**Proyecto Route Lite (ROL)**

Especificación del Caso de Uso: Reporte de Descargas y Devoluciones al Almacén – CUROLMOV80

VERSIÓN 1.0

**HISTÓRICO DE REVISIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 04/05/2016 | 1.0 | Elaboración de la especificación del caso de uso Reporte de Descargas y Devoluciones al Almacén para el Proyecto Route Lite de acuerdo al Estándar de Casos de Uso 1.3.  Folio CAI 0003907  (Route Lite, 1.7.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla de Contenido

[1 Introducción 4](#_Toc450273247)

[2 Caso de uso: Reporte de Descargas y Devoluciones al Almacén – CUROLMOV80 4](#_Toc450273248)

[2.1 Descripción 4](#_Toc450273249)

[3 Diagrama de Casos de Uso 4](#_Toc450273250)

[4 Precondiciones 4](#_Toc450273251)

[4.1 Actores 4](#_Toc450273252)

[4.2 Generales 4](#_Toc450273253)

[4.3 Parámetros 5](#_Toc450273254)

[5 Flujo de eventos 5](#_Toc450273255)

[5.1 Flujo básico 5](#_Toc450273256)

[5.2 Flujos alternos 15](#_Toc450273257)

[5.2.1 Opcionales 15](#_Toc450273258)

[5.2.2 Generales 15](#_Toc450273259)

[6 Poscondiciones 15](#_Toc450273260)

[10 Firmas de Aceptación 15](#_Toc450273261)

Especificación del Caso de Uso: Reporte de Descargas y Devoluciones al Almacén – CUROLMOV80

# 1 Introducción

Este documento contiene la descripción de una secuencia de interacciones entre un actor y el sistema de tal manera que se puede obtener un resultado con valor particular para el actor dentro del flujo básico. También incluye el listado de las precondiciones y poscondiciones que se deben cumplir al inicio y al final del flujo básico además de los posibles flujos alternos y excepciones.

# 2 Caso de uso: Reporte de Descargas y Devoluciones al Almacén – CUROLMOV80

## 2.1 Descripción

Permite al actor consultar y/o imprimir el detalle de los productos descargados (que se pueden vender después) y aquellos devueltos como merma al almacén (no se pueden vender).

# 3 Diagrama de Casos de Uso



# 4 Precondiciones

## 4.1 Actores

1. Vendedor

## 4.2 Generales

1. El actor debe de tener un usuario registrado en el sistema.
2. El actor debe de estar activo.
3. Se debe haber seleccionado un reporte en el sistema.
4. Se debe tener configurada por lo menos una impresora.
5. Se debe haber ingresado a la actividad de Reportes.
6. El reporte debe estar dado de alta en el catálogo de valores por referencia para los reportes del móvil en Android (REPORTEA).

## 4.3 Parámetros

1. ReporteA
2. Fecha(s)
3. Detallado
4. General

# 5 Flujo de eventos

## 5.1 Flujo básico

1. El caso de uso inicia cuando es invocado por el caso de uso **Generar Reportes – CUROLMOV47**
2. El sistema obtiene el nombre del reporte seleccionado:
   1. **VAVDescripcion**
      1. VARCodigo = ‘REPORTEA’
      2. VAVClave = ReporteA recibido como parámetro
      3. Descripcion
3. El sistema obtiene la siguiente información del vendedor:
   1. **Vendedor**
      1. VendedoId
      2. Nombre
4. El sistema obtiene la siguiente información de la compañía:
   1. **Configuracion**
      1. NombreEmpresa
      2. RFC
      3. Calle
      4. Numero
      5. NumeroInterior
      6. Colonia
      7. Ciudad
      8. Region
5. El sistema obtiene la siguiente información de las Descargas y Devoluciones al Almacén, NO canceladas, realizadas de acuerdo a la(s) fecha(s) seleccionada(s) como filtro (en caso de aplicar):
   1. **TransProd**
      1. TransProdID
      2. VisitaClave
         1. **Visita**
            1. VisitaClave
            2. DiaClave

**Dia**

DiaClave

FechaCaptura = Fecha(s) seleccionada(s) como filtro

FueraFrecuencia = 0

* + 1. Folio
    2. Tipo = 4 ó 7
    3. TipoFase <> 0
    4. **TransProdDetalle**
       1. TransProdID
       2. TransProdDetalleID
       3. ProductoClave
       4. TipoUnidad
       5. Cantidad
       6. Promocion
       7. **Producto**
          1. ProductoClave
          2. Nombre
          3. Contenido
       8. **ProductoDetalle**
          1. ProductoClave
          2. PRUTipoUnidad
          3. Factor

1. El sistema presenta la siguiente información de la compañía:
   1. Nombre Empresa: <Configuracion.NombreEmpresa>
   2. RFC: <Configuracion.RFC>
   3. Domicilio: <Configuracion.Calle> + ‘ ‘ + <Configuracion.Numero> + ‘-‘ + <Configuracion.NumeroInterior> + ‘,’ +

“Col. ” + <Configuracion.Colonia> + ‘,’ + <Configuracion.Ciudad> + ’,’ + <Configuracion.Region>.

1. El sistema presenta la siguiente información en el encabezado:
   1. **Impresión:** Se presenta la fecha y hora de impresión del reporte en formato dd/MM/aaaa hh:mm:ss.
   2. **Vendedor:** Se presenta el nombre del vendedor <Vendedor.Nombre>.
   3. **Reporte:** Se presenta el nombre del reporte. Si se seleccionó el filtro de Detallado (Detallado = 1) de acuerdo a la información recibida como parámetro, se presenta el nombre obtenido para el reporte seguido de la leyenda “– DETALLADO”. Si se seleccionó el filtro de General (General = 1) de acuerdo a la información recibida como parámetro, se presenta el nombre obtenido para el reporte seguido de la leyenda “– GENERAL”.
2. Si <se seleccionó la vista Detallada para el reporte (Detallado = 1) de acuerdo a la información recibida como parámetro>
   1. El sistema presenta las siguientes columnas:
      1. PRODUCTO
      2. Unidad
      3. Cantidad
   2. Para cada movimiento de Descarga obtenido <TransProd.Tipo = 7> que contenga Productos de tipo NO CONTENIDO <TransProd.TransProdID = TransProdDetalle.TransProdID> y <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 0>:
      1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por el folio de la transacción <TransProd.Folio>:
         1. **Nombre y Folio del Movimiento:** Se presenta la etiqueta “Descarga” seguida de un espacio y del folio del movimiento <TransProd.Folio>.
         2. **Cantidad:** Se presenta la cantidad total de unidades de Producto NO CONTENIDO que se descargaron, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles del movimiento de Descarga actual, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 0>.
         3. Para cada Producto NO CONTENIDO (aquel donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 0>) obtenido para el movimiento actual
            1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave>:

**Producto:** Se presenta en la columna correspondiente la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave> seguida del nombre de éste <Producto.Nombre>, separados por un espacio, ejemplo: “Clave NombreProducto”.

Para cada unidad de venta obtenida para el producto actual, el sistema presenta la siguiente información:

**Unidad:** Se presenta en la columna correspondiente un guion medio “–“ seguido de la descripción de la unidad de venta obtenida para el producto, con el valor de <TransProdDetalle.TipoUnidad> ir a <VAVDescripcion> y obtener <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘UNIDADV’> y <VAVDescripcion.VAVClave = TransProdDetalle.TipoUnidad>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.

**Cantidad:** Se presenta en la columna correspondiente la cantidad de producto descargada para la unidad de venta actual <TransProdDetalle.Cantidad>.

* 1. Para cada movimiento de Devolución al Almacén obtenido <TransProd.Tipo = 4> que contenga Productos de tipo NO CONTENIDO <TransProd.TransProdID = TransProdDetalle.TransProdID> y <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 0>:
     1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por el folio de la transacción <TransProd.Folio>:
        1. **Nombre y Folio del Movimiento:** Se presenta la etiqueta “Devolución” seguida de un espacio y del folio del movimiento <TransProd.Folio>.
        2. **Cantidad:** Se presenta la cantidad total de unidades de Producto NO CONTENIDO que se devolvieron al almacén, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles del movimiento de Devolución actual, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)> , donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 0>.
        3. Para cada producto NO CONTENIDO (aquel donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 0>) obtenido para el movimiento actual
           1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave>:

**Producto:** Se presenta en la columna correspondiente la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave> seguida del nombre de éste <Producto.Nombre>, separados por un espacio, ejemplo: “Clave NombreProducto”.

Para cada unidad de venta obtenida para el producto actual, el sistema presenta la siguiente información:

**Unidad:** Se presenta en la columna correspondiente un guion medio “–“ seguido de la descripción de la unidad de venta obtenida para el producto, con el valor de <TransProdDetalle.TipoUnidad> ir a <VAVDescripcion> y obtener <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘UNIDADV’> y <VAVDescripcion.VAVClave = TransProdDetalle.TipoUnidad>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.

**Cantidad:** Se presenta en la columna correspondiente la cantidad de producto descargada para la unidad de venta actual <TransProdDetalle.Cantidad>.

* 1. El sistema presenta las siguientes columnas:
     1. ENVASE
     2. Unidad
     3. Cantidad
  2. Para cada movimiento de Descarga obtenido <TransProd.Tipo = 7> que contenga Productos de tipo CONTENIDO <TransProd.TransProdID = TransProdDetalle.TransProdID> y <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1>:
     1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por el folio de la transacción <TransProd.Folio>:
        1. **Nombre y Folio del Movimiento:** Se presenta la etiqueta “Descarga” seguida de un espacio y del folio del movimiento <TransProd.Folio>.
        2. **Cantidad:** Se presenta la cantidad total de unidades de Producto CONTENIDO que se descargaron, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles del movimiento de Descarga actual, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1>.
        3. Para cada Producto CONTENIDO (aquel donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1>) obtenido para el movimiento actual
           1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave>:

**Producto:** Se presenta en la columna correspondiente la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave> seguida del nombre de éste <Producto.Nombre>, separados por un espacio, ejemplo: “Clave NombreProducto”.

Para cada unidad de venta obtenida para el producto actual, el sistema presenta la siguiente información:

**Unidad:** Se presenta en la columna correspondiente un guion medio “–“ seguido de la descripción de la unidad de venta obtenida para el producto, con el valor de <TransProdDetalle.TipoUnidad> ir a <VAVDescripcion> y obtener <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘UNIDADV’> y <VAVDescripcion.VAVClave = TransProdDetalle.TipoUnidad>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.

**Cantidad:** Se presenta en la columna correspondiente la cantidad de producto descargada para la unidad de venta actual <TransProdDetalle.Cantidad>.

* 1. Para cada movimiento de Devolución al Almacén obtenido <TransProd.Tipo = 4> que contenga Productos de tipo CONTENIDO <TransProd.TransProdID = TransProdDetalle.TransProdID> y <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1>:
     1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por el folio de la transacción <TransProd.Folio>:
        1. **Nombre y Folio del Movimiento:** Se presenta la etiqueta “Devolución” seguida de un espacio y del folio del movimiento <TransProd.Folio>.
        2. **Cantidad:** Se presenta la cantidad total de unidades de Producto CONTENIDO que se devolvieron al almacén, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles del movimiento de Devolución actual, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)> , donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1>.
        3. Para cada producto CONTENIDO (aquel donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1>) obtenido para el movimiento actual
           1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave>:

**Producto:** Se presenta en la columna correspondiente la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave> seguida del nombre de éste <Producto.Nombre>, separados por un espacio, ejemplo: “Clave NombreProducto”.

Para cada unidad de venta obtenida para el producto actual, el sistema presenta la siguiente información:

**Unidad:** Se presenta en la columna correspondiente un guion medio “–“ seguido de la descripción de la unidad de venta obtenida para el producto, con el valor de <TransProdDetalle.TipoUnidad> ir a <VAVDescripcion> y obtener <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘UNIDADV’> y <VAVDescripcion.VAVClave = TransProdDetalle.TipoUnidad>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.

**Cantidad:** Se presenta en la columna correspondiente la cantidad de producto descargada para la unidad de venta actual <TransProdDetalle.Cantidad>.

* 1. El sistema presenta el siguiente título para la sección de totales:
     1. “RESUMEN”
     2. El sistema presenta el siguiente encabezado para la subsección de Producto NO CONTENIDO:
        1. “PRODUCTO”
        2. El sistema presenta la siguiente información:
           1. **Transacción:** Se presenta la etiqueta “Descargas”.
           2. Para cada producto NO CONTENIDO (aquel donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 0>) incluido en los movimientos de Descarga obtenidos <TransProd.Tipo = 7>

El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave>:

**Producto:** Se presenta en la columna correspondiente la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave> seguida del nombre de éste <Producto.Nombre>, separados por un espacio, ejemplo: “Clave NombreProducto”.

**Cantidad:** Se presenta la cantidad total del Producto actual que fue descargada (expresada en su unidad mínima), a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles obtenidos para el producto actual, en todos los movimientos de Descarga obtenidos, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto actual> y <Producto.Contenido = 0>.

* + - * 1. **Total:** Se presenta la sumatoria de todas las cantidades de producto descargadas.
      1. El sistema presenta la siguiente información:
         1. **Transacción:** Se presenta la etiqueta “Devoluciones”.
         2. Para cada producto NO CONTENIDO (aquel donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 0>) incluido en los movimientos de Devolución al Almacén obtenidos <TransProd.Tipo = 4>

El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave>:

**Producto:** Se presenta en la columna correspondiente la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave> seguida del nombre de éste <Producto.Nombre>, separados por un espacio, ejemplo: “Clave NombreProducto”.

**Cantidad:** Se presenta la cantidad total del Producto actual que fue devuelto (expresada en su unidad mínima), a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles obtenidos para el producto actual, en todos los movimientos de Devolución al Almacén obtenidos, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto actual> y <Producto.Contenido = 0>.

* + - * 1. **Total:** Se presenta la sumatoria de todas las cantidades de producto devuelto.
      1. El sistema presenta la siguiente información:
         1. **TOTAL:** Se presenta la sumatoria de todas las cantidades descargadas y devueltas de los productos NO CONTENIDOS.
    1. El sistema presenta el siguiente encabezado para la subsección de Producto CONTENIDO:
       1. “ENVASE”
       2. El sistema presenta la siguiente información:
          1. **Transacción:** Se presenta la etiqueta “Descargas”.
          2. Para cada producto CONTENIDO (aquel donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1>) incluido en los movimientos de Descarga obtenidos <TransProd.Tipo = 7>

El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave>:

**Producto:** Se presenta en la columna correspondiente la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave> seguida del nombre de éste <Producto.Nombre>, separados por un espacio, ejemplo: “Clave NombreProducto”.

**Cantidad:** Se presenta la cantidad total del Producto actual que fue descargada (expresada en su unidad mínima), a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles obtenidos para el producto actual, en todos los movimientos de Descarga obtenidos, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto actual> y <Producto.Contenido = 1>.

* + - * 1. **Total:** Se presenta la sumatoria de todas las cantidades de producto descargadas.
      1. El sistema presenta la siguiente información:
         1. **Transacción:** Se presenta la etiqueta “Devoluciones”.
         2. Para cada producto CONTENIDO (aquel donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1>) incluido en los movimientos de Devolución al Almacén obtenidos <TransProd.Tipo = 4>

El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave>:

**Producto:** Se presenta en la columna correspondiente la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave> seguida del nombre de éste <Producto.Nombre>, separados por un espacio, ejemplo: “Clave NombreProducto”.

**Cantidad:** Se presenta la cantidad total del Producto actual que fue devuelto (expresada en su unidad mínima), a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles obtenidos para el producto actual, en todos los movimientos de Devolución al Almacén obtenidos, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto actual> y <Producto.Contenido = 1>.

* + - * 1. **Total:** Se presenta la sumatoria de todas las cantidades de producto devuelto.
      1. El sistema presenta la siguiente información:
         1. **TOTAL:** Se presenta la sumatoria de todas las cantidades descargadas y devueltas de los productos CONTENIDOS.

1. Si <se seleccionó la vista General para el reporte (General = 1) de acuerdo a la información recibida como parámetro>
   1. El sistema presenta las siguientes columnas:
      1. PRODUCTO
      2. Cantidad
   2. Para cada movimiento de Descarga obtenido <TransProd.Tipo = 7> que contenga Productos de tipo NO CONTENIDO <TransProd.TransProdID = TransProdDetalle.TransProdID> y <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 0>:
      1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por el folio de la transacción <TransProd.Folio>:
         1. **Nombre y Folio del Movimiento:** Se presenta la etiqueta “Descarga” seguida de un espacio y del folio del movimiento <TransProd.Folio>.
         2. **Cantidad:** Se presenta la cantidad total de unidades de Producto NO CONTENIDO que se descargaron, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles del movimiento de Descarga actual, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 0>.
         3. Para cada Producto NO CONTENIDO (aquel donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 0>) obtenido para el movimiento actual
            1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave>:

**Producto:** Se presenta en la columna correspondiente la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave> seguida del nombre de éste <Producto.Nombre>, separados por un espacio, ejemplo: “Clave NombreProducto”.

**Cantidad:** Se presenta la cantidad total descargada del producto en su unidad mínima, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles obtenidos para el producto en sus diferentes unidades de venta, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto actual>.

* 1. Para cada movimiento de Devolución al Almacén obtenido <TransProd.Tipo = 4> que contenga Productos de tipo NO CONTENIDO <TransProd.TransProdID = TransProdDetalle.TransProdID> y <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 0>:
     1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por el folio de la transacción <TransProd.Folio>:
        1. **Nombre y Folio del Movimiento:** Se presenta la etiqueta “Devolución” seguida de un espacio y del folio del movimiento <TransProd.Folio>.
        2. **Cantidad:** Se presenta la cantidad total de unidades de Producto NO CONTENIDO que se devolvieron al almacén, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles del movimiento de Devolución actual, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)> , donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 0>.
        3. Para cada producto NO CONTENIDO (aquel donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 0>) obtenido para el movimiento actual
           1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave>:

**Producto:** Se presenta en la columna correspondiente la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave> seguida del nombre de éste <Producto.Nombre>, separados por un espacio, ejemplo: “Clave NombreProducto”.

**Cantidad:** Se presenta la cantidad total devuelta al almacén del producto en su unidad mínima, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles obtenidos para el producto en sus diferentes unidades de venta, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto actual>.

* 1. El sistema presenta las siguientes columnas:
     1. ENVASE
     2. Cantidad
  2. Para cada movimiento de Descarga obtenido <TransProd.Tipo = 7> que contenga Productos de tipo CONTENIDO <TransProd.TransProdID = TransProdDetalle.TransProdID> y <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1>:
     1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por el folio de la transacción <TransProd.Folio>:
        1. **Nombre y Folio del Movimiento:** Se presenta la etiqueta “Descarga” seguida de un espacio y del folio del movimiento <TransProd.Folio>.
        2. **Cantidad:** Se presenta la cantidad total de unidades de Producto CONTENIDO que se descargaron, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles del movimiento de Descarga actual, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1>.
        3. Para cada Producto CONTENIDO (aquel donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1>) obtenido para el movimiento actual
           1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave>:

**Producto:** Se presenta en la columna correspondiente la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave> seguida del nombre de éste <Producto.Nombre>, separados por un espacio, ejemplo: “Clave NombreProducto”.

**Cantidad:** Se presenta la cantidad total descargada del producto en su unidad mínima, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles obtenidos para el producto en sus diferentes unidades de venta, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto actual>.

* 1. Para cada movimiento de Devolución al Almacén obtenido <TransProd.Tipo = 4> que contenga Productos de tipo CONTENIDO <TransProd.TransProdID = TransProdDetalle.TransProdID> y <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1>:
     1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por el folio de la transacción <TransProd.Folio>:
        1. **Nombre y Folio del Movimiento:** Se presenta la etiqueta “Devolución” seguida de un espacio y del folio del movimiento <TransProd.Folio>.
        2. **Cantidad:** Se presenta la cantidad total de unidades de Producto CONTENIDO que se devolvieron al almacén, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles del movimiento de Devolución actual, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)> , donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1>.
        3. Para cada producto CONTENIDO (aquel donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto.ProductoClave> y <Producto.Contenido = 1>) obtenido para el movimiento actual
           1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave>:

**Producto:** Se presenta en la columna correspondiente la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave> seguida del nombre de éste <Producto.Nombre>, separados por un espacio, ejemplo: “Clave NombreProducto”.

**Cantidad:** Se presenta la cantidad total devuelta al almacén del producto en su unidad mínima, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles obtenidos para el producto en sus diferentes unidades de venta, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto actual>.

* 1. El sistema presenta el siguiente título para la sección de totales:
     1. “RESUMEN”
     2. Para cada producto y envase incluidos en TODAS las Descargas y Devoluciones al Almacén obtenidas
        1. El sistema presenta la siguiente información en la columna correspondiente, ordenándola de manera ascendente por la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave>, presentando primero los productos NO CONTENIDOS <Producto.Contenido = 0> y después los CONTENIDOS <Producto.Contenido = 1>:
           1. **Producto:** Se presenta la clave del producto <TransProdDetalle.ProductoClave> seguida del nombre de éste <Producto.Nombre>, separados por un espacio, ejemplo: “Clave NombreProducto”.
           2. **Cantidad:** Se presenta la cantidad total descargada y devuelta del producto actual en su unidad mínima, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles obtenidos para el producto, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.ProductoClave = Producto actual>.
     3. El sistema presenta la siguiente información:
        1. **TOTAL:** Se presenta la sumatoria de todas las cantidades descargadas y devueltas de los productos presentados.
     4. El sistema presenta la siguiente información:
        1. **Descargas:** Se presenta la cantidad total descargada de todos los productos en su unidad mínima, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles obtenidos para todas las Descargas, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.TransProdId = TransProd.TransProdID> y <TransProd.Tipo = 7>.
        2. **Devoluciones:** Se presenta la cantidad total devuelta de todos los productos en su unidad mínima, a partir de la sumatoria de la cantidad de los detalles obtenidos para todas las Devoluciones al Almacén, convertidos a la unidad mínima: <∑(TransProdDetalle.Cantidad \* ProductoDetalle.Factor)>, donde <TransProdDetalle.TransProdId = TransProd.TransProdID> y <TransProd.Tipo = 4>.

1. Si <el actor selecciona la opción **Imprimir**>
   1. El sistema envía al dispositivo de impresión el ticket del reporte mostrado, incluyendo la funcionalidad del caso de uso **Imprimir Recibos – RNGENXX** y enviando como parámetros la siguiente información:
      1. ListaDocumentos
         1. ValorReferencia = 1
         2. LogoSoloPrimerRecibo = 1
2. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>
   1. El sistema continúa en el [**paso 12**](#Fin) del flujo básico
3. Finaliza el caso de uso

## 5.2 Flujos alternos

### 5.2.1 Opcionales

N/A

### 5.2.2 Generales

N/A

# 6 Poscondiciones

N/A

# 10 Firmas de Aceptación

|  |
| --- |
|  |
| José María Alcalá |
| Gerente de Ingeniería / Departamento de Ingeniería – Duxstar Solutions |
| 06/05/2016 |

|  |
| --- |
|  |
| Jesús Peña |
| Líder de Proyecto / Departamento de Ingeniería – Duxstar Solutions |
| 06/05/2016 |

|  |
| --- |
|  |
| Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| Analista de Sistemas / Departamento de Análisis y Diseño – Duxstar Solutions |
| 06/05/2016 |