓ Otra opción es pulsar el botón en forma de teclado  que permitirá escribir el código del Punto de Corte **manualmente** introduciendo:

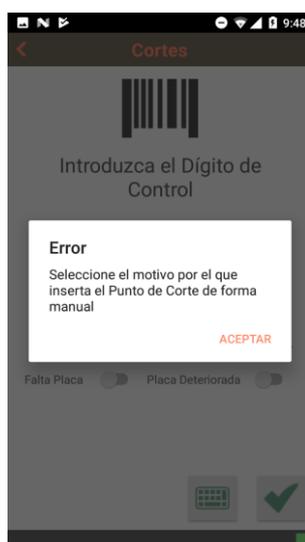
- **A) Sus últimos 3 dígitos**



- **B) Su dígito de control** (En caso de que el Punto de Corte lo tenga).

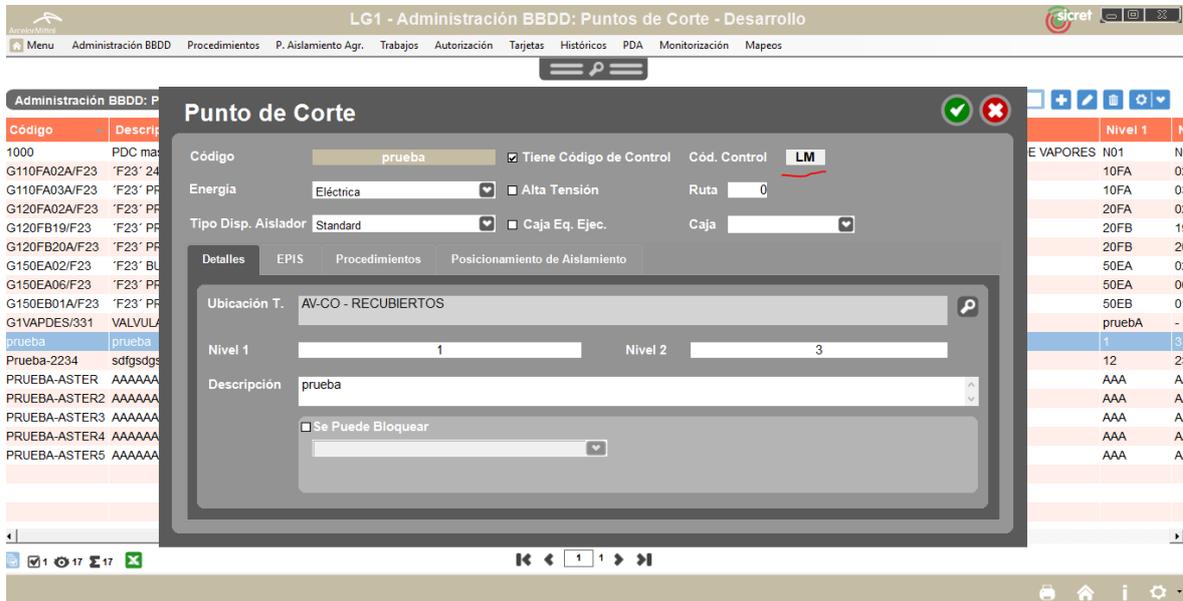


- Pulsando el botón verde  se realizará la validación. Si se quiere volver a la pantalla anterior basta con pulsar el botón de volver atrás de la pantalla  o el del dispositivo físico si este lo tuviera.
 - Al introducir manualmente el código del punto de corte se deberá **indicar el motivo de dicha lectura manual:**
 - ✓ **Falta placa** o **Placa deteriorada**.
- ⇒ En caso contrario se mostrará un mensaje indicándoselo al usuario.



- **Los posibles errores** son:
 - ✓ que la lectura del código de barras o los dígitos **no sean correctos** o
 - ✓ que el código del Punto de Corte **no coincida** con el de la Tarjeta leída previamente.

- ✓ El dígito de control se consulta en SICRET (en Escritorio) en Administración de BBDD: Puntos de Corte y sería el valor del Código de control mostrado en la figura que sigue:



- Una vez validada la pantalla anterior, se procederá a la realización del corte, apareciendo una pantalla resumen con el código de la Tarjeta, el Punto de Corte, el operador y el solicitante. Es meramente informativa, una vez se han leído los datos, se ha de pulsar el botón de confirmación  , regresando a la pantalla inicial del proceso de corte para seguir cortando si fuera necesario.

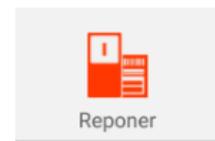


- Para salir del proceso de corte y volver al menú principal hay que pulsar el botón de volver atrás de la pantalla  o el del dispositivo físico si este lo tuviera.

- En Tarjetas con **Tierras** el **Estado de la Tarjeta** tras este paso será **Cortada sin Tierras**, mientras que para el **resto** de Tarjetas será **Cortada**.

6.1.2. Reposición

Se accede a él pulsando la opción de REPONER del submenú de Aislamientos Botón que da comienzo al proceso de REPOSICIÓN.



6.1.2.1. Proceso de Reposición

Para poder empezar con el proceso de reposición, la Tarjeta que se va a reponer debe:

- Estar descargada en la PDA y
- **Cortada o Preparada para Reposición en caso** de Tarjetas con **Tierras**.

En caso de no estar descargada, **si** se dispone de **Internet**, al realizar la lectura del código de barras de cuerpo rojo de la Tarjeta se procederá a su descarga, de forma automática y transparente para el usuario.

6.1.2.2. Lectura de Cuerpo A (Tarjeta Roja)

Se accederá a una pantalla similar a la del proceso de corte, en la que se lee el cuerpo rojo de la tarjeta.



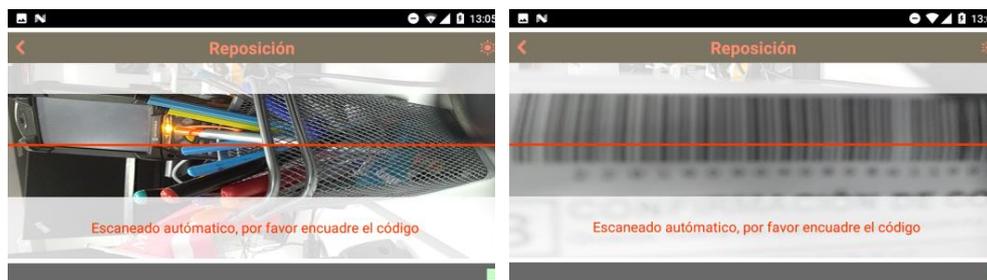
Además de la apariencia, la pantalla del proceso de reposición del cuerpo rojo es análoga a la del proceso de corte.

Una vez dentro de esta pantalla se activará por defecto el lector de códigos de barras de la PDA Android.



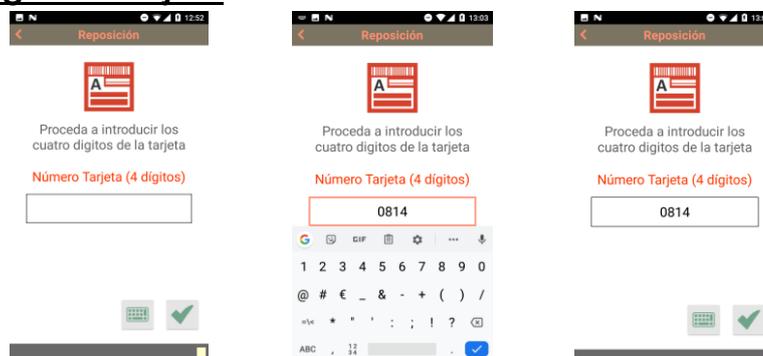
- A continuación, se leerá el código de barras del cuerpo rojo de la Tarjeta, acción que se puede realizar de **tres maneras**:

- ✓ Mediante el **lector de códigos de barras de la PDA Android**, 
 - para lo cual ha de considerarse que tiene que estar activado el flag de Láser Activado  para que la lectura se realice correctamente.
 - Se pulsará sobre los botones del escáner físico de la PDA y la lectura del código de barras quedará hecha, pasándose al siguiente paso.
- ✓ Mediante el **escaneo del código realizado por la cámara**.  Al pulsar este botón se activa la cámara y se ha de colocar el código a leer centrado en la línea roja para que el código sea escaneado

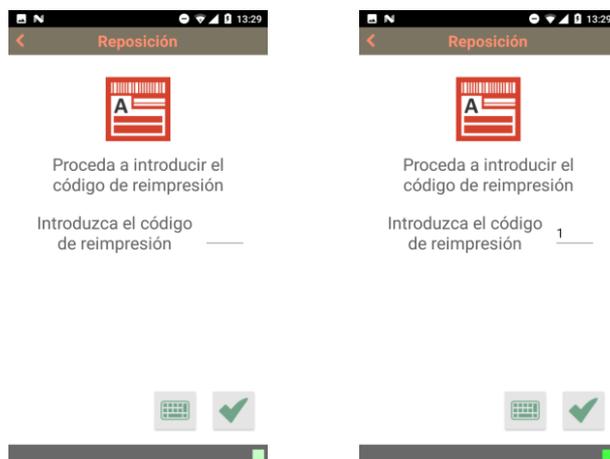


✓ O se introducirán **Manualmente de los códigos de Tarjeta y Reimpresión** (en caso de que éste sea mayor que 0).

▪ **A) Códigos de Tarjeta**



▪ **B) Códigos de Impresión (Reprint)**



- ✓ Si algo no va como es debido, se recibirá un mensaje informando del error.
- Estos son los **mensajes de error** con sus respectivas explicaciones:
 - ✓ **La Tarjeta no ha sido descargada:** Hay que descargar previamente la Tarjeta en la PDA mediante la opción de Descargar.
 - ✓ **Cuerpo de la Tarjeta erróneo, se necesita leer primero el cuerpo de corte de la Tarjeta:** Este error indica que se ha leído el cuerpo de reposición en lugar del cuerpo de corte.
 - ✓ **La Tarjeta no se puede reponer porque las tarjetas del orden anterior no han sido repuestas:** Si la secuencia de reposición es ordenada, este error indica que otras tarjetas deben ser repuestas previamente.
 - ✓ **La Tarjeta ya está Repuesta:** No se puede reponer una Tarjeta más de una vez.
 - ✓ **La Tarjeta no se puede reponer porque no está en el estado adecuado:** La Tarjeta debe estar en estado Cortada, Reposición Temporal o Preparada para Reposición en otro caso no es posible la reposición.
 - ✓ **El código de impresión de la Tarjeta no se corresponde con la última versión:** Este error indica que la Tarjeta ha sido impresa desde la aplicación de escritorio con posterioridad a la que se ha descargado, por lo que se debe usar la Tarjeta más reciente para reponer.
 - ✓ **No se puede reponer porque la Caja CJ-XXXXXXX no está abierta:** En un periodo de aislamiento, para poder reponer, la Caja asociada al Punto de Corte debe estar Abierta.
 - ✓ También puede ocurrir que estemos reponiendo una tarjeta que tenga un **Punto de Corte Alternativo** en cuyo caso se mostrará el siguiente mensaje



- Si **cancelamos** el proceso volverá a pedirnos que leamos el cuerpo rojo de una tarjeta.

6.1.2.3. Lectura de Cuerpo B (Tarjeta Verde)

Una vez **se valide correctamente** el cuerpo de corte se pasará a la siguiente pantalla de lectura del código del cuerpo de reposición de la Tarjeta [Tarjeta Verde], Análogamente al cuerpo rojo para el cuerpo B [verde],  , se activará por defecto el lector de código de barras de la PDA Android. 

A continuación, se leerá el código de barras del cuerpo rojo de la Tarjeta, acción que se puede realizar de **tres maneras**:

- ✓ Mediante el **lector de códigos de barras de la PDA Android**,

Láser Activado 

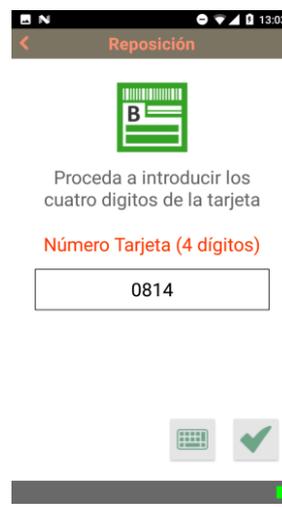
- para lo cual ha de considerarse que tiene que estar activado el flag de Láser Activado  para que la lectura se realice correctamente.
- Se pulsará sobre los botones del escáner físico de la PDA y la lectura del código de barras quedará hecha, pasándose al siguiente paso.

- ✓ Mediante el **escaneo del código realizado por la cámara**.  Al pulsar este botón se activa la cámara y se ha de colocar el código a leer centrado en la línea roja para que el código sea escaneado



- ✓ O se introducirán **Manualmente de los códigos de Tarjeta y Reimpresión** (en caso de que éste sea mayor que 0).

- **A) Códigos de Tarjeta (4 dígitos)**



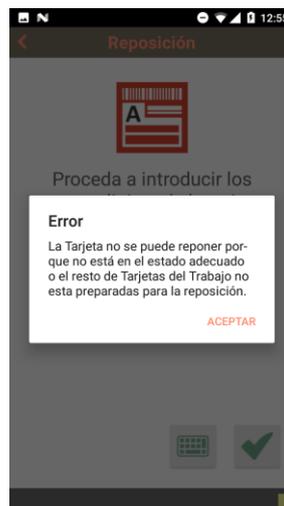
- **B) Códigos de Impresión (Reprint)**



- El funcionamiento es idéntico al de su homónima del cuerpo rojo.

- ✓ Si algo no va como es debido, se recibirá un mensaje informando del error.

- Estos son los **mensajes de error** con sus respectivas explicaciones:
- ✓ **El código leído no corresponde a una Tarjeta de comprobación de reposición válida:** Indica que se ha leído el cuerpo de corte en lugar del cuerpo de reposición de la Tarjeta.
 - ✓ **Lectura incorrecta:** los códigos no coinciden. Se produce cuando se lee un cuerpo de reposición de una Tarjeta diferente a la que se leyó anteriormente.
 - ✓ **La Tarjeta no ha sido descargada:** Mismo caso que el anterior con la diferencia que la Tarjeta leída no está descargada en la PDA.



6.1.2.4. Punto de Corte

Después de validarse correctamente el cuerpo de reposición, se llega a la misma pantalla de lectura del **Punto de Corte** que se mostraba en el proceso de corte.

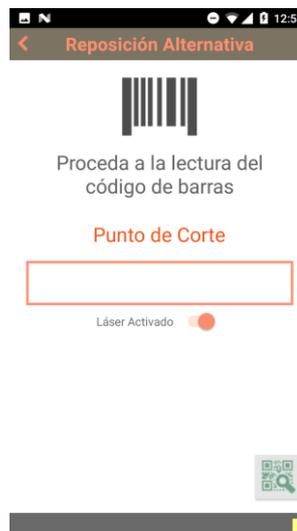
Se volverá a activar el **lector de códigos de barras** de la PDA y se tendrá que leer el código de barras

- del **Punto de Corte** asociado a la Tarjeta o,
- si se ha usado un **Punto de Corte Alternativo**, ha de leerse su código asociado, que nos redirige a la pantalla de Reposición Alternativa.

✓ **Punto de Corte**



✓ **Punto de Corte Alternativo**



El código de barras puede ser leído de varias maneras:

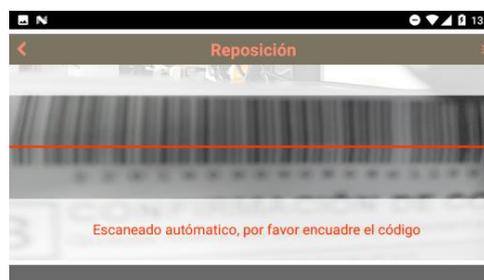
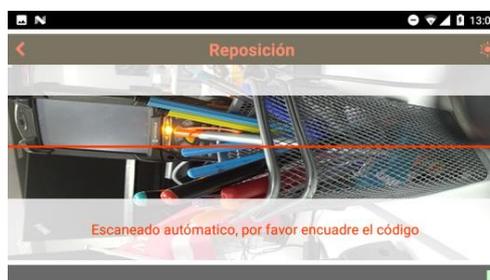
- Para el Punto de Corte de 3 maneras **tres maneras:**

✓ Mediante el **lector de códigos de barras de la PDA Android,**

Láser Activado 

- para lo cual ha de considerarse que tiene que estar activado el flag de Láser Activado  para que la lectura se realice correctamente.
- Se pulsará sobre los botones del escáner físico de la PDA y la lectura del código de barras quedará hecha, pasándose al siguiente paso.

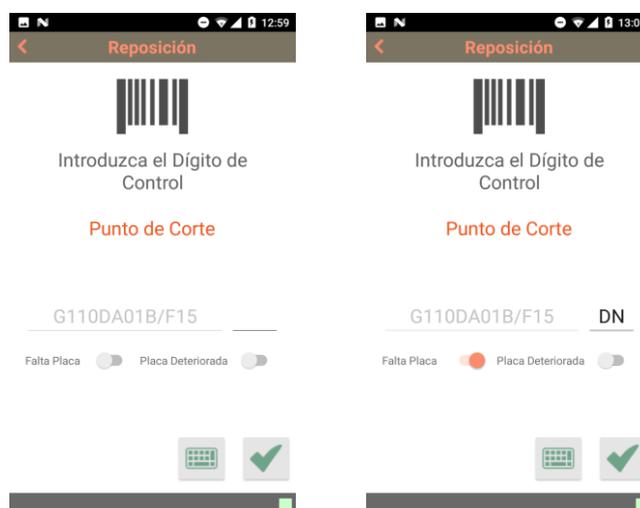
✓ Mediante el **escaneo del código realizado por la cámara.**  Al pulsar este botón se activa la cámara y se ha de colocar el código a leer centrado en la línea roja para que el código sea escaneado



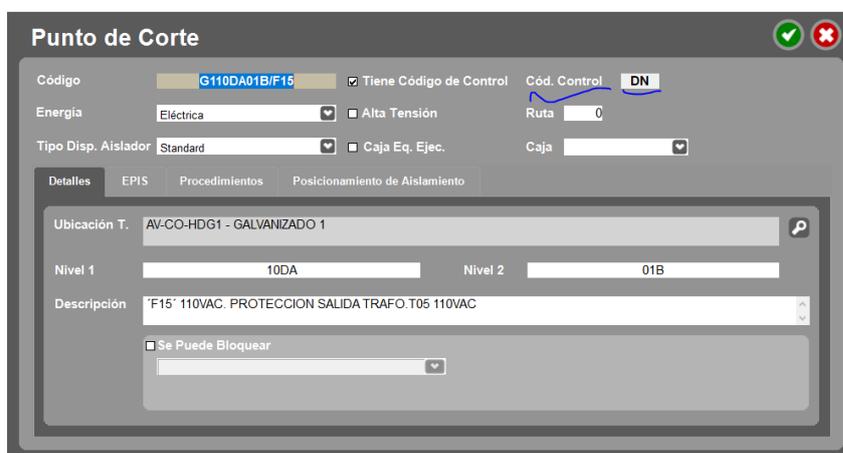
✓ O se introducirán **Manualmente de los códigos de Tarjeta y Reimpresión** (en caso de que éste sea mayor que 0).

La edición manual del Punto de Corte se puede realizar de dos maneras posibles: introduciendo 3 últimos Dígitos o Dígito de Control.

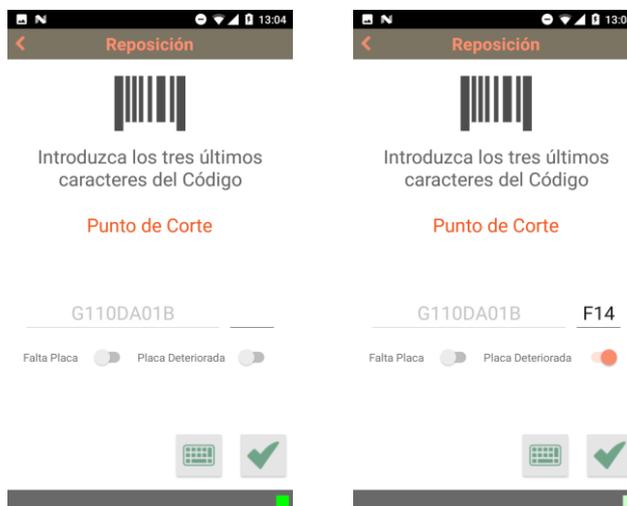
- ✓ Otra opción, si **no** vamos a **leer** un **Punto de Corte Alternativo**, es pulsar el botón que permitirá leer el **Punto de Corte**
 - introduciendo los últimos **3 dígitos del código del Punto de Corte** o el **dígito de control** si dicho Punto de Corte lo tiene y pulsar el botón del check verde para validarlo .
 - Si se quiere volver a la pantalla anterior basta con pulsar el botón de volver atrás de la pantalla  o el del dispositivo físico si este lo tuviera.
 - **A) Dígito de Control:**



A continuación, en la figura que sigue, se puede ver la pantalla de SICRET en la que se visualiza el Código de Control a introducir. A esta pantalla se accede desde Administración de BBDD: Puntos de Corte

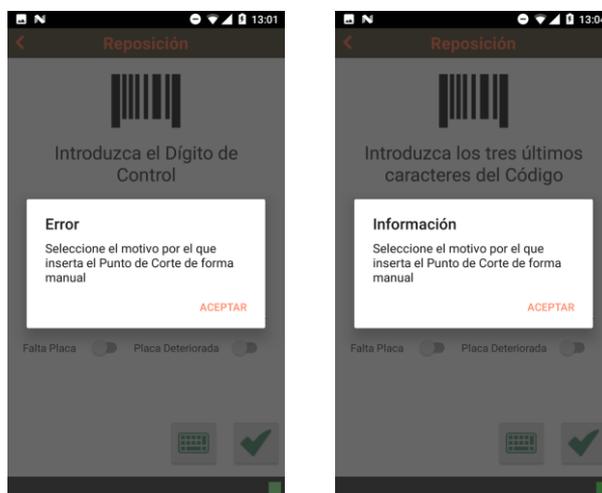


▪ **B) 3 últimos caracteres de Código:**



- ✓ Al introducir manualmente el código del punto de corte se deberá **indicar el motivo** de dicha lectura manual: ***Falta placa o Placa deteriorada.***

⇒ En caso contrario se visualizará el siguiente mensaje de error:



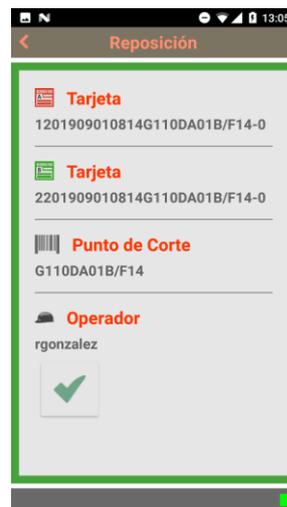
- Los posibles **errores** son:
 - ✓ Lectura del código de barras o los dígitos **no sean correctos**
 - ✓ **Código del Punto de Corte no coincida** con el de la Tarjeta leída previamente.

6.1.2.5. Pantalla de Confirmación de la Reposición.

Una vez validado el Punto de Corte, se procederá a hacer la reposición.

Aparecerá una pantalla resumen con el código de ambos cuerpos de la Tarjeta, el Punto de Corte y el operador.

Esta pantalla es informativa, tras ver los datos se pulsará el botón de proceder al Corte



- **Si no hay conexión a internet** en el momento de la reposición, la pantalla aparecerá en amarillo. La Tarjeta pasará a Repuesta, pero avisará al usuario para comprobar que no haya otros trabajos pendientes antes de reponer la energía, ya que no se puede comprobar al no haber conexión a internet. Hay que pulsar el botón de aceptar para salir de la pantalla. Se ve un color de fondo Amarillo.
- **Con conexión a internet, si hay alguna otra Tarjeta cortada para el mismo Punto de Corte**, la pantalla aparecerá en rojo. La Tarjeta pasará a Repuesta, pero avisará al usuario de que hay otros trabajos en curso en el mismo Punto de Corte. Hay que pulsar el botón de Proceda al Corte para salir de la pantalla. Se ve un fondo de color Rojo.
- **Con conexión a internet, si es la única Tarjeta cortada en el Punto de Corte**, se repondrá sin peligro. Hay que pulsar el botón de Proceda al Corte para pasar a la siguiente pantalla. Se ve un color de fondo de color Verde.

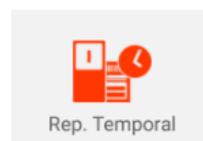
Por último, regresará a la primera pantalla del proceso para seguir reponiendo si fuese necesario.

Para salir del proceso de reposición y volver al menú principal hay que pulsar el botón de volver atrás de la pantalla ◀ o el del dispositivo físico si este lo tuviera.

- A tener en cuenta: En caso de Tarjetas en Estado Reposición Temporal y que la planta tenga configurado la opción "Finalizar Tarjetas en Reposición Temporal", tras la lectura del cuerpo verde automáticamente se pasará a finalizada, sin necesidad de leer cuerpo rojo y Punto de Corte.

6.1.3. Reposición Temporal

Se accede a él pulsando la opción de REPONER del submenú de aislamientos. Botón que da comienzo al proceso de REPOSICIÓN TEMPORAL.



6.1.3.1. Proceso de Reposición Temporal

Para poder empezar a realizar la reposición temporal, la Tarjeta debe

- estar *descargada* en la PDA y el **Punto de Corte estar cortado**.

Si nos hemos equivocado y pasado el **Punto de Corte** a **fin de corte** también tendremos la opción de efectuar su reposición temporal (siempre y cuando usemos la misma PDA y no hayamos devuelto aun la tarjeta).

En Tarjetas con **Tierras** se podrá realizar la Reposición Temporal con Tarjetas en Estado Preparada para Reposición.

6.1.3.2. Lectura de Cuerpo B (Tarjeta Verde)

Una vez dentro de la pantalla se activará el lector de códigos de barras de la PDA. A continuación, se debe leer el código de barras del cuerpo verde de la Tarjeta.

Al igual que en el resto de pantallas de la aplicación, se puede leer la tarjeta mediante el escáner físico de la PDA Android, usando la cámara o introduciendo el código de cuatro dígitos de forma manual.

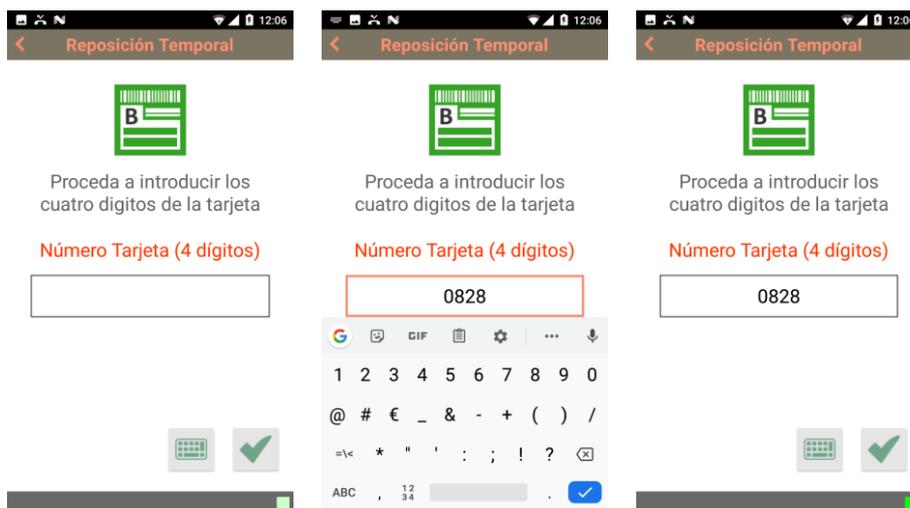
➤ **Lectura de código de barras mediante escáner físico de la PDA Android**



➤ **Escaneo mediante cámara del teléfono/PDA**

➤ **Introducir Manualmente** los **cuatro dígitos** correspondientes al **Código** y en caso de que aplique y se haya reimpresso más de una vez la tarjeta también el **Código de Reimpresión**.

▪ **4 dígitos del código y/o código de Reimpresión**



- Si algo no va como es debido, se recibirá un mensaje informando del error. Estos son los **mensajes de error** con sus respectivas explicaciones:

- ✓ **La Tarjeta no ha sido descargada:** Hay que descargar previamente la Tarjeta en la PDA mediante la opción de Descarga.
- ✓ **Cuerpo de la tarjeta erróneo, se necesita leer primero el cuerpo de reposición de la tarjeta:** Este error indica que se ha leído el cuerpo rojo en lugar del cuerpo verde.
- ✓ **La Caja se encuentra Cerrada:** En caso de que la Tarjeta pertenezca a aislamiento agrupado, su Caja debe estar Abierta.
- ✓ **La tarjeta no se puede reponer porque las tarjetas del orden anterior no han sido repuestas o no están en la PDA:** indica que hay alguna tarjeta con orden de reposición anterior a la que estamos leyendo que no ha sido repuesta o no se conoce su estado.
- ✓ **La Tarjeta no se puede reponer temporalmente porque no está en el estado adecuado:** la tarjeta no se encuentra en estado cortada o fin de corte. Recordamos que sólo se podrá reponer temporalmente una tarjeta en estado fin de corte, desde la misma PDA en que se ha finalizado y sin que entremedias se haya devuelto la tarjeta al servidor.

6.1.3.3. Lectura de Cuerpo A (Tarjeta Rojo)

Después de leerse correctamente el cuerpo verde, se pasará a la pantalla de lectura del cuerpo rojo.

Análogamente al caso de la tarjeta verde, se podrá leer el código de barras de tres maneras diferentes: usando el escáner físico de la PDA, escaneando el código con la cámara o introduciendo Manualmente los 4 dígitos de la tarjeta y su código de reimpresión de ser necesario.

➤ Lectura de código de barras usando el escáner físico de la PDA Android



- **Escaneo mediante cámara del Teléfono/PDA**
- **Introducir Manualmente** los **cuatro dígitos** correspondientes al **Código** de la Tarjeta y en caso de que aplique (reimpresión más de una vez la tarjeta), el **Código de Reimpresión**.
 - **4 dígitos del código y/o código de Reimpresión**



- ✓ Para ello se volverá a activar el lector. Si algo no va como es debido, tras la lectura, se mostrará un mensaje informando del error.
- Estos son los **mensajes de error** con sus respectivas explicaciones:
 - ✓ **Cuerpo de la tarjeta erróneo, se necesita leer el cuerpo de corte de la tarjeta:** Este error indica que se ha leído el cuerpo verde en lugar del cuerpo rojo.

6.1.3.4. Lectura de Punto de Corte

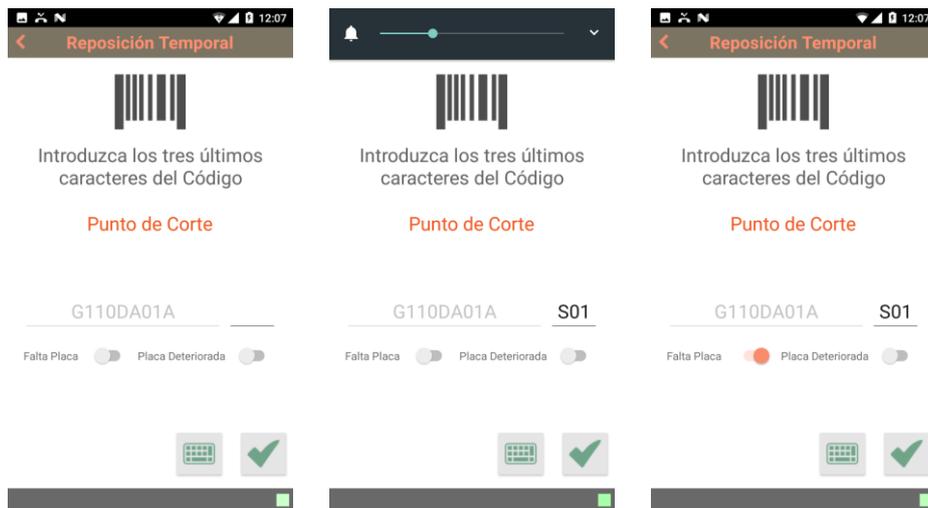
Una vez leído el cuerpo rojo, se deberá leer el código de barras del Punto de Corte.

Al igual que en otros casos se puede leer mediante el escáner físico de la PDA, mediante el escáner de la cámara e introduciendo manualmente los tres últimos caracteres o el dígito de control, según se haya definido en la configuración de SICRET.

➤ **Escaneo mediante lectura de Escáner Físico o Cámara.**



➤ **Introducción Manual de Tres últimos Caracteres del Código o del Dígito de Control.**



- En cualquier caso, es necesario introducir el motivo de la lectura manual del punto de corte, ya que en caso contrario se mostrará un mensaje de advertencia:



- ✓ Los **posibles errores** son:
 - ✓ Que la lectura del código de barras o los caracteres introducidos manualmente no sean correctos.
 - ✓ Que el código del Punto de Corte no coincida con el de la Tarjeta leída previamente.

- ✓ Si la **lectura es correcta** habremos terminado la reposición temporal de la Tarjeta.

- Si **no hay conexión a internet** en el momento de la reposición temporal, la pantalla aparecerá en **amarillo**. Se avisará al usuario que debe comprobar que no haya otros trabajos pendientes antes de reponer la energía en el punto de corte. La ausencia de conexión impide a la aplicación hacer esta comprobación.
- **Con conexión a internet**, si hay alguna otra Tarjeta cortada para el mismo Punto de Corte, la pantalla aparecerá en **rojo**. Se avisará al usuario de que hay otros trabajos en curso en el mismo Punto de Corte. Hay que pulsar el botón de aceptar para salir de la pantalla.
- **Con conexión a internet**, si no hay más Tarjetas cortadas en el Punto de Corte, se podrá reponer sin peligro. La pantalla resumen aparecerá en **verde**.

6.1.3.5. Pantalla de Confirmación de la Reposición Temporal.

Por último, aparece una pantalla de confirmación de la reposición temporal que es meramente informativa en la visualizaremos los códigos de la tarjeta verde, la tarjeta roja, así como el punto de corte en el que se ha efectuado la reposición temporal y el operador que ha llevado a cabo la Reposición Temporal.

Tras pulsar el botón de aceptar , seremos redirigidos automáticamente al menú principal.

✓ Operativa y Consideraciones tener en cuenta a cerca de la Reposición Temporal y su posterior Corte:

Una tarjeta repuesta temporalmente indica que el punto de corte tiene energía temporalmente. Desde este estado la tarjeta puede pasar tanto a **cortada** como a **fin de corte**, respetando las dependencias de corte y reposición respectivamente.

Por motivos de seguridad, para realizar el **corte** de una *tarjeta repuesta temporalmente* es necesario que:

- ❖ **sus dependencias de corte** (es decir, las tarjetas que se han de cortar antes de cortar ésta) estén en la misma PDA o
- ❖ que la PDA tenga **Conexión a Internet** para poder comprobar si esas dependencias están cortadas.
 - Aún teniendo conexión a internet, si las dependencias están descargadas en otra PDA, será imposible conocer su estado a ciencia cierta, por lo que *habrá que devolverlas al servidor para poder terminar el corte.*



6.1.4. Corte Alternativo

Se accede a él pulsando la opción de CORTE ATERNATIVO del submenú de Aislamientos. Botón que da comienzo al proceso de CORTE ALTERNATIVO.



Se permite el corte de una Tarjeta mediante la lectura del código de barras de **un Punto de Corte distinto al del original**.

- ❖ Solo se podrá aplicar a Tarjetas en *Estado Generada*.
- ❖ Si ya se realizó el corte, pero no se pudo cortar físicamente el Punto asociado a la Tarjeta, primero será necesario revertir el estado a la Tarjeta usando la opción de "Revertir Estado".

El proceso se realiza mediante la lectura del cuerpo rojo de la Tarjeta y el código del nuevo Punto de Corte.

6.1.4.1. Lectura de Cuerpo A (Tarjeta Roja)

Se puede realizar la lectura mediante escáner físico de la PDA, escaneo con la cámara o realizando la edición del código manualmente.

➤ **Con Escáner Físico o Escáner de Cámara**



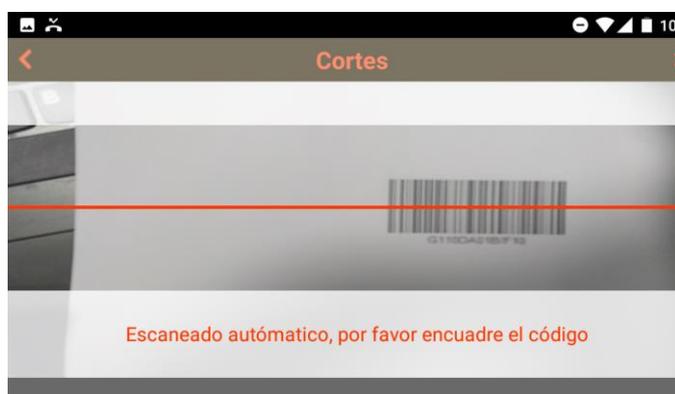
➤ **Edición Manual Introduciendo Cuatro Dígitos + Código Reimpresión**



6.1.4.2. Lectura de Punto de Corte Alternativo

La lectura del punto de corte alternativo sólo es posible mediante el escáner físico de la PDA o escaneando el código con la cámara.

➤ Escáner Físico o Escáner Cámara



Sólo es posible leer el código del punto de corte Alternativo, en caso de leer el código del Punto de Corte u otro código nos daría el siguiente mensaje de error:



6.1.4.3. Pantalla de Confirmación de Corte Alternativo



En caso de disponer de **conexión a Internet**,

- ❖ se comprobará que el Punto de Corte leído exista en el sistema. Si se cumple esta condición o
- ❖ en caso de **no** disponer de **conexión a internet**
 - ⇒ el estado de la Tarjeta pasará automáticamente a **Cortada** y se registrará el Punto de Corte Alternativo leído.
- ❖ Si la comprobación resulta incorrecta
 - ⇒ se mostrará un mensaje de error en pantalla.

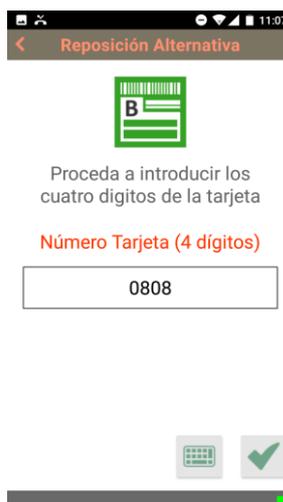
6.1.5. Reposición Alternativa

6.1.5.1. Lectura de Cuerpo B (Tarjeta Verde)

➤ **Lectura de Código de Barras mediante Escáner de la PDA Android**



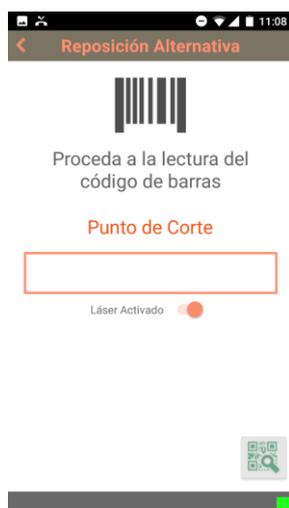
➤ **Lectura de código Introduciendo cuatro dígitos Manualmente y su Código de Reimpresión**



6.1.5.2. Punto de Corte Alternativo

Se puede leer el código de barras mediante el Escáner físico de la PDA o mediante el escaneo de la cámara.

➤ Escáner Físico o Escáner de Cámara



6.1.5.3. Confirmación de Reposición Alternativa

Tras la lectura del Punto de Corte Alternativo llegamos a una pantalla de confirmación de punto de Reposición Alternativa. Es meramente informativa y nos indica la tarjeta sobre la que se ha aplicado la reposición, el código del punto de corte alternativo, así como el operador que ha llevado a cabo del proceso de Corte Alternativo. Pulsando el Check Verde de validación confirmamos que queremos realizar la Reposición utilizando el Punto de Corte Alterantivo.



6.1.6. Revertir Corte

Con esta funcionalidad se permite Revertir el Estado de una Tarjeta Cortada, es decir, realizar el Restablecimiento de la tarjeta a su Estado Inicial.

Se pedirá leer el código de la Tarjeta y posteriormente el del Punto de Corte.

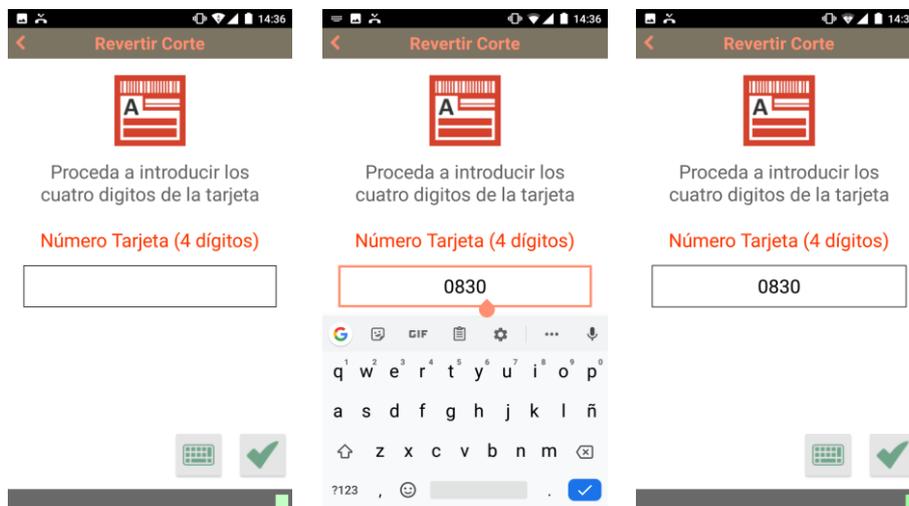
6.1.6.1. Lectura de Cuerpo A (Tarjeta Roja)

Se puede realizar por tres medios: Escáner Físico, Escáner de Cámara e Introducir Código Manualmente.

➤ Lectura por Escáner Físico de PDA o Escáner de la Cámara



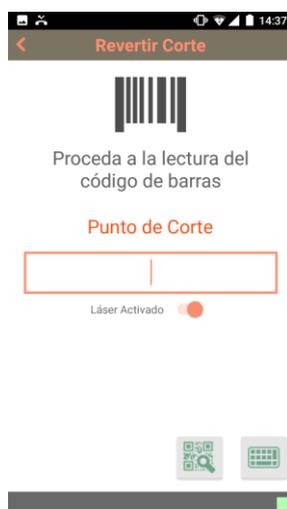
➤ **Lectura de Código Manual para Introducir los Cuatro Dígitos del Código y Código de Reimpresión si aplica**



6.1.6.2. Lectura de Punto de Corte

La lectura se realizará por Escáner Físico, Escáner de la Cámara o Edición de Código Manual tecleando los Dígitos que apliquen.

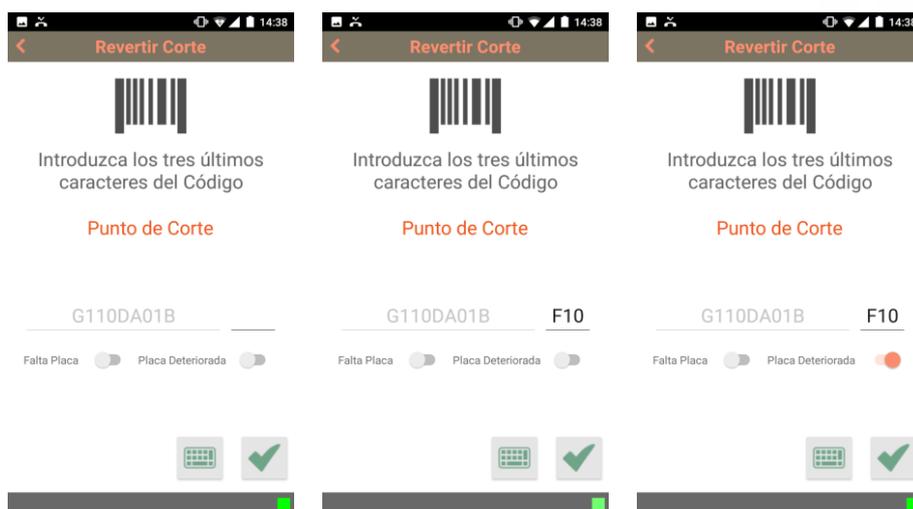
➤ **Lector de Código Físico o Escaneo mediante Cámara**



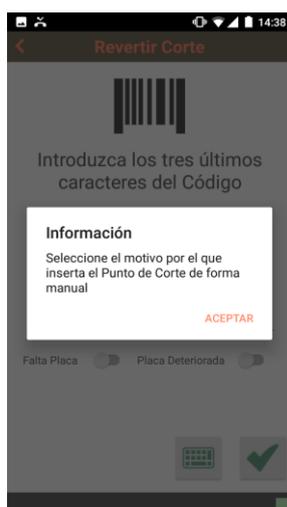
➤ **Lectura de Código Manual tecleando**

- **Tres últimos caracteres del Código o**
- **El Código de Control**

(según esté definida en SICRET la configuración para ese punto de Corte)

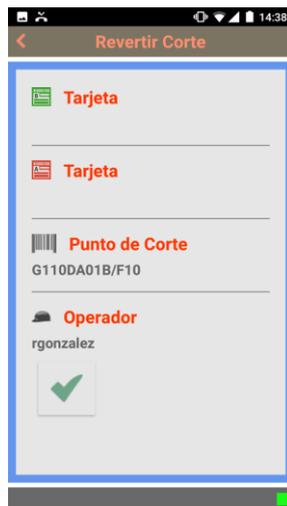


Para pulsar el botón de aceptar  es necesario indicar un motivo por el que se está rellenando el punto de corte manualmente. En caso contrario se obtendrá un mensaje de Información como el que sigue:



6.1.6.3. Pantalla de Confirmación de Revertir Corte.

Tras la confirmación del punto de Corte se visualiza la pantalla informativa de Revertir Corte.



⇒ El **cambio** será aplicado cuando la PDA disponga de **Internet**.

✓ Se tendrán en cuenta para el cálculo de órdenes y dependencias. Por ejemplo, si se corta en el orden T1-T2-T3 y se quiere revertir el estado de la Tarjeta 2, no se podrá si ya se ha cortado la Tarjeta 3.

Para realizar esta comprobación:

- ✓ Si todas las tarjetas dependientes están descargadas en la misma PDA, esta comprobación se realiza sobre la propia PDA por lo que **no** se requiere de **Conexión a Internet**.
- ✓ Si las tarjetas no están en la misma PDA se comprueba contra el Servidor (**Requiere Conexión a Internet**).
 - Si **no hay Internet** y las Tarjetas **no** están **en la PDA** no se podrá realizar el cambio de estado.

6.1.7. Recuperar

Cuando por cualquier motivo una Tarjeta se repone excepcionalmente y posteriormente se encuentra el cuerpo de reposición de la Tarjeta, se podrá notificar al Sistema mediante esta opción.

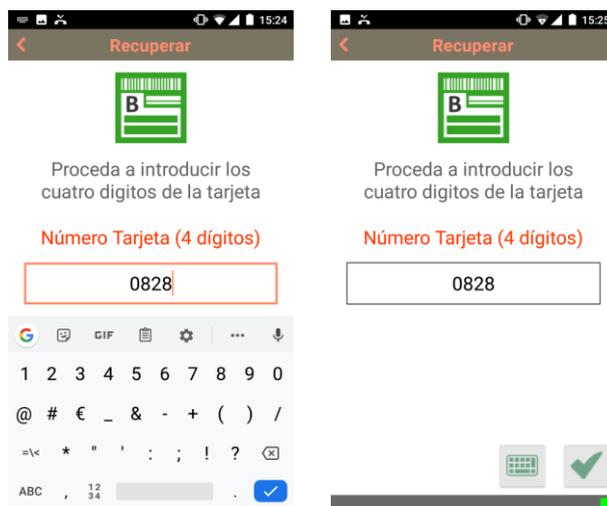
Aparecerá una pantalla para leer el código de barras del cuerpo de reposición y, una vez leído, se indicará que la Tarjeta ha sido recuperada.

6.1.7.1. Lectura de Cuerpo B (Tarjeta Verde)

➤ Escáner Físico o Escáner de Cámara



➤ Introducir 4 Dígitos Manualmente

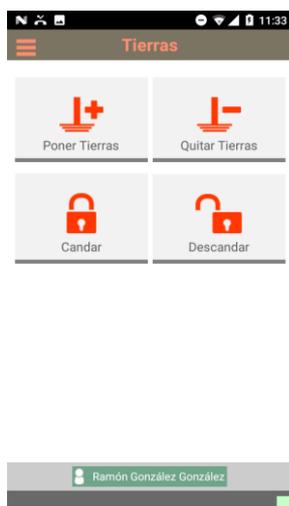


6.1.7.2. Confirmación de Tarjeta Recuperada Correctamente



6.2. Tierras

Dentro del menú Tierras se encuentran las acciones específicas para la gestión de Tarjetas con Puntos de Corte con puesta a tierra: Poner Tierra, Quitar Tierra, Candar y Descandar.



6.2.1. Poner Tierras (Puesta a Tierra)

Puesta a Tierra para aquellas Tarjetas con Tierra que previamente han sido cortadas y pasadas al Estado Cortada sin Tierras.

Para poder cortar completamente una Tarjeta de Tierra es necesario pasar por dos procesos intermedios adicionales.

6.2.1.1. Lectura de tarjeta de Cuerpo C

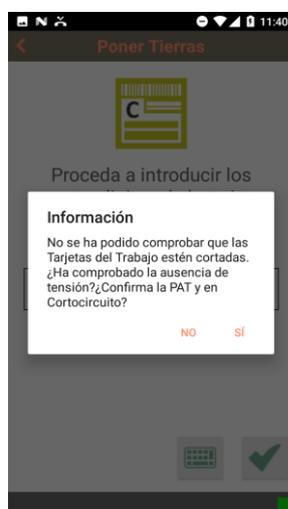
Con esta opción controlaremos que el Punto de Corte de la Tarjeta leída esté correctamente Puesta a Tierra.

- ✓ Sólo se podrá aplicar a Tarjetas que se encuentren en **Estado Cortada sin Tierras**.
- ✓ Para ello se solicitará la lectura del Cuerpo C de la Tarjeta.



Se realizarán las comprobaciones pertinentes en la PDA o contra el Servidor (con conexión a Internet) si no ha sido posible hacer la verificación en primera instancia.

En caso de que ninguna de las dos verificaciones anteriores hayan sido posible llevarse a cabo, se mostrará un mensaje que el usuario tendrá la responsabilidad de confirmar o rechazar para poder continuar con el Proceso o permanecer tal cual se encuentre en este momento



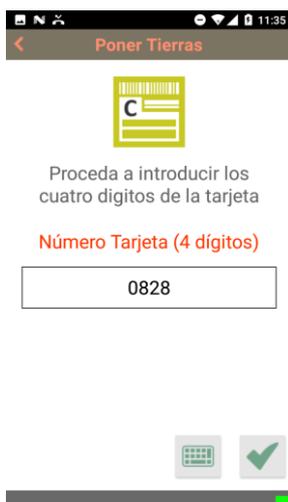
Si se prosigue, se considerará que la Puesta a Tierra ha sido aplicada y la Tarjeta pasará al Estado Cortada.

Análogamente al resto de procesos, se puede introducir el código de barras de tres maneras distintas:

- Mediante el **lector de código de barras** de la PDA Android.

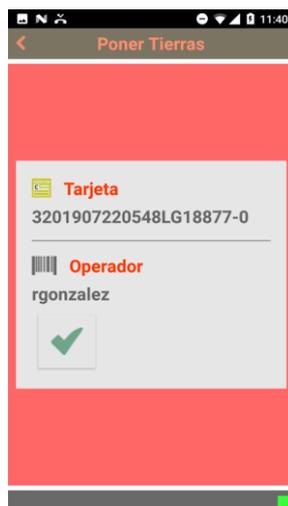


- A través de la **cámara**.
- Introduciendo el código **Manualmente** y su código de **Reimpresión**



6.2.1.2. Confirmación de Puesta a Tierra.

Tras introducir el código y hacer las confirmaciones que sean requeridas, se llega a la pantalla de confirmación en la que se muestra la tarjeta sobre la que se está poniendo la tierra, así como el operador que realiza la puesta de tierra.



6.2.2. Quitar Tierras

Para **Tarjetas** con Tierra que se encuentren en Estado Cortada. Es necesario realizar este paso en primer lugar durante el proceso de Reposición. Una vez aplicado el Estado de la Tarjeta será Cortada sin Tierras.

El proceso de reposición para las Tarjetas de Tierra comienza por la retirada de la Tierra puesta al Punto de Corte.

6.2.2.1. Lectura de tarjeta de Cuerpo C

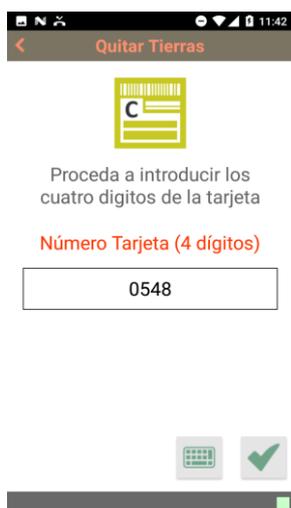
Se solicitará la lectura del cuerpo C, y solo podrá aplicarse a Tarjetas que se encuentren con el estado Cortada y Candada.

Al igual que en el resto de procesos, se puede introducir el código de barras de tres maneras distintas:

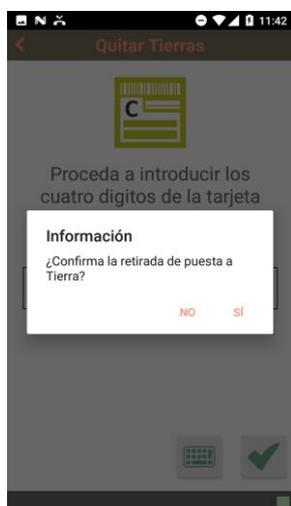
- Mediante el **lector de código de barras** de la PDA Android.



- A través de la **cámara**.
- Introduciendo el código **Manualmente**

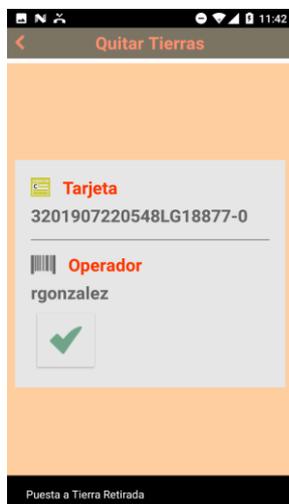


❖ Tras lo cual se pide una confirmación de retirada de la puesta Tierra.



6.2.2.2. Confirmación de Quitar la Tierra.

Para finalmente llegar a la fase de confirmación de quitar Tierra.



6.2.3. Candar

Una vez puesta la Tierra será necesario la Puesta de Candado para pasar la Tarjeta definitivamente al Estado Cortada.

- ✓ Solo se puede aplicar este proceso a Tarjetas **con Estado Cortado con Tierra**.

El Proceso de Corte para Tierras presenta otro proceso tras la Puesta a Tierra. Se trata de **la puesta de candado**.

6.2.3.1. Lectura de tarjeta de Cuerpo D

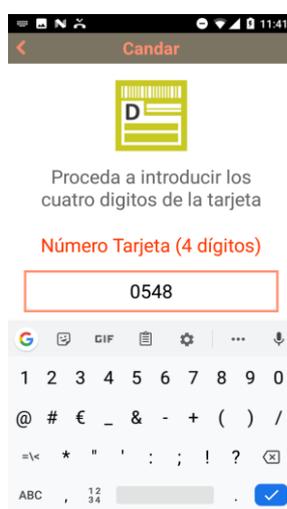
Con aquellas Tarjetas de Tierra que se encuentren en **Estado Cortada**, será posible la **lectura del cuerpo D** de la Tarjeta.

- Mediante el **lector de código de barras** de la PDA Android.

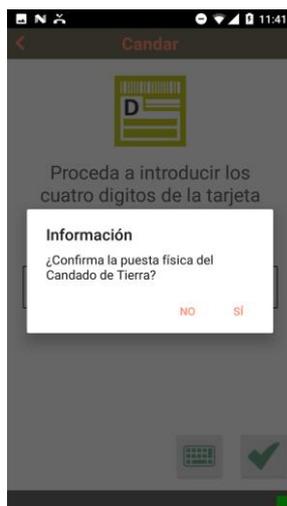


➤ A través de la **cámara**.

➤ Introduciendo el código **Manualmente**

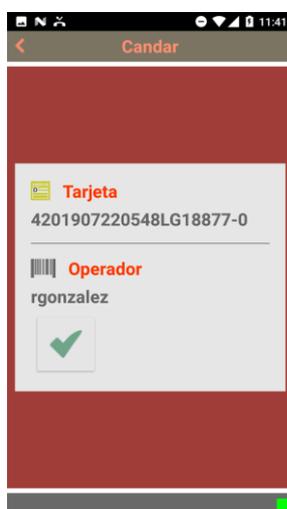


Tras la verificación de que todo sea correcto por parte del sistema, se mostrará al usuario un mensaje donde podrá confirmar o rechazar la puesta del candado.



6.2.3.2. Confirmación de la Puesta de Candado.

Si se confirma, el Punto de Corte pasará definitivamente a Cortada y Candada, apareciendo una pantalla en la que se visualiza el número de la tarjeta candada, así como el operador que ha puesto el candado tal como se puede ver en la siguiente imagen:



6.2.4. Descandar (Quitar el Candado)

Tras la retirada de Tierra es necesario la posterior retirada del candado.

- ✓ Sólo se puede aplicar a Tarjetas de Tierra con **Estado Cortada sin Tierras.**

- ✓ Internamente el sistema controlará si se trata de un **Estado Cortada Sin Tierra** para **corte o para reposición**, sin que el usuario observe diferencias.

Una vez aplicada la retirada del candado, el Estado de la Tarjeta será **Preparada para Reposición**.

Descandar o quitar Candado permite registrar la retirada del candado aplicado al Punto de Corte, para ello se deberá leer el cuerpo D de la Tarjeta.

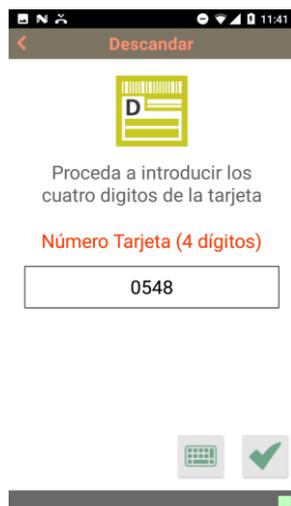
Se puede aplicar a **Tarjetas Cortadas sin Tierra para Reposición** (el sistema controla internamente que el Estado sea el adecuado).

Al igual que en el resto de procesos se puede introducir el código de barras de tres maneras distintas:

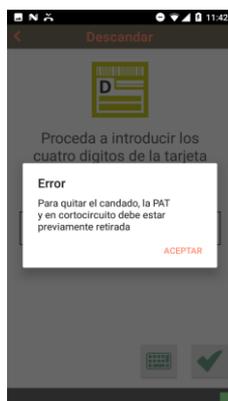
- Mediante el **lector de código de barras** de la PDA Android.



- A través de la **cámara**.
- Introduciendo el código **Manualmente**



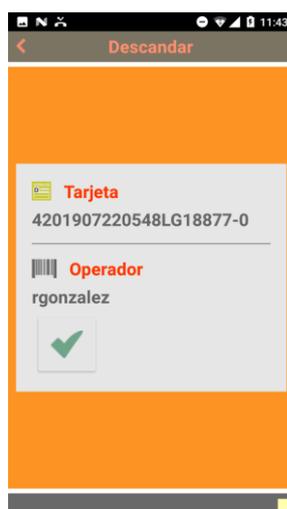
- ❖ Tras lo cual se pide una confirmación de retirada del candado.



6.2.4.1. Confirmación de Quitar el Candado (Descandar)

Para finalmente llegar a la fase de confirmación de quitar el Candado.

- ✓ Tras la confirmación por parte del usuario el Estado de la Tarjeta pasará a ser **Preparada para reposición**.



6.3. Subordinados

Se encuentran las acciones: Cortar Tarjeta de Caja Subordinada, Finalizar Tarjeta de Caja Subordinada, Reposición Temporal de Tarjeta de Caja Subordinada y Finalización de Trabajo Padre.



Se puede aplicar a Tarjetas Cortadas sin Tierra para Reposición (el sistema controla internamente que el Estado sea el adecuado), y Subordinados

Se encuentran las acciones: Cortar Tarjeta de Caja Subordinada, Finalizar Tarjeta de Caja Subordinada, Reposición Temporal de Tarjeta de Caja Subordinada y Finalización de Trabajo Padre.

6.3.1. Cortar Tarjeta Caja Subordinada

Permite cortar la Tarjeta de Caja de los Trabajos Subordinados. Deberá leerse el código del Trabajo padre y posteriormente el cuerpo A de la propia Tarjeta.

6.3.1.1.1. Lectura de Trabajo Padre

Sólo es posible realizar esta lectura mediante el escáner físico de la PDA Android o usando la cámara, es decir, no se permite introducir el código manualmente.



6.3.1.1.2. Lectura Cuerpo A (Tarjeta Roja) de la Tarjeta de Caja

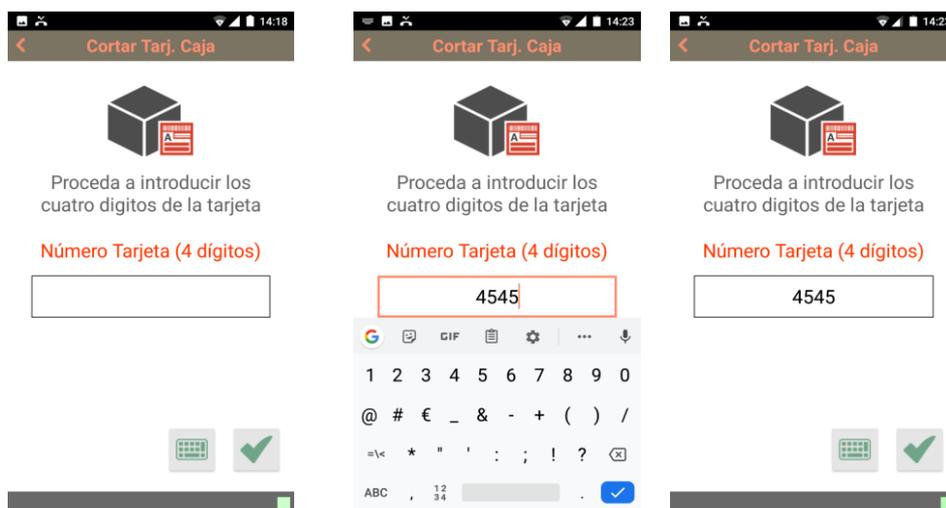
Tras lo cual se pide la lectura del cuerpo A (Tarjeta Roja) correspondiente a la Tarjeta de Caja asociada al trabajo subordinado.

La lectura de esta tarjeta de caja se puede realizar de tres maneras: mediante escáner físico, cámara o introduciendo los cuatro dígitos correspondientes a la tarjeta.

➤ **Escáner físico o Cámara**



➤ **Manualmente con los cuatro dígitos de la tarjeta**



6.3.1.1.3. Confirmación de Corte de Tarjeta de Caja Subordinada



6.3.2. Finalizar Tarjeta de Caja Subordinada

Para finalizar la tarjeta de Caja Subordinada se ha de leer el código del trabajo padre, mediante el escáner físico de la PDA o realizando el escaneo con la Cámara.

6.3.2.1.1. Lectura del Trabajo Padre

➤ Lectura de Código de barras con Escáner Físico de la PDA o Cámara



6.3.2.1.2. Confirmación de que el trabajo original se ha finalizado correctamente



6.3.3. Reposición temporal Tarjeta Caja

Permite realizar la reposición temporal de Trabajos Subordinados. Se solicitará la lectura del código del Trabajo Padre.

Como se ha dicho permite reponer la Tarjeta de Caja de los Trabajos Subordinados. Se deberá leer el código del Trabajo Padre y posteriormente los cuerpos A y B de la propia Tarjeta.

6.3.3.1.1. Lectura del Trabajo Padre

➤ Lectura de Código de barras con Escáner Físico de la PDA o Cámara



6.3.3.1.2. Lectura del cuerpo B (Tarjeta Verde)

➤ Escáner o Cámara



➤ **Introducir 4 Dígitos del Código Manualmente**



6.3.3.1.3. Lectura del Cuerpo A (Tarjeta Roja)

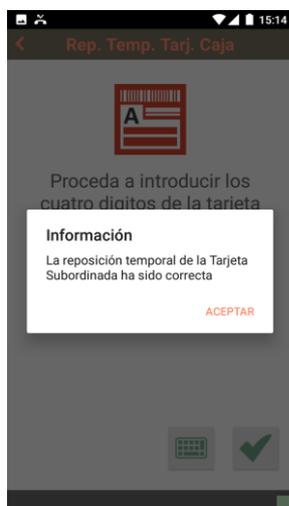
➤ **Escáner Físico o Escaneo con la Cámara**



➤ **Introducir 4 dígitos del Código Manualmente**



6.3.3.1.4. Confirmación de Reposición Temporal de Caja



6.3.4. Finalizar Trabajo Padre

Permite finalizar el Trabajo Padre de Trabajos Subordinados. Se solicitará la lectura del código del Trabajo.

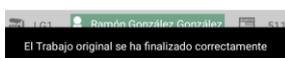
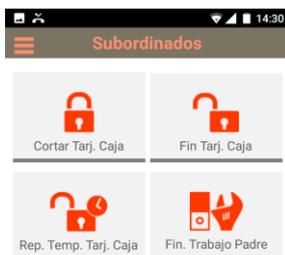
6.3.4.1.1. Lectura de Trabajo Padre

Sólo es posible realizar esta lectura mediante el escáner físico de la PDA Android o usando la cámara, es decir, no se permite introducir el código manualmente.



6.3.4.1.2. Confirmación de Finalización Correcta

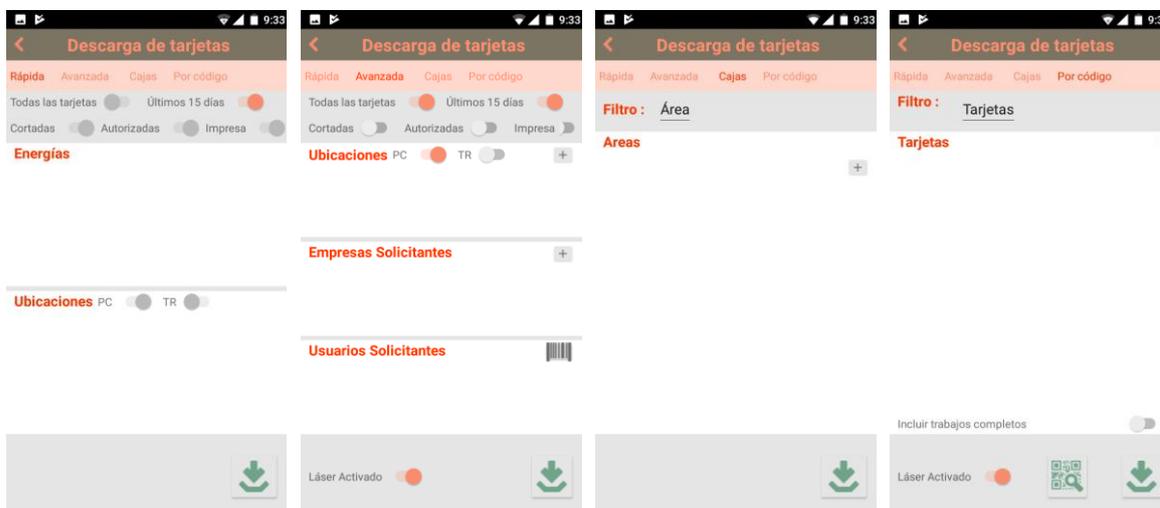
Tras la lectura del código de barras correspondiente al trabajo Padre, este se finaliza dando un mensaje Toast que lo indica "El trabajo original se ha finalizado correctamente". Se puede ver en la figura que sigue:



6.4. Consultas

Consultas engloba las acciones: Consulta de Tarjetas, Trabajos y Dependencias.

En esta pantalla se pueden consultar los datos de las tarjetas descargadas en la PDA, permitiendo visualizar un listado con las Tarjetas que actualmente están en la PDA.



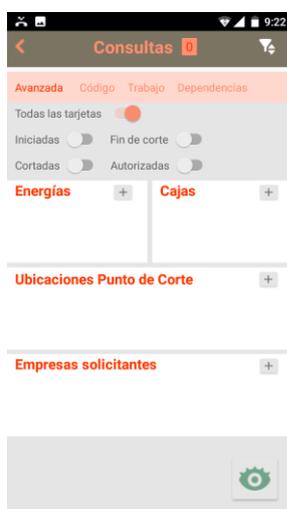
Podemos obtener la información de las mismas haciendo uso de los filtros, bien de Búsqueda Avanzada, o por Búsqueda por Código (mediante lectura del código del cuerpo A de la tarjeta deseada), Trabajo o Dependencias.

Se detallan a continuación en los epígrafes que siguen las distintas pestañas existentes.

6.4.1.1. Consulta Avanzada

Avanzada: Mediante este filtro gestionaremos todas las tarjetas descargadas en la PDA, obteniendo la información de las deseadas utilizando los **filtros que a continuación procedemos a describir:**

- **Por Estado:** Por defecto nos aparecerá seleccionado “**Todas las Tarjetas**”, pero podemos comenzar haciendo un filtrado del mostrado posterior, haciendo selección sobre el filtro de Estado que queramos consultar (Iniciadas, Cortadas, Fin de Corte o Reposición Temporal)



- **Por energías:** Haciendo selección sobre el botón una nueva ventana nos permitirá añadir al filtrado las energías de las tarjetas descargadas en la PDA.
- **Por Cajas:** Mismo caso que el anterior, mostrando en esta ocasión las Cajas de las Tarjetas descargadas en la PDA.
- **Por Ubicación de Punto de Corte:** Nos permitirá filtrar por las ubicaciones de Punto de Corte de las tarjetas descargadas.

- **Por Empresas Solicitantes:** Filtro donde seleccionar la empresa desde un listado que contiene todas las empresas de las Tarjetas Descargadas.

Como podemos observar el comportamiento es similar en todos estos últimos casos, variando únicamente el contenido de los campos.

Para poder eliminar alguno de los elementos seleccionados en estos campos de Texto, debemos seleccionar el (o los deseados), y posteriormente pinchar sobre el icono ubicado en la derecha de cada uno de los campos antes mencionados.

Una vez establecidos los filtros correspondientes, si así lo deseamos, haremos selección sobre el icono 

NOTA: Si no aplicamos ningún filtro se mostrará la información de todas las tarjetas existentes en la PDA. Tras pinchar sobre este botón, una nueva ventana nos mostrará toda la información de las tarjetas.



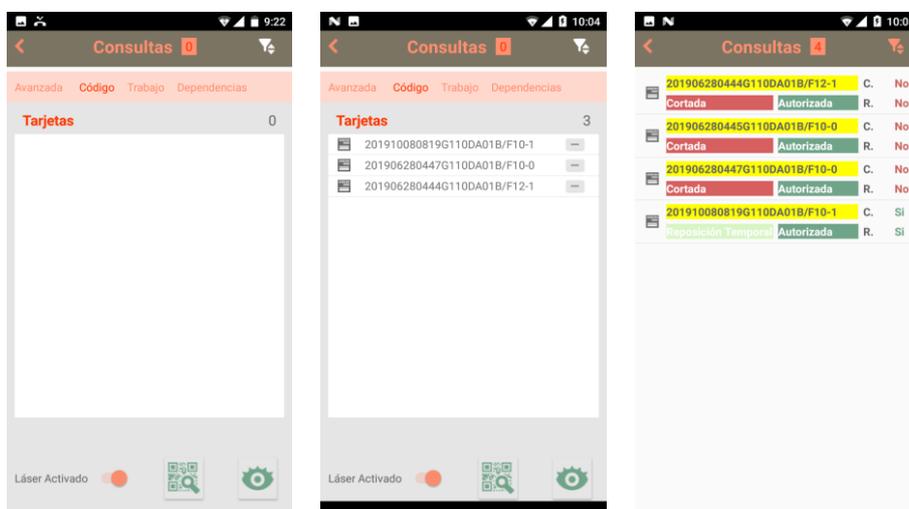
ID	Estado	Autorizada	R.	Si/No
201609020405G110DA01B/Q05-0	Generada	Autorizada	R.	No
201609020432G110DA01B/Q05-0	Generada	Autorizada	R.	No
201701260637G110DA01B/F12-0	Generada	Autorizada	R.	No
201701260638G110DA01B/F13-0	Generada	Autorizada	R.	No
201709050032G10100/04-0	Cortada	Autorizada	R.	Si
201709060034G10100/04-0	Cortada	Autorizada	R.	Si
201709060036Zinc_AA1-0	Cortada	Autorizada	R.	Si
201709070037G10100/13-0	Cortada	Autorizada	R.	Si
201709070038G10100/10-0	Cortada	Autorizada	R.	Si
201709070040G10100/15-0	Cortada	Autorizada	R.	Si
201709070041G110DA01B/F13-0	Cortada	Autorizada	R.	No

Para volver a la pantalla anterior se pulsa el símbolo del filtro . El botón de atrás  nos lleva al menú anterior, es decir, el menú de cortes.

6.4.1.2. Consulta por Código

Por Código: utilizando este método, solamente obtendremos la información de las Tarjetas que nosotros leamos mediante el lector de código de barras.

Nuevamente en su gestión, el funcionamiento es similar permitiéndonos eliminar aquellas que por error no deseemos consultar, haciendo uso del botón con el icono de quitar  ubicado en la derecha de cada elemento del listado.



Al pinchar sobre el botón verde inferior , accederemos a una ventana similar a la mostrada anteriormente en consulta avanzada, con toda la información de las Tarjetas.

Para regresar a la pantalla de consultas, pulsaremos sobre el icono del filtro . En caso de querer salir del menú como en cualquier otro menú con el botón de atrás  de la aplicación o con el físico del dispositivo en caso de que lo tenga.

6.4.1.3. Consulta por Trabajo

En esta pantalla se ha de leer el código de barras del trabajo. Esto se hará mediante el escáner físico o el escáner de la cámara.



6.4.1.4. Dependencias

En esta pantalla se introduce el código de la tarjeta para consultar sus dependencias. Puede leerse mediante el escáner físico de la PDA o escaneando con la cámara el código de Tarjeta Roja (Cuerpo A).



En caso de no tener Dependencias se muestra un mensaje de Error indicándolo como el que sigue:



❖ Si el código no existe se muestra el siguiente mensaje:



6.4.1.5. Filtro

El icono de filtro  situado en la parte derecha de barra de navegación superior se usa para regresar a la pantalla de consultas, tras haber realizado un consulta  (Este botón es el que permite mostrar toda la información de las Tarjetas, tras seleccionar los criterios/filtros que queremos aplicar).

6.5. Descargas

Botón para descargar Tarjetas desde el servidor de SICRET a la PDA.

Para comenzar con el proceso de descarga de tarjetas es necesario disponer de **Conexión a Internet** en la PDA.

La pantalla de descarga de tarjetas se divide en 4 pestañas.

Según la pestaña en la que esté y los filtros que se encuentren seleccionados, se hará una búsqueda en base de datos y se descargarán a la PDA las tarjetas que cumplan dichos filtros.

6.5.1.1. Rápida [Pestaña Descarga por Filtro Rápido]

En esta pestaña se cargan los filtros configurados desde la aplicación SICRET de escritorio. No se podrán modificar desde la PDA.



Los filtros se aplican en conjunto.

En el caso de, los Puntos de Corte de las tarjetas tienen que pertenecer a una de las ubicaciones técnicas y además ser de una de las energías listadas.

Según las casillas de verificación seleccionados en la parte superior se podrán descargar todas las tarjetas (cumpliendo los filtros que hay más abajo), las tarjetas cortadas, las autorizadas o las impresas.

Si no se marcan todas las tarjetas, el resto de casillas de verificación se pueden combinar entre sí.

- **Listado de energías.** Se descargarán las tarjetas cuyo Punto de Corte asociado sea de una de las energías de la lista.
- **Listado de Ubicaciones Técnicas.** Según la selección se descargarán las tarjetas cuyo Punto de Corte (PC) o Trabajo (TR) esté en una de las ubicaciones técnicas listadas.

Para descargar las tarjetas que cumplan los filtros se pulsará el botón .

Se procesará la información y se devolverá un mensaje con el número de tarjetas que se han descargado. Tras aceptar el mensaje se regresará al menú principal.



6.5.1.2. Avanzada [Pestaña Descarga Avanzada]

En esta pestaña se pueden definir los filtros deseados para la descarga de tarjetas. Los filtros se aplican en conjunto.



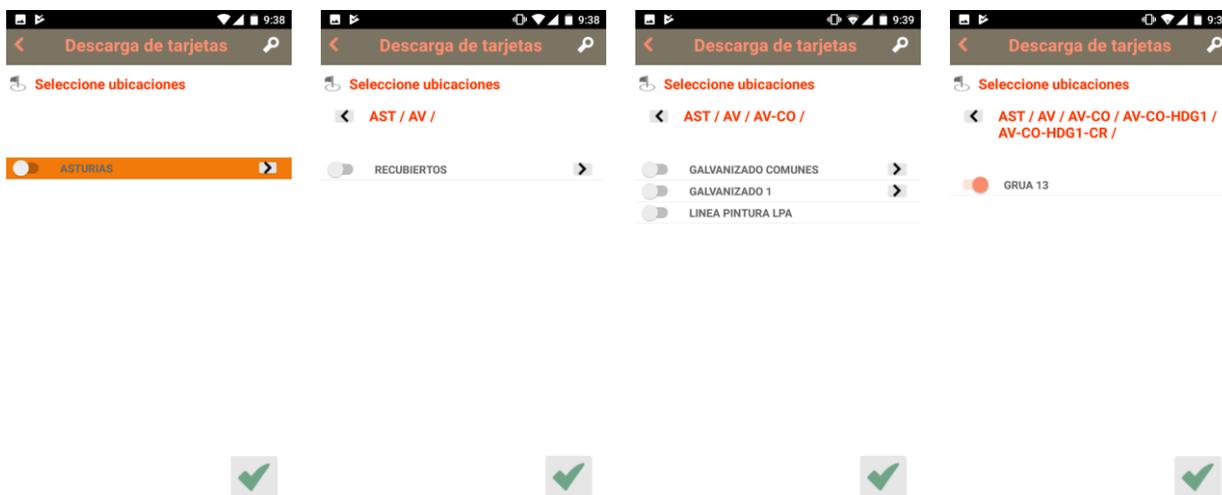
Según las casillas de verificación marcadas en la parte superior se podrán descargar:

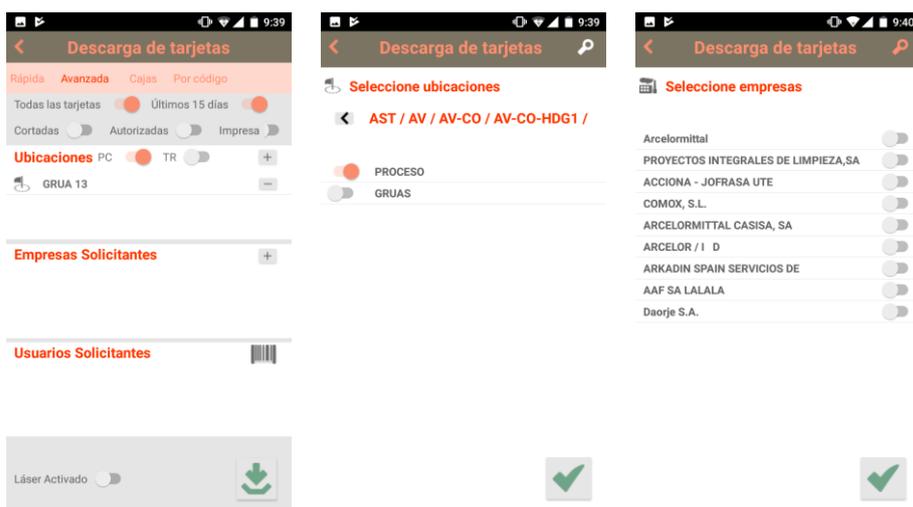
- ❖ Todas las tarjetas (cumpliendo los filtros que hay más abajo),
- ❖ las tarjetas Cortadas, las Autorizadas o las Impresas.
- ❖ Si no se marcan todas las tarjetas, el resto de casillas de verificación se pueden combinar entre sí.
- **Listado de Ubicaciones Técnicas:** Según la casilla seleccionada, se descargarán las tarjetas cuyo Punto de Corte o Trabajo esté en una de las ubicaciones técnicas listadas. Listado de
- **Empresas Solicitantes:** Se descargarán las tarjetas cuya empresa solicitante sea una de las listadas.
- **Listado de Usuarios Solicitantes:** Se descargarán las tarjetas cuyo usuario solicitante sea uno de los listados.
- ❖ Cada lista de elementos tiene a su derecha un botón para añadir registros y otro para eliminar registros.
- El **botón de Eliminar** funciona igual en los tres listados; se pulsa sobre el icono  asociado a una de elementos del listado



El **botón de Añadir** funciona de forma diferente en cada listado:

- ✓ **Ubicaciones Técnicas:** Para añadir ubicaciones se muestra un árbol con todas las ubicaciones técnicas de la planta con tarjetas en curso, en el que se podrá desplegar sus ramas y seleccionar las que se quieran añadir. En definitiva se navegará por el árbol hasta seleccionar el nivel por que se quiere establecer el filtro.





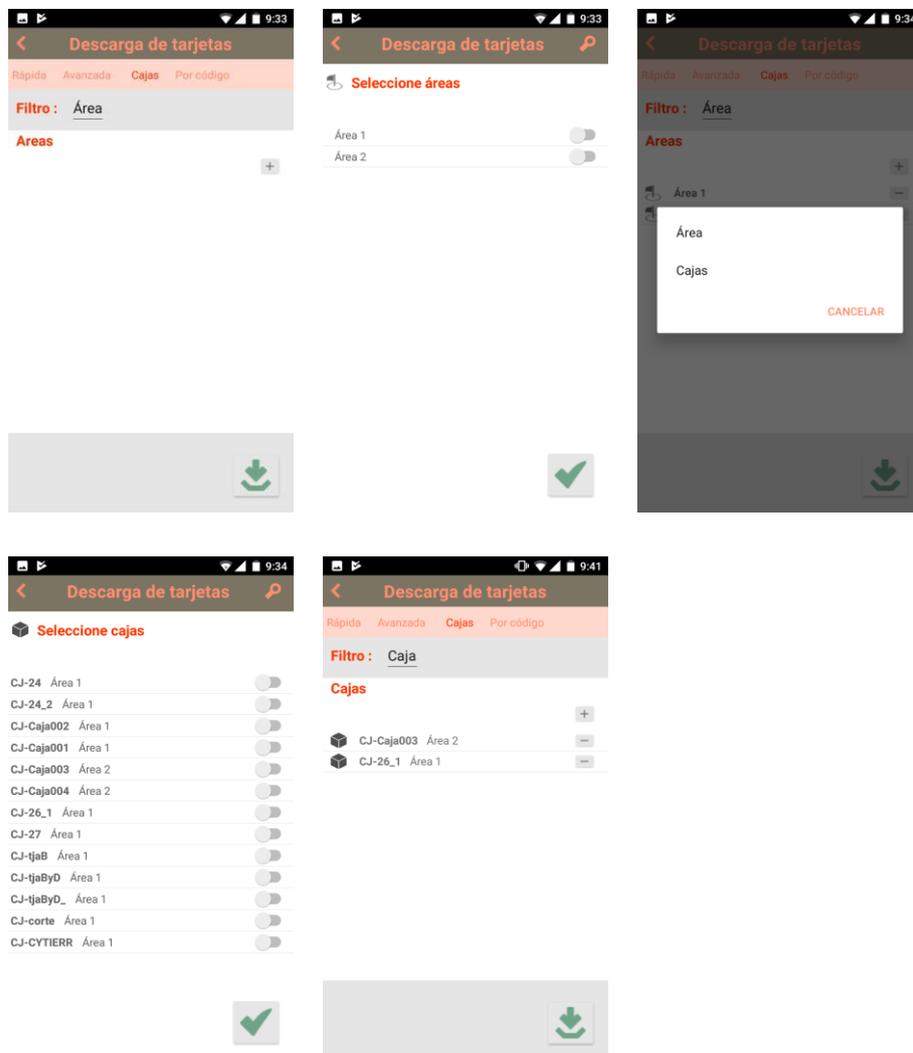
- ✓ **Empresas Solicitantes:** En esta ocasión nos aparecerá un listado con todas las empresas que hayan generado tarjetas, donde se podrá seleccionar una varias. Al pulsar el botón las empresas seleccionadas se añadirán al listado anterior.



- **Usuarios Solicitantes:** Para añadir un usuario solicitante hay que pulsar el botón. Una vez pulsado se activará el lector de códigos de barras de la PDA y se tendrá que leer la matrícula del usuario que se desee añadir. Una vez leído, si el código se corresponde con un usuario, se añadirá a la lista. Para descargar las tarjetas que cumplan los filtros deseados se pulsará el botón. Se procesará la información y se devolverá un mensaje con el número de tarjetas que se han descargado. Tras aceptar el mensaje se regresará al menú principal.

6.5.1.3. Cajas

En esta pestaña se pueden descargar tarjetas por Áreas o por Cajas.

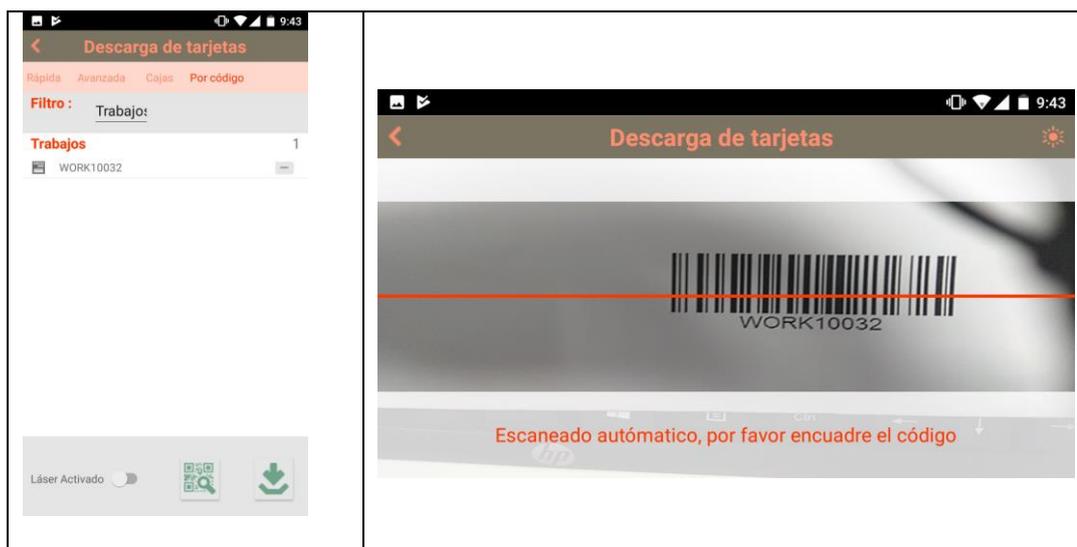


Para descargar las tarjetas que cumplan los filtros deseados se pulsará el botón . Se procesará la información y se devolverá un mensaje con el número de tarjetas que se han descargado. Tras aceptar el mensaje se regresará al menú principal.

6.5.1.4. Por Código

En esta última pestaña nos encontramos a su vez con dos nuevas pestañas que presentan el mismo comportamiento, en la que en una nos permitirá realizar:

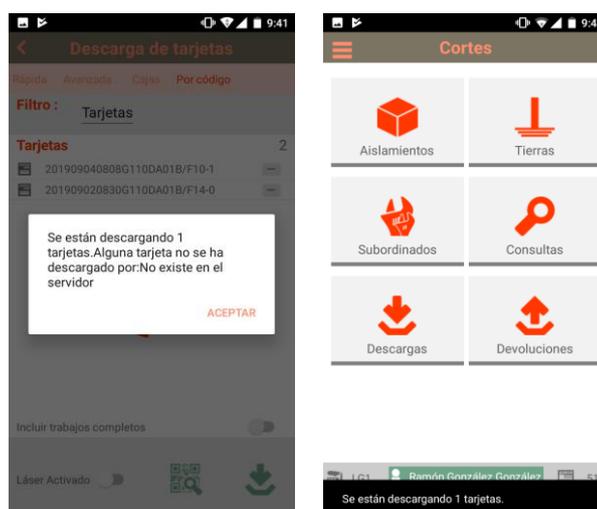
- 1) La descarga de **Tarjetas** mediante lectura de las mismas, y
 - 2) La otra la descarga de Tarjetas mediante la lectura del código de barras del **Trabajo**.
- ❖ En ambos casos, de inicio, se mostrará un listado vacío de Tarjetas o Trabajos Leídos.
 - ❖ La lectura de Códigos se puede hacer mediante el **Escáner Físico** de la PDA o **Escaneando** el Código **con la Cámara**.



- ❖
- ✓ En la descarga por Código de **Tarjetas** se leerá el código de las tarjetas que se quieran descargar. Al acceder a la pestaña se activará el lector de códigos de barras y se tendrán que ir escaneando las tarjetas a descargar. Nota: A considerar: Para que el Láser permanezca activo, ha de estar marcado el check de Láser Activado . En caso de que se haya desmarcado, el escaneo no será posible.

- ❖ Siempre y cuando el flag de Láser Activado permanezca activo , estas lecturas no dan ningún error; se puede escanear cualquier código e irá cayendo a la lista.
- ✓ En la descarga por Código de **Trabajos**, se leerá el código de los Trabajos cuyas Tarjetas se quieran descargar.
- ❖ Al acceder a la pestaña se activará el lector de códigos de barras y se tendrán que ir escaneando los Trabajos a descargar.
- ❖ Siempre que el flag de Láser Activado permanezca activo , Estas lecturas no dan ningún error; se puede escanear cualquier código e irá cayendo a la lista.
- ❖ Marcando la casilla inferior, descarga todas las Tarjetas del Trabajo, con la lectura única de una de las Tarjetas, se descargarán todas las asociadas al Trabajo al cual pertenece la Tarjeta escaneada. Se puede eliminar seleccionando en la lista las que queramos y pulsando el botón.

Cuando se acepte, se procesará la información y se descargarán las tarjetas disponibles que estén en la lista, siempre y cuando el código sea válido y se corresponda con una tarjeta. Tras esto, se mostraría un mensaje con el número de tarjetas descargadas y una descripción de los errores al descargar y al aceptar regresamos al menú principal. Se puede ver un ejemplo del mensaje dado en la figura que sigue.



6.6. Devolución de Tarjetas

Se accede a él pulsando la opción de DEVOLUCIONES del submenú de CORTES.

Botón que da comienzo al proceso de DEVOLUCIÓN de tarjetas al Servidor.



La funcionalidad del proceso de Devolución es poder mandar al servidor Tarjetas que estén descargadas en la PDA.

- ❖ Para poder visualizar esta pantalla es necesario tener descargada alguna tarjeta para realizar la devolución, en caso contrario, de no existir ninguna tarjeta descargada en el dispositivo no es posible acceder a dicha pantalla.

Esta opción de menú nos da acceso a varios casos/opciones para realizar la devolución [Devolución Avanzada, Filtro por Cajas o Filtro por Código] que aparecen detallados en los epígrafes que siguen:

6.6.1.1. Avanzada [Pestaña de Filtro Avanzado]

En esta pestaña se pueden definir los filtros deseados para la devolución de tarjetas. Los filtros se aplican en conjunto a la hora de recuperar las tarjetas que se van a devolver al servidor.



1) - Según **las casillas de verificación** que se encuentren **marcadas** en la parte superior se podrán devolver:

- Todas las tarjetas (cumpliendo los filtros que hay más abajo),
- las tarjetas Cortadas, las Autorizadas o las Impresas.

- Si **no se marcan**,

⇒ todas las tarjetas, el resto de casillas de verificación se pueden combinar entre sí.

2) **Listado de Ubicaciones Técnicas:** Se devolverán las tarjetas cuyo Punto de Corte esté en una de las ubicaciones técnicas listadas.

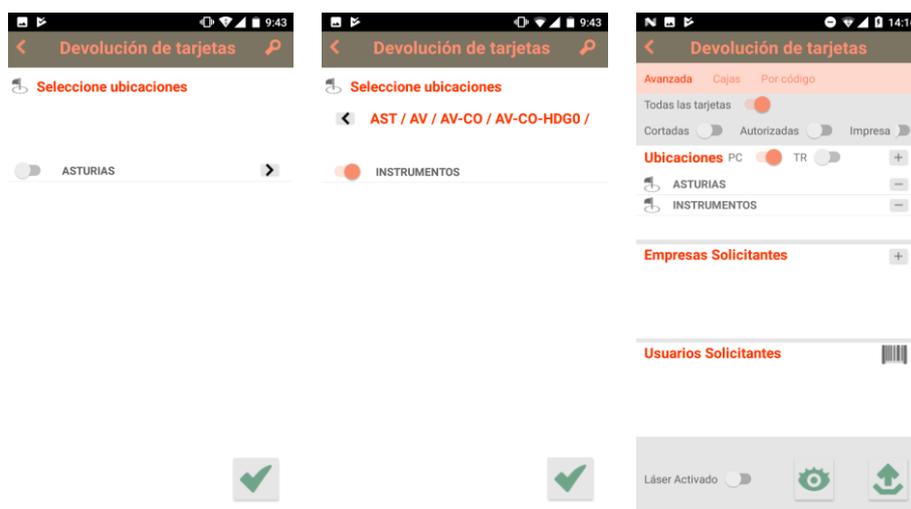


3) **Listado de Empresas Solicitantes:** Se devolverán las tarjetas cuya empresa solicitante sea una de las listadas.

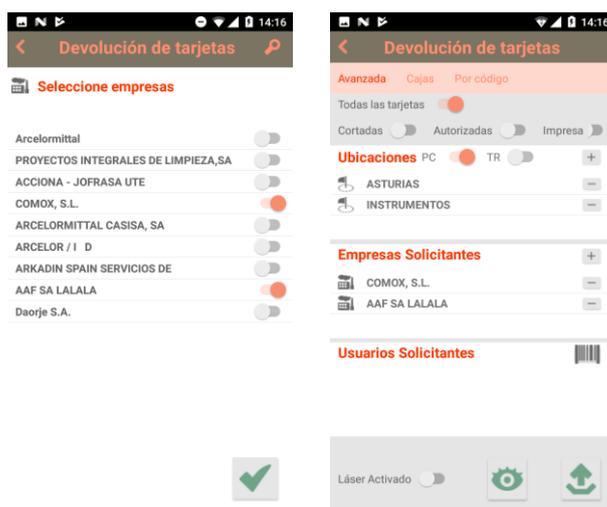


4) Listado de Usuarios Solicitantes: Se devolverán las tarjetas cuyo usuario solicitante sea uno de los listados.

- ❖ Cada lista de elementos tiene a su derecha un botón para añadir registros y otros para eliminar registros asociado al elemento del listado.
- ❖ El **botón de Eliminar** funciona igual en los tres listados, pulsando en el botón , se elimina el registro del listado asociado.
- ❖ El **botón de Añadir** funciona de forma diferente en cada listado:
 - ✓ **Ubicaciones Técnicas.** Para añadir ubicaciones se muestra un listado con todas las ubicaciones técnicas de las tarjetas descargadas en la PDA para seleccionar las que se quieran añadir. Al pulsar el botón las ubicaciones seleccionadas se añadirán al listado anterior.



- ✓ **Empresas Solicitantes:** En esta ocasión aparecerá un listado con todas las empresas de las tarjetas descargadas en la PDA, donde se podrá seleccionar una o varias. Al pulsar el botón las empresas seleccionadas se añadirán al listado anterior.



✓ **Usuarios Solicitantes:** Para añadir un usuario solicitante se tendrá que leer la matrícula del usuario que se desee añadir. Una vez leído, si el código se corresponde con un usuario, se añadirá a la lista.

- ❖ En esta pestaña se dispone de una opción más, pulsando el botón , que mostrará un listado de todas las tarjetas descargadas en la PDA donde se podrán seleccionar qué tarjetas se quieren devolver.



- ❖ Para devolver las tarjetas que cumplan los filtros deseados se pulsará el botón .
- ❖ Se procesará la información y se pedirá confirmación en un mensaje con el número de tarjetas que se van a devolver.



⇒ Tras aceptar el mensaje se regresará al menú principal.

6.6.1.2. Filtro por Cajas

- 1) Esta última pestaña muestra inicialmente un listado vacío de Tarjetas.
- 2) A través del icono  nos aparecerá una nueva ventana donde se mostrarán todas las cajas en las que están incluidas las tarjetas que tenemos descargadas (aquellas que tienen caja).
- 3) Seleccionaremos la/s caja/s cuyas tarjetas queramos que sean devueltas y pulsaremos aceptar. Volveremos a la pantalla anterior pero en este caso aparecerán las cajas que hayamos seleccionado.



- ❖ Si pulsamos el botón  sobre un elemento del listado, se eliminará la caja correspondiente a ese registro del listado.
 - ❖ Si pulsamos el botón , se nos mostrará en otra ventana en la que se visualizarán todas las tarjetas a devolver con las cajas que se hayan seleccionadas.
- 4) Si pulsamos el botón , se nos preguntará si deseamos devolver las tarjetas que están en las cajas seleccionadas y si contestamos afirmativamente serán devueltas.



- 5) Finalmente, si confirmamos la devolución de tarjetas seleccionadas, éstas serán devueltas al servidor y se mostrará un mensaje 'toast' de información como se puede ver en la figura siguiente.



6.6.1.3. Pestaña Filtro Por Código

- Permite realizar la devolución de una serie de tarjetas concretas.
 - Para ello ha de escanearse el código de la tarjeta a devolver.
- ✓ El Escaneo es posible que se realice de **dos maneras**:

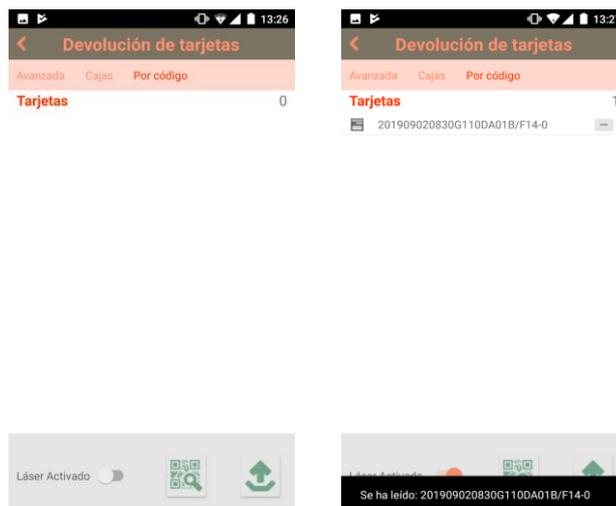
➤ **Mediante la cámara**



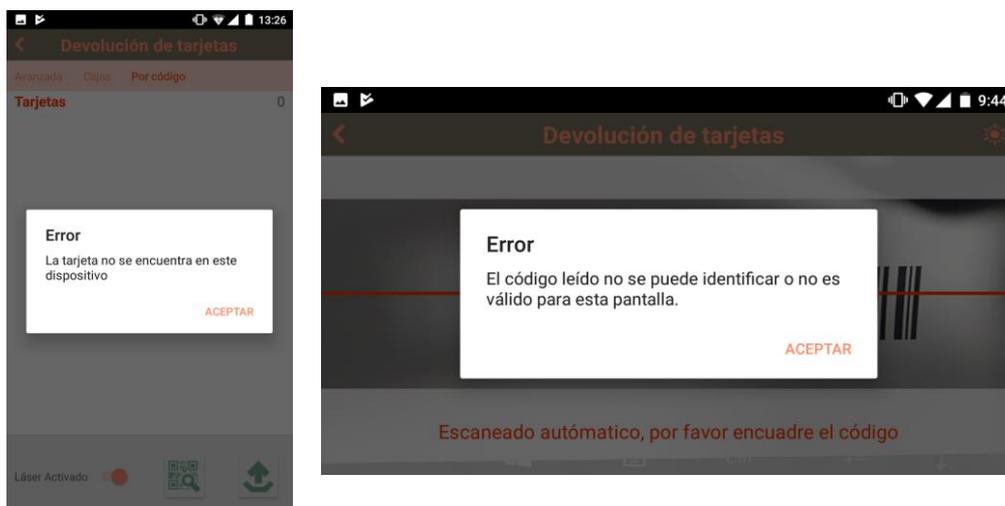
➤ **Mediante la lectura del código** utilizando el **Escáner físico** de la *PDA Android*.

- ❖ Esta opción está únicamente disponible en la PDA Android.
- ❖ Como consideración ha de revisarse que el flag de Láser Activado este seleccionado, ya que en caso contrario no se podrá efectuar el escaneo físico de la tarjeta y sólo se podrá realizar mediante cámara.
- ❖ Si se desactiva, es necesario volver a activarlo para hacer la lectura usando el lector de la PDA.

1) Esta pestaña muestra, de inicio, un listado vacío de Tarjetas Leídas. En este caso se van a leer los códigos de las tarjetas que queramos devolver.



- 2) Al acceder a la pestaña se activa el lector de códigos de barras para ir escaneando las tarjetas a devolver.
- Estas lecturas dan **Error** si las tarjetas no están descargadas en la PDA.



- ❖ Se podrán **Eliminar Tarjetas** de la lista utilizando el botón , asociado a cada elemento del listado.
- 3) Cuando se **Acepte**, se pedirá una confirmación de las tarjetas seleccionadas a devolver.



4) En caso de Aceptar

- se procesará la Información y se Devolverán las Tarjetas que aparezcan listadas.
- Mientras se están devolviendo las tarjetas se mostrará un círculo de espera y finalmente un mensaje informativo de tipo 'Toast' indicándolo, como se puede ver en la figura que sigue.

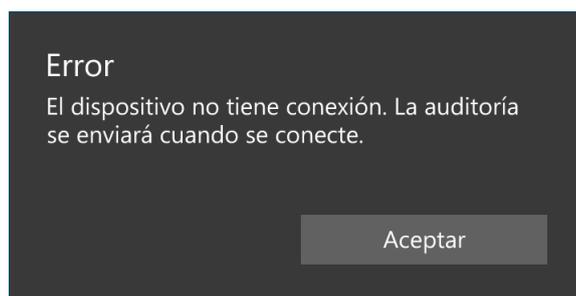


- Para finalmente redirigirnos a la pantalla anterior de acceso al menú de Devolución de Tarjetas.



7. INFO. DETALLE

Para acceder a esta pantalla es esencial que el dispositivo disponga de conexión a Internet si no, se mostrará en pantalla un mensaje de error.



Esta pantalla es esencialmente un buscador y visualizador de datos que permite al usuario escanear el código de barras de un elemento sin especificar y obtener información relativa al mismo.



Proceda a la lectura del código de barras

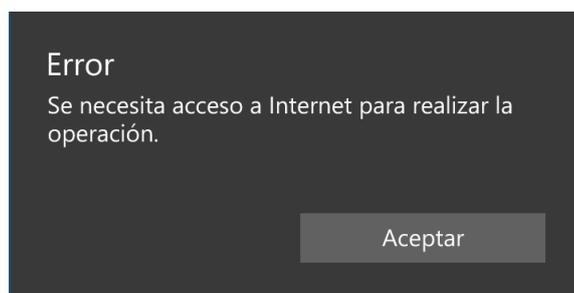


Esta funcionalidad obtiene datos de los siguientes elementos:

- Trabajos
- Cajas
- Tarjetas de Caja
- Tarjetas de Corte
- Puntos de Corte

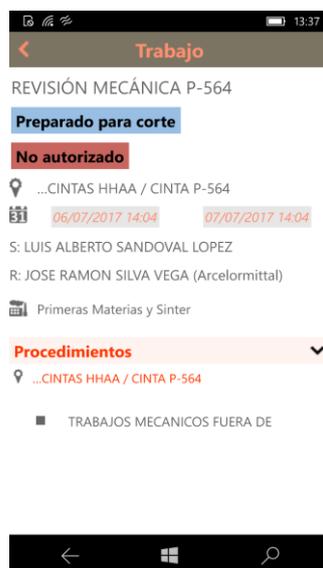
Cuando el usuario escanea un código correcto que se corresponda con alguno de los objetos anteriores, la aplicación cargará automáticamente una pantalla de consulta, que contiene la información básica del elemento consultado. Estas pantallas son de sólo lectura y, por lo tanto, no se podrá realizar ninguna modificación en la información visualizada.

Si una vez dentro de la pantalla y a la hora de realizar una consulta el dispositivo no dispone de conexión a Internet, se mostrará un mensaje de error.



7.1. Detalle de Trabajo

Esta pantalla muestra información sobre aquel Trabajo cuyo código haya sido escaneado por el lector de Info. Detalle o haya sido seleccionado desde alguna de las listas de autorizaciones.



Sobre el trabajo seleccionado se mostrará la siguiente información:

Descripción del trabajo.

Estado en el que se encuentra el trabajo.

Estado de la autorización del trabajo.

📍 Ubicación técnica.

📅 Fecha de inicio y fin.

🏭 Planta a la que pertenece el trabajo.

Solicitante.

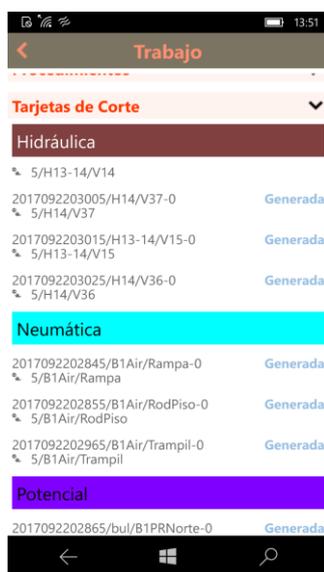
Responsable del equipo ejecutante.

La parte inferior de la pantalla está formada por tres listas desplegables:

- Procedimientos: se corresponden con los procedimientos que componen el trabajo consultado y se encontrarán agrupados

por ubicaciones técnicas. Si el usuario selecciona alguno de los procedimientos, se mostrará una pantalla propia de detalle para el procedimiento.

- o Tarjetas de Caja: lista formada por aquellas Tarjetas de Caja que pertenecen al trabajo consultado. Si el usuario selecciona un elemento de la lista, se mostrará una nueva pantalla con el detalle de la Tarjeta de Caja.
- o Tarjetas de Corte: lista formada por aquellas Tarjetas de Corte que pertenecen al trabajo consultado, mostrándose el detalle de alguna de ellas en una nueva pantalla cuando el usuario seleccione algún elemento de la lista. Asimismo, en la pantalla de detalle de trabajo se podrá apreciar la lista de puntos de corte agrupada por los diferentes tipos de energía.



Tanto si es un Trabajo o una Maniobra se mostrará la Planta solicitante. Sólo en el caso de las Maniobras se mostrará una lista de Plantas ejecutantes correspondientes a dicha maniobra. **(Quedaría la captura de las maniobras)**



7.2. Detalle de Caja

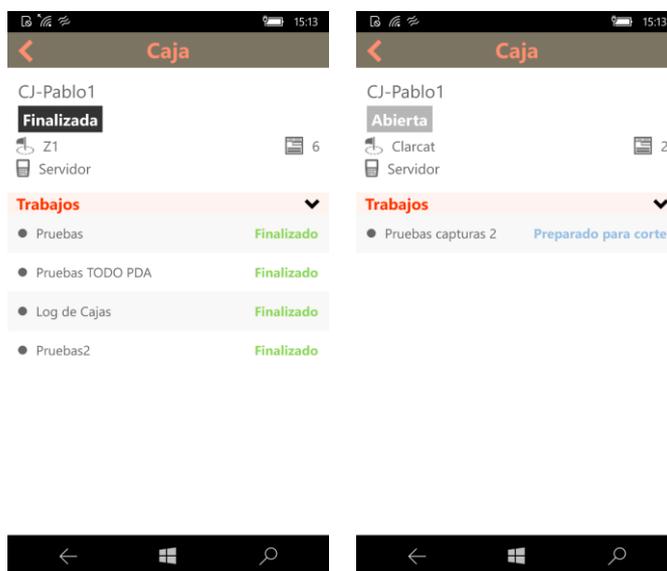
Cuando se escanea un código de tipo Caja pueden darse los siguientes casos:

Si el código escaneado no se corresponde con ninguna caja existente, se mostrará un mensaje de error en pantalla.

El código de Caja escaneado puede pertenecer a más de una Planta, se permitirá al usuario seleccionar cual es la Caja que desea consultar.



Si el código es correcto y solamente existe en una Planta, se mostrará directamente la pantalla de detalle de Caja.



La pantalla se divide en dos zonas:

La primera parte de la pantalla se compone de una serie de campos de solo lectura:

- Nombre: el primer dato mostrado se corresponde con el código de la Caja.
- Estado: este campo se corresponde con el estado en el que se encontraba la Caja en el momento que se realizó la consulta.
-  Área: nombre del Área a la que pertenece la Caja consultada.
-  Número de Tarjetas de Corte asociadas a la Caja.
-  Localización de la Caja: en este apartado se mostrará si la Caja está alojada en el servidor o si se encuentra descargada, especificando el nombre del dispositivo donde se encuentra.

La parte inferior de la pantalla está formada por una lista desplegable de trabajos que están asociados a la Caja.

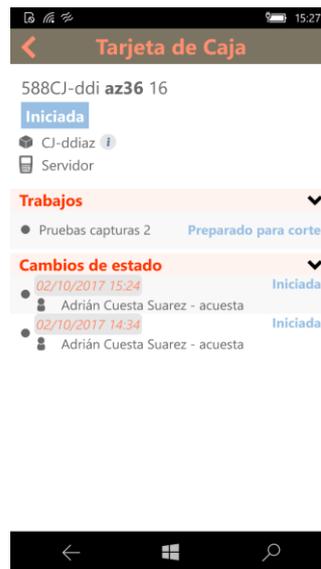
También existe la posibilidad de que la pantalla de detalle de Caja se ejecute a través de una consulta local, como en el caso de la pantalla de consulta en el apartado de Coordinación, véase [Cajas](#).



En este caso, ya que la consulta se realiza a la base de datos local, se mostrará únicamente la información correspondiente al nombre, estado, zona y dispositivo donde se encuentra descargada la Caja.

7.3. Detalle de Tarjeta de Caja

Esta pantalla muestra información sobre aquella Tarjeta de Caja cuyo código haya sido escaneado por el lector de Info. Detalle.



La pantalla se divide en dos zonas:

La primera parte de la pantalla se compone de una serie de campos de solo lectura:

- Código: el primer dato mostrado se corresponde con el código de la Tarjeta de Caja.
- Estado: este campo se corresponde con el estado en el que se encontraba la Tarjeta de Caja en el momento que se realizó la consulta.
-  Caja: nombre del Caja a la que pertenece la Tarjeta de Caja consultada.
-  Localización de la Tarjeta de Caja: en este apartado se mostrará si la Tarjeta de Caja está alojada en el servidor o si se encuentra descargada, especificando el nombre del dispositivo donde se encuentra.

La parte inferior de la pantalla está formada por una lista desplegable que refleja los cambios de estado sufridos por la Tarjeta, mostrando para cada uno de ellos la fecha en la que se produjo y el responsable.

Al igual que en el caso de las Cajas, con las Tarjetas de Caja también existe la posibilidad de que la pantalla de detalle de Tarjeta de Caja se ejecute a través de una consulta local, véase [Tarjetas de Caja](#).



En este caso, ya que la consulta se realiza a la base de datos local, se mostrará únicamente la información correspondiente al código, estado, Caja y dispositivo donde se encuentra descargada la Tarjeta.

7.4. Detalle de Tarjeta de Corte

Esta pantalla muestra información sobre aquella Tarjeta de Corte cuyo código haya sido escaneado por el lector de Info. Detalle.



La pantalla se divide en dos zonas:

La primera parte de la pantalla se compone de una serie de campos de solo lectura:

- Código: el primer dato mostrado se corresponde con el código de la Tarjeta de Corte.
- Estado: este campo se corresponde con el estado en el que se encontraba la Tarjeta de Corte en el momento que se realizó la consulta.
-  Punto de Corte: código correspondiente al punto de corte asociado a la Tarjeta consultada. El botón  permitirá ver el detalle del punto de corte. Véase 7.5 *Detalle de Punto de Corte*.
-  Localización de la Tarjeta: en este apartado se mostrará si la tarjeta está alojada en el servidor o si se encuentra descargada, especificando el nombre del dispositivo donde se encuentra.

La parte inferior de la pantalla está formada por tres listas desplegables:

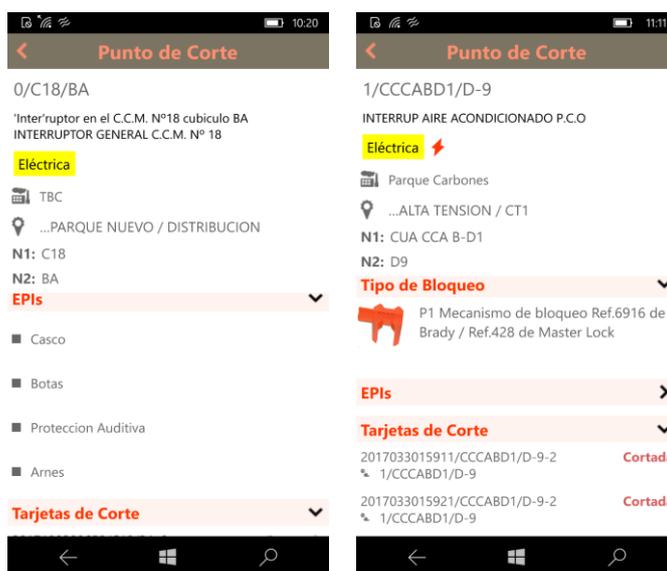
- Cambios de Estado: cada elemento de esta lista representa un cambio de estado sufrido por la tarjeta, mostrando el momento en el que se produjo y el ejecutante que lo llevo a cabo.
- Dependencias de Corte: lista de tarjetas que condicionan el corte de la tarjeta consultada.
- Dependencias de Reposición: lista de tarjetas que condicionan la reposición de la tarjeta consultada.



- Si la Tarjeta de Corte contiene al menos una tierra, se indicará con un icono en la parte derecha de la pantalla:

7.5. Detalle de Punto de Corte

Esta pantalla muestra información sobre aquel Punto de Corte cuyo código haya sido escaneado por el lector de Info. Detalle o se haya ido desde el detalle de una Tarjeta de Corte.



La pantalla se divide en dos zonas:

La primera parte de la pantalla se compone de una serie de campos de solo lectura:

- Código: el primer dato mostrado se corresponde con el código del Punto de Corte.
- Descripción: este campo corresponde a la descripción que se le ha dado al punto.
- Energía: muestra el tipo de energía del punto de corte. Si el dicho punto es eléctrico y además tiene alta tensión, se mostrará el siguiente icono para indicarlo ⚡.
- Planta a la que pertenece el punto de corte.
- Ubicación técnica.
- Nivel 1: su función es matizar la localización del Punto de Corte. También es conocido como cabina.

- Nivel 2: al igual que el Nivel 1, sirve para determinar la localización del Punto de Corte. También es conocido como cubículo.

La parte inferior de la pantalla está formada por tres listas desplegables:

- Tipo de Bloqueo: muestra una imagen y una descripción sobre el bloque que se debe aplicar al Punto de Corte.
- Equipos de protección individual (EPIs): lista de materiales necesarios para garantizar la seguridad de los trabajadores.
- Tarjetas de Corte: lista de tarjetas de corte que contienen el Punto de Corte que estamos consultando.

9. Mapeo

Desde esta pantalla permitirá que el usuario pueda ver la relación de empleados que se encuentran en cada una de las distintas zonas de una instalación.

9.1. Selección de instalaciones

Para acceder a esta pantalla tan solo tendremos que hacer click sobre el botón de la pantalla principal de Secret (fig. 1), en el caso de que el usuario registrado tenga los permisos necesarios. Una vez que se carguen los datos se nos mostrará una pantalla semejante a fig. 2 mostrada abajo.



Fig. 1



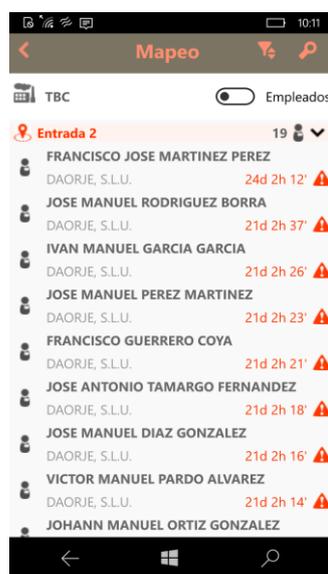
Fig. 2

Como se puede observar en la Fig. 2 tendremos un listado de todas las plantas y se nos mostrará mediante el indicador  el número de empleados que hay en total en la planta en cuestión.

9.2. Pantalla de detalle de planta

Para acceder a esta pantalla tan solo tenemos que hacer click sobre alguna de las pantallas que se nos muestre en el listado que se nos indica en la pantalla de Selección de planta (para más información consulte el apartado 8.1. Selección de instalaciones).

Una vez que se cargue por completo los datos de la pantalla se nos mostrará de una forma semejante a la siguiente:

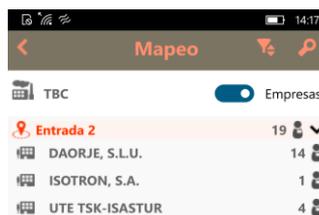


Donde se desglosan las distintas áreas de cada planta, con los empleados o empresas que se encuentran en ellas en ese instante.

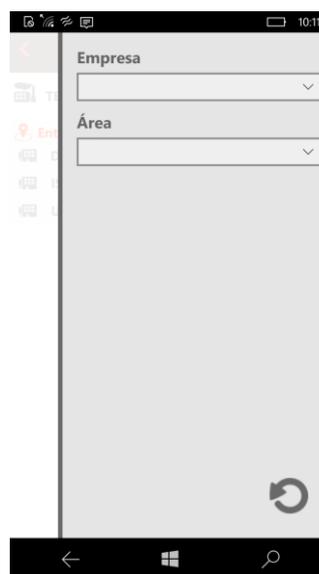
➤ Elementos de la Pantalla de detalle de planta

A continuación paso a describir los distintos controles que tiene esta pantalla:

- Empleados Empresas : Este control hará que se muestre o un listado en detalle de los empleados que hay en cada zona o por el contrario, cuando se active, se mostrará un listado del número de empleados por empresa en cada zona como el siguiente:

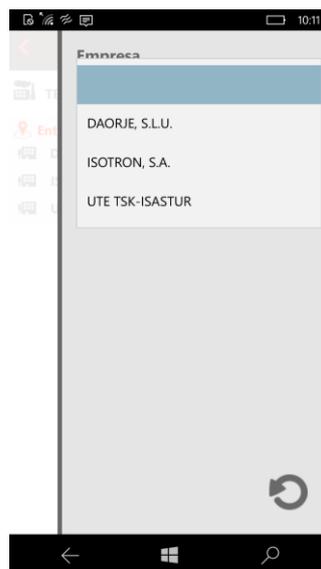


- : Haciendo click sobre este botón se nos **mostrará los filtros que podremos usar para realizar un filtrado en la lista de las distintas zonas:**



Como se puede observar en las imágenes siguientes tan solo tendremos dos campos de filtrado:

- **Empresa:** Se podrá seleccionar una de las empresas que ya se encuentran en el listado. Lo que hará que se eliminen del listado aquellas zonas en las que no se encuentre algún empleado de la misma.



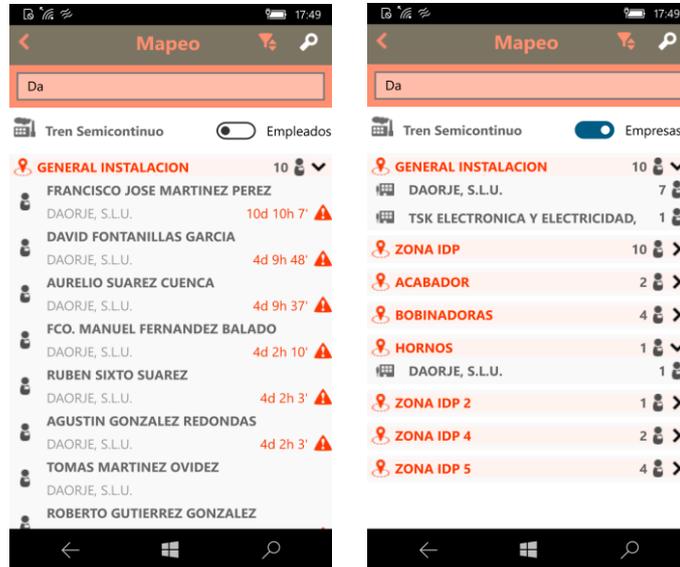
- **Área:** Nos permitirá filtrar un área en concreto que se encuentre dentro de esa planta. Lo que realizará será quitar del listado todas aquellas zonas que no sean la seleccionada



-  : Haciendo click sobre él realizaremos un reset de todos los filtros que hallamos realizado, dejando en un estado inicial la pantalla.

Cabe resaltar que se pueden usar ambos filtros a la vez y en caso de no que no se nos muestre algún resultado tan solo haciendo click en el botón que se indica arriba el usuario podrá volver a realizar un filtrado con total normalidad.

-  : Nos permitirá realizar una búsqueda sobre el propio listado, tanto en su modo de “Empleados” como en el de “Empresas”. Como se muestra en las imágenes mostradas a continuación:



➤ **Extraer a un empleado de la zona**

Esta acción requiere el permiso específico en el rol para poder ser realizada.

Sólo podrá ser realizada cuando en el listado de “Empleados” nos aparezca un contador indicativo semejante al expuesto abajo:



Pulsando sobre él y con la confirmación del usuario podremos sacar indicar a la aplicación que el empleado seleccionado ha salido correctamente de la zona en cuestión.

➤ **Evacuar empleados**

Esta acción requiere igual que la anterior el permiso específico en el rol para poder ser realizada.

Permitirá evacuar a uno o varios empleados simultáneamente.