**HISTÓRICO DE REVISIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 30/05/2014  02/06/2014  09/06/2014  17/06/2014  18/06/2014 | 1.0  1.0  1.0  1.0  1.0 | Agregar validación en la Captura de Producto de las siguientes actividades para que no se permita capturar producto de tipo contenido que no se pueda vender por separado:   * Capturar Pedido * Capturar Movimiento sin Inventario Fuera de Visita * Capturar Ventas a Consignación * Administrar Cambios de Producto * Buscar Productos   Folio CAI 0003106  (Route Lite, 1.1.0.0)  Agregar funcionalidad en la actividad de Capturar Pedido para realizar el arrastre del saldo del préstamo de producto en los módulos de Autoventa y Reparto, cuando se le puede prestar producto al cliente <Cliente.Prestamo = 1>. Realizar el arrastre de envase al agregar, modificar y eliminar un producto en los escenarios de Creación, Modificación y Cancelación del Pedido.  Folio CAI 0003107  (Route Lite, 1.1.0.0)   1. Si <MOTConfiguracion.AgruparTransacciones = 1> realizar la agrupación de transacciones al crear, modificar y cancelar el Pedido. 2. Validar el cuadre de envase al crear o modificar un Pedido en los módulo de Autoventa y Reparto (para Reparto únicamente cuando se trata de un pedido nuevo), cuando al cliente se le puede realizar préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1> y si el parámetro de configuración indica que el límite de préstamo de envase establecido para el cliente es igual a Cero <Cliente.LimiteEnvase = 0>   Folio CAI 0003108  (Route Lite, 1.1.0.0)  Agregar una opción en el menú contextual de la pantalla de captura de productos para las actividades del Pedido y la Devolución del Cliente, para permitir consultar el Saldo del Préstamo de Producto del Cliente actual.  Folio CAI 0003110  (Route Lite, 1.1.0.0)  Si al cliente se le puede realizar el préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1> y si el parámetro de configuración indica que el límite de préstamo de envase establecido para el cliente es mayor a Cero <Cliente.LimiteEnvase > 0>:   1. Agregar funcionalidad para la validación del límite de envase en el escenario de creación y modificación del Pedido, para asegurar que no se exceda el límite de préstamo de envase <Cliente.LimiteEnvase> con el producto vendido. Lanzar mensaje de advertencia de que se está llegando al límite del préstamo de envase cuando se cumpla el porcentaje de envase configurado para dicho fin <MOTConfiguracion.PorLimEnvase>   Folio CAI 0003111  (Route Lite, 1.1.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo  Belem Lizeth Jiménez Arévalo  Belem Lizeth Jiménez Arévalo  Belem Lizeth Jiménez Arévalo  Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Tabla de Contenido**

[1 Arrastre de Envase 4](#_Toc391411468)

[1.1 Al Capturar un Nuevo Producto: 4](#_Toc391411469)

[1.2 Al Agregar un Producto 4](#_Toc391411470)

[1.3 Al Modificar un Producto 10](#_Toc391411471)

[1.4 Al Eliminar un Producto 18](#_Toc391411472)

[1.5 Al Buscar un Producto 23](#_Toc391411473)

[2 Cuadre de Envase 24](#_Toc391411474)

[2.1 Al Crear el Pedido 24](#_Toc391411475)

[2.1.1 Realizar Cuadre de Envase 24](#_Toc391411476)

[2.1.2 Agrupar Transacciones 25](#_Toc391411477)

[2.1.3 Al Imprimir Ticket(s) del Movimiento 25](#_Toc391411478)

[2.2 Al Modificar el Pedido 26](#_Toc391411479)

[2.2.1 Agrupar Transacciones 26](#_Toc391411480)

[2.2.2 Realizar Cuadre de Envase 29](#_Toc391411481)

[2.2.3 Al Imprimir Ticket(s) del Movimiento 29](#_Toc391411482)

[2.3 Al Cancelar el Pedido 29](#_Toc391411483)

[2.3.1 Agrupar Transacciones 29](#_Toc391411484)

[3 Consulta del Saldo de Envase 32](#_Toc391411485)

[4 Validación del Límite de Préstamo de Envase 32](#_Toc391411486)

[4.1 Al Crear y Modificar el Pedido 33](#_Toc391411487)

# Arrastre de Envase

Para cada producto incluido en el Pedido, además de lo que ya se tiene actualmente, realizar las siguientes acciones para el manejo del envase, esto aplica para el escenario de **Creación**, **Modificación** y **Cancelación** del Pedido:

## Al Capturar un Nuevo Producto:

1. Si <el actor proporciona la Clave del Producto / ID del Producto / Código de Barras / Descripción>
   1. Si <la información proporcionada coincide con la información del Producto, es decir, si ProductoClave coincide, o Si ID coincide, o Si CodigoBarras coincide>
      1. Si <Contenido es **Verdadero** <Producto.Contenido = 1>>
         1. Si <Venta es**Falso** <Producto.Venta = 0>>
            1. El sistema presenta el mensaje “[E0725] El producto no está configurado para entregarse por separado”
            2. El sistema continúa en el paso donde fue invocado

## Al Agregar un Producto

1. Si <el actor proporciona la Cantidad de producto> y si <el actor selecciona la opción **Agregar**>
   1. Si <el módulo actual es el de **VENTA** <ModuloTerm.TipoIndice = 1> y Si <al cliente se le debe realizar el manejo del préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1> y Si <la transacción actual es un Pedido <TransProd.Tipo = 1>>

**// Si es un Envase**

* + 1. Si <el producto capturado corresponde a un producto de tipo Contenido (envase) que se vende por separado <Producto.Contenido = 1 y Producto.Venta = 1>>
       1. El sistema registra en sesión la siguiente información:
          1. SaldoPrestamoIni = 0
       2. El sistema obtiene información del Saldo del préstamo del producto, donde <ProductoPrestamoCli.ClienteClave = Cliente Actual y ProductoPrestamoCli.ProductoClave = Producto Capturado>:
          1. **ProductoPrestamoCli**

Saldo

* + - 1. Si <se obtuvo un registro de ProductoPrestamoCli para el Cliente y producto actuales>
         1. El sistema actualiza la siguiente información en sesión:

SaldoPrestamoIni = <ProductoPrestamoCli.Saldo>

* + - 1. Si <no se obtuvo un registro de ProductoPrestamoCli para el Cliente y producto actuales>
         1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

CrearPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = Producto Capturado

* + - * 1. El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

* + - 1. El sistema convierte la cantidad de producto capturada a la unidad mínima de venta:
         1. **CantidadUM =** <Cantidad de Producto capturada \* ProductoDetalle.Factor> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = Producto Capturado y ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = Unidad de Venta seleccionada para el Producto Capturado>

**// Validar que la venta del producto de tipo Contenido (envase) se compense con el Saldo del Préstamo del mismo:**

* + - 1. ***Si la venta del producto tipo Contenido SI se compensa con el Saldo existente del producto, es decir:*** Si <ProductoPrestamoCli.Saldo **ES MAYOR O IGUAL QUE** *CantidadUM*>
         1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = Producto Capturado

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = Cantidad de Producto capturada

TipoUnidad = Unidad de Venta seleccionada para el Producto Capturado

Vendido = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

* + - 1. ***Si la venta del producto tipo Contenido NO se compensa con el Saldo existente del producto, es decir:*** Si <ProductoPrestamoCli.Saldo **ES MENOR QUE** *CantidadUM*>

**// Validar que haya existencia suficiente para sacar del Inventario a Bordo la diferencia de producto existente entre la cantidad de producto capturada (expresada en su unidad mínima) y el Saldo del préstamo del mismo:**

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)yle envía como parámetro la siguiente información:

ValidarExistencia (\*Nota: Revisar método ValidarExistenciaDisponible ya que al parecer sólo contempla el caso del producto que cuenta con un contenido asociado y no cuando se trata del contenido en sí, ya que en este caso debe existir un excedente de producto Contenido que no acompaña a un PT)

ProductoClave = Producto Capturado

TipoUnidad = Unidad Mínima de Venta <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = TransProdDetalle.ProductoClave y ProductoDetalle.Factor = 1>

Cantidad = *CantidadUM* –

<ProductoPrestamoCli.Saldo>

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero/Falso

OP\_Cantidad

**// Si no hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo**

* + - * 1. Si <no se tiene suficiente existencia para sacar del inventario de producto tipo Contenido la cantidad de producto restante que no se tomará del Saldo del préstamo (OP\_Falso) >

El sistema presenta la siguiente información:

Cantidad = <ProductoPrestamoCli.Saldo> + OP\_Cantidad (formatear la cantidad de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Producto.DecimalProducto>, posicionar el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto)

**// Si hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo, se actualiza el inventario para disminuir dicha cantidad**

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario (\*Nota: Revisar que el método afecte únicamente el Contenido ya que el producto que se está vendiendo es únicamente el envase)

ProductoClave = Producto Capturado

TipoUnidad = Unidad Mínima de Venta <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = TransProdDetalle.ProductoClave y ProductoDetalle.Factor = 1>

Cantidad = *CantidadUM* –

<ProductoPrestamoCli.Saldo>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Si hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo, se afecta el Saldo del Préstamo del Producto, realizando el Cargo correspondiente a la cantidad de producto que se sacó del Inventario a Bordo**

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = Producto Capturado

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = *CantidadUM* –

<ProductoPrestamoCli.Saldo>

TipoUnidad = Unidad Mínima de Venta <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = TransProdDetalle.ProductoClave y ProductoDetalle.Factor = 1>

Vendido = 0

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Si hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo, se afecta la Venta y el Saldo del Préstamo del Producto, realizando el abono correspondiente a la cantidad de producto tipo Contenido que se capturó para venderse por separado (envase suelto)**

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = Producto Capturado

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = Cantidad de Producto capturada

TipoUnidad = Unidad de Venta seleccionada para el Producto Capturado

Vendido = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Se guarda la cantidad de producto que fue vendido a cuenta del préstamo para disminuir el Saldo del mismo**

* + - 1. ***Si el producto actual contaba con un Saldo de Préstamo al iniciar la captura del producto, es decir:*** Si <*SaldoPrestamoIni* registrado en sesión **ES MAYOR A** Cero>
         1. ***Si la Cantidad de Producto capturada (expresada en su unidad mínima) es mayor o igual al Saldo del Préstamo inicial del Producto actual, es decir:*** Si <*CantidadUM* **ES MAYOR O IGUAL QUE** *SaldoPrestamoIni*>

El sistema actualiza la siguiente información para el detalle de la transacción correspondiente al producto actual

**TransProdDetalle**

PrestamoVendido = *SaldoPrestamoIni*

* + - * 1. ***Si la Cantidad de Producto capturada (expresada en su unidad mínima) es menor al Saldo del Préstamo inicial del Producto actual, es decir:*** Si <*CantidadUM* **ES MENOR QUE** *SaldoPrestamoIni*>

El sistema actualiza la siguiente información para el detalle de la transacción correspondiente al producto actual

**TransProdDetalle**

PrestamoVendido = *CantidadUM*

**// Si es un Producto Terminado con un Envase Asociado**

* + 1. Si <el producto capturado corresponde a un producto terminado que cuenta con un producto tipo Contenido (envase) asociado <ProductoDetalle.ProductoClave = Producto Capturado> y <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = Unidad de Venta seleccionada para el Producto Capturado> donde <ProductoDetalle.ProductoClave <> ProductoDetalle.ProductoDetClave> y <ProductoDetalle.Prestamo = 1>> (\*Nota: Aplicar el mismo procedimiento para los productos regalados por promoción que cuenten con un producto contenido (envase) asociado)
       1. El sistema obtiene información del Saldo del préstamo del producto, donde <ProductoPrestamoCli.ClienteClave = Cliente Actual> y <ProductoPrestamoCli.ProductoClave = ProductoDetalle.ProductoDetClave donde <ProductoDetalle.ProductoClave = Producto Capturado y ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = Unidad de Venta seleccionada para el Producto Capturado>:
          1. **ProductoPrestamoCli**

Saldo

* + - 1. Si <no se obtuvo un registro de ProductoPrestamoCli para el Cliente y producto actuales>
         1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

CrearPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <ProductoDetalle.ProductoDetClave> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = Producto Capturado y ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = Unidad de Venta seleccionada para el Producto Capturado y ProductoDetalle.Prestamo = 1>

* + - * 1. El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Se valida la existencia tanto del producto terminado como de su producto contenido asociado**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. ValidarExistencia (\*Nota: El método empleado actualmente ya se encarga de validar simultáneamente tanto la existencia del producto terminado como de su producto contenido asociado)

ProductoClave = Producto Capturado

TipoUnidad = Unidad de Venta seleccionada para el Producto Capturado

Cantidad = Cantidad de Producto capturada

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

* + - * 1. El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero/Falso

OP\_Cantidad

**// Si no hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo**

* + - 1. Si <no se tiene suficiente existencia disponible para sacar del inventario la cantidad de producto proporcionada tanto para el producto terminado como para su producto contenido asociado (OP\_Falso) >
         1. El sistema presenta la siguiente información:

Cantidad = OP\_Cantidad (formatear la cantidad de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Producto.DecimalProducto>, posicionar el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto)

**// Si hay existencia suficiente para sacar el producto del Inventario a Bordo, se actualiza el inventario para disminuir la existencia tanto para el producto terminado como para su producto contenido asociado**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. ActualizarInventario (\*Nota: El método empleado actualmente ya se encarga de actualizar simultáneamente tanto la existencia del producto terminado como de su producto contenido asociado)

ProductoClave = Producto Capturado

TipoUnidad = Unidad de Venta seleccionada para el Producto Capturado

Cantidad = Cantidad de Producto capturada

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

* + - * 1. El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Se afecta el Saldo del Préstamo del Producto, realizando el Cargo correspondiente a la cantidad de producto contenido que se sacó simultáneamente del Inventario a Bordo como parte del Producto Terminado**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <ProductoDetalle.ProductoDetClave> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = Producto Capturado y ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = Unidad de Venta seleccionada para el Producto Capturado y ProductoDetalle.Prestamo = 1>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = Cantidad de Producto capturada

TipoUnidad = Unidad de Venta seleccionada para el Producto Capturado

Vendido = 0

* + - * 1. El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

* 1. Si <el módulo actual es el de **REPARTO** <ModuloTerm.TipoIndice = 3> y Si <al cliente se le debe realizar el manejo del préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1> y Si <la transacción actual es un Pedido <TransProd.Tipo = 1>>
     1. Si <se está SURTIENDO un pedido que fue enviado al móvil para surtir>
        1. Después de validar que haya existencia suficiente en el Apartado y Pedido para surtir la totalidad del pedido, al recorrer los detalles de éste para afectar el inventario (dar salida):
           1. Para cada detalle del pedido

Se realizan las mismas validaciones y acciones que al agregar un producto en el módulo de VENTA, ya sea un envase o un producto terminado con envase asociado, con la única diferencia de que se deben seguir empleando los métodos para Validar Existencia y Actualizar Inventario que ya se emplean actualmente para este escenario (Surtir Reparto).

* + 1. Si <se está MODIFICANDO un pedido que fue enviado al móvil para surtir>
       1. Después de cancelar el Apartado y Pedido correspondiente a la Venta y validar que la existencia para las nuevas ventas sea suficiente para surtir el pedido antes de ser modificado, al recorrer los detalles de éste para ajustar la cantidad de producto original de acuerdo a la existencia actual y afectar el inventario (dar salida):
          1. Para cada detalle del pedido

Se realizan las mismas validaciones y acciones que al agregar un producto en el módulo de VENTA, ya sea un envase o un producto terminado con envase asociado, con la única diferencia de que se deben seguir empleando los métodos para Validar Existencia y Actualizar Inventario que ya se emplean actualmente para este escenario (Modificar Pedido Reparto).

* + 1. Si <se está CREANDO un pedido a manera de Autoventa>
       1. Para cada producto agregado al pedido
          1. Se realizan las mismas validaciones y acciones que al agregar un producto en el módulo de VENTA, ya sea un envase o un producto terminado con envase asociado, con la única diferencia de que se deben seguir empleando los métodos para Validar Existencia y Actualizar Inventario que ya se emplean actualmente para este escenario (Venta Nueva Reparto).

## Al Modificar un Producto

1. Si <el actor **modifica** la cantidad a un producto ya capturado> y si <el actor selecciona la opción **Agregar**>
   1. Si <el módulo actual es el de **VENTA** <ModuloTerm.TipoIndice = 1>> y Si <al cliente se le debe realizar el manejo del préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1> y Si <la transacción actual es un Pedido <TransProd.Tipo = 1>>

**// Si es un Envase**

* + 1. Si <el producto capturado corresponde a un producto de tipo Contenido (envase) que se vende por separado <Producto.Contenido = 1 y Producto.Venta = 1>>
       1. ***Si la cantidad de producto tipo Contenido (envase) vendido se tomó únicamente del Inventario a Bordo, es decir:*** Si <<TransProdDetalle.PrestamoVendido = 0 ó Null>>

**// Validar que haya existencia suficiente para sacar del Inventario a Bordo la diferencia de producto existente entre la cantidad anterior y la nueva cantidad en caso de que ésta última sea mayor:**

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)y le envía como parámetro la siguiente información:

ValidarExistencia (\*Nota: Revisar el método empleado actualmente ya que al parecer no está contemplando el escenario donde el producto es un envase suelto, ya que debe validar sobre del excedente del Contenido)

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Cantidad = Nueva Cantidad de Producto capturada

CantidadAnterior = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero/Falso

OP\_Cantidad

**// Si no hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo**

* + - * 1. Si <no se tiene suficiente existencia disponible para sacar del inventario la diferencia entre la cantidad anterior y la nueva cantidad, en caso de que ésta última sea mayor (OP\_Falso)>

El sistema presenta la siguiente información:

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> + OP\_Cantidad (formatear la cantidad de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Producto.DecimalProducto>, posicionar el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto)

**// Si hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo (OP\_Verdadero), se reversa la afectación del Inventario a Bordo**

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario (\*Nota: Revisar que el método empleado actualmente se encargue de reversar únicamente el envase suelto cuando Cancelar = 1)

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

Cancelar = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Si hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo (OP\_Verdadero), se reversa la afectación del Saldo del Préstamo del Producto, reversando el Cargo correspondiente a la cantidad de producto que se sacó del Inventario a Bordo**

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> \* -1

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Vendido = 0

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Si hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo (OP\_Verdadero), se reversa la afectación de la Venta y el Saldo del Préstamo del Producto, reversando el abono correspondiente a la cantidad de producto tipo Contenido que se capturó para venderse por separado (envase suelto)**

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> \* -1

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Vendido = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Una vez que se realizó la actualización del Detalle de la Transacción a partir de la nueva cantidad de producto capturada, se actualiza nuevamente el inventario para disminuir la existencia del Contenido. Después se afecta nuevamente el Saldo del Préstamo del Producto, realizando el Cargo correspondiente a la nueva cantidad de producto que se saca del Inventario a Bordo, y afectando la Venta y el Saldo del Préstamo del Producto, realizando el abono correspondiente a la nueva cantidad de producto tipo Contenido que se capturó para venderse por separado (envase suelto)**

* + - * 1. Para ver los detalles de los movimientos descritos anteriormente regresar al [**paso 2.1.1.7.3**](#paso2_1_1_7_3) de este flujo
      1. ***Si la cantidad de producto tipo Contenido (envase) vendido se tomó en una parte o totalmente del Saldo prestado del Cliente, es decir:*** Si <<TransProdDetalle.PrestamoVendido <> 0 ó Null>>
         1. El sistema convierte la cantidad de producto a la unidad mínima de venta:

**CantidadUM =** <TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = TransProdDetalle.ProductoClave y ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = TransProdDetalle.TipoUnidad>

* + - * 1. ***Si se tomó una parte de producto del Inventario a Bordo, es decir:*** Si <*CantidadUM* **ES MAYOR QUE** TransProdDetalle.PrestamoVendido>

**// Validar que haya existencia suficiente para sacar del Inventario a Bordo la diferencia de producto existente entre la cantidad anterior y la nueva cantidad en caso de que ésta última sea mayor:**

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)y le envía como parámetro la siguiente información:

ValidarExistencia (\*Nota: Revisar el método empleado actualmente ya que al parecer no está contemplando el escenario donde el producto es un envase suelto, ya que debe validar sobre del excedente del Contenido)

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Cantidad = Nueva Cantidad de Producto capturada

CantidadAnterior = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero/Falso

OP\_Cantidad

**// Si no hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo**

Si <no se tiene suficiente existencia disponible para sacar del inventario la diferencia entre la cantidad anterior y la nueva cantidad, en caso de que ésta última sea mayor (OP\_Falso)>

El sistema presenta la siguiente información:

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> + OP\_Cantidad (formatear la cantidad de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Producto.DecimalProducto>, posicionar el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto)

**// Si hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo (OP\_Verdadero), se reversa la afectación del Inventario a Bordo para la parte de producto correspondiente**

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario (\*Nota: Revisar que el método empleado actualmente se encargue de reversar únicamente el envase suelto cuando Cancelar = 1)

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoUnidad = Unidad Mínima de Venta <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = TransProdDetalle.ProductoClave y ProductoDetalle.Factor = 1>

Cantidad = *CantidadUM* – <TransProdDetalle.PrestamoVendido>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

Cancelar = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Si hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo (OP\_Verdadero), se reversa la afectación del Saldo del Préstamo del Producto, reversando el Cargo correspondiente a la cantidad de producto que se sacó del Inventario a Bordo**

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = <CantidadUM – TransProdDetalle.PrestamoVendido> \* -1

TipoUnidad = Unidad Mínima de Venta <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = TransProdDetalle.ProductoClave y ProductoDetalle.Factor = 1>

Vendido = 0

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Si hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo (OP\_Verdadero), se reversa la afectación de la Venta y el Saldo del Préstamo del Producto, reversando el abono correspondiente a la cantidad de producto tipo Contenido que se capturó para venderse por separado (envase suelto)**

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> \* -1

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Vendido = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

* + - * 1. ***Si la cantidad de producto tipo Contenido (envase) vendido se tomó totalmente del Saldo prestado del Cliente, es decir:*** Si <<TransProdDetalle.PrestamoVendido = *CantidadUM*>>

**// Se reversa la afectación de la Venta y el Saldo del Préstamo del Producto, reversando el abono correspondiente a la cantidad de producto tipo Contenido que se capturó para venderse por separado (envase suelto)**

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = Cantidad de Producto capturada \* -1

TipoUnidad = Unidad de Venta seleccionada para el Producto Capturado

Vendido = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Una vez que se realizó la actualización del Detalle de la Transacción a partir de la nueva cantidad de producto capturada, se repiten las acciones que realizaron al agregar el producto tomando en cuenta la nueva cantidad**

Para ver los detalles de los movimientos descritos anteriormente regresar al [**paso 2.1.1.6**](#paso2_1_1_6) de este flujo

**// Para ambos casos, se reversa la cantidad guardada del producto que fue vendido a cuenta del préstamo para disminuir el Saldo del mismo**

* + - * 1. El sistema actualiza la siguiente información para el detalle de la transacción correspondiente al producto actual

**TransProdDetalle**

PrestamoVendido = 0

**// Si es un Producto Terminado con un Envase Asociado**

* + 1. Si <el producto capturado corresponde a un producto terminado que cuenta con un producto tipo Contenido (envase) asociado <ProductoDetalle.ProductoClave = Producto Capturado> donde <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = Unidad de Venta seleccionada para el Producto Capturado> y <ProductoDetalle.ProductoClave <> ProductoDetalle.ProductoDetClave> y <ProductoDetalle.Prestamo = 1>>

**// Validar que haya existencia suficiente para sacar del Inventario a Bordo la diferencia de producto existente entre la cantidad anterior y la nueva cantidad en caso de que ésta última sea mayor:**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. ValidarExistencia (\*Nota: Revisar el método empleado actualmente ya que al parecer no está contemplando el escenario donde el producto terminado cuenta con un producto contenido asociado (envase))

ProductoClave = Producto Capturado

TipoUnidad = Unidad de Venta seleccionada para el Producto Capturado

Cantidad = Nueva Cantidad de Producto capturada

CantidadAnterior = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

* + - * 1. El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero/Falso

OP\_Cantidad

**// Si no hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo**

* + - 1. Si <no se tiene suficiente existencia disponible para sacar del inventario la diferencia entre la cantidad anterior y la nueva cantidad, en caso de que ésta última sea mayor (OP\_Falso)>
         1. El sistema presenta la siguiente información:

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> + OP\_Cantidad (formatear la cantidad de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Producto.DecimalProducto>, posicionar el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto)

**// Si hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo (OP\_Verdadero), se reversa la afectación del Inventario a Bordo tanto para el producto terminado como para su producto contenido asociado**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. ActualizarInventario (\*Nota: Revisar que el método empleado actualmente ya se encargue de reversar simultáneamente tanto la existencia del producto terminado como de su producto contenido asociado cuando Cancelar = 1)

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

Cancelar = 1

* + - * 1. El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Si hay existencia suficiente para sacar la diferencia de producto del Inventario a Bordo (OP\_Verdadero), se reversa la afectación del Saldo del Préstamo del Producto, realizando el Abono correspondiente a la cantidad de producto contenido que se sacó simultáneamente del Inventario a Bordo como parte del Producto Terminado**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <ProductoDetalle.ProductoDetClave> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = TransProdDetalle.ProductoClave y ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = TransProdDetalle.TipoUnidad y ProductoDetalle.Prestamo = 1>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> \* -1

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Vendido = 0

* + - * 1. El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Una vez que se realizó la actualización del Detalle de la Transacción a partir de la nueva cantidad de producto capturada, se actualiza nuevamente el inventario para disminuir la existencia tanto para el producto terminado como para su producto contenido asociado**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. ActualizarInventario

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

* + - * 1. El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Una vez que se realizó la actualización del Detalle de la Transacción a partir de la nueva cantidad de producto capturada, se afecta nuevamente el Saldo del Préstamo del Producto, realizando el Cargo correspondiente a la cantidad de producto contenido que se sacó simultáneamente del Inventario a Bordo como parte del Producto Terminado**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <ProductoDetalle.ProductoDetClave> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = TransProdDetalle.ProductoClave y ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = TransProdDetalle.TipoUnidad y ProductoDetalle.Prestamo = 1>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Vendido = 0

* + - * 1. El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

* 1. Si <el módulo actual es el de **REPARTO** <ModuloTerm.TipoIndice = 3> y Si <al cliente se le debe realizar el manejo del préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1> y Si <la transacción actual es un Pedido <TransProd.Tipo = 1>>
     1. Si <se está modificando un producto ya capturado dentro de la MODIFICACIÓN de un pedido que fue enviado al móvil para surtir>
        1. Se realizan las mismas validaciones y acciones que al modificar un producto ya capturado en el módulo de VENTA, ya sea un envase o un producto terminado con envase asociado, con la única diferencia de que se deben seguir empleando los métodos para Validar Existencia y Actualizar Inventario que ya se emplean actualmente para este escenario (Modificar Producto en Pedido de Reparto).
     2. Si <se está modificando un producto dentro de la CREACIÓN de un pedido a manera de Autoventa>
        1. Se realizan las mismas validaciones y acciones que al modificar un producto en el módulo de VENTA, ya sea un envase o un producto terminado con envase asociado, con la única diferencia de que se deben seguir empleando los métodos para Validar Existencia y Actualizar Inventario que ya se emplean actualmente para este escenario (Modificar Producto en Venta Nueva Reparto).

## Al Eliminar un Producto

1. Si <el actor selecciona la opción **Si** al Eliminar un producto> **O BIEN** Si <se trata de la Cancelación del Pedido, realizar lo siguiente como parte de las acciones de reversa realizadas para cada producto>
   1. Si <el módulo actual es el de **VENTA** <ModuloTerm.TipoIndice = 1>> y Si <al cliente se le debe realizar el manejo del préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1> y Si <la transacción actual es un Pedido <TransProd.Tipo = 1>>

**// Si es un Envase**

* + 1. Si <el producto capturado corresponde a un producto de tipo Contenido (envase) que se vende por separado <Producto.Contenido = 1 y Producto.Venta = 1>>
       1. ***Si la cantidad de producto tipo Contenido (envase) vendido se tomó únicamente del Inventario a Bordo, es decir:*** Si <<TransProdDetalle.PrestamoVendido = 0 ó Null>>

**// Se reversa la afectación del Inventario a Bordo**

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario (\*Nota: Revisar que el método empleado actualmente se encargue de reversar únicamente el envase suelto cuando Cancelar = 1)

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

Cancelar = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Se reversa la afectación del Saldo del Préstamo del Producto, reversando el Cargo correspondiente a la cantidad de producto que se sacó del Inventario a Bordo**

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> \* -1

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Vendido = 0

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Se reversa la afectación de la Venta y el Saldo del Préstamo del Producto, reversando el abono correspondiente a la cantidad de producto tipo Contenido que se capturó para venderse por separado (envase suelto)**

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> \* -1

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Vendido = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

* + - 1. ***Si la cantidad de producto tipo Contenido (envase) vendido se tomó en una parte o totalmente del Saldo prestado del Cliente, es decir:*** Si <<TransProdDetalle.PrestamoVendido <> 0 ó Null>>
         1. El sistema convierte la cantidad de producto a la unidad mínima de venta:

**CantidadUM =** <TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = TransProdDetalle.ProductoClave y ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = TransProdDetalle.TipoUnidad>

* + - * 1. ***Si se tomó una parte de producto del Inventario a Bordo, es decir:*** Si <*CantidadUM* **ES MAYOR QUE** TransProdDetalle.PrestamoVendido>

**// Se reversa la afectación del Inventario a Bordo para la parte de producto correspondiente**

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario (\*Nota: Revisar que el método empleado actualmente se encargue de reversar únicamente el envase suelto cuando Cancelar = 1)

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoUnidad = Unidad Mínima de Venta <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = TransProdDetalle.ProductoClave y ProductoDetalle.Factor = 1>

Cantidad = *CantidadUM* – <TransProdDetalle.PrestamoVendido>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

Cancelar = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Se reversa la afectación del Saldo del Préstamo del Producto, reversando el Cargo correspondiente a la cantidad de producto que se sacó del Inventario a Bordo**

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = <CantidadUM – TransProdDetalle.PrestamoVendido> \* -1

TipoUnidad = Unidad Mínima de Venta <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = TransProdDetalle.ProductoClave y ProductoDetalle.Factor = 1>

Vendido = 0

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Se reversa la afectación de la Venta y el Saldo del Préstamo del Producto, reversando el abono correspondiente a la cantidad de producto tipo Contenido que se capturó para venderse por separado (envase suelto)**

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> \* -1

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Vendido = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

* + - * 1. ***Si la cantidad de producto tipo Contenido (envase) vendido se tomó totalmente del Saldo prestado del Cliente, es decir:*** Si <<TransProdDetalle.PrestamoVendido = *CantidadUM*>>

**// Se reversa la afectación de la Venta y el Saldo del Préstamo del Producto, reversando el abono correspondiente a la cantidad de producto tipo Contenido que se capturó para venderse por separado (envase suelto)**

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> \* -1

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Vendido = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Si es un Producto Terminado con un Envase Asociado**

* + 1. Si <el producto capturado corresponde a un producto terminado que cuenta con un producto tipo Contenido (envase) asociado <ProductoDetalle.ProductoClave = Producto Capturado> donde <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = Unidad de Venta seleccionada para el Producto Capturado> y <ProductoDetalle.ProductoClave <> ProductoDetalle.ProductoDetClave> y <ProductoDetalle.Prestamo = 1>>

**// Se reversa la afectación del Inventario a Bordo tanto para el producto terminado como para su producto contenido asociado**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. ActualizarInventario (\*Nota: Revisar que el método empleado actualmente ya se encargue de reversar simultáneamente tanto la existencia del producto terminado como de su producto contenido asociado cuando Cancelar = 1)

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

Cancelar = 1

* + - * 1. El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Se reversa la afectación del Saldo del Préstamo del Producto, realizando el Abono correspondiente a la cantidad de producto contenido que se sacó simultáneamente del Inventario a Bordo como parte del Producto Terminado**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](../ECU_GEN/CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx)y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <ProductoDetalle.ProductoDetClave> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = TransProdDetalle.ProductoClave y ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = TransProdDetalle.TipoUnidad y ProductoDetalle.Prestamo = 1>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> \* -1

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Vendido = 0

* + - * 1. El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

* + 1. **// En ambos casos, una vez realizadas las reversar para el inventario y el saldo del préstamo de producto, continuar con la eliminación del detalle de la transacción tal como se realiza actualmente**
  1. Si <el módulo actual es el de **REPARTO** <ModuloTerm.TipoIndice = 3> y Si <al cliente se le debe realizar el manejo del préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1> y Si <la transacción actual es un Pedido <TransProd.Tipo = 1>>
     1. Si <se está eliminando un producto dentro de la MODIFICACIÓN de un pedido que fue enviado al móvil para surtir>
        1. Después de cancelar el Apartado y Pedido correspondiente a la Venta y validar que la existencia para las nuevas ventas sea suficiente para surtir el pedido antes de ser modificado, al recorrer los detalles de éste para ajustar la cantidad de producto original de acuerdo a la existencia actual y afectar el inventario (dar salida):
           1. Para cada detalle del pedido

Se realizan las mismas validaciones y acciones que al agregar un producto en el módulo de VENTA, ya sea un envase o un producto terminado con envase asociado, con la única diferencia de que se deben seguir empleando los métodos para Validar Existencia y Actualizar Inventario que ya se emplean actualmente para este escenario (Eliminar Producto al Modificar Pedido Reparto).

* + 1. Si <se está eliminando un producto dentro de la CREACIÓN de un pedido a manera de Autoventa>
       1. Para cada producto agregado al pedido
          1. Se realizan las mismas validaciones y acciones que al eliminar un producto en el módulo de VENTA, ya sea un envase o un producto terminado con envase asociado, con la única diferencia de que se deben seguir empleando los métodos para Validar Existencia y Actualizar Inventario que ya se emplean actualmente para este escenario (Eliminar Producto en la Venta Nueva Reparto).

## Al Buscar un Producto

1. Si <el actor selecciona la opción **Buscar**>
   1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Buscar Productos – CUROLMOV20**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV20_BuscarProductos.docx)
      1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
         1. Cadena = (Cadena vacía)
         2. Esquema = Todos
         3. TipoValidarExistencia = 1
         4. ListaPrecios = <TransProd.PCEPrecioClave> registrado en sesión (objeto TransProd)
         5. TransProdID = <TransProd.TransProdID> registrado en sesión (objeto TransProd)
         6. TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento> registrado en sesión (objeto TransProd)
         7. TipoTransProd = <TransProd.Tipo> registrado en sesión (objeto TransProd)
      2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. Productos
            1. Clave del Producto
            2. Unidad
            3. Cantidad
            4. Precio
   2. **// Considerar el manejo de envase para los productos agregados al pedido por medio de la búsqueda y siguiendo la misma lógica realizada al capturar y agregar un producto, validando existencia, afectando el inventario y el Saldo del Préstamo para cada producto de acuerdo a si es producto tipo Contenido (envase) o un producto terminado con envase asociado, y al módulo asignado al Vendedor** (**VENTA**, **PREVENTA** o **REPARTO**).

# Cuadre de Envase

Agregar la siguiente funcionalidad para realizar el cuadre de envase en el Pedido:

## Al Crear el Pedido

### Realizar Cuadre de Envase

**// Dentro de las acciones del botón “Continuar” del detalle del pedido, inmediatamente después de realizar la aplicación de las promociones y antes de presentar la pantalla de Totales, agregar lo siguiente:**

1. Si <el módulo actual es el de **VENTA** o **REPARTO** <ModuloTerm.TipoIndice = 1 ó 3>> y Si <se está CREANDO un pedido NUEVO <TransProd.Tipo = 1>> y Si <al cliente se le debe realizar el manejo del préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1>> y Si <el parámetro de configuración indica que el límite de préstamo de envase establecido para el cliente es igual a Cero <Cliente.LimiteEnvase = 0>>
   1. Para cada Producto Terminado incluido en el pedido (ya sea que se esté vendiendo o regalando) y que cuente con un envase asociado <TransProdDetalle.ProductoClave = ProductoDetalle.ProductoClave> y <TransProdDetalle.TipoUnidad = ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> donde <ProductoDetalle.ProductoClave <> ProductoDetalle.ProductoDetClave> y <ProductoDetalle.Prestamo = 1>
      1. El sistema obtiene su envase asociado: <ProductoDetalle.ProductoDetClave>.
   2. Realizar la sumatoria de las cantidades <∑TransProdDetalle.Cantidad> de los detalles correspondientes a aquellos productos terminados que tengan asociado el mismo producto de tipo contenido (envase) <ProductoDetalle.ProductoDetClave>, donde <TransProdDetalle.ProductoClave = ProductoDetalle.ProductoClave> y <TransProdDetalle.TipoUnidad = ProductoDetalle.PRUTipoUnidad>.
   3. Para cada producto de tipo contenido (envase) asociado a los Productos Terminados incluidos en el pedido
      1. El sistema busca un detalle en el pedido que corresponda a dicho producto (envase) <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto de tipo contenido asociado al Producto Terminado> y <TransProdDetalle.TipoUnidad = Unidad de venta del Producto Terminado> donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1> y <Producto.Venta = 1> y donde <ProductoDetalle.Prestamo = 1>. En caso de existir, obtiene su cantidad <TransProdDetalle.Cantidad>.
      2. El sistema valida que la cantidad resultante de la sumatoria de las cantidades de los detalles correspondientes a aquellos productos terminados que tengan asociado el mismo producto de tipo contenido (envase) <∑TransProdDetalle.Cantidad>, sea **IGUAL O MENOR** a la cantidad de dicho producto que se vende por separado en el pedido (venta de envase suelto) <TransProdDetalle.Cantidad>.
   4. Si <uno o más productos de tipo contenido no cumplen con la validación anterior (es decir, si la cantidad que se vende por separado de dicho producto es menor a la cantidad del mismo que se encuentra asociada a los productos terminados)>
      1. El sistema presenta el mensaje [P0242] “Aún quedan los siguientes envases por recolectar: $0$. ¿Desea recolectarlos ahora?”, sustituir el valor de $0$ por la concatenación de la siguiente información para cada producto de tipo contenido que no cumpla con la validación, separando cada producto por medio de una coma: (clave del producto tipo contenido (envase) entre paréntesis + diferencia de envase resultante entre la cantidad de envase asociado a los productos terminados y el envase que se vende por separado). Ejemplo: “Aún quedan los siguientes envases por recolectar: 0002000058 (3), 0002000162 (1). ¿Desea recolectarlos ahora?”.
         1. Si <el actor selecciona la opción **Si**>
            1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Transacción – CUROLGEN05**](../ECU_GEN/CUROLGEN05_AdministrarTransaccion.doc) y le envía como parámetro la siguiente información:

RecolectarEnvasesAutomaticamente

TransProdId = <TransProd.TransProdId> de la Venta Actual (en caso de existir varias ventas debido a la división de productos por SubEmpresa, enviar la venta correspondiente al producto tipo no contenido (producto terminado), o en su defecto, la primer venta obtenida)

Productos = Para cada producto de tipo contenido que no cumpla con la validación anterior, enviar la siguiente información:

ProductoDetClave = ProductoDetalle.ProductoDetClave del producto contenido asociado al Producto Terminado

TipoUnidad = Unidad de Venta del Producto Terminado

Diferencia = Diferencia de envase resultante entre la cantidad de envase asociado a los productos terminados y el envase que se vende por separado

* + - 1. Si <el actor selecciona la opción **No**>
         1. El sistema regresará al Detalle del pedido, de manera que se pueda capturar la venta del envase que no se recolectará.

### Agrupar Transacciones

**// Dentro de las acciones del botón “Terminar” del Pedido, antes de las validaciones para mandar llamar la impresión del ticket, agregar lo siguiente:**

1. Si <el módulo actual es el de **VENTA**, **PREVENTA** o **REPARTO** <ModuloTerm.TipoIndice = 1, 2 ó 3>> y Si <se está CREANDO un pedido NUEVO <TransProd.Tipo = 1>> y Si <se generó más de una transacción para el pedido debido a la división de productos por Subempresa (es decir, si existe más de un objeto dentro del ArregloTransProd)> y Si <el parámetro de configuración indica que se deben agrupar las transacciones <MOTConfiguracion.AgruparTransacciones = 1>>
   1. El sistema registra en sesión la siguiente información:
      1. GrupoID = Utilizar <Método KeyGen.GetId>
   2. Para cada transacción generada para el Pedido se deberá crear un registro en la entidad <TRPGrupo> de la siguiente manera:
      1. **TRPGrupo**
         1. GrupoID = GrupoID registrado en sesión
         2. TransProdId = Asignar el identificador de la transacción <TransProd.TransProdId>
         3. MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema
         4. MUsuarioId = UsuarioId registrado en sesión

### Al Imprimir Ticket(s) del Movimiento

1. Si <el módulo actual es el de **VENTA** <ModuloTerm.TipoIndice = 1> o **REPART**O (pero la venta es nueva, es decir se creó como una autoventa) <ModuloTerm.TipoIndice = 3>> y Si <se está CREANDO un pedido <TransProd.Tipo = 1>> y Si <al cliente se le debe realizar el manejo del préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1>> y Si <el parámetro de configuración indica que el límite de préstamo de envase establecido para el cliente es igual a Cero <Cliente.LimiteEnvase = 0>>
   1. Si <se generó una recolección automática del envase que no fue vendido en el pedido <TransProd.DevolucionID <> NULL>>

**// El sistema imprimirá también el ticket de la devolución del envase que no se vendió (recolección automática)**

* + 1. El sistema envía al dispositivo de impresión el recibo del movimiento, incluyendo la funcionalidad del caso de uso **Imprimir Recibos – RNGENXX** y enviando como parámetros la siguiente información:
       1. ListaDocumentos
          1. TransProdID = <TransProd.TransProdID> (de la devolución de envase)
          2. Tipo = <TransProd.Tipo> (de la devolución de envase)
          3. ValorReferencia = ‘TRPTIPO’
          4. TipoRecibo = ‘TRP’
          5. Folio = <TransProd.Folio> (de la devolución de envase)
          6. DescTipo = (Cadena vacía)
          7. Fecha = <TransProd.FechaCaptura> (de la devolución de envase)
          8. TransProdTotal = <TransProd.Total> (de la devolución de envase)
          9. TipoFase = <TransProd.TipoFase> (de la devolución de envase)
          10. ClienteClave = <TransProd.ClienteClave> (de la devolución de envase)
          11. DiaClave = <TransProd.DiaClave> (de la devolución de envase)
          12. SubEmpresaId = Null
          13. FactElect = 0
       2. LogoSoloPrimerRecibo = 1

## Al Modificar el Pedido

### Agrupar Transacciones

**// Al ingresar al Pedido y recuperar la información del pedido que fue seleccionado para ser modificado, validar si la venta seleccionada pertenece a un grupo de transacciones <TRPGrupo.GrupoID>, y de ser así, obtener las transacciones que pertenecen al mismo GrupoID y reconstruir el pedido presentando sus detalles como si fuera una sola transacción**

1. Si <el módulo actual es el de **VENTA**, **PREVENTA** o **REPARTO** <ModuloTerm.TipoIndice = 1, 2 ó 3>> y Si <no es un Movimiento sin Inventario en Visita <TransProd.Tipo <> 21>>, entonces se deberá validar si la transacción actual pertenece a un conjunto o grupo de transacciones donde <TRPGrupo.TransProdID = TransProd.TransProdID (de la transacción actual), de ser así, se deberá obtener cada una de las transacciones pertenecientes al grupo <TransProd.TransProdID = TRPGrupo.TransProdID> donde <TRPGrupo.GrupoID = TRPGrupo.GrupoID (de la transacción actual)>, así como sus detalles correspondientes <TransProdDetalle> donde <TransProdDetalle.TransProdID = TransProdID (de las transacciones obtenidas)>, y registrar toda esta información en sesión en el **ArregloTransProd** y **ArregloTransProdDetalle**.
2. Para cada una de las transacciones que pertenecen al grupo y sus respectivos detalles, antes de presentar el pedido, realizar las validaciones y actividades de reversa que ya se llevan a cabo actualmente en el escenario de modificación de la venta de acuerdo al módulo del vendedor (**VENTA**, **PREVENTA** o **REPARTO**), y además agregar lo siguiente:
   1. Si <el módulo actual es el de **VENTA** <ModuloTerm.TipoIndice = 1> o **REPARTO (pero la venta es nueva, es decir se creó como una autoventa)** <ModuloTerm.TipoIndice = 3>> y Si <al cliente se le debe realizar el manejo del préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1> y Si <se generó una recolección automática del envase que no fue vendido en el pedido <TransProd.DevolucionID (de la venta) <> NULL>>

**// Reversar la devolución automática de envase asociada a la venta, actualizando el inventario, actualizando el saldo del producto prestado y eliminando físicamente la devolución del cliente, eliminando también su relación con la venta por medio del campo TransProd.DevolucionID:**

* + 1. Obtener la transacción correspondiente al movimiento de devolución originado por la recolección automática de envase <TransProd.TransProdId = TransProd.DevolucionID (de la venta)> así como sus detalles <TransProdDetalle.TransProdId = TransProd.DevolucionID (de la venta)>
    2. El sistema registra en sesión la siguiente información:
       1. GrupoMotivo
    3. Para cada detalle de la devolución
       1. El sistema obtiene la siguiente información:
          1. **VARValor**

VARCodigo = ‘TRPMOT’

VAVClave = <TransProdDetalle.TipoMotivo>

Grupo

* + - 1. Si <el TipoMotivo de la devolución del producto pertenece al Grupo de “Recolección” del valor por referencia ‘TRPMOT’>
         1. GrupoMotivo = “Venta”
      2. Si <el TipoMotivo de la devolución del producto pertenece al Grupo de “Recolección No Venta” del valor por referencia ‘TRPMOT’>
         1. GrupoMotivo = “No Venta”
      3. Validar si hay existencia suficiente pare reversar el movimiento, para ello:
         1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](../ECU_GEN/CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc) y le envía como parámetro la siguiente información:

ValidarExistencia

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> (de la devolución)

GrupoMotivo = GrupoMotivo registrado en sesión

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero/Falso

OP\_Existencia

* + - * 1. Si <no se tiene suficiente existencia para reversar el inventario (OP\_Falso) en uno o más detalles de la transacción>

El sistema continúa en el paso donde fue invocado

* + 1. Si hay existencia para reversar el movimiento completo, para cada detalle de la devolución

**// Dar reversa al movimiento en inventario**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](../../../../../../../Users/Belem/AppData/Roaming/Microsoft/Word/CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc) y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. ActualizarInventario

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo>

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento>

AlmacenID = <Vendedor.AlmacenID> registrado en sesión (objeto Vendedor)

GrupoMotivo = GrupoMotivo registrado en sesión

Cancelacion = 1

* + - * 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Dar reversa al Saldo del préstamo de envase**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx) y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> (de la devolución)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> \* -1

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Vendido = 2

* + - * 1. El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Eliminar físicamente el detalle**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](../ECU_GEN/CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc) y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. EliminarDetalleTransaccion

TransProdId = <TransProd.TransProdId> (de la devolución)

TransProdDetalleId

* + - * 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

Verdadero

**// Eliminar la relación de la devolución con la venta actual**

* + 1. El sistema actualiza la siguiente información para la venta que tiene asociada la recolección automática de envase:
       1. **TransProd**
          1. DevolucionID = Null

**// Eliminar el encabezado de la devolución**

* + 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Transacción – CUROLGEN05**](../ECU_GEN/CUROLGEN05_AdministrarTransaccion.doc) y le envía como parámetro la siguiente información:
       1. EliminarTransaccion
          1. TransProd = <TransProd.TransProdId> (de la devolución)
       2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
          1. Verdadero

1. A partir de los detalles de cada venta perteneciente al grupo de transacciones, se deberá reconstruir el detalle del pedido como si fuera una única transacción, para ello se deberán consolidar las cantidades de todos los detalles de las transacciones cuyo producto <TransProdDetalle.ProductoClave> y unidad <TrasProdDetalle.TipoUnidad> sean iguales, y presentarlas como una sola partida del pedido. Las partidas de los productos deberán presentarse ordenadas de manera ascendente por clave de producto <TransProdDetalle.ProductoClave>.
2. Si se está presentando el consolidado de un grupo de transacciones en el detalle del pedido, las validaciones y acciones son las mismas que en el escenario de creación, las modificaciones realizadas a los productos deberán afectar específicamente a la transacción a la cual pertenezcan los mismos <TransProd> y <TransProdDetalle> de acuerdo a su SubEmpresa, ya que se debe conservar la integridad de cada una de las transacciones pertenecientes al grupo, de igual manera como si se estuvieran modificando por separado (no olvidar recalcular los totales de la transacción correspondiente al terminar de modificar o eliminar el producto, así como los totales que se muestran en la parte inferior de la pantalla del pedido, y reversar las actividades correspondientes al manejo de envase tal como se acaban de describir en este documento en la sección [**1 Arrastre de Envase**](#ArrastreDeEnvase)).
3. Los productos añadidos al pedido deberán agregarse a la transacción correspondiente de acuerdo a su SubEmpresa, siguiendo la regla bajo la cual, en la modificación de la venta no se pueden agregar productos asociados a una SubEmpresa diferente a las incluidas en el grupo de transacciones <Producto.SubEmpresaId <> TransProd.SubEmpresaId>, de lo contrario, al capturar el producto se presentará el mensaje “[E0765] No se pueden agregar productos asociados a otra subempresa”.

### Realizar Cuadre de Envase

**// Dentro de las acciones del botón “Continuar” del detalle del pedido, inmediatamente después de realizar la aplicación de las promociones y antes de presentar la pantalla de Totales, agregar lo siguiente:**

1. Si <el módulo actual es el de **VENTA** <ModuloTerm.TipoIndice = 1> o **REPARTO (pero la venta es nueva, es decir se creó como una autoventa)** <ModuloTerm.TipoIndice = 3>> y Si <la transacción o grupo de transacciones (en caso de aplicar) que se modifica(n) es (son) un Pedido <TransProd.Tipo = 1>> y Si <al cliente se le debe realizar el manejo del préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1>> y Si <el parámetro de configuración indica que el límite de préstamo de envase establecido para el cliente es igual a Cero <Cliente.LimiteEnvase = 0>>
   1. Después de aplicar las promociones se deberán aplicar las validaciones y afectaciones correspondientes al cuadre de envase de la misma forma que en el escenario de creación (ver sección: [**2.1.1 Realizar Cuadre de Envase**](#CuadreEnvaseAlCrearPedido)), considerar todas las partidas mostradas en el detalle del pedido para el cálculo del cuadre de envase cuando se esté presentando el consolidado de un grupo de transacciones.

### Al Imprimir Ticket(s) del Movimiento

1. Si <el módulo actual es el de **VENTA** <ModuloTerm.TipoIndice = 1> o **REPART**O (pero la venta es nueva, es decir se creó como una autoventa) <ModuloTerm.TipoIndice = 3>> y Si <se está modificando un pedido <TransProd.Tipo = 1>> y Si <al cliente se le debe realizar el manejo del préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1>> y Si <el parámetro de configuración indica que el límite de préstamo de envase establecido para el cliente es igual a Cero <Cliente.LimiteEnvase = 0>>
   1. Si <se generó una recolección automática del envase que no fue vendido en el pedido <TransProd.DevolucionID <> NULL>>

**// El sistema imprimirá también el ticket de la devolución del envase que no se vendió (recolección automática)**

* + 1. El sistema envía al dispositivo de impresión el recibo del movimiento, incluyendo la funcionalidad del caso de uso **Imprimir Recibos – RNGENXX** y enviando como parámetros la siguiente información:
       1. ListaDocumentos
          1. TransProdID = <TransProd.TransProdID> (de la devolución de envase)
          2. Tipo = <TransProd.Tipo> (de la devolución de envase)
          3. ValorReferencia = ‘TRPTIPO’
          4. TipoRecibo = ‘TRP’
          5. Folio = <TransProd.Folio> (de la devolución de envase)
          6. DescTipo = (Cadena vacía)
          7. Fecha = <TransProd.FechaCaptura> (de la devolución de envase)
          8. TransProdTotal = <TransProd.Total> (de la devolución de envase)
          9. TipoFase = <TransProd.TipoFase> (de la devolución de envase)
          10. ClienteClave = <TransProd.ClienteClave> (de la devolución de envase)
          11. DiaClave = <TransProd.DiaClave> (de la devolución de envase)
          12. SubEmpresaId = Null
          13. FactElect = 0
       2. LogoSoloPrimerRecibo = 1

## Al Cancelar el Pedido

### Agrupar Transacciones

**// Al ingresar al Pedido y recuperar la información del pedido que fue seleccionado para ser cancelado, validar si la venta seleccionada pertenece a un grupo de transacciones <TRPGrupo.GrupoID>, y de ser así, obtener las transacciones que pertenecen al mismo GrupoID y reconstruir el pedido presentando sus detalles como si fuera una sola transacción**

1. Si <el módulo actual es el de **VENTA**, **PREVENTA** o **REPARTO** <ModuloTerm.TipoIndice = 1, 2 ó 3>> y Si <es un Pedido <TransProd.Tipo = 1>>, entonces se deberá validar si la transacción actual pertenece a un conjunto o grupo de transacciones donde <TRPGrupo.TransProdID = TransProd.TransProdID (de la transacción actual), de ser así, se deberá obtener cada una de las transacciones pertenecientes al grupo <TransProd.TransProdID = TRPGrupo.TransProdID> donde <TRPGrupo.GrupoID = TRPGrupo.GrupoID (de la transacción actual)>, así como sus detalles correspondientes <TransProdDetalle> donde <TransProdDetalle.TransProdID = TransProdID (de las transacciones obtenidas)>, y registrar toda esta información en sesión en el **ArregloTransProd** y **ArregloTransProdDetalle**.
2. A partir de los detalles de cada venta perteneciente al grupo de transacciones, se deberá reconstruir el detalle del pedido como si fuera una única transacción, para ello se deberán consolidar las cantidades de todos los detalles de las transacciones cuyo producto <TransProdDetalle.ProductoClave> y unidad <TrasProdDetalle.TipoUnidad> sean iguales, y presentarlas como una sola partida del pedido. Las partidas de los productos deberán presentarse ordenadas de manera ascendente por clave de producto <TransProdDetalle.ProductoClave>.
3. Para cada una de las transacciones que pertenecen al grupo y sus respectivos detalles, realizar las validaciones y actividades de reversa que ya se llevan a cabo actualmente en el escenario de cancelación de la venta (tanto antes de presentar el pedido de sólo lectura como al seleccionar el botón “Continuar”) de acuerdo al módulo del vendedor (**VENTA**, **PREVENTA** o **REPARTO**), y además agregar lo siguiente:
   1. Si <el módulo actual es el de **VENTA** <ModuloTerm.TipoIndice = 1> o **REPARTO (pero la venta es nueva, es decir se creó como una autoventa)** <ModuloTerm.TipoIndice = 3>> y Si <al cliente se le debe realizar el manejo del préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1> y Si <se generó una recolección automática del envase que no fue vendido en el pedido <TransProd.DevolucionID (de la venta) <> NULL>>

**// Reversar la devolución automática de envase asociada a la venta, actualizando el inventario, actualizando el saldo del producto prestado y eliminando físicamente la devolución del cliente, eliminando también su relación con la venta por medio del campo TransProd.DevolucionID:**

* + 1. Obtener la transacción correspondiente al movimiento de devolución originado por la recolección automática de envase <TransProd.TransProdId = TransProd.DevolucionID (de la venta)> así como sus detalles <TransProdDetalle.TransProdId = TransProd.DevolucionID (de la venta)>
    2. El sistema registra en sesión la siguiente información:
       1. GrupoMotivo
    3. Para cada detalle de la devolución
       1. El sistema obtiene la siguiente información:
          1. **VARValor**

VARCodigo = ‘TRPMOT’

VAVClave = <TransProdDetalle.TipoMotivo>

Grupo

* + - 1. Si <el TipoMotivo de la devolución del producto pertenece al Grupo de “Recolección” del valor por referencia ‘TRPMOT’>
         1. GrupoMotivo = “Venta”
      2. Si <el TipoMotivo de la devolución del producto pertenece al Grupo de “Recolección No Venta” del valor por referencia ‘TRPMOT’>
         1. GrupoMotivo = “No Venta”
      3. Validar si hay existencia suficiente pare reversar el movimiento, para ello:
         1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](../ECU_GEN/CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc) y le envía como parámetro la siguiente información:

ValidarExistencia

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad> Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> (de la devolución)

GrupoMotivo = GrupoMotivo registrado en sesión

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero/Falso

OP\_Existencia

* + - * 1. Si <no se tiene suficiente existencia para reversar el inventario (OP\_Falso) en uno o más detalles de la transacción>

El sistema continúa en el paso donde fue invocado

* + 1. Si hay existencia para reversar el movimiento completo, para cada detalle de la devolución

**// Dar reversa al movimiento en inventario**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](../../../../../../../Users/Belem/AppData/Roaming/Microsoft/Word/CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc) y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. ActualizarInventario

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo>

TipoMovimiento = <TransProd.TipoMovimiento>

AlmacenID = <Vendedor.AlmacenID> registrado en sesión (objeto Vendedor)

GrupoMotivo = GrupoMotivo registrado en sesión

Cancelacion = 1

* + - * 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Dar reversa al Saldo del préstamo de envase**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Préstamo de Producto – CUROLGEN15**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN15_AdministrarPrestamoDeProducto.docx) y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. ActualizarPrestamo

ClienteClave = Cliente Actual

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave>

TipoTransProd = <TransProd.Tipo> (de la devolución)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> \* -1

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Vendido = 2

* + - * 1. El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

**// Eliminar físicamente el detalle**

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](../ECU_GEN/CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc) y le envía como parámetro la siguiente información:
         1. EliminarDetalleTransaccion

TransProdId = <TransProd.TransProdId> (de la devolución)

TransProdDetalleId

* + - * 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

Verdadero

**// Eliminar la relación de la devolución con la venta actual**

* + 1. El sistema actualiza la siguiente información para la venta que tiene asociada la recolección automática de envase:
       1. **TransProd**
          1. DevolucionID = Null

**// Eliminar el encabezado de la devolución**

* + 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Transacción – CUROLGEN05**](../ECU_GEN/CUROLGEN05_AdministrarTransaccion.doc) y le envía como parámetro la siguiente información:
       1. EliminarTransaccion
          1. TransProd = <TransProd.TransProdId> (de la devolución)
       2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
          1. Verdadero

1. Para cada una de las transacciones que pertenecen al grupo
   1. El sistema actualiza la siguiente información para la venta que tiene asociada la recolección automática de envase:
      1. **TransProd**
         1. TipoFase = 0 “Cancelado”
         2. TipoMotivo = Motivo de Cancelación seleccionado para el pedido
         3. FechaCancelacion = Fecha y hora actual
         4. MFechaHora = Fecha y hora actual
         5. MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

# Consulta del Saldo de Envase

1. Si <el módulo actual es el de **VENTA** o **REPARTO** <ModuloTerm.TipoIndice = 1 ó 3>> y Si <se está CREANDO, MODIFICANDO o ELIMINANDO un Pedido <TransProd.Tipo = 1>> y Si <al Cliente actual se le debe realizar el manejo del préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1>
   1. Agregar una nueva opción al menú contextual de la pantalla de Captura de Productos del pedido, la cual llevará por nombre “Saldo de Envase”.
2. Si <el actor selecciona la opción “Saldo de Envase”>
   1. El sistema obtiene la siguiente información, donde <ProductoPrestamoCli.ClienteClave = Cliente Actual>:
      1. **ProductoPrestamoCli**
         1. ProductoClave
         2. Cargo
         3. Abono
         4. Venta
         5. Saldo
   2. El sistema presenta una nueva pantalla con la siguiente información:
      1. El sistema presenta el siguiente subtítulo:
         1. Saldo de Envase
      2. Para cada producto prestado al cliente
         1. **Clave:** Se presenta la clave del producto prestado al cliente <ProductoPrestamoCli.ProductoClave>.
         2. **Cargo:** Se presenta el Cargo realizado al envase prestado durante la jornada de trabajo <ProductoPrestamoCli.Cargo>.
         3. **Abono:** Se presenta el Abono realizado al envase prestado durante la jornada de trabajo <ProductoPrestamoCli.Abono>.
         4. **Venta:** Se presenta la Venta realizada al envase prestado durante la jornada de trabajo <ProductoPrestamoCli.Venta>.
         5. **Saldo:** Se presenta el Saldo total del envase prestado al cliente <ProductoPrestamoCli.Saldo>.
      3. Si <el actor selecciona la opción **Continuar**>
         1. El sistema continúa en el paso donde fue invocado
      4. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>
         1. El sistema continúa en el paso donde fue invocado

# Validación del Límite de Préstamo de Envase

## Al Crear y Modificar el Pedido

**// Dentro de las acciones del botón “Terminar” de la pantalla de Totales del Pedido, antes de realizar la validación del límite de crédito, agregar lo siguiente:**

1. Si <el módulo actual es el de **VENTA** o **REPARTO** <ModuloTerm.TipoIndice = 1 ó 3>> y Si <se trata de un pedido <TransProd.Tipo = 1>> y Si <al cliente se le debe realizar el manejo del préstamo de envase <Cliente.Prestamo = 1>> y Si <el parámetro de configuración indica que el límite de préstamo de envase establecido para el cliente es mayor a Cero <Cliente.LimiteEnvase > 0>>
   1. ***Si en los detalles del pedido se incluye por lo menos un producto terminado que cuente con un envase asociado, es decir:*** Si <TransProdDetalle.ProductoClave = ProductoDetalle.ProductoClave> y <TransProdDetalle.TipoUnidad = ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> donde <ProductoDetalle.ProductoClave <> ProductoDetalle.ProductoDetClave> y <ProductoDetalle.Prestamo = 1>
      1. El sistema obtiene y registra en sesión el límite de envase establecido para el cliente, donde <Cliente.ClienteClave = Cliente Actual>:
         1. **Cliente**
            1. LimiteEnvase
      2. El sistema obtiene y registra en sesión el Saldo General de Envase del Cliente, a partir de la sumatoria del Saldo de todos los productos que el cliente tiene en préstamo:
         1. ***SaldoGeneralEnvase =*** <∑ProductoPrestamoCli.Saldo> donde <ProductoPrestamoCli.ClienteClave = Cliente Actual>
      3. ***Si el Saldo General de Envase del Cliente excede al Límite de Envase Establecido para el Cliente, es decir:*** Si <*SaldoGeneralEnvase* **ES MAYOR QUE** Cliente.LimiteEnvase>
         1. El sistema presenta el mensaje “[E0917] No se permite continuar, debido a que se ha excedido el Límite de Préstamo de envase establecido”
         2. El sistema continúa en el paso donde fue invocado, de manera que se pueda regresar a modificar el pedido
      4. ***Si el Saldo General de Envase del Cliente NO excede al Límite de Envase Establecido para el Cliente, es decir:*** Si <*SaldoGeneralEnvase* **ES MENOR QUE** Cliente.LimiteEnvase>
         1. El sistema obtiene y registra en sesión el porcentaje que detona el mensaje de advertencia para indicar que se está llegando al límite del préstamo de envase:
            1. **MOTConfiguracion**

PorLimEnvase

* + - 1. El sistema obtiene y registra en sesión el Porcentaje del Límite de Envase en el que se encuentra el Cliente actualmente, a partir de:
         1. ***PorcentajeLimiteEnvase*** = (*SaldoGeneralEnvase* \* 100) / <Cliente.LimiteEnvase>
      2. ***Si el Porcentaje del Límite de Envase en el que se encuentra el Cliente actualmente es igual o mayor al porcentaje configurado para detonar el mensaje de advertencia de que se está llegando al límite del préstamo de envase, es decir:*** Si <*PorcentajeLimiteEnvase* **ES MAYOR O IGUAL A** MOTConfiguracion.PorLimEnvase>
         1. El sistema presenta el mensaje “[I0276] “El Límite de Préstamo de Envase está por cumplirse, se tiene un $0$, con respecto a lo establecido”, sustituir el valor de $0$ por el valor de *PorcentajeLimiteEnvase* + “%”
         2. El sistema continúa en el siguiente paso de donde fue invocado
  1. El sistema continúa en el siguiente paso de donde fue invocado