

Contenido

DER 2

Flujos de Trabajo 3

 Entrega 3

 Diagrama de Flujo de la Entrega 4

Remitos 4

 Remito Entrega..... 5

 Remito Movimiento Interno 7

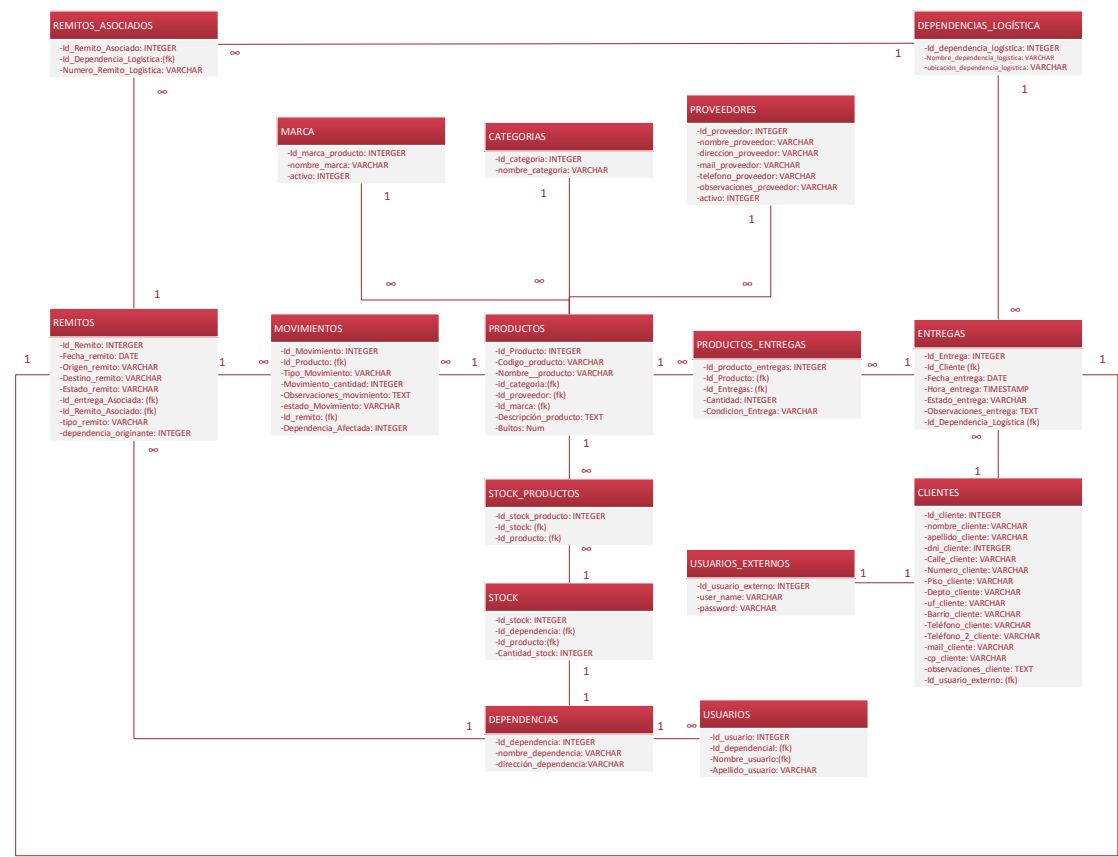
 Remito Salida a Service 8

 Remito Entada..... 10

 Aclaraciones 12

Creación de Productos 12

DER



Flujos de Trabajo

Se hace una descripción breve de los flujos de trabajo para lo que son:

- Entregas
- Remitos
- Creación de Productos

Entrega

La entrega se genera cuando se produce una venta.

Procedimiento:

- 1- El agente, desde el sistema, debe seleccionar (por DNI) al cliente que se le realizará la entrega:
 - a. Si el cliente no existe, se procederá a darlo de alta (según lo establecido en el procedimiento “Alta de Clientes”)
 - b. Si el cliente existe, se recuperarán los datos de la tabla cliente.
- 2- Se verificará que la información sea correcta:
 - a. Si no es correcta se procederá a actualizar la información.
- 3- Generar la entrega.

La información que deberá completarse es:

- **idEntrega:** se autogenera, es el identificador único de la entrega.
- **idCliente:** permite relacionar la entrega a un cliente en particular (cuyos datos están guardados en la tabla “Clientes”)
- **fechaEntrega:** es la fecha pactada para realizar la entrega del producto.
- **observacionesEntrega:** permite agregar alguna observación. Ejemplo: casa de dos pisos.
- **horaEntrega:** es el lapso horario en el cuál se pactó la entrega.
- **estadoEntrega:** por defecto es “Pendiente” y se irá actualizando en función del estado del remito asociado.
- **idDependenciaDeLogística:** en caso de que la entrega se realice a través de un medio de transporte tercerizado, deberá indicarse cuál¹.

La entrega puede tener tres estados:

- **Pendiente:** es el estado por defecto.
- **En proceso:** es cuando ya se ha generado el remito asociado, y el mismo adopta un estado en proceso (la mercadería está en camino a ser entregada)
- **Finalizada:** cuando la entrega fue finalizada. Este estado se actualiza automáticamente cuando, el remito que se generó, asociado a esta entrega, llega a estar finalizado.
- **Anulada:** cuando por algún motivo se anula la entrega.²

¹ Aún no se ha desarrollado esta parte de la aplicación.

Es importante aclarar que las entregas no se eliminan, sino que, de ser necesario, se anulan. De esta forma se evita perder información.

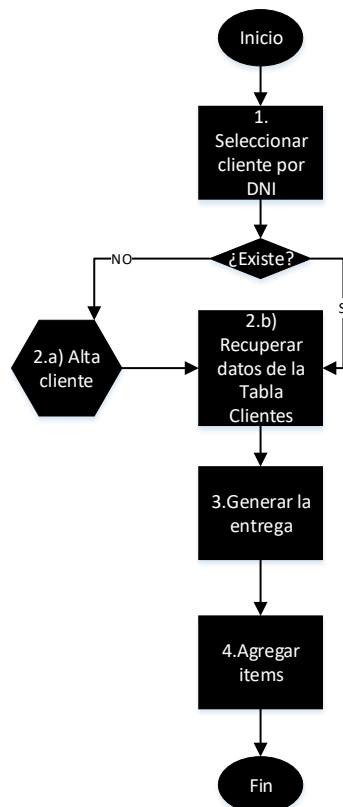
4- Agregar Items

La información que se cargará por ítem será:

- **IdProductoEntrega:** un identificador único que se autogenera.
- **idProducto:** es el producto que será entregado.
- **idEntrega:** es la entrega a la que se agregará el ítem.
- **Cantidad:** cantidad del ítem.
- **condiciónEntrega:** si el producto se entrega en caja o armado.

5- Se da por finalizado el proceso de generación de entrega. Se deberá continuar con la generación de un remito con motivo “Entrega”

Diagrama de Flujo de la Entrega



Remitos

² Las entregas pueden ser anuladas, no eliminadas.

Existen cuatro tipos de remito:

- Entrega: cuando se genera un remito para la entrega de un producto que fue vendido.
- Movimiento Interno: cuando se mueve mercadería entre dependencias.
- Salida a Service: cuando el producto es enviado desde una dependencia al servicio técnico. Es muy similar a un movimiento interno.
- Entrada: es cuando ingresa mercadería proveniente de un proveedor.

Remito Entrega

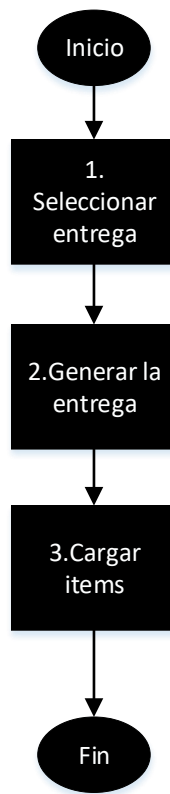
Se genera este remito cuando se procede a realizar la entrega.

- 1- Para la creación del remito se utilizará la información de la entrega asociada. Es por eso que debe identificarse la entrega.
- 2- Deberá cargarse:
 - **fechaRemito:** fecha de su creación.
 - **origenRemito:** desde que dependencia sale el producto.
 - **destinoRemito:** será el cliente al cuál se le hará la entrega.
 - **TipoRemito:** seleccionar uno de las cuatro opciones posibles. En este caso, "Entrega"
 - **dependenciaOriginante:** id la dependencia que está creando (originando) el remito.
 - **entregaAdociada:** id de la entrega a la cuál va asociada.
 - **estadoRemito:** este, al ser creado, por defecto, es "pendiente"

El estado del remito se autocompleta al crear el remito. Su estado, por defecto, es pendiente.

- 3- Se cargarán los productos que serán trasladados en ese remito:
 - **idProducto:** el id de producto a trasladar.
 - **tipoMovimiento:** en este caso será salida.
 - **movimientoCantidad:** la cantidad del producto a trasladar.
 - **observacionesMovimiento:** podrá indicarse si el producto va armado o en caja.
 - **estdoMovimiento:** se crea por defecto y es pendiente.

Con este paso se da por finalizada la creación del remito.



Al crear un remito, y cargar el ítem, el estado, tanto del remito como del movimiento es pendiente. Esto hace que, para la dependencia que se está creando el remito (que es desde la que saldrá el producto) se cree un movimiento (en la tabla movimientos, en estado “pendiente”).

Hasta este punto no se ha afectado el stock de la dependencia.

Modificación remito entrega

Cuando, quien se encarga de trasladar los bienes, toma posesión de estos, debe modificar el remito, cambiando el estado a “en proceso”. En este momento ocurren varias cosas:

- 1- El estado del remito pasa a ser “en proceso”.
- 2- El estado del movimiento de ese producto (en la tabla Movimientos) pasa de estar “pendiente” a estar “finalizada”.
- 3- El stock de la dependencia Orígene (la que entrega el bien) se actualiza. Se resta las unidades que se han enviado para ser entregadas,

Cuando los productos son entregados en el destino final, se debe actualizar el estado del remito a “finalizado”.

Con este último cambio, la operación se da por finalizada.

Remito Movimiento Interno

Se genera este remito cuando se procede a realizar un movimiento de mercadería entre dependencias.

1- Deberá cargarse:

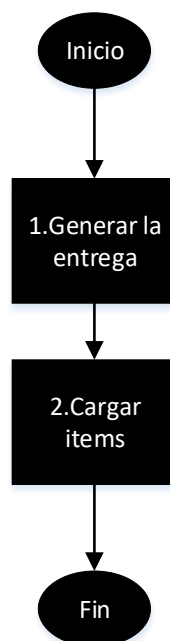
- **fechaRemito:** fecha de su creación.
- **origenRemito:** desde que dependencia sale el producto.
- **destinoRemito:** en este caso será la dependencia que reciba la mercadería.
- **TipoRemito:** seleccionar uno de las cuatro opciones posibles. En este caso, "Movimiento Interno"
- **dependenciaOriginante:** id la dependencia que está creando(originando) el remito (en este caso será la misma que la definida para origenRemito).
- **entregaAdociada:** no será necesario completar este campo.
- **estadoRemito:** este, al ser creado, por defecto, es "pendiente"

El estado del remito se genera de forma automática al crearse el remito. Su estado, por defecto, es pendiente.

2- Se cargarán los productos que serán trasladados en ese remito:

- **idProducto:** el id de producto a trasladar.
- **tipoMovimiento:** en este caso será salida.
- **movimientoCantidad:** la cantidad del producto a trasladar.
- **observacionesMovimiento:** podrá indicarse si el producto va armado o en caja.
- **estdoMovimiento:** se crea por defecto y es pendiente.

Con este paso se da por finalizada la creación del remito.



Al crear un remito, y cargar el ítem, el estado, tanto del remito como del movimiento es pendiente. Esto hace que, para la dependencia que está creando el remito (que es desde la que saldrá el producto) se crea un movimiento (en la tabla movimientos, en estado pendiente).

Hasta este punto no se ha afectado el stock de la dependencia.

Modificación remito Movimiento Interno

Cuando, quien se encarga de trasladar los bienes, toma posesión de estos, debe modificar el remito, cambiando el estado a “en proceso”. En este momento ocurren varias cosas:

- 1- El estado del remito pasa a ser “en proceso”.
- 2- El estado del movimiento de ese producto (en la tabla Movimientos) pasa de estar “pendiente” a estar “finalizado”.
- 3- El stock de la dependencia Orígene (la que entrega el bien) se actualiza. Se resta las unidades que se han enviado para ser entregadas,

Cuando los productos son entregados en el destino final, se debe actualizar el estado del remito a “finalizado”. Esta actualización deberá hacerla la dependencia que recibe los productos. Para esto, cargará:

- **estadoRemito:** finalizado
- **dependenciaOriginante:** se refiere a qué dependencia está originando la actualización. Es el id de la dependencia.

Al hacerlo, ocurren varias cosas:

- 1- El estado del remito pasa a ser “finalizado”.
- 2- Se origina, en la tabla movimientos, los movimientos de entrada de la mercadería. Estos movimientos estarán asociados a la dependencia originante de la actualización (la que recibe los productos) y el estado del movimiento será “finalizado”.
- 3- El stock de la dependencia Orígene (la que recibe el bien) se actualiza automáticamente. Se suma las unidades que se han enviado para ser entregadas,

Con este último cambio, la operación se da por finalizada.

Remito Salida a Service

Se genera este remito cuando se debe enviar uno o más productos al servicio técnico

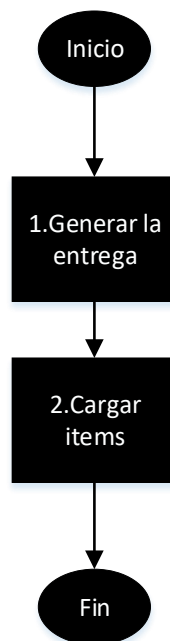
- 3- Deberá cargarse:
 - **fechaRemito:** fecha de su creación.
 - **origenRemito:** desde que dependencia sale el producto.
 - **destinoRemito:** en este caso será el servicio técnico correspondiente que reciba la mercadería.

- **TipoRemito:** seleccionar uno de las cuatro opciones posibles. En este caso, “salida a service”
- **dependenciaOriginante:** id la dependencia que está creando(originando) el remito.
- **entregaAsociada:** no será necesario completar este campo.
- **estadoRemito:** este, al ser creado, por defecto, es “pendiente”

El estado del remito se genera de forma automática, al crear el remito. Su estado, por defecto, es pendiente.

- 4- Se cargarán los productos que serán trasladados en ese remito:
- **idProducto:** el id de producto a trasladar.
 - **tipoMovimiento:** en este caso será salida. Pero podría ser salida o entrada
 - **movimientoCantidad:** la cantidad del producto a trasladar.
 - **observacionesMovimiento:** podrá indicarse la falla que tiene el producto.
 - **estdoMovimiento:** se crea por defecto y es pendiente.

Con este paso se da por finalizada la creación del remito.



AL crear un remito, y cargar el ítem, el estado, tanto del remito como del movimiento es pendiente. Esto hace que, para la dependencia que está creando el remito (que es desde la que saldrá el producto) se crea un movimiento (en la tabla movimientos), con estado “pendiente”.

Hasta este punto no se ha afectado el stock de la dependencia.

Modificación remito Salida a Service

Cuando, quien se encarga de trasladar los bienes, toma posesión de estos, debe modificar el remito, cambiando el estado a “en proceso”. En este momento ocurren varias cosas:

- 4- El estado del remito pasa a ser “en proceso”.
- 5- El estado del movimiento de ese producto (en la tabla Movimientos) pasa de estar “pendiente” a estar “finalizada”.
- 6- El stock de la dependencia Orígene (la que entrega el bien) se actualiza. Se resta las unidades que se han enviado para ser entregadas,

Cuando los productos el producto vuelve del servicio técnico, se debe actualizar el estado del remito a “finalizado”. Esta actualización deberá hacerla la dependencia que recibe los productos. Para esto, cargará:

- **estadoRemito:** finalizado.
- **dependenciaOriginante:** se refiere a qué dependencia está originando la actualización. Es el id de la dependencia. Dado que, por lo general, el producto vuelve a la misma dependencia, este dato no sería necesario

Al hacerlo, ocurren varias cosas:

- 4- El estado del remito pasa a ser “finalizado”.
- 5- Se origina, en la tabla movimientos, los movimientos de entrada de la mercadería. Estos movimientos estarán asociados a la dependencia originante de la actualización (la que recibe los productos) y el estado del movimiento será “finalizado”.
- 6- El stock de la dependencia Orígene (la que recibe el bien) se actualiza automáticamente. Se suma las unidades que se han enviado para ser entregadas,

Con este último cambio, la operación se da por finalizada.

Remito Entada

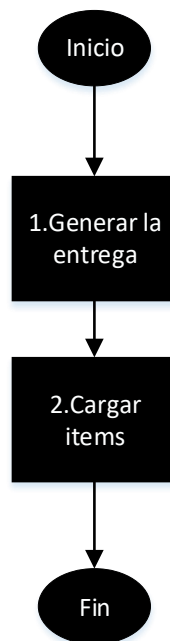
Se genera este remito cuando una dependencia recibe productos desde un proveedor

- 1- Deberá cargarse:
 - **fechaRemito:** fecha de su creación.
 - **origenRemito:** desde que proveedor se reciben los productos.
 - **destinoRemito:** en este caso será la dependencia que recibe los productos.
 - **TipoRemito:** seleccionar uno de las cuatro opciones posibles. En este caso, “entrada”
 - **dependenciaOriginante:** id la dependencia que está creando(originando) el remito.
 - **entregaAsociada:** no será necesario completar este campo.
 - **estadoRemito:** este, al ser creado como remito de entrada, por defecto, es “finalizado” (ya que los bienes se están recibiendo en ese momento)

El estado del remito se genera de forma automática, al crear el remito. Su estado, por defecto, es “finalizado”

- 2- Se cargarán los productos que son recibidos en ese remito:
- **idProducto:** el id de producto a trasladar.
 - **tipoMovimiento:** en este caso será entrada.
 - **movimientoCantidad:** la cantidad del producto a trasladar.
 - **observacionesMovimiento:** podrá indicarse la falla que tiene el producto.
 - **estdoMovimiento:** se crea por defecto y es pendiente.

Con este paso se da por finalizada la creación del remito.



Al crear un remito de “entrada”, y cargar el ítem, el estado, tanto del remito como del movimiento es finalizado, ya que no habrá más movimiento.

En este momento ocurren varias cosas:

- 1- Se crean los movimientos, de los productos correspondientes, en la tabla Movimientos, con el estado “finalizado”
- 2- El stock de la dependencia Oríinate del remito (la que recibe el bien) se actualiza. Se suman las unidades que se han recibido.
- 7- El stock de la dependencia Oríinate (la que recibe el bien) se actualiza automáticamente. Se suma las unidades que se han enviado para ser entregadas,

La operación se da por finalizada.

Aclaraciones

Los remitos, una vez que tienen estado finalizado, no pueden ser modificados.

Creación de Productos

Al crear un producto, además de crearse en la tabla productos, se creará, en la tabla stock, para cada una de las dependencias existentes, un registro de ese producto con la cantidad en cero.