

Manual de Usuario

Sistema de Gestión de Medidores

Anexo Control de Stock

Entorno Móvil v1.1.4

Alcia Soluciones

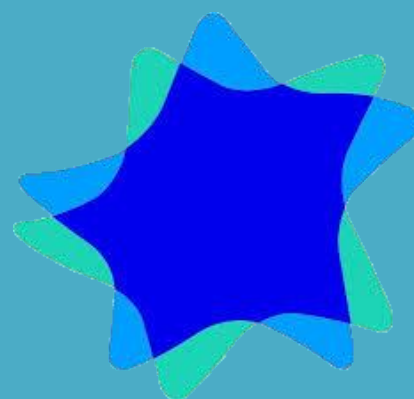
David Maldonado

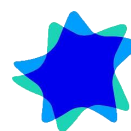


Introducción

Este documento expone los procesos que el usuario puede y debe realizar para el correcto uso del sistema de gestión de medidores anexo Control de stock, orientado al manejo de la plataforma móvil. Para lograr esto, es necesario que se detallen todas y cada una de las características que posee el programa, como así también, la forma de acceder e introducir información adecuadamente en la aplicación desarrollada.

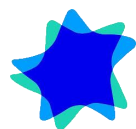
El presente documento está dirigido al personal de terreno que hará uso de la nueva aplicación de SGM con control de stock.





Contenido

Introducción	2
Aplicación SGM STOCK	4
<i>Requisitos mínimos del equipo móvil</i>	<i>5</i>
<i>Cómo instalar la aplicación</i>	<i>5</i>
<i>Consideraciones</i>	<i>6</i>
Ingreso a la aplicación	6
<i>Configuración inicial</i>	<i>7</i>
<i>Acceso al menú principal</i>	<i>8</i>
Componentes del menú principal	10
<i>Cargar ordenes</i>	<i>10</i>
<i>Recepcionar stock</i>	<i>11</i>
<i>Ordenes asignadas</i>	<i>13</i>
Orden efectiva	14
Orden improcedente	23
<i>Descargar ordenes y fotos</i>	<i>25</i>
<i>Respaldo de ordenes y fotos</i>	<i>26</i>
<i>Devolver asignación</i>	<i>27</i>
<i>Devolver chatarra</i>	<i>30</i>
<i>Sub menú</i>	<i>31</i>
Actualizar sincronización	31
Ver mis medidores	32
Ver mis accesorios	33
Flujo lógico para el uso de la aplicación	34
<i>Preparar carga de trabajo</i>	<i>34</i>
<i>Ejecución en terreno</i>	<i>35</i>
<i>Descarga de trabajo ejecutado</i>	<i>35</i>
<i>Funciones de uso puntual</i>	<i>35</i>
Anexo	36



Aplicación SGM STOCK

La aplicación móvil válida para el uso de stock inicia desde la versión v1.1.4 en adelante.

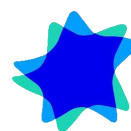
Esta versión cubre las necesidades de la nueva versión del sistema de gestión de medidores, la cual corresponde a la implementación del control de stock sobre los materiales que se utilizan en los cambios de medidores en terreno.

A diferencia de las versiones previas, esta versión incluye nuevas características para el uso y gestión de terreno, incluyendo gestión de stock de materiales y también del flujo actual de atención de ordenes de trabajo, como, por ejemplo:

- ✓ Nuevo diseño para la aplicación.
- ✓ Nueva interfaz para la carga de ordenes.
- ✓ Nueva implementación de gestión de stock en app.
- ✓ Actualización del flujo de ejecución de cambio de medidor adaptado al control de stock y mejorado.
- ✓ Descarga inmediata de ordenes atendidas.
- ✓ Actualización de la gestión de respaldo, nueva interfaz de gestión para la consulta y/o descarga de los respaldos (fotos y ordenes).

Para obtener toda la ayuda necesaria, en este documento se explica paso a paso cada característica de la aplicación. Además, de una guía que ayudará a entender el manejo de la aplicación según el enfoque lógico que se espera tener.

A continuación, se exponen los requisitos mínimos que debe tener nuestro equipo móvil, como instalar la app y consideraciones a la hora de instalar la app.



Requisitos mínimos del equipo móvil

La aplicación de SGM Stock requiere como mínimo ciertas características que debe poseer el equipo móvil sobre el cual se instalará la app, ver la siguiente tabla con las especificaciones.

Tabla 1: Especificaciones del equipo móvil necesarias para un rendimiento óptimo de la aplicación.

ESPECIFICACIÓN	MÍNIMO REQUERIDO	RECOMENDADO
Almacenamiento interno	8GB	-
Memoria RAM	1.5GB	2GB o más
Batería	2600mAh	3200mAh o más
Resolución de pantalla	800x480 (4.5")	5.0" – 6.2"
Sistema operativo	Android 6	-
Pantalla touch	Sí	-
Megapíxeles Cámara	2mp	8mp

Cómo instalar la aplicación

Para instalar la aplicación actual de SGM STOCK, se debe ingresar en cualquier navegador web el siguiente link (Recomendado Google Chrome): <http://190.96.5.69/sgm/apk/>

Una vez dentro del link, se presiona encima del link aplicativo que se encuentre (SGM_v114.apk), ver siguiente imagen para una mejor percepción (marcado en verde).

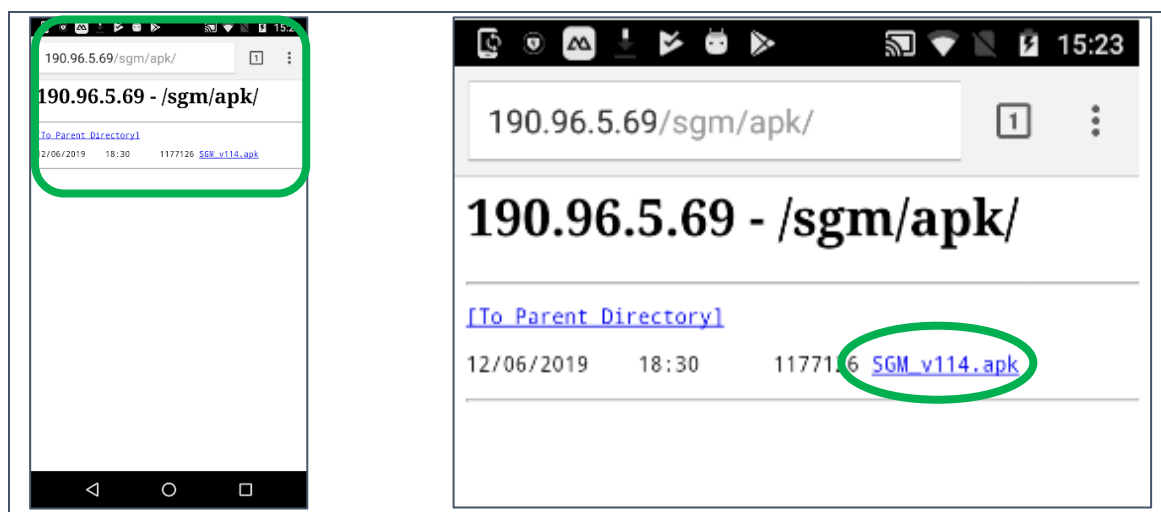
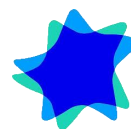


Imagen 1: Link web para descargar app.



Al descargar la aplicación e instalar en tu equipo móvil, se le informará que la app viene de orígenes desconocidos y sin el permiso no se permite instalar, por lo que debe ir a ajustes/seguridad/ y habilitar la opción de orígenes desconocidos.

Consideraciones

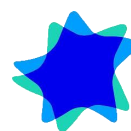
- Se debe tener acceso a internet para descargar la app desde el navegador web y para sincronizar el instalador con tu equipo móvil (En ocasiones se necesitará el acceso a internet).
- Se recomienda instalar una aplicación que le permita explorar sus archivos dentro del equipo móvil (Algunos celulares ya traen una aplicación por defecto).

Ingreso a la aplicación


Una vez instalada la aplicación y al acceder por primera vez, aparecerá una pantalla igual a la imagen 2 “App iniciada por primera vez”.



Imagen 2: App iniciada por primera vez.



Configuración inicial

Para comenzar debe sincronizar la aplicación con su código de operador ingresando al icono  que se encuentra en la parte superior derecha de nuestra app (1ra imagen). Al ingresar a la configuración debe ingresar la clave de administración por defecto que es "111" (2da imagen), y finalmente podremos visualizar la configuración de la app (3ra imagen), ver imágenes a continuación.

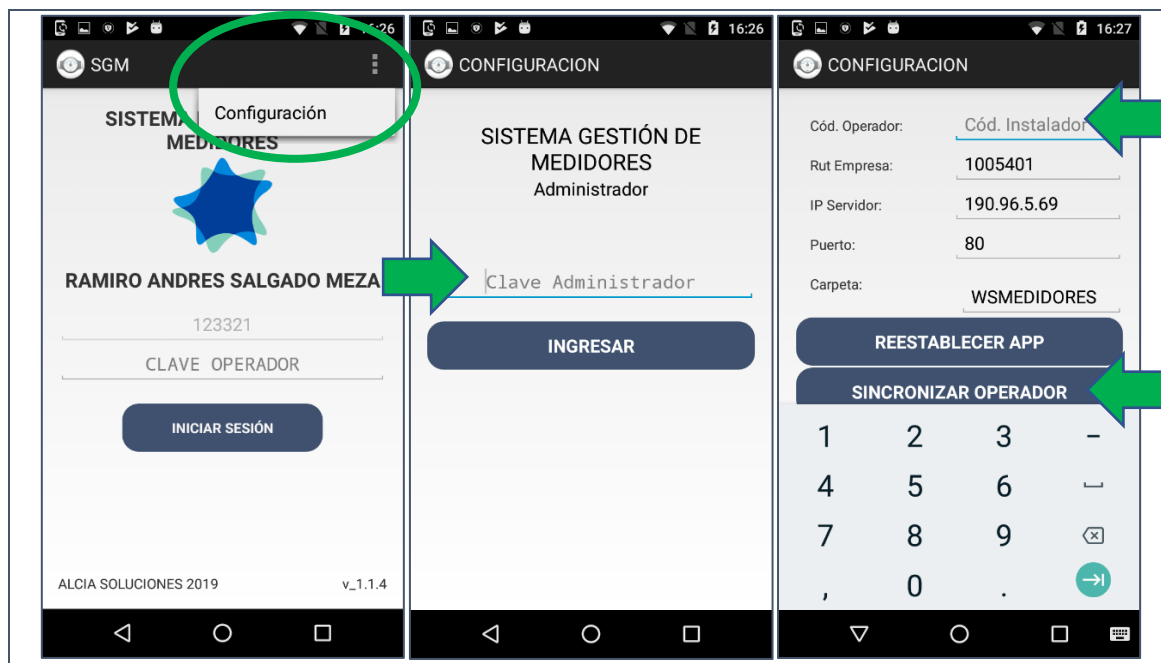


Imagen 3: Login – Sincronizar operador.

Estando en la configuración, basta sólo con ingresar el código de operador indicado en la imagen 3 (3ra imagen indicada por flecha), Luego presionar en botón "SINCRONIZAR OPERADOR" para aplicar la sincronización correctamente (Se necesita internet).

Consideraciones:

- **Para casos excepcionales podría requerirse cambiar el valor para la ip, puerto y/o carpeta del servidor con el que trabaja la app, para estos casos deberá cambiarse según el proveedor de la app informe.**

Además de sincronizar, en la configuración podemos realizar las siguientes funciones (si amerita):

- **Reestablecer app:** Limpiará toda la información trabajada, ya sea ordenes asignadas, atendidas, respaldo de ordenes descargadas, fotos tomadas, etc.
- **Recuperar BBDD:** Permite recuperar el respaldo anterior de la BBDD.

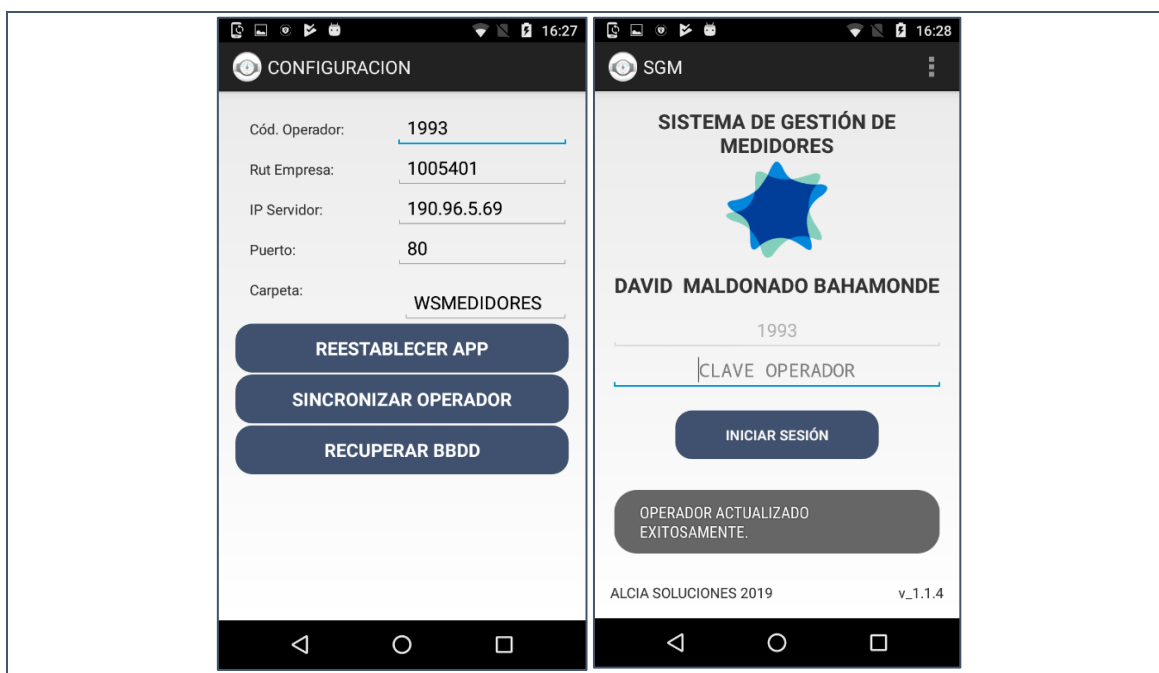
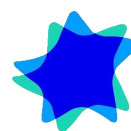


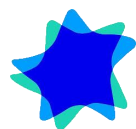
Imagen 4: Configuración - Sincronizar y otras funciones.

Acceso al menú principal

Con el operador sincronizado correctamente, para acceder al menú principal se ingresa la clave de operador (2da captura de imagen 4) y al acceder al menú principal la aplicación sincronizará toda la información necesaria para tener la app actualizada. Ver a continuación, como se visualiza el menú principal y las funciones que se pueden hacer dentro de este.



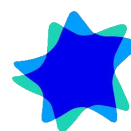
Imagen 5: Menú principal - Sincronización inicial y Opciones.



Una vez se tiene la app sincronizada correctamente, el usuario en terreno tiene la opción de realizar las siguientes funcionalidades:

- 1- Cargar ordenes: Permite cargar todas las ordenes asignadas al instalador sincronizado.
- 2- Recepcionar stock: Permite recepcionar todo el stock de materiales que se tenga asignado al instalador.
- 3- Ordenes asignadas: Permite visualizar y atender las ordenes recién cargadas.
- 4- Descargar ordenes: Permite descargar las ordenes atendidas que se tengan pendiente de descarga.
- 5- Descargar fotos: Permite descargar las fotos de ordenes atendidas, firmas aplicadas que estén pendientes de descarga.
- 6- Respalos de ordenes y fotos: Permite consultar y volver a descargar ordenes y fotos que ya fueron descargadas.
- 7- Devolver asignación: Permite devolver ordenes cargadas sin atender, devolver stock cargado.
- 8- Devolver chatarra: Permite devolver todos los materiales que se han registrado como retirados al atender una orden.
- 9- Actualizar sincronización: Permite actualizar nuevamente la sincronización con la app.
- 10- Ver mis medidores: Permite visualizar todos los medidores que estén asignados o cargados al instalador.
- 11- Ver mis accesorios: Permite visualizar todos los accesorios que estén asignados o cargados al instalador.

En el siguiente apartado se explicará en detalle la funcionalidad de cada opción expuesta en el listado.



Componentes del menú principal

En sintonía con el apartado anterior (“Acceso al menú principal”), cada instalador que esté sincronizado con la app podrá realizar todas las opciones propuestas y a continuación, se encuentra la presentación de cada opción y cómo aplicar la funcionalidad de la mejor manera.

Se destaca que, el orden de las opciones está pensado en el flujo lógico que se debe seguir para el trabajo diario de un instalador en terreno (Desde la concepción del trabajo en terreno, hasta su fin), En el apartado “Flujo lógico para el uso de la aplicación” se puede ver más información sobre el flujo recomendado que se debe seguir.

Cargar ordenes

Para iniciar una jornada de trabajo, el instalador antes debe tener ordenes de trabajo cargadas en su equipo móvil, es por esto que la opción de “cargar ordenes” está en la posición 1.

Al presionar encima de la opción “Cargar ordenes”, podremos visualizar las ordenes pendientes que tiene el instalador sincronizado, ver imagen a continuación.

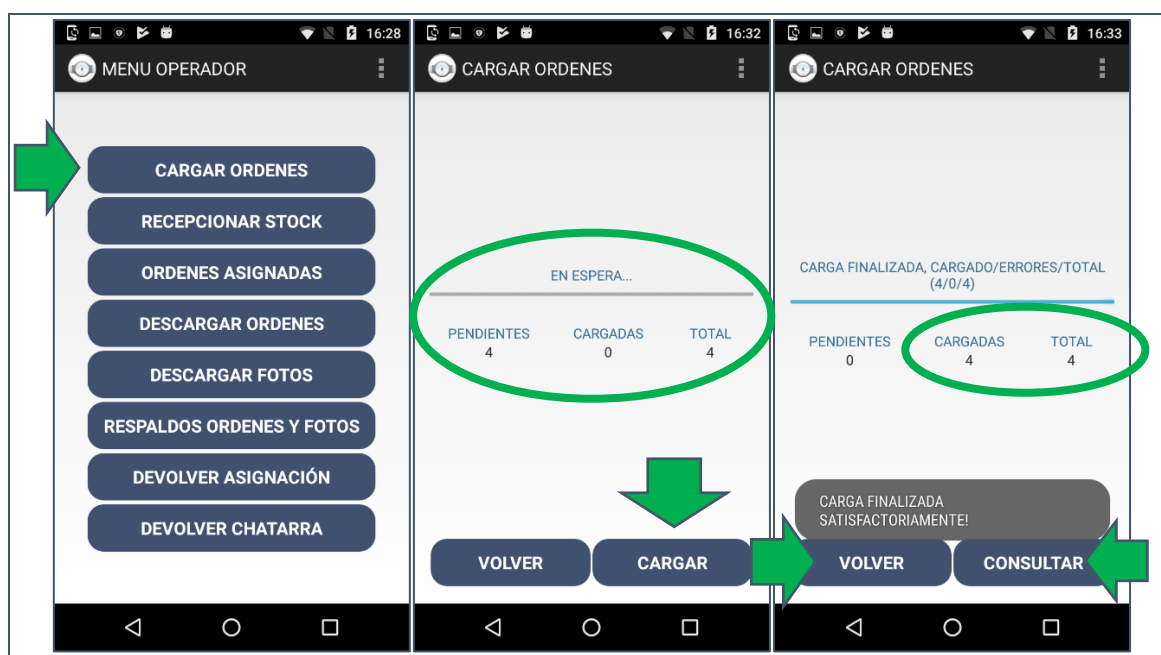
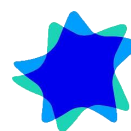


Imagen 6: Cargar ordenes asignadas.

Como bien se aprecia en la imagen 6, en primer lugar, se presiona la opción “Cargar ordenes”, luego, en la 2da captura se aprecia la cantidad de pendientes, cargadas y el total del instalador (Elipse verde), y para aplicar la carga de pendientes se presiona el botón “Cargar”.

Finalmente, en la 3ra captura ya podemos ver que la carga se realizó correctamente, y que, contrastando con el total se cargó 4 de un total de 4 (Ver elipse verde).



Una vez listo el usuario puede volver al menú principal o bien, volver a consultar si tiene pendientes.

Recepcionar stock

La recepción de stock permite cargar materiales al equipo móvil que estén previamente asignados al instalador. Con esto, también transparenta el traspaso desde bodega a terreno del stock a cargar, ya que al recepcionar el instalador debe firmar con conformidad que está recibiendo lo que se indica en pantalla. Ver a continuación, la imagen de cómo se realiza una recepción de stock.

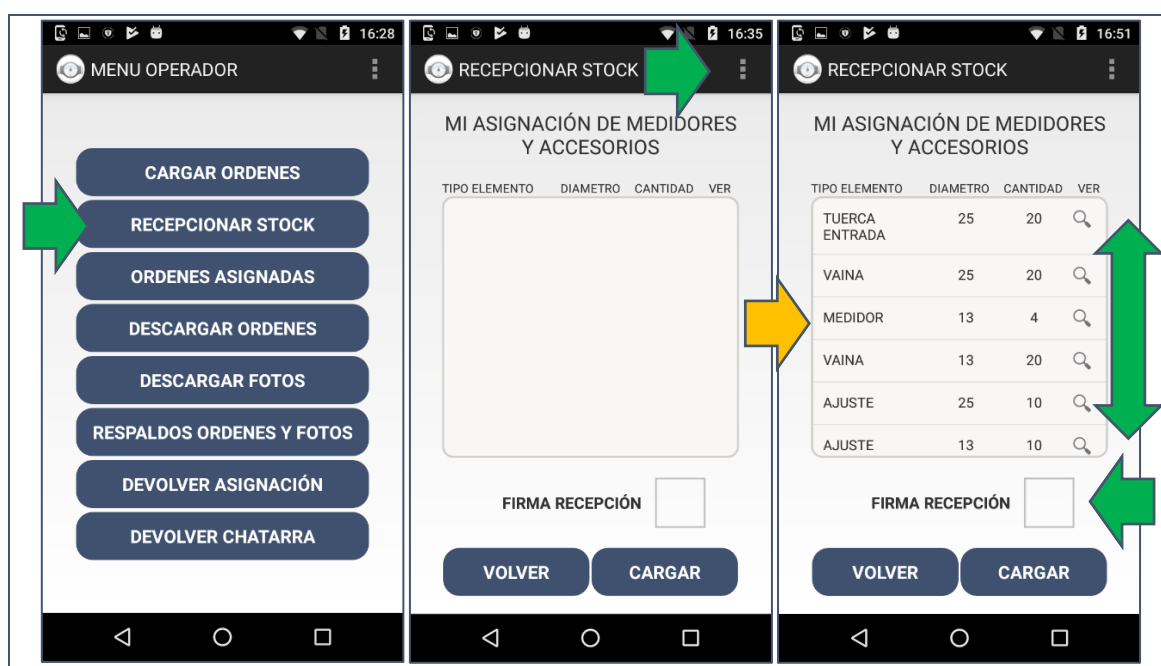


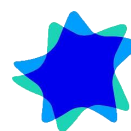
Imagen 7: Recepcionar stock.

Como bien se visualiza en la imagen 7, al presionar en “Recepcionar Stock” podremos ingresar al módulo para consultar si se tiene medidores y/o accesorios asignados al instalador (“Pendiente para cargar”).

En caso de no tener asignado stock, o no tener la totalidad según la entrega física de stock, siempre es posible refrescar la asignación para obtener la asignación actualizada de stock (Ver 2da captura, flecha verde).

Al actualizar y encontrar stock asignado al instalador, se podrá ver en el recuadro blanco (3ra captura) todo el detalle del stock pendiente de carga (Se muestra el tipo de elemento, diámetro, cantidad y el detalle del elemento).

Para validar que las series asignadas coincidan con lo que se recibe físicamente, se puede presionar encima del detalle (Lupa en recuadro blanco de la 3ra captura).



Ver en las siguientes 2 imágenes (8 y 9) el detalle de las series que se están recepcionando (al presionar en la lupa), el ingreso de la firma y como se aprecia en vista previa (Ver elipse verde en 3ra captura de imagen 8), y finalmente como se confirma la recepción correctamente al presionar botón “Cargar” (Ver flecha verde en 1ra captura de imagen 9).

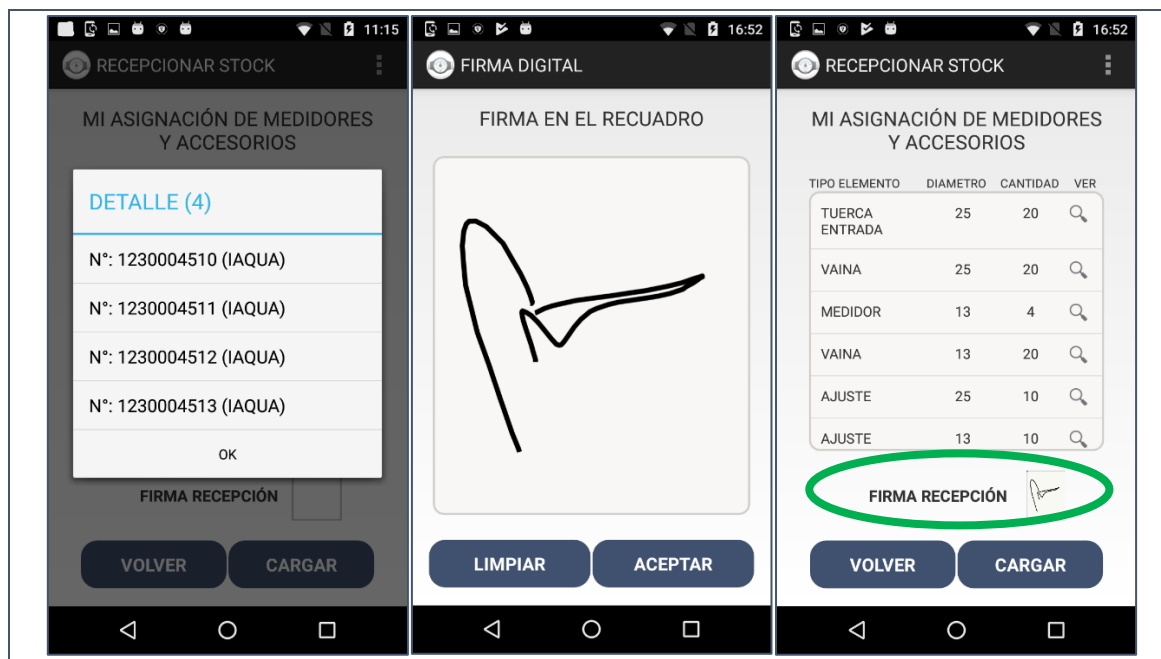


Imagen 8: Recepción de stock - ver detalle elemento, firma y listo.

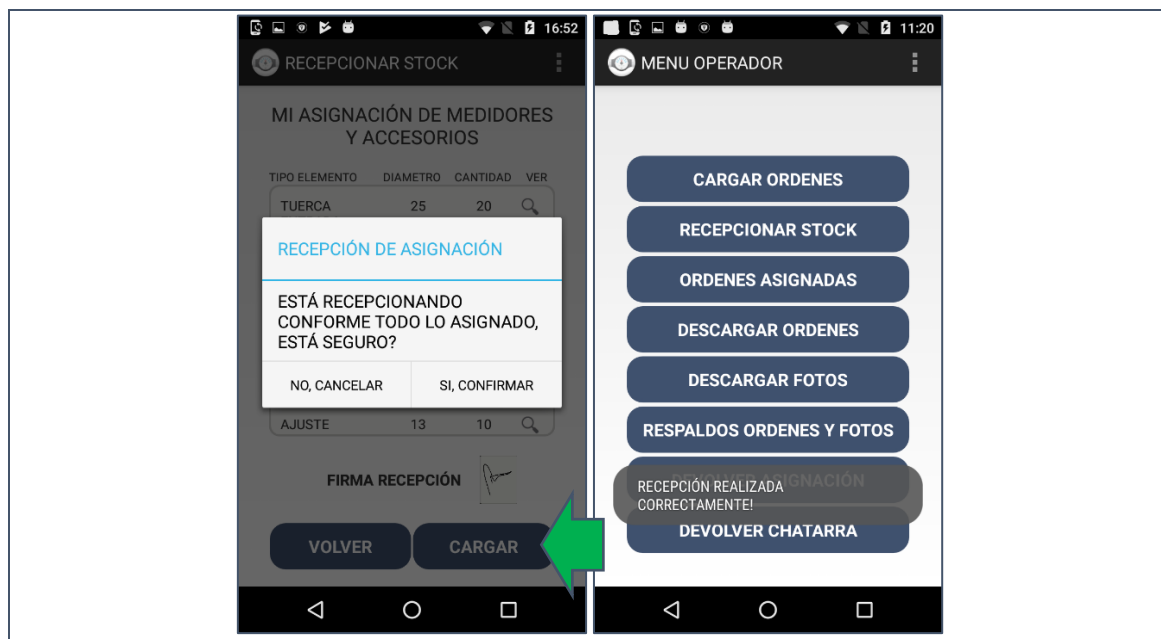
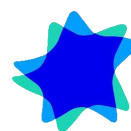



Imagen 9: Recepcionar Stock - Confirmar recepción.

Nota: Esta recepción confirmada se podrá visualizar como manifiesto de recepción en el módulo web “Visor de manifiestos”.



Ordenes asignadas

Luego de tener ordenes y stock cargado, se puede continuar con la atención de ordenes (Sin ordenes cargadas no se puede atender nada, Sin stock sólo se pueden atender ordenes improcedentes).

Al presionar en “Ordenes asignadas” se abrirá un visor que permitirá navegar entre todas las ordenes que puedas tener cargadas en el momento. Cada orden tiene como información el Nro. Servicio, Ruta, Causa de cambio, Tipo aparato, Nro. Serie medidor, Nombre y Dirección del cliente. Además, se puede ver el detalle de información de la orden al presionar en detalle (Icono ).

En el detalle podemos ver la ultima lectura efectiva, tipo de instalación, diámetro del medidor, localidad y una observación que sirva de información al instalador a la hora de atender la orden.

Ver siguiente imagen para apreciar lo recién explicado.

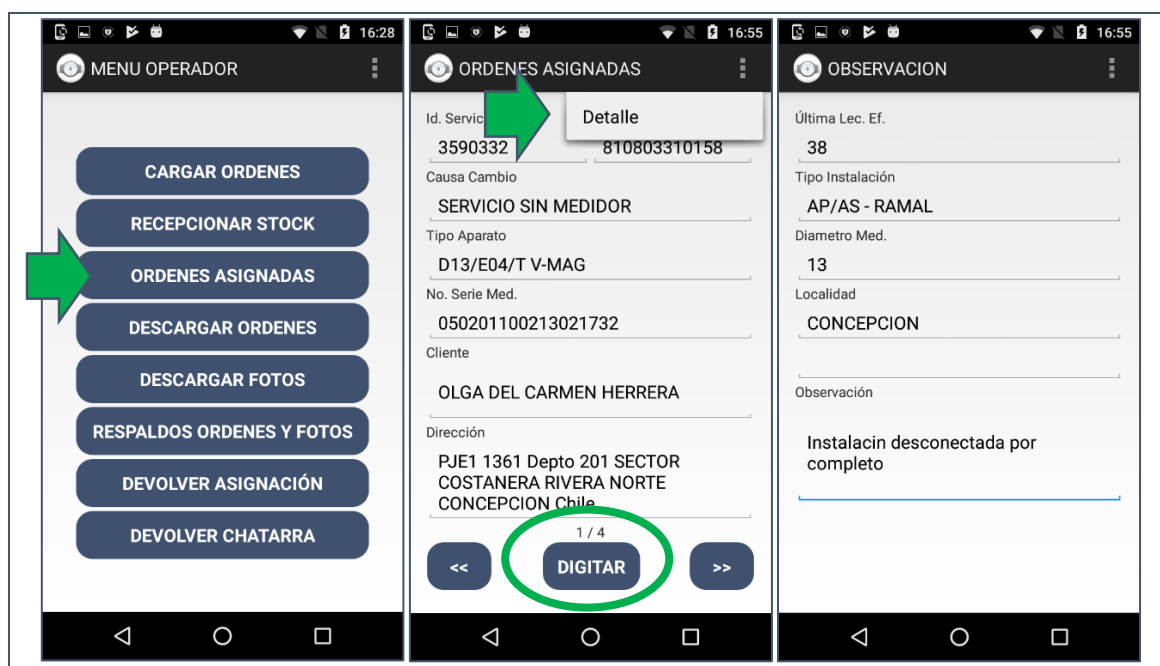
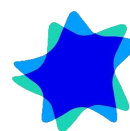


Imagen 10: Ordenes asignadas - Navegador de ordenes cargadas.

Así mismo, para atender la orden seleccionada se debe presionar en “DIGITAR” y se iniciará el flujo de terreno para determinar si se hace o no el cambio de medidor. Existen 2 casos generales: EFECTIVO o IMPROCEDENTE.

Ver a continuación, como se ejecuta una orden efectiva y una orden improcedente.



Orden efectiva

1. ETAPA ESTATUS INSTALACION:



Imagen 11: Flujo terreno - Estatus de instalación.

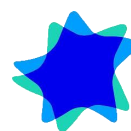
Para elegir una orden efectiva, primero debemos seleccionar el estatus de la instalación (1ra captura de imagen 11) en estado “EFECTIVO” y presionamos en “siguiente”. Esto indica q el cambio de medidor se logrará realizar.

Luego, se selecciona el estatus de la orden, lo cual para el caso de una orden efectiva existen 2 opciones: “EJECUTADA” y “EJECUTADA SIN FIRMA CON FOTO”.

En este caso elegimos “EJECUTADA”, y finalmente presionamos en “siguiente”.

Nota: El estatus “Ejecutado sin firma con foto” indica que no se requerirán los datos del contacto que recibe al instalador (En vista del flujo en terreno “Datos ejecución” se puede apreciar la diferencia).

Luego de elegir el estatus de instalación, continuamos con los datos del medidor antiguo o a retirar, ver a continuación.



2. ETAPA DATOS MEDIDOR ANTIGUO:

En los datos del medidor antiguo se dispone la posibilidad de corregir los datos del medidor que se está retirando, siendo estos el Nro. Serie y el Diámetro del medidor. Para corregir uno de estos dos valores se debe chequear e inmediatamente se desplegarán los campos para indicar el valor correcto (elipse verde en imagen 12).

Nota: al corregir el diámetro, el flujo continuará y en la etapa de “Datos medidor nuevo” se requerirá instalar un medidor con el mismo diámetro corregido.

Nota: las correcciones son opcionales.

También, se debe seleccionar el estado en el cual se encuentra el medidor retirado (“Estado medidor retirado”). En base a la selección del estado medidor retirado se le solicitará indicar la lectura del medidor retirado.

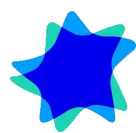
Las opciones que exigen lectura de medidor retirado son:

- VIDA UTIL
- MEDIDOR DESCALIBRADO
- VIDA UTIL TECNICA (MASIVO)
- CAMBIO DE DIAMETRO
- VENTA DE MEDIDOR C/LECT

Para continuar presionamos el botón “Continuar”.

The image shows three sequential screenshots of a mobile application interface for 'DATOS MEDIDOR ANTIGUO'. The interface includes fields for 'No. Medidor Antiguo' (050201100213021732), checkboxes for 'N° SERIE' and 'N° DIAMETRO', a dropdown for 'ESTADO MEDIDOR RETIRADO', and a 'LECTURA' field. A green oval highlights the 'MARQUE LOS DATOS A CORREGIR' section. In the first screenshot, both checkboxes are unchecked. In the second, both are checked, and the dropdown is set to 'CAMBIO DE DIAMETRO'. In the third, the dropdown is set to 'MEDIDOR DESCALIBRADO' and the 'LECTURA' field is populated with '696'. Each screenshot has 'VOLVER' and 'CONTINUAR' buttons at the bottom.

Imagen 12: Flujo terreno - Datos medidor antiguo.



Luego de completar la etapa de datos medidor antiguo, seguimos con la toma de fotos del medidor antiguo a retirar, siendo estas las siguientes (Ver imagen 13):

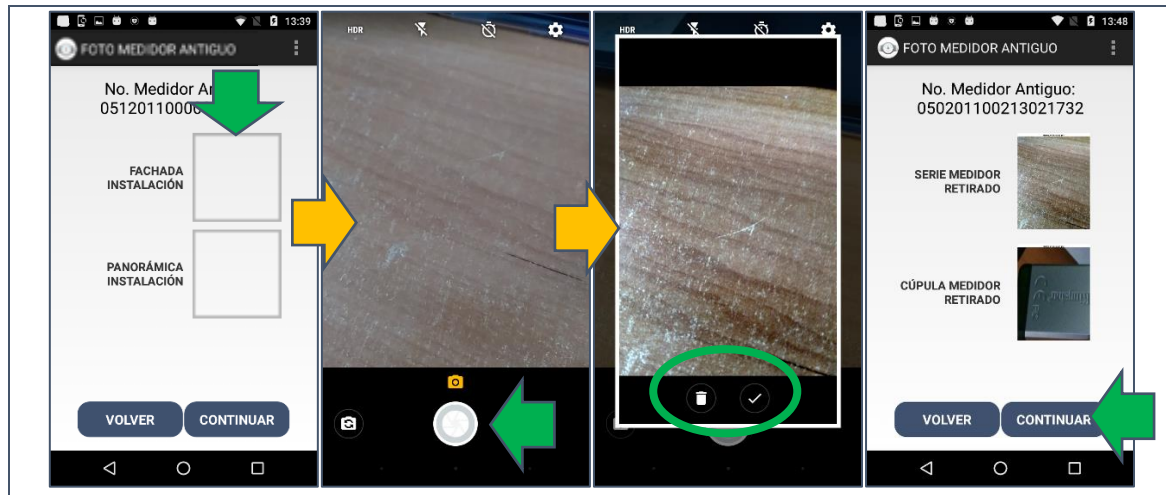


Imagen 13: Flujo terreno - Fotos serie y cúpula medidor retirado.

Para tomar las 2 fotos solicitadas por la app, se debe presionar encima de cada recuadro (flecha verde en 1ra captura), dando paso a la cámara del teléfono. Dado esto se toma la foto y podremos tener una vista previa de nuestra foto (flecha verde en 2da captura), dándonos a elegir la opción de desechar y volver a intentar (icono del basurero) o aceptar y cerrar la cámara.

Finalmente, en la app se puede ver la vista previa de las fotos que se tomaron. Para continuar presionamos en “Continuar”.

3. ETAPA DATOS MEDIDOR NUEVO:

En la etapa de datos medidor nuevo se debe seleccionar el medidor nuevo que se instalará, este debe coincidir con el que físicamente se instala. Por tanto, en la recepción de stock que se haya realizado con anterioridad debe haber firmado conforme los medidores a elegir en esta etapa.

Cabe destacar lo siguiente:

- La app sólo permitirá seleccionar medidores cargados del diámetro indicado en la etapa datos del medidor antiguo.
- Si no hay stock suficiente la app mostrará un mensaje arriba de los botones “volver” y “continuar”.
- No se permite continuar si el medidor elegido está por recepcionar, antes deberá recepcionar el medidor como corresponde (Ver apartado de “Recepcionar Stock”).

A continuación, se puede apreciar mediante la imagen 14 la etapa “Datos medidor nuevo”.

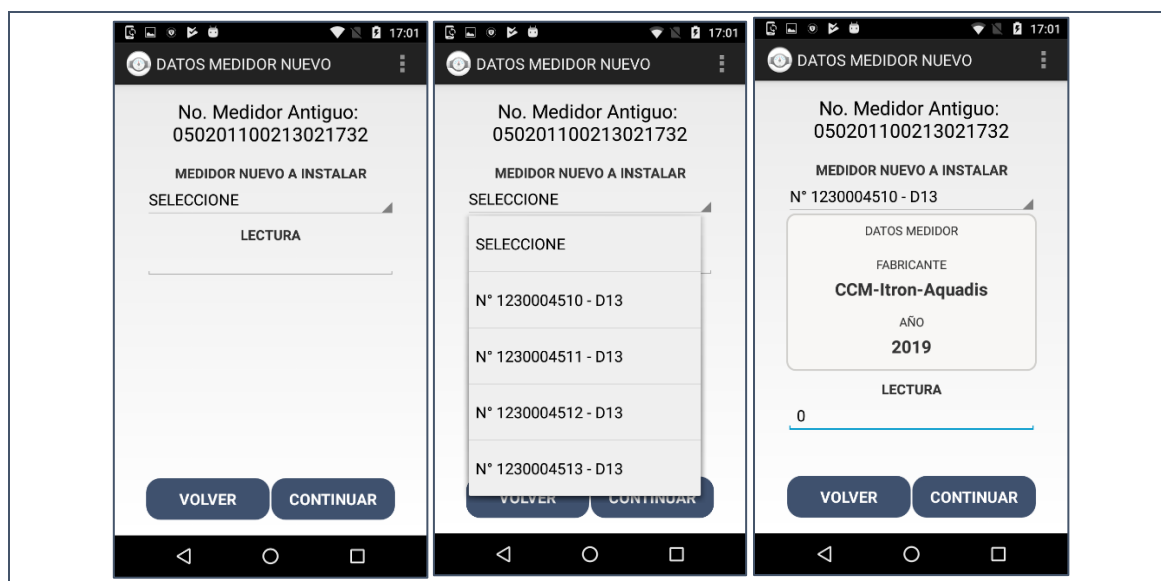
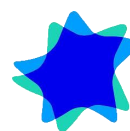


Imagen 14: Flujo terreno - Datos medidor nuevo.

Como se visualiza en la imagen 14, al seleccionar el medidor nuevo se despliega más información del medidor para confirmar que la instalación sea la correcta.

Finalmente, indicamos la lectura y continuamos con la toma de fotos de nuestro medidor nuevo (Por defecto viene lectura en 0). Ver imagen 15.

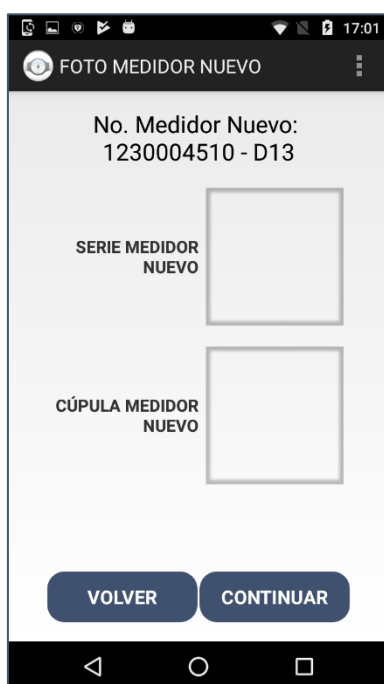
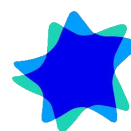


Imagen 15: Flujo terreno – Fotos serie y cúpula medidor nuevo.

Nota: se aplican los mismos conceptos que la imagen 13 (“Fotos medidor antiguo”).



4. ETAPA DATOS EJECUCION MEDIDOR:

Luego de tomar las fotos del medidor nuevo, se inicia el formulario para los datos de ejecución de cambio. Estos son:

- Instalación de varales: Varal no cambiado o instalado, Varal de entrada cambiado, Varal de salida cambiado o Ambos varales cambiados.
 - o En caso de cambiar un varal o ambos, se debe elegir el material: Cobre, PVC u Otros.
- Instalación de llave de paso: No se cambia, Llave varal entrada, Llave varal salida o Ambas.
 - o En caso de cambiar una llave o ambas, se debe elegir el tipo de llave: Bola, Mariposa, Espejo u Otros.
- Instalación presenta fuga: Un check que indica si presenta fuga la nueva instalación o no.
- Datos contacto: Rut, Nombre, Teléfono y firma.
 - o ***Nota importante: si el estatus de la instalación es "Ejecutada sin firma con foto", no se solicita esta información de contacto (Ver imagen 17).***

The image displays three sequential screenshots of a mobile application interface titled "DATOS EJECUCIÓN MEDIDOR". Each screen shows the same form with different data entered or selected.

- Screen 1 (Left):** Shows the "No. Medidor Nuevo: 1230004510 - D13". Under "INSTALACIÓN DE VARALES", the dropdown is set to "SELECCIONE". Under "INSTALACIÓN LLAVE DE PASO", the dropdown is also set to "SELECCIONE". The "INSTALACIÓN PRESENTA FUGA?" checkbox is unchecked. The "DATOS CONTACTO" section has input fields for "1-9" (containing "12345678-K"), "nombre" (containing "NOMBRE Y APELLIDO"), and "fono" (containing "FONO (Ej: 987654321)"). The "FIRMA CLIENTE" field is empty.
- Screen 2 (Middle):** Shows the same form with selections made. Under "INSTALACIÓN DE VARALES", the dropdown is set to "VARAL DE ENTRADA CAMBIADO". Under "INSTALACIÓN LLAVE DE PASO", the dropdown is set to "LLAVE VARAL ENTRADA". The "INSTALACIÓN PRESENTA FUGA?" checkbox is still unchecked. The "DATOS CONTACTO" section has input fields for "1-9" (containing "1-9"), "nombre" (containing "david"), and "fono" (containing "958384148").
- Screen 3 (Right):** Shows the same form with the "INSTALACIÓN PRESENTA FUGA?" checkbox now checked. The "FIRMA CLIENTE" field is filled with a signature. At the bottom, there are two buttons: "VOLVER" and "CONTINUAR".

Imagen 16: Flujo terreno - Datos ejecución medidor.

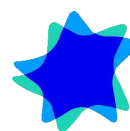
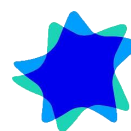


Imagen 17: Flujo terreno - Datos ejecución medidor Clave sin firma con foto.

Una vez respondido el formulario de esta etapa se procede con las fotos, las cuales son “Panorámica del medidor nuevo” y “Firma papeleta cliente”, Ver imagen 18.

Imagen 18: Flujo terreno - Fotos Datos ejecución medidor.



5. ETAPA OBSERVACION

Próximo a la toma de fotos de los datos de ejecución medidor continua la etapa de observación.

En esta etapa existen 2 opciones de ingresar observación:

- Elegir observaciones tipo, que se encuentran en el listado.
- Ingresar una observación libre.

Ver a continuación, la imagen representativa de la observación.

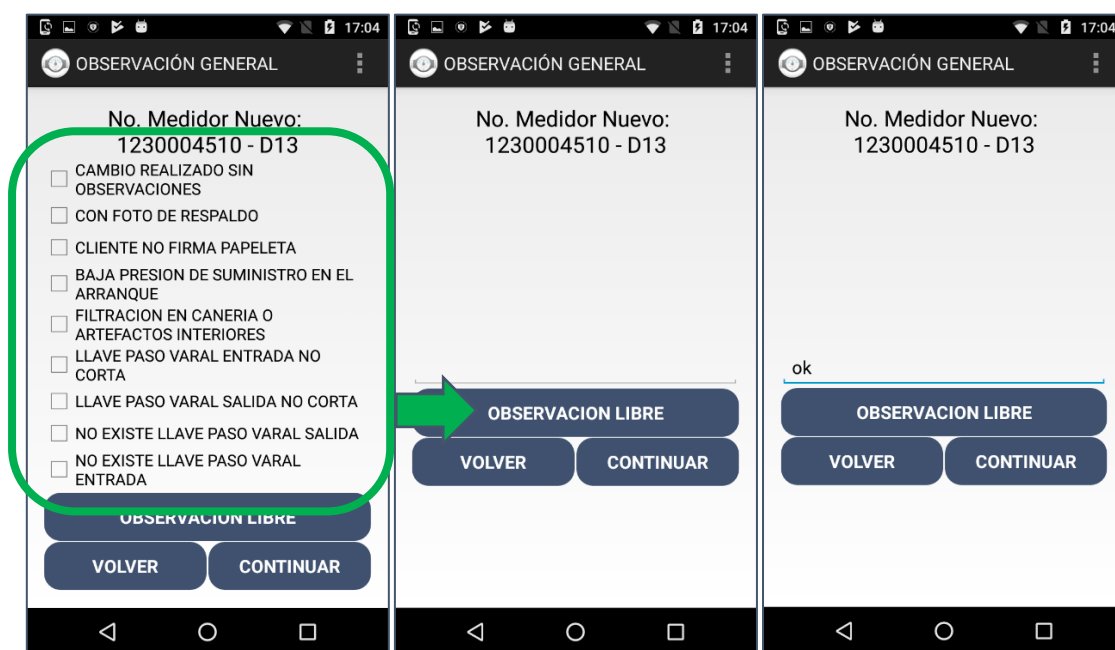
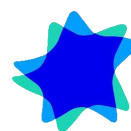


Imagen 19: Flujo terreno - Observación general (Libre - Predeterminada).

Para entender el flujo entre observación general predeterminada (Recuadro verde en 1ra captura) y observación general libre (2da y 3ra captura) se debe saber lo siguiente:

- Al presionar en “Observación libre” la observación cambiará de modalidad, Es decir, si me encuentro en la vista con el listado de observaciones predeterminadas (1ra captura) y presiono en “Observación libre”, este se me cambiará a la observación libre y viceversa.
- Se permiten más de una observación general predeterminada (0 o más check).
- La observación es opcional.
- Se puede chequear observaciones predeterminadas y mezclarlas con una observación libre.
- Sólo se permiten 200 caracteres.

Una vez lista la observación, continuamos con la última etapa, que es la de “Uso de accesorios”, ver a continuación.



6. ETAPA USO DE ACCESORIOS

Finalmente, se deben ingresar las cantidades de accesorios que se utilizaron, retiraron al ejecutar el cambio de medidor.

En primer lugar, se debe chequear si se retiró el medidor antiguo o no (Puede no haber retirado medidor debido a un posible arranque sin medidor, o cliente no permite).

Luego, se ingresan las cantidades retiradas y utilizadas de cada categoría de accesorios, siendo estos los siguientes:

- AJUSTES (Todos los diámetros).
- TUERCA SALIDA (13 y 19).
- TUERCA ENTRADA (Todos los diámetros).
- VAINA (Todos los diámetros).

Ver imagen 20 para entender mejor el uso de accesorios.

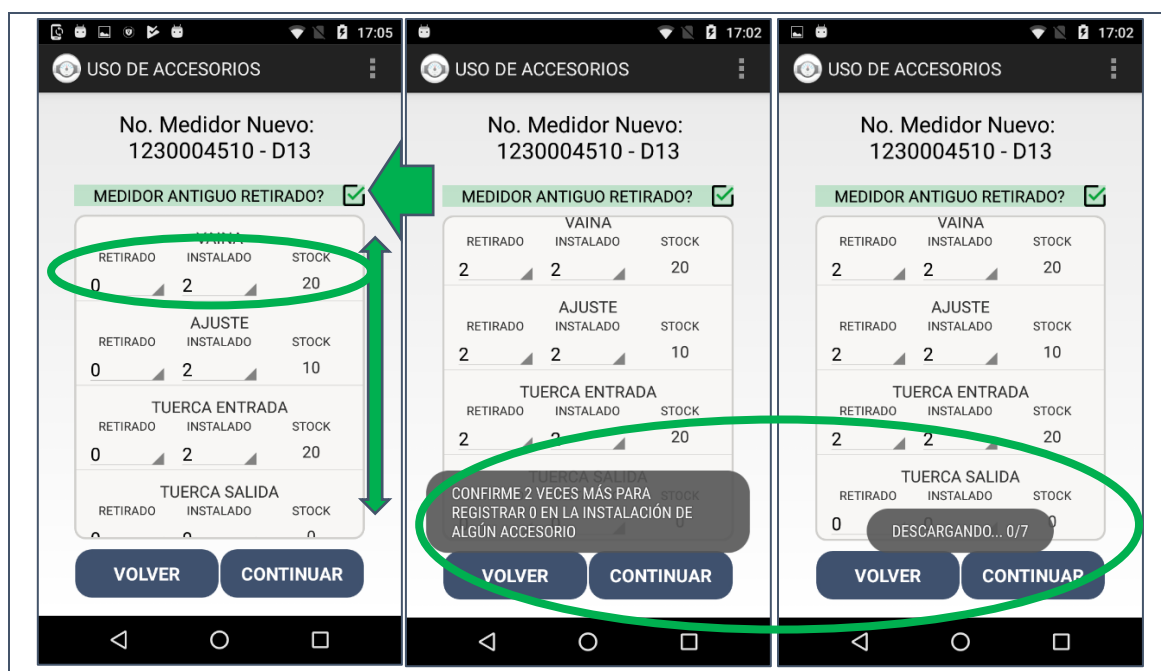
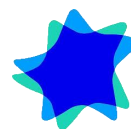


Imagen 20: Flujo terreno - Uso de accesorios.

Como se aprecia en la imagen 20, la flecha verde indica el check que existe para indicar si se retiró el medidor antiguo o no. Más abajo en la elipse de la 1ra captura podemos ver 3 items, los cuales son:

- Retirado: Cantidad del elemento que se ha retirado (medidor antiguo).
- Instalado: Cantidad del elemento que se ha instalado (medidor nuevo).
- Stock: Cantidad de stock que el instalador tiene para el elemento.

**Restricciones:**

- **No está permitido retirar más de lo que se instala (si, al contrario).**
- **Las cantidades máxima de retiro e instalación son 2 (Excepto tuerca salida que es 1, o también, si el stock es inferior a 2).**
- **No está permitido instalar/retirar 2 tuercas de entrada y 1 de salida (2 en conjunto Max).**

Advertencias:

- **Si no instala algún elemento la app le advertirá 2 veces que está ingresando 0 en la instalación de algún elemento.**
- **Si no se ejecuta conscientemente el ingreso de retiro e instalación, en los informes de devolución de chatarra habrá diferencias con respecto a lo que se entrega físicamente a Essbio.**

Finalmente, para terminar, se presiona en “Continuar”. La app mostrará en pantalla que se está descargando la orden y sus fotos (Ver 3ra captura en imagen 20). Con esto podemos dar por ejecutada y descargada una orden de cambio de medidor con el control de stock incluido.

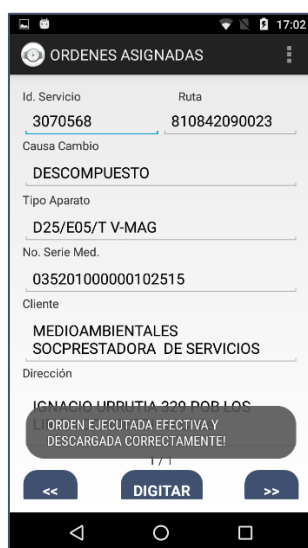


Imagen 21: Flujo terreno - Orden ejecutada y descargada correctamente.

Nota importante: habrá en ocasiones en la que no se dispondrá de internet, por lo que la orden se ejecutará de igual manera, sin embargo, no se descargará.

Una vez con internet se podrá descargar accediendo a las opciones “Descargar ordenes” y “Descargar fotos” que se encuentran dentro del menú principal.



Orden improcedente

Así como se explicó la atención de una orden efectiva, la orden improcedente procede de la siguiente manera:

1. ETAPA ESTATUS INSTALACION:

Como toda orden por atender, se debe seleccionar el estatus de instalación. Esta vez debemos indicar como “Improcedente” (Ver 1ra captura de imagen 22), luego indicar el estado de la improcedencia, que puede ser cualquiera de las siguientes:

- Sitio eriazo
- Sin varales
- Acceso no permitido
- Medidor buen estado
- A petición de Essbio S.A.
- Fuerza mayor
- Deshabitado sin acceso
- Suministro cortado
- Casa cerrada
- Difícil acceso
- Nicho con llave
- Medidor enterrado
- Arranque con filtración
- Arranque galvanizado
- Medidor Largo diferente
- Monoblock mal estado
- Medidor no ubicado
- Dirección sin ubicar
- Dato erróneo del medidor
- Medidor nuevo
- Perro bravo
- **Problemas técnicos***
- Otra dificultad

Para todas las improcedencias se pedirán 2 fotos: “Fachada instalación” y “Panorámica instalación”. Sin embargo, para el estado **Problemas técnicos** se solicita una tercera “Problema técnico”.

Ver a continuación, en la imagen 22 el flujo de la improcedencia en la etapa “Estatus instalación”.

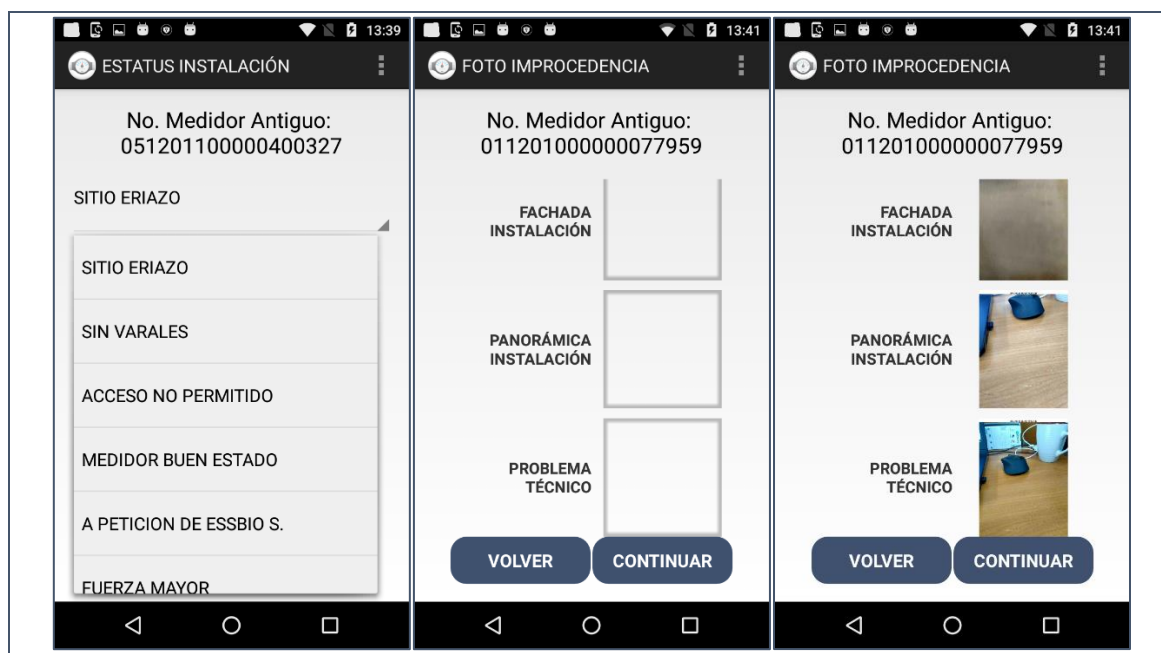
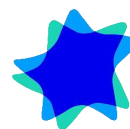


Imagen 22: Flujo terreno - Estado instalación impropedente.

Luego de tomar las fotos requeridas se solicitará una observación opcional, ver a continuación.

2. ETAPA OBSERVACION:

Al igual que en una orden efectiva, la observación puede ingresarse con observaciones predeterminadas o de manera libre (Las mismas consideraciones).

Por tanto, una vez lista la observación y presionar en “Continuar”, la orden iniciará su descarga (Ver imagen 23).

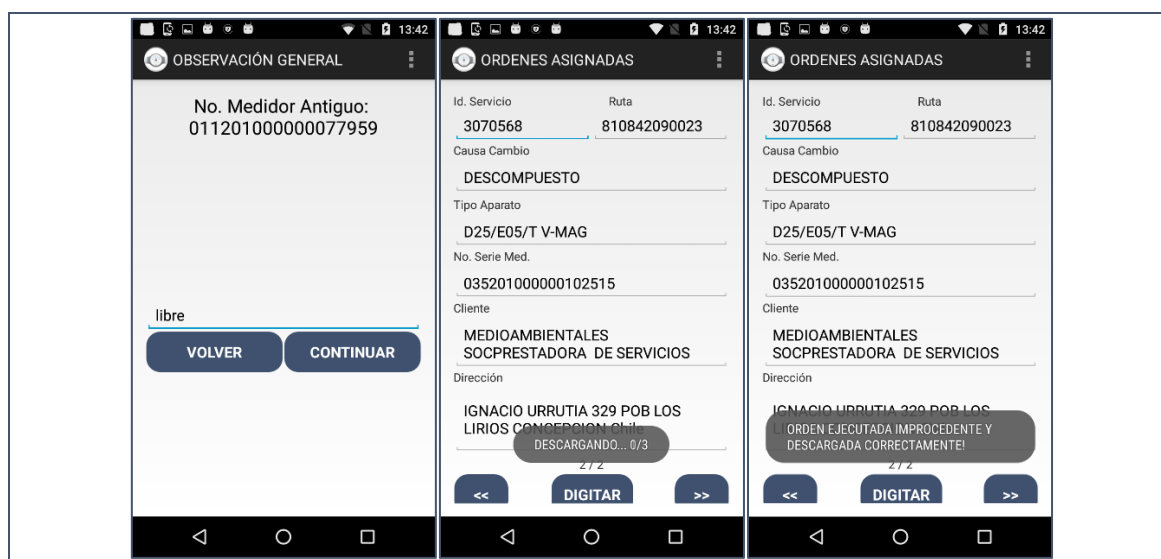
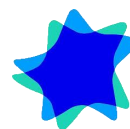


Imagen 23: Flujo terreno - Observación y Descarga orden impropedente.



Descargar ordenes y fotos

En el menú principal existe la alternativa de realizar descargas manuales a través de la opción “Descargar ordenes” y “Descargar fotos”. Esto permite tener el recurso de realizar descargas cuando se tengan ordenes pendientes en el equipo móvil (Pueden quedar pendientes las ordenes que en su momento de ejecución en terreno el equipo móvil no tenía internet para una descarga inmediata).

Para la descarga de ordenes se debe presionar encima de “Descargar ordenes” y este descargará todas las ordenes pendientes, ver imagen 24 para un mejor entendimiento.

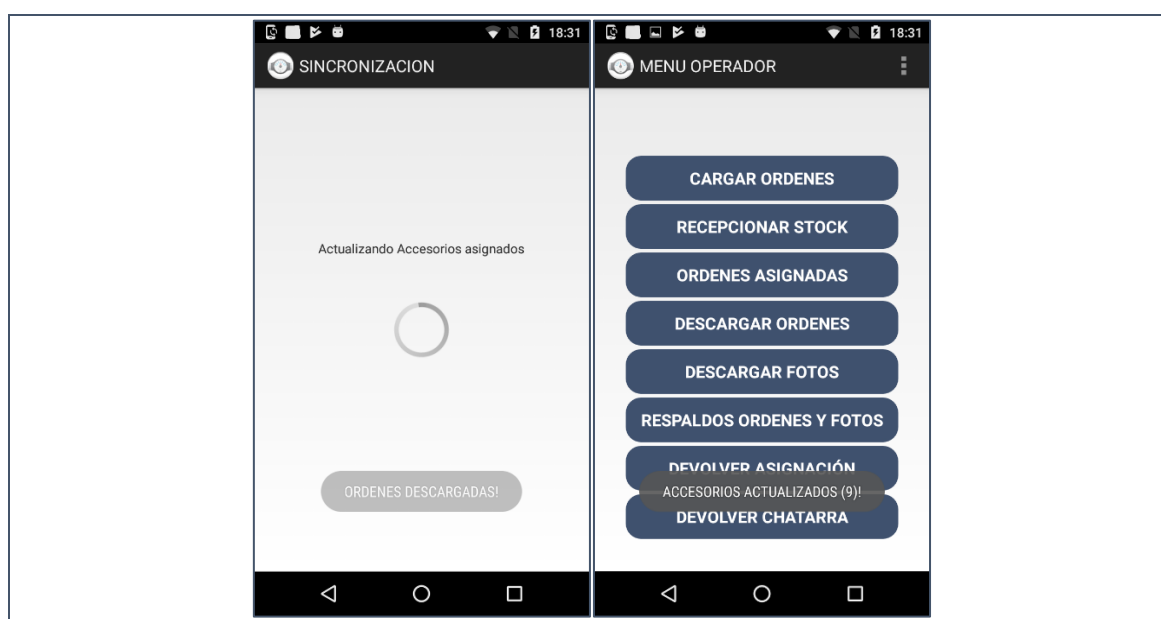


Imagen 24: Descargar ordenes manualmente.

Así mismo sucede con las fotos asociadas a las ordenes con descarga pendiente. Estas fotos se pueden descargar al presionar encima de “Descargar fotos” y este descargará todas las fotos pendientes (Incluyendo recepciones de stock, ejecución en terreno, etc.), ver imagen 25.

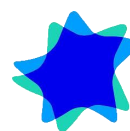


Imagen 25: Descargar fotos manualmente.

Respaldo de ordenes y fotos

Para tener toda la información trabajada respaldada, existe el módulo de gestión de respaldos, el cual permite consultar en cierto rango de fechas todo el respaldo encontrado y tener la posibilidad de volver a descargar las ordenes y/o fotos.

Para acceder al módulo se presiona en la opción “Respaldo ordenes y fotos”, dando la siguiente visualización representada en la imagen 26.

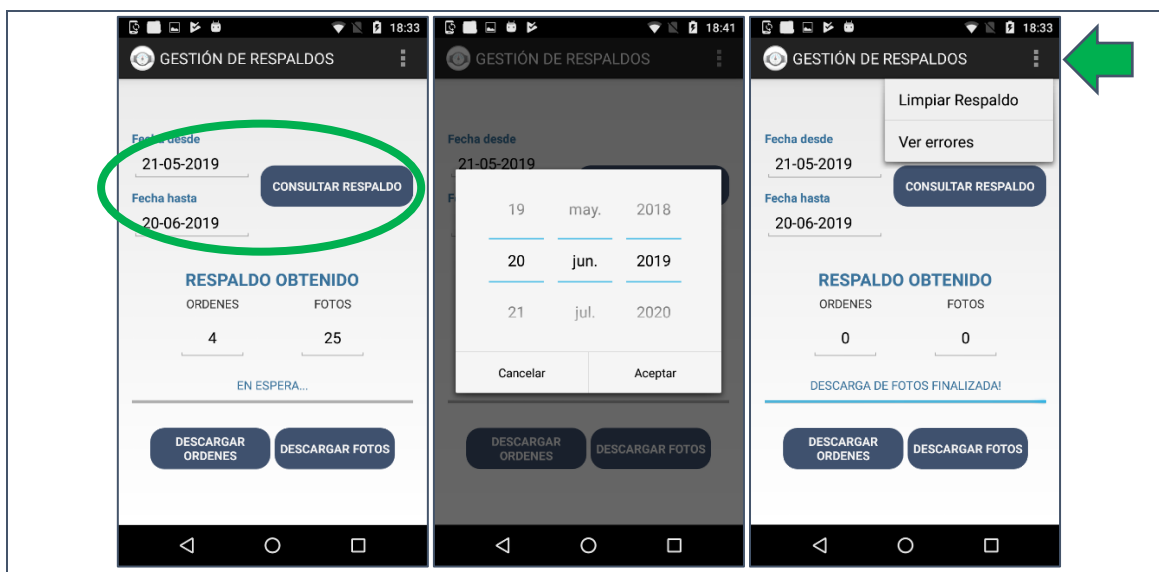
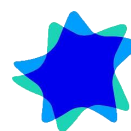


Imagen 26: Gestión de respaldos - Funciones en módulo.



Al ingresar al módulo de gestión de respaldos, el usuario puede consultar respaldos (elipse 1ra captura en imagen 26) de acuerdo a un rango de fechas que se puede cambiar si se desea, o también, limpiar respaldos o ver errores producidos al realizar descargas.

De forma predeterminada se consulta el último mes de trabajo, mostrando las cantidades de ordenes y fotos pendientes (Ver las elipses marcadas en la imagen 26).

Si se desea cambiar el rango de fechas, sólo debe presionar encima de una de las fechas y seleccionar la que se quiera. Así también, si se desea descargar ordenes o fotos sólo debe presionar encima del botón “Descargar ordenes” o “Descargar fotos” respectivamente.

A continuación, podemos visualizar en la imagen 27 las descargas de ordenes y fotos a partir de una fecha consultada.

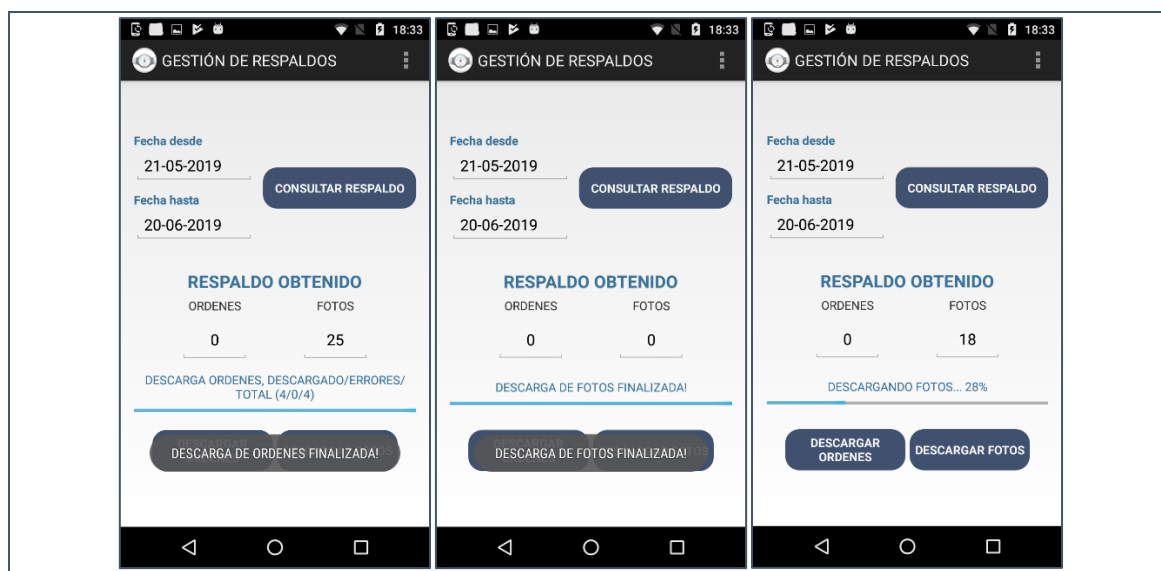


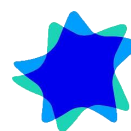
Imagen 27: Gestión de respaldos - Descargando ordenes y fotos.

Devolver asignación

Para devolver a la plataforma la información cargada del equipo móvil del instalador existe la opción de “Devolución de asignación”. Esta opción permite realizar la devolución de:

- Devolución de ordenes cargadas pendientes de ejecución.
- Devolución de stock cargado:
 - Medidores.
 - Accesorios.

El propósito de esta funcionalidad es permitir renunciar de la carga de trabajo de ordenes, como así también devolver físicamente el stock en posesión a la bodega asignada.



A continuación, se expone la manera de devolver las ordenes pendientes de ejecución, ver imagen 28.

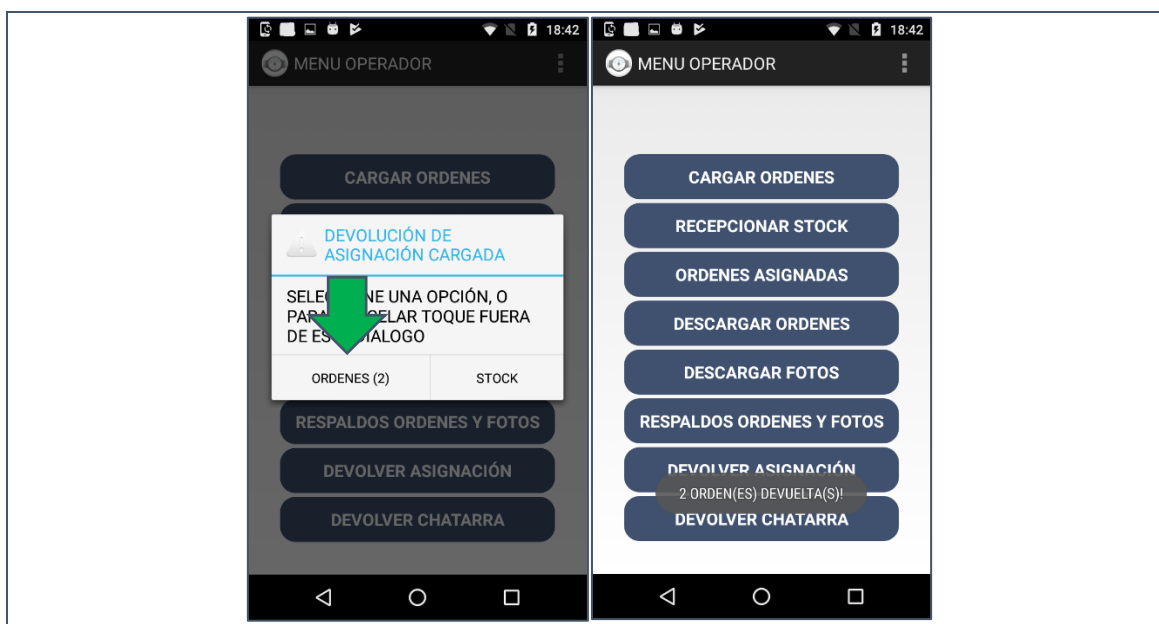


Imagen 28: Devolver ordenes pendientes de atención.

Nota importante: Estas ordenes devueltas volverán a aparecer en la plataforma web en estado de “Recepcionada”.

Ahora bien, si se desea devolver stock, existen dos opciones:

- a) Devolver medidores cargados sin utilizar.
- b) Devolver accesorios cargados sin utilizar.

Para ambos casos la devolución se hace de la misma manera, se debe presionar en la opción “Devolver asignación”, luego, elegir “Stock” y finalmente elegir entre medidores o accesorios. Ver a continuación la imagen 29 para su ejemplificación.

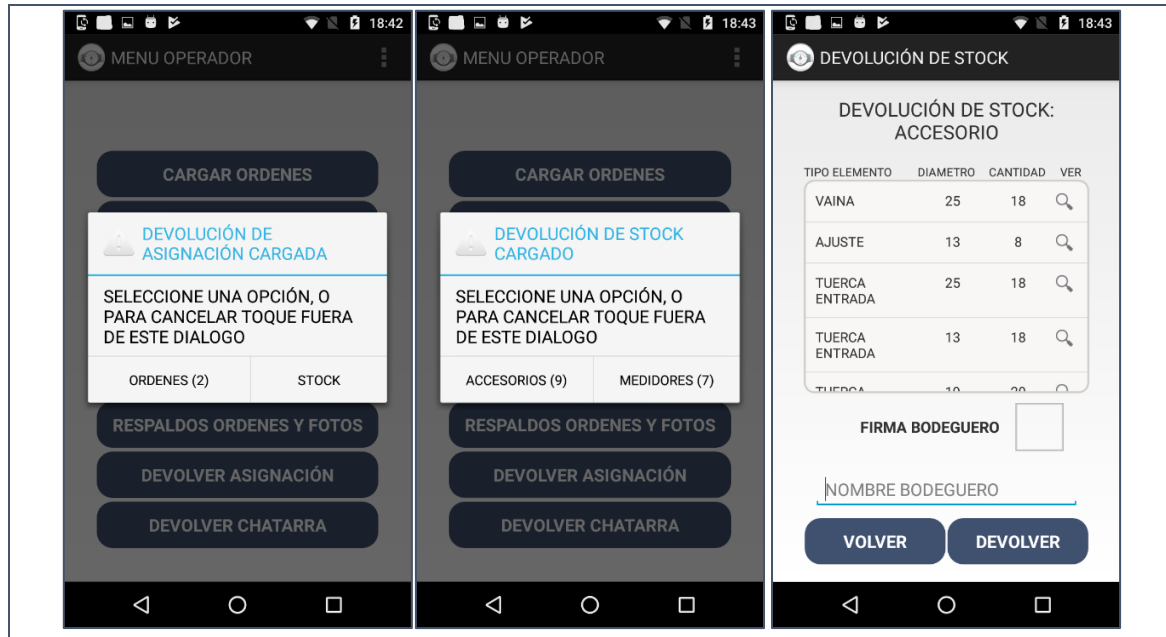
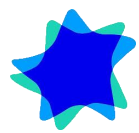


Imagen 29: Devolver stock - devolviendo accesorios a bodeguero.

Una vez dentro del módulo para devolver stock, sea accesorio o medidores, de igual forma aparecerá una vista con los elementos por devolver junto con la firma del bodeguero y su nombre.

Ver a continuación un ejemplo de devolución de accesorios en la 1ra captura de la imagen 30, un ejemplo de devolución de medidores en la 2da captura, y finalmente el resultado al devolver stock (medidor o accesorio).

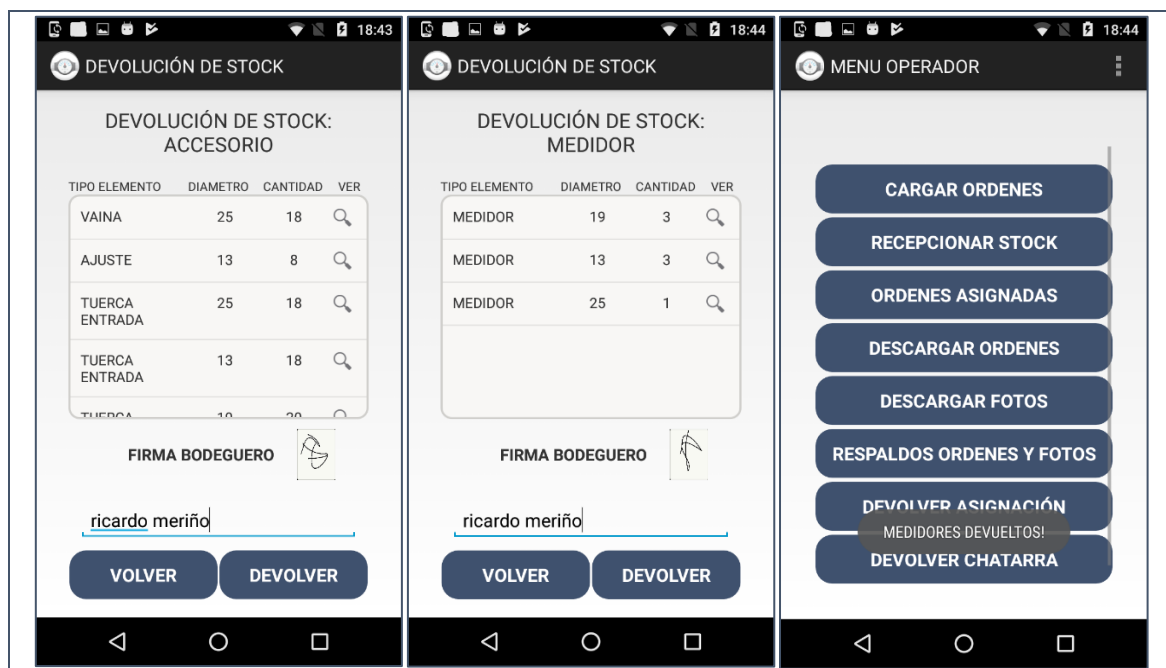
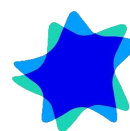


Imagen 30: Devolución stock - Devolviendo accesorios, medidores y resultado.



Devolver chatarra

De la misma forma como se ejecuta la devolución de stock, la chatarra o material retirado se debe devolver a través del módulo “Devolver Chatarra” ubicada en el menú principal.

La devolución de chatarra contempla todos los materiales que el instalador ha indicado como retirado en el flujo de terreno, etapa “Uso de accesorios” (Incluyendo el medidor si se retira o no).

Para mayor entendimiento ver la siguiente imagen.

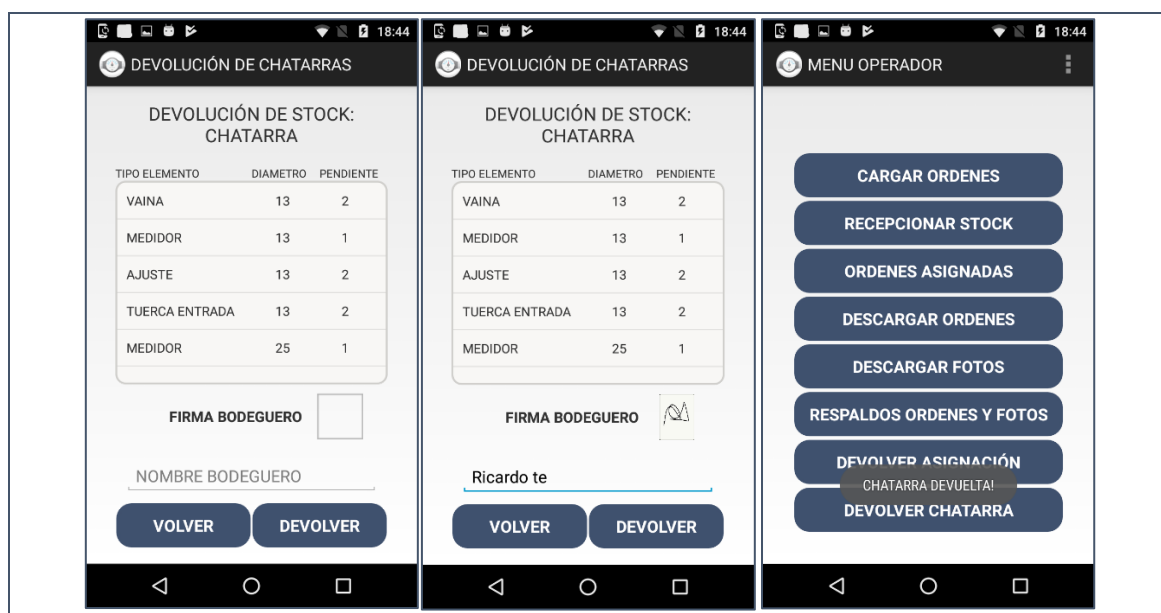
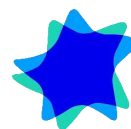


Imagen 31: Devolución de chatarra.

Todo elemento que se retira eventualmente debe ser devuelto a bodega, por lo que el operador por una parte no elige la cantidad de devolución, más bien, entrega todo lo que le figura en la app. En consecuencia, para que las cantidades realmente cuadren con lo retirado físicamente, el usuario bodeguero o coordinador deberá corregir las cantidades si así lo amerita la situación. Estas correcciones se pueden realizar por medio de la plataforma, específicamente el módulo de “Informe de devolución de chatarra” (Ver manual de usuario web, apartado de Reportes/Informe Devolución chatarra).



Sub menú

Además de las funciones principales que aparecen en el menú principal, existen las siguientes funciones secundarias:

- Actualizar mi sincronización.
- Ver mis medidores asignados y cargados
- Ver mis accesorios asignados y cargados

Estas funciones tienen como propósito agregar valor a la gestión de terreno, agilizando así los procesos mediante consultas informativas y de actualización. A continuación, podemos ver las funciones mencionadas en la imagen 32.



Imagen 32: Funciones secundarias - Sincronización, Ver medidores y Ver accesorios.

Actualizar sincronización

Esta función tiene como propósito actualizar toda la información de trabajo que necesita la app para operar en sistema, esto ya sea el listado de estados de medidor retirado, categorías de stock, tipos de llaves de paso, etc.

Se le llama secundaria a esta función debido a que no es necesario utilizarlo cada vez que se trabaja en terreno, ya que las sincronizaciones se realizan sólo si desde la administración lo solicitan (no tiene un uso frecuente).

Ver en la siguiente imagen el uso de esta funcionalidad secundaria.

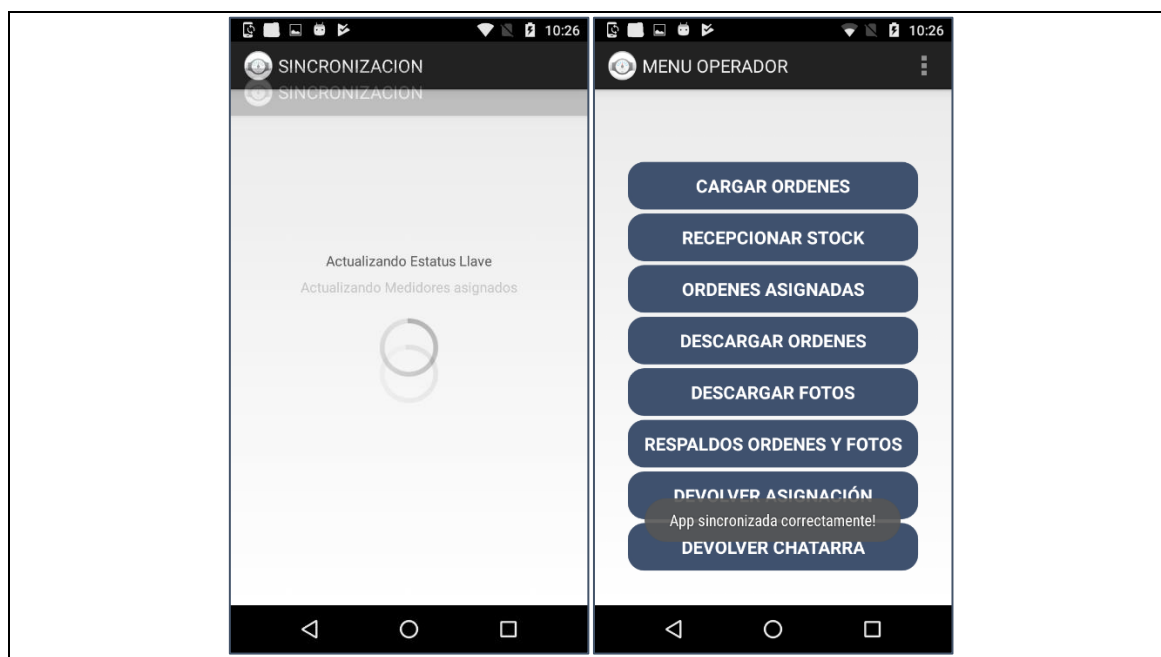
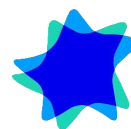


Imagen 33: Funciones secundarias - Actualizar sincronización.

El tiempo de sincronización es en función de la velocidad de internet, por lo que si se tiene muy mala conexión a internet podría demorarse hasta 1 minuto aproximadamente.

Ver mis medidores

El visor de medidores asignados y cargados permite rápidamente ver tu situación actual con respecto a tus medidores, por lo que el operador siempre podrá ver sus medidores (de acuerdo a la última vez de actualización).

Si el operador desea ver su situación en tiempo real, puede hacer antes 2 alternativas:

- Actualizar su sincronización (imagen 33).
- Ingresar al módulo de "Recepcionar stock" para actualizar su stock y luego salir.

Haciendo cualquiera de las 2 alternativas el podrá ver sus medidores actualizados, ver a continuación en imagen 34 como se visualizan los medidores del operador.

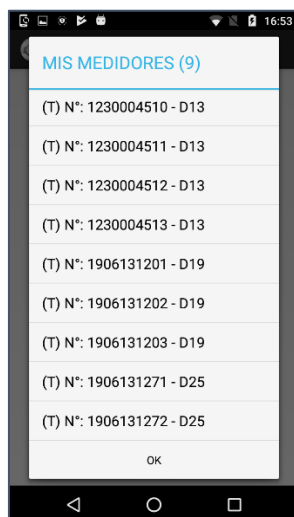
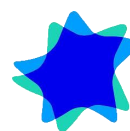


Imagen 34: Funciones secundarias - Ver medidores.

De acuerdo a la visualización de imagen 34, se puede apreciar que se muestra entre paréntesis una “T”, luego un nro., y finalmente un valor con un prefijo “D”. Para entender cada valor en la lista se debe saber que:

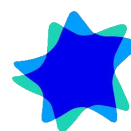
- Letra entre paréntesis: Existen 2 posibles letras, “A” refiriéndose a que el medidor está Asignado, y “T” que hace referencia a un medidor que se encuentra en Terreno.
- El nro.: Es el número de serie del medidor.
- El valor con prefijo “D”: Es el diámetro del medidor.

Ver mis accesorios

El visor de accesorios es muy similar al de medidores, con la diferencia de que se mostrarán los accesorios con la cantidad además de lo mostrado en medidores. Ver imagen 35.



Imagen 35: Funciones secundarias - Ver accesorios.



Flujo lógico para el uso de la aplicación

Si bien se pueden ejecutar cuando se estime conveniente todas las opciones expuestas en este documento, existe un uso lógico de la app para que la gestión en terreno sea lo más eficaz y eficiente posible.

El flujo lógico se conduce por un hilo principal que se compone principalmente por “La preparación de carga de trabajo”, “La ejecución en terreno” y “La descarga del trabajo ejecutado”. En los siguientes apartados se explica y a continuación, se muestra el flujo lógico general.

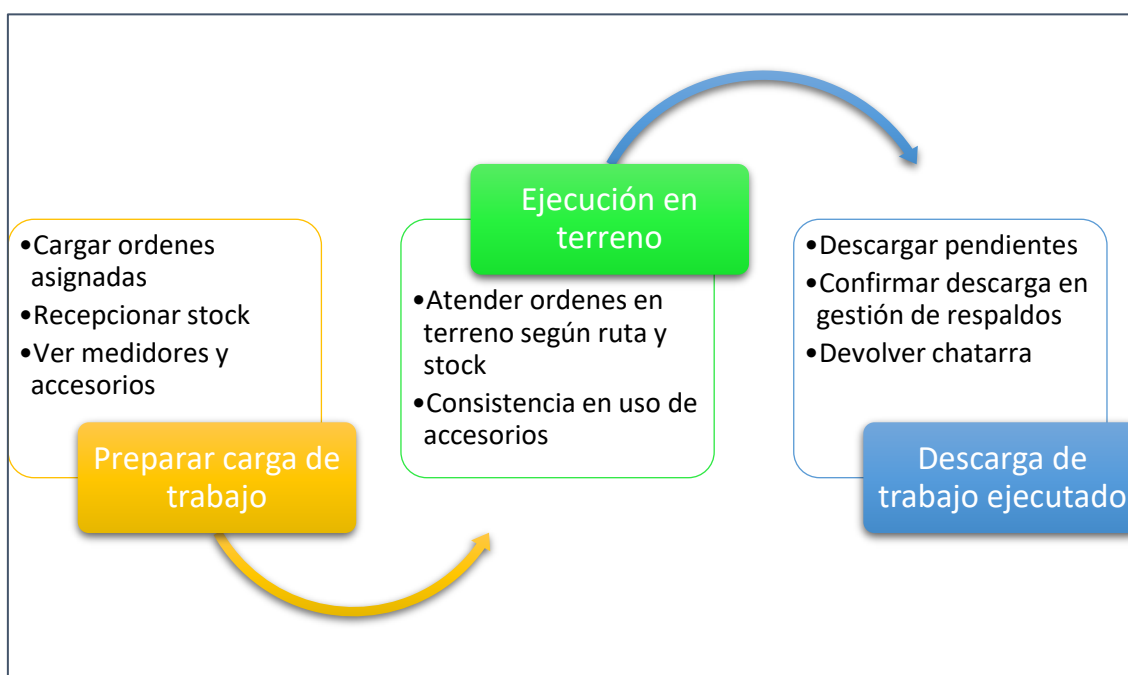


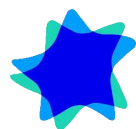
Imagen 36: Flujo lógico de trabajo diario en terreno.

El flujo lógico da por realizada la labor por parte del coordinador, el cual debe tener todo asignado a sus instaladores.

Preparar carga de trabajo

Para comenzar el día de trabajo en terreno lo más recomendable es realizar la carga de ordenes asignadas, Recepcionar el stock asignado y Ver que estén los medidores y accesorios que corresponden para así, iniciar la siguiente etapa que es la ejecución en terreno.

Las dos primeras funciones (Carga de ordenes y Recepcionar stock) son imperativas para que el trabajo en terreno se cumpla, sin tener lista la carga de ordenes y stock no se podrá ejecutar nada en terreno por la app.



Ejecución en terreno

Teniendo lista la preparación de carga de trabajo se procede a ejecutar las ordenes destinadas para el día, de acuerdo al plan de trabajo que se tenga como contratista u oficina, las ordenes de trabajo se pueden atender sin la necesidad del uso de internet, sin embargo, se recomienda trabajar con internet para una mejor experiencia al ejecutar las ordenes y permitir así la descarga inmediata de su orden recién atendida.

Se debe entender con claridad el uso de accesorios dentro del flujo de terreno, ingresando las cantidades y datos correctos según la instalación realizada.

Descarga de trabajo ejecutado

Finalmente, para confirmar que toda la información ha sido entregada al sistema, podemos consultar nuestro respaldo del día de hoy (El respaldo guarda toda la información descargada) con el objetivo de confirmar que las cantidades de ordenes coincidan con las que se atendió en el día de trabajo realizado.

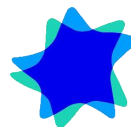
En caso de no coincidir puede presionar dentro del menú principal en los botones “Descargar ordenes” y “Descargar fotos” para descargar cualquier orden que haya quedado pendiente y así corroborar la información para que no quede nada pendiente.

También se puede utilizar la buena práctica de realizar la devolución de chatarra al final de cada día de trabajo para que no se vaya acumulando chatarra en su posesión. Para esto debe tener contacto con el bodeguero para que firme la devolución.

Funciones de uso puntual

De manera puntual existirá la situación en la que se requerirá devolver la asignación, el stock o actualizar su sincronización. Para esto debe tener en cuenta lo siguiente:

- a) Devolver asignación de ordenes: Si el objetivo es limpiar la máquina o renunciar a ordenes cargadas que no hará, la función de devolución de ordenes es la más adecuada.
- b) Devolver stock: Si el objetivo es entregar todo el stock a bodega, o necesita cambiarse de bodega, entonces la devolución de stock es la más adecuada.
- c) Actualizar sincronización: en caso de tener problemas con la ejecución en terreno o con la visibilidad de cierta información, lo más recomendable es actualizar la sincronización, de no solucionarse, recién ahí puede acudir a su coordinador para ayuda.



Anexo

SIN INFORMACIÓN QUE AÑADIR...