**Proyecto Route Lite (ROL)**

Especificación del Caso de Uso: Registrar Conteo de Inventario - CUROLMOV108

VERSIÓN 1.0

**HISTÓRICO DE REVISIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 24/04/2018 | 1.0 | Elaboración de la especificación del caso de uso Registrar Conteo de Inventario para el Proyecto Route Lite de acuerdo al Estándar de Casos de Uso 1.3.  Folio CAI 0004825  (BYDSA, 1.16.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |

Tabla de Contenido

[Especificación de Casos de Uso: Registrar Conteo de Inventario - CUROLMOV108 4](#_Toc514429016)

[1 Introducción 4](#_Toc514429017)

[2 Caso de uso: Registrar Conteo de Inventario - CUROLMOV108 4](#_Toc514429018)

[2.1 Descripción 4](#_Toc514429019)

[3 Diagrama de Casos de Uso 4](#_Toc514429020)

[4 Precondiciones 4](#_Toc514429021)

[4.1 Actores 4](#_Toc514429022)

[4.2 Generales 4](#_Toc514429023)

[5 Flujo de eventos 5](#_Toc514429024)

[5.1 Flujo básico 5](#_Toc514429025)

[5.2 Flujos alternos 6](#_Toc514429026)

[5.2.1 Opcionales 6](#_Toc514429027)

[5.2.1.1. AO01 Registrar Conteo de Inventario 6](#_Toc514429036)

[5.2.1.2. AO02 Modificar Conteo de Inventario 14](#_Toc514429037)

[5.2.1.3. AO03 Eliminar Conteo de Inventario 15](#_Toc514429038)

[5.2.1.4. AO04 Aplicar Conteo de Inventario 16](#_Toc514429039)

[5.2.1.5. AO05 Consultar Conteo de Inventario 35](#_Toc514429040)

[6 Poscondiciones 37](#_Toc514429041)

[6.1 Generales 37](#_Toc514429042)

[7 Firmas de Aceptación 37](#_Toc514429043)

# Especificación de Casos de Uso: Registrar Conteo de Inventario - CUROLMOV108

# 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*.*

# Caso de uso: Registrar Conteo de Inventario - CUROLMOV108

## Descripción

Permite al actor registrar el conteo físico del producto en el inventario a bordo, modificando el inventario teórico de acuerdo al conteo y generando una venta o devolución por concepto de cargo o abono al vendedor (cliente modelo), de acuerdo a la diferencia resultante entre el inventario teórico y el conteo realizado.

# Diagrama de Casos de Uso

**

# Precondiciones

## Actores

1. Vendedor
2. Supervisor

## Generales

1. El actor debe de tener un usuario registrado en el sistema.
2. El actor debe de estar activo.
3. El actor debe de tener un perfil asignado para acceder al sistema.

# Flujo de eventos

## Flujo básico

1. El caso de uso inicia cuando es invocado por el siguiente caso de uso:
   1. [**Seleccionar Actividades del Vendedor – CUROLMOV03**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV03_SeleccionarActividadesVend.doc)
2. El sistema obtiene de sesión la siguiente información:
   1. RUTClave
   2. DiaClave
   3. UsuarioId
3. El sistema obtiene la siguiente información:
   1. **Vendedor**
      1. AlmacenID
      2. USUId = UsuarioId registrado en sesión
   2. El sistema registra en sesión la siguiente información:
      1. AlmacenID
   3. **CONHist**
      1. TipoClaveProducto
      2. DigitoClaveProd
   4. El sistema registra en sesión la siguiente información:
      1. TipoClaveProducto (String/Numeric)
      2. DigitoClaveProd
4. El sistema presenta el siguiente título de pantalla:
   1. Conteo de Inventario
5. El sistema obtiene la siguiente información:
   1. **ConteoInventario**
      1. ContId
      2. FechaHoraAlta = <Dia.FechaCaptura> donde <Dia.DiaClave = DiaClave registrado en sesión>
      3. TipoFase
      4. Enviado
6. El sistema presenta los siguientes datos como encabezado de la actividad:
   1. **Ruta:** Se deberá presentar la concatenación de la Clave (Ruta.RUTClave) y nombre de la Ruta <Ruta.Descripcion>, ejemplo: “1001 Preventa 1”. Obtener la información de la ruta actual a partir de la información registrada en sesión.
   2. **Día de Trabajo:** Se deberá presentar el día de trabajo actual (DiaClave), a partir de la información registrada en sesión.
7. Para cada registro de Conteo de Inventario obtenido
   1. El sistema presenta la siguiente información:
      1. “Registro de Conteo”
      2. **Fase:** <ConteoInventario.TipoFase>. Mostrar de sólo lectura la descripción del valor por referencia correspondiente <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘TMOVFASE’> y <VAVDescripcion.VAVClave = ConteoInventario.TipoFase>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.
      3. **Fecha:** <ConteoInventario.FechaHoraAlta>. Mostrar de sólo lectura en formato dd/mm/aaaa hh:MM:ss.
8. Si <el actor selecciona la opción **Continuar**>
   1. Si <ya se registró un conteo de inventario para el día de trabajo actual, es decir, si existe un <ConteoInventario.ContId> donde <ConteoInventario.FechaHoraAlta = Dia.FechaCaptura> y <Dia.DiaClave = DiaClave registrado en sesión>>
      1. El sistema presenta el mensaje “[E1003] Ya se registró un conteo de inventario para el día de trabajo actual”
         1. El sistema continúa en el paso donde fue invocado
   2. El sistema continúa con el flujo alterno opcional **[AO01 Registrar Conteo de Inventario](#_AO01_Registrar_Conteo)**
9. Si <el actor **selecciona sostenidamente** un registro de Conteo de Inventario de la lista>
   1. El sistema registra en sesión la siguiente información del movimiento seleccionado:
      1. ContId
   2. El sistema presenta las siguientes opciones:
      1. Si <el registro de Conteo de Inventario se encuentra en fase “Captura” <ConteoInventario.TipoFase = 1>>
         1. Modificar
         2. Eliminar
         3. Aplicar
      2. Si <el registro de Conteo de Inventario se encuentra en fase “Aplicado” <ConteoInventario.TipoFase = 2>>
         1. Consultar
   3. Si <el actor selecciona la opción **Modificar**>
      1. Si <la información del registro de Conteo de Inventario no ha sido enviada al servidor <ConteoInventario.Enviado = 0>>
         1. El sistema continúa con el flujo alterno opcional **[AO02 Modificar Conteo de Inventario](#_AO02_Modificar_Conteo)**
      2. Si <la información del registro de Conteo de Inventario ya fue enviada al servidor <ConteoInventario.Enviado = 1>>
         1. El sistema presenta el mensaje “[E0596] No se puede $0$ el registro porque ya se transfirió al servidor”, sustituir el valor de $0$ por “modificar”.
         2. El sistema continúa en el paso donde fue invocado
   4. Si <el actor selecciona la opción **Eliminar**>
      1. Si <la información del registro de Conteo de Inventario no ha sido enviada al servidor <ConteoInventario.Enviado = 0>>
         1. El sistema continúa con el flujo alterno opcional **[AO03 Eliminar Conteo de Inventario](#_AO03_Eliminar_Conteo)**
      2. Si <la información del registro de Conteo de Inventario ya fue enviada al servidor <ConteoInventario.Enviado = 1>>
         1. El sistema presenta el mensaje “[E0596] No se puede $0$ el registro porque ya se transfirió al servidor”, sustituir el valor de $0$ por “eliminar”.
         2. El sistema continúa en el paso donde fue invocado
   5. Si <el actor selecciona la opción **Aplicar**>
      1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Solicitar Contraseña de Usuario – CUROLMOV34**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV34_SolicitarContraseñaUsuario.docx)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
            1. ContrasenaPara = ‘para Aplicar Conteo de Inventario’
            2. TipoUsuario = ‘ ’ (Cadena vacía)
            3. NuevoSustituto = Falso
         2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
            1. Logueo = Verdadero/Falso
      2. Si <el logueo para la aplicación del conteo de inventario fue exitoso (Logueo = Verdadero)>
         1. El sistema continúa con el flujo alterno opcional **[AO04 Aplicar Conteo de Inventario](#_AO04_Aplicar_Conteo)**
      3. Si <el logueo para la aplicación del conteo de inventario NO fue exitoso (Logueo = Falso)>
         1. El sistema continúa en el paso donde fue invocado
   6. Si <el actor selecciona la opción **Consultar**>
      1. El sistema continúa con el flujo alterno opcional **[AO05 Consultar Conteo de Inventario](#_AO05_Consultar_Conteo)**
10. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>, el sistema continúa en el [**paso 11**](#FIN) del flujo básico
11. Finaliza el caso de uso

## Flujos alternos

### Opcionales



### [AO01 Registrar Conteo de Inventario](#AO01_r)

1. El sistema registra la siguiente información:
   1. **ConteoInventario**
      1. ContId = Utilizar <Método KeyGen>
      2. FechaHoraAlta = Fecha y hora actual del sistema
      3. AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión
      4. TipoFase = 1 (“Captura”)
      5. UsuarioID = UsuarioId registrado en sesión
      6. MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema
      7. MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión
      8. Enviado = 0
2. El sistema obtiene y registra en sesión la siguiente información:
   1. ContId
3. El sistema presenta en una nueva pantalla la siguiente información:
   1. **Fecha:** <ConteoInventario.FechaHoraAlta>. Mostrar de sólo lectura en formato dd/mm/aaaa.
4. El sistema presenta y solicita la siguiente información:
   1. Producto (\*)
   2. Unidad (\*) (c)
   3. Cantidad (\*)
5. Para cada producto agregado por el usuario
   1. Si <el actor posiciona el cursor dentro del campo de texto para captura de Producto>
      1. Si <el parámetro de configuración indica que el tipo de clave de los productos es alfanumérica (TipoClaveProducto = String) de acuerdo a la información registrada en sesión>
         1. El sistema presenta el teclado alfanumérico
      2. Si <el parámetro de configuración indica que el tipo de clave de los productos es numérica (TipoClaveProducto = Numeric) de acuerdo a la información registrada en sesión>
         1. El sistema presenta el teclado numérico
   2. Si <el parámetro de configuración indica que el tipo de clave de los productos es numérica (TipoClaveProducto = Numeric) de acuerdo a la información registrada en sesión>
      1. Si <el actor proporciona la Clave del Producto>
         1. El sistema formatea la clave proporcionada autocompletando con ceros a la izquierda hasta tener una cifra de acuerdo al número de dígitos configurado para la clave del producto (DigitoClaveProd) registrado en sesión
         2. El sistema obtiene la información relacionada al producto cuya información sea igual a la Clave de Producto proporcionada:
            1. **Producto**

ProductoClave = Clave de Producto proporcionada y formateada

Nombre

Contenido

Venta

DecimalProducto

* + - 1. El sistema continúa en el [**paso 5.3.4.1**](#PasoSiProductoClaveoIDCoincide) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](#_AO01_Crear_Movimiento)
  1. Si <el actor proporciona Clave del Producto / ID del Producto / Código de Barras / Descripción>
     1. Si <el actor proporcionó un Código de Barras>
        1. Si <el Código de Barras leído es mayor a 20 caracteres>
           1. El sistema obtiene únicamente los caracteres de las posiciones 19 a la 25 y lo utiliza para obtener la información relacionada al Código de Barras en el siguiente punto
     2. El sistema obtiene la información relacionada a los productos cuya información sea igual a la Clave de Producto, Id, Código de Barras o Descripción proporcionados:
        1. **Producto**
           1. ProductoClave
           2. Nombre
           3. NombreLargo
           4. Id
           5. DecimalProducto
           6. **ProductoUnidad**

ProductoClave

PRUTipoUnidad

CodigoBarras

TipoEstado = 1

* + 1. Si <existen coincidencias parciales en Nombre / NombreLargo / ProductoClave / ID>
       1. El sistema registra en sesión la siguiente información
          1. Cadena =Cadena de búsqueda introducida por el usuario
       2. 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:

Cadena

Esquema = Todos

TipoValidarExistencia = 0

ListaPrecios = ‘ ‘

TransProdID = TransProdID registrado en sesión

TipoMovimiento = TipoMovimiento registrado en sesión

TipoTransProd = Tipo registrado en sesión

BusquedaSimple = 0

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

Productos

Clave del Producto

Unidad

Cantidad

* + - 1. Para cada producto incluido en el objeto Productos
         1. El sistema obtiene la siguiente información del producto actual:

**Producto**

ProductoClave

Nombre

DecimalProducto

* + - * 1. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:

Productos

Descripcion = <Producto.Nombre>

DecimalProducto

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

**ConteoInventarioDet**

ContDEId = Utilizar <Método KeyGen>

ContId = ContId registrado en sesión

ProductoClave = Clave del producto (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

BuenEstadoL = 0

MalEstadoL = 0

BuenEstadoF = Cantidad (objeto Productos)

MalEstadoF = 0

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

Enviado = 0

* + - * 1. El sistema registra en sesión la siguiente información:

**ArregloConteoInvDetalle**

ContDEId

* + - 1. El sistema continúa en el [**paso 5.3.12.4**](#PasoParaCadaProductoObjetoProductos) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](#_AO01_Crear_Movimiento)
    1. Si <ProductoClave coincide> o Si <ID coincide>
       1. El sistema registra la siguiente información del producto seleccionado dentro del objeto Productos
          1. Productos

ProductoClave = <Producto.ProductoClave>

Descripcion = <Producto.Nombre>

DecimalProducto = <Producto.DecimalProducto>

* + - 1. El sistema presenta la siguiente información del producto:
         1. Descripción = <Producto.Nombre>. Mostrar de sólo lectura
      2. El sistema continúa en el [**paso 5.3.8**](#PasoObtenerUnidadesProducto) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](#_AO01_Crear_Movimiento)
    1. Si <CodigoBarras coincide>
       1. Si <se obtuvo más de un producto relacionado al Código de Barras proporcionado>
          1. El sistema presenta una nueva pantalla con la siguiente información:

“Código de Barras: $0$”, sustituyendo la variable $0$ por el Código de Barras proporcionado

Para cada producto obtenido relacionado al Código de Barras proporcionado en <ProductoUnidad>

Unidad: Mostrar de sólo lectura la descripción del valor por referencia correspondiente <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘UNIDADV’> y <VAVDescripcion.VAVClave = ProductoUnidad.PRUTipoUnidad>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.

Producto: <ProductoUnidad.ProductoClave>.

Descripción: <Producto.Nombre> donde <Producto.ProductoClave = ProductoUnidad.ProductoClave>.

Si <el actor selecciona un producto del listado>

El sistema continúa en el siguiente paso de este flujo

* + - 1. El sistema registra la siguiente información del producto seleccionado dentro del objeto Productos
         1. Productos

ProductoClave = <Producto.ProductoClave>

Descripcion = <Producto.Nombre>

DecimalProducto = <Producto.DecimalProducto>

* + - 1. El sistema presenta la siguiente información del producto:
         1. Descripción = <Producto.Nombre>. Mostrar de sólo lectura.
      2. El sistema presenta la unidad correspondiente al código de barras proporcionado. Mostrar de sólo lectura y posicionar el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto:
         1. Unidad
      3. El sistema continúa en el [**paso 5.3.11**](#PasoActorProporcionaCantidad) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](#_AO01_Crear_Movimiento)
    1. Si <el código de barras no coincide>
       1. El sistema presenta el mensaje“[E0863] El Código de Barras no corresponde a un producto existente”
       2. El sistema continúa en el[**paso 4.1**](#PasoPresentaSolicitaProducto)del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](#_AO01_Crear_Movimiento)
    2. Si <no existen coincidencias parciales o coincidencias idénticas>
       1. El sistema presenta el mensaje “[E0878] No existen coincidencias de producto o ya se encuentran todos capturados”
       2. El sistema continúa en el[**paso 4.1**](#PasoPresentaSolicitaProducto)del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](#_AO01_Crear_Movimiento)
    3. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Consultar Características del Producto – CUROLGEN10**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN10_Consultar%20Características%20del%20Producto.doc)
       1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
          1. ObtenerUnidadesProducto

ProductoClave

PrecioClave

* + - 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. ListaTiposUnidades
    1. El sistema valida las Unidades relacionadas al producto:
       1. Si <el producto sólo tiene una unidad>
          1. Si <el producto no ha sido capturado>

El sistema presenta la unidad correspondiente. Mostrar de sólo lectura y posicionar el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto:

Unidad

El sistema continúa en el [**paso 5.3.11**](#PasoActorProporcionaCantidad) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV31_CapturarMovSinInvFueraVisita.docx#_AO01_Crear_Movimiento)

* + - * 1. Si <el producto ya fue capturado>

El sistema continúa en el [**paso 6.1**](#PasoSeleccionProducto) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV31_CapturarMovSinInvFueraVisita.docx#_AO01_Crear_Movimiento)

* + - 1. Si <el producto tiene más de una unidad>
         1. Si <el producto no ha sido capturado>

El sistema presenta el listado de las unidades relacionadas al producto seleccionado:

Unidad

El sistema continúa en el [**paso 5.3.10**](#PasoActorProporcionaUnidad)del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV31_CapturarMovSinInvFueraVisita.docx#_AO01_Crear_Movimiento)

* + - * 1. Si <el producto ya fue capturado>

El sistema presenta el listado de las unidades relacionadas al producto seleccionado que no se encuentren ya capturadas:

Unidad

El sistema continúa en el [**paso 5.3.10**](#PasoActorProporcionaUnidad)del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV31_CapturarMovSinInvFueraVisita.docx#_AO01_Crear_Movimiento)

* + 1. El actor proporciona la siguiente información, inmediatamente después posicionar el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto:
       1. Unidad (\*) (c)
    2. El actor proporciona la siguiente información:
       1. Cantidad (\*)
    3. Si <el actor proporciona la Cantidad> y si <el actor selecciona la opción **Agregar**>
       1. El sistema valida la Cantidad de producto proporcionada por el actor:
          1. Si <la cantidad proporcionada por el actor es igual o menor a cero>

El sistema presenta el mensaje “[E0012] La cantidad debe ser mayor a cero”

El sistema continúa en el paso anterior de donde fue invocado, posicionando el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto

* + - 1. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
         1. Productos

Unidad

Cantidad (formatear la cantidad de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Producto.DecimalProducto>)

* + - 1. El sistema registra la siguiente información:
         1. **ConteoInventarioDet**

ContDEId = Utilizar <Método KeyGen>

ContId = ContId registrado en sesión

ProductoClave = Clave del producto (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

BuenEstadoL = 0

MalEstadoL = 0

BuenEstadoF = Cantidad (objeto Productos)

MalEstadoF = 0

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

Enviado = 0

* + - * 1. **ArregloConteoInvDetalle**

ContDEId

* + - 1. Para cada producto incluido en el objeto Productos
         1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto Productos:

Productos

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Cantidad

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

Producto: Se presenta la descripción del producto, a través de la concatenación de la clave <Productos.ProductoClave> y nombre del mismo <Productos.Descripcion>, separados por un guion medio, ejemplo: “P0001 - Jugo Durazno”.

Cantidad: Se presenta la cantidad de producto <Productos.Cantidad>. Formatear la cantidad a mostrar de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Productos.DecimalProducto>.

Unidad: Se presenta la descripción de la unidad de venta del producto, para ello ir a <VAVDescripcion> y obtener <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘UNIDADV’> y <VAVDescripcion.VAVClave = Productos.Unidad>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.

1. Si <el actor **selecciona** un producto>
   1. El sistema obtiene del objeto Productos la siguiente información del producto seleccionado:
      1. ProductoClave
      2. Descripcion
      3. DecimalProducto
      4. Unidad
      5. Cantidad
   2. El sistema recupera la siguiente información del producto:
      1. **ArregloConteoInvDetalle**
         1. ContDEId
   3. El sistema presenta y solicita la siguiente información en la sección de captura, posicionando el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto:
      1. Producto = <Productos.ProductoClave>.
      2. Descripción = <Productos.Descripcion>. Mostrar de sólo lectura.
      3. Unidad = <Productos.Unidad>. Mostrar de sólo lectura.
      4. Cantidad = <Productos.Cantidad>. Formatear la cantidad a mostrar de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Productos.DecimalProducto>
   4. Si <el actor **modifica** la cantidad> y si <el actor selecciona la opción **Agregar**>
      1. El sistema valida la Cantidad de producto proporcionada por el actor:
         1. Si <la cantidad proporcionada por el actor es igual o menor a cero>
            1. El sistema presenta el mensaje “[E0012] La cantidad debe ser mayor a cero”
            2. El sistema continúa en el paso anterior de donde fue invocado, posicionando el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto
         2. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
            1. Productos

Cantidad (formatear la cantidad mostrada de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Producto.DecimalProducto>)

* + 1. El sistema actualiza la siguiente información para el detalle del conteo de inventario correspondiente, donde <ConteoInventarioDet.ContId = ContId registrado en sesión y ConteoInventarioDet.ContDEId = ArregloConteoInvDetalle.ContDEId actual>:
       1. **ConteoInventarioDet**
          1. BuenEstadoF = Cantidad (objeto Productos)
          2. MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema
          3. MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión
    2. El sistema continúa en el [**paso 5.3.12.4**](#PasoParaCadaProductoObjetoProductos) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](#_AO01_Crear_Movimiento)

1. Si <el actor **selecciona** **sostenidamente** un producto>
   1. El sistema obtiene del objeto Productos la siguiente información del producto seleccionado:
      1. ProductoClave
      2. Descripcion
      3. DecimalProducto
      4. Unidad
      5. Cantidad
   2. El sistema recupera la siguiente información del producto:
      1. **ArregloConteoInvDetalle**
         1. ContDEId
   3. El sistema presenta la siguiente opción:
      1. Eliminar
   4. Si <el actor selecciona la opción **Eliminar**>
      1. El sistema presenta el mensaje “[P0233] El producto será eliminado de la lista. ¿Desea Continuar?”
         1. Si <el actor selecciona la opción **No**>
            1. El sistema continúa en el paso donde fue invocado
         2. Si <el actor selecciona la opción **Si**>
            1. El sistema elimina la siguiente información del detalle del conteo de inventario correspondiente, donde <ConteoInventarioDet.ContId = ContId registrado en sesión y ConteoInventarioDet.ContDEId = ArregloConteoInvDetalle.ContDEId actual>:

**ConteoInventarioDet**

ContDEId

* + - * 1. El sistema elimina del arreglo la información del objeto correspondiente al producto:

**ArregloConteoInvDetalle**

ContDEId

* + - * 1. El sistema elimina del objeto Productos la siguiente información del producto:

Productos

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Cantidad

* + - * 1. El sistema continúa en el [**paso 5.3.12.4**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#PasoParaCadaProductoObjetoProductos) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](#_AO01_Crear_Movimiento)

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 = 0
         4. ListaPrecios = ‘ ‘
         5. TransProdID = TransProdID registrado en sesión
         6. TipoMovimiento = TipoMovimiento registrado en sesión
         7. TipoTransProd = Tipo registrado en sesión
         8. BusquedaSimple = 0
      2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. Productos
            1. Clave del Producto
            2. Unidad
            3. Cantidad
   2. El sistema continúa en el [**paso 5.3.3.3**](#PasoParaCadaProductoRegresadoBusqueda) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](#_AO01_Crear_Movimiento)
2. Si <el actor selecciona la opción **Continuar**>
   1. El sistema valida la información proporcionada por el usuario:
      1. Si <el actor no proporciona la información requerida>
         1. El sistema presenta el mensaje “[BE0001] El campo $0$ es requerido”, sustituir el valor de $0$ por el nombre del campo
         2. El sistema continúa en el punto correspondiente al campo que no se haya proporcionado
      2. Si <no se proporcionó por lo menos un producto para la transacción>
         1. El sistema presenta el mensaje “[E0044] Se debe asignar por lo menos un Producto a $0$”, sustituir el valor de $0$ por el nombre de la actividad actual
         2. El sistema continúa en el [**paso 4.1**](#PasoPresentaSolicitaProducto) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV31_CapturarMovSinInvFueraVisita.docx#_AO01_Crear_Movimiento)
   2. El sistema actualiza la siguiente información para el conteo de inventario registrado en sesión <ConteoInventario.ContId = ContId registrado en sesión>:
      1. **ConteoInventario**
         1. MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema
         2. MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión
   3. El sistema realiza la confirmación de la transacción (Commit) correspondiente en el sistema:
      1. ConteoInventario
      2. ConteoInventarioDet
   4. El sistema continúa en el [**paso 4**](#PasoPresentaTitulo) del flujo básico
3. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>
   1. Si <se realizaron cambios (se agregaron o modificaron productos)>, el sistema presenta el mensaje “[BP0002] Se perderán los cambios. ¿Está seguro de regresar?”
      1. Si <el actor selecciona la opción **No**>
         1. El sistema continúa en el paso en donde fue invocado
      2. Si <el actor selecciona la opción **Si** >
         1. El sistema elimina la siguiente información de la transacción actual, realizando roll back a la misma:
            1. ConteoInventario
            2. ConteoInventarioDet
         2. El sistema continúa en el [**paso 4**](#PasoPresentaTitulo) del flujo básico
   2. Si <no se realizaron cambios (no se agregaron o modificaron productos)>
      1. Si <proviene del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV31_CapturarMovSinInvFueraVisita.docx#_AO01_Crear_Movimiento)>
         1. El sistema elimina la siguiente información de la transacción generada, realizando roll back a la misma:
            1. ConteoInventario
         2. El sistema continúa en el [**paso 4**](#PasoPresentaTitulo) del flujo básico
      2. Si <proviene del flujo alterno opcional [**AO02 Modificar Conteo de Inventario**](#_AO02_Modificar_Movimiento)>
         1. El sistema continúa en el [**paso 4**](#PasoPresentaTitulo) del flujo básico

### [AO02 Modificar Conteo de Inventario](#AO02_r)

1. El sistema obtiene la siguiente información del conteo de inventario registrado en sesión:
   1. **ConteoInventario**
      1. ContId
      2. FechaHoraAlta
2. El sistema presenta la siguiente información:
   1. **Fecha**: <ConteoInventario.FechaHoraAlta>. Mostrar de sólo lectura en formato dd/mm/aaaa.
3. El sistema presenta y solicita la siguiente información:
   1. Producto (\*)
   2. Unidad (\*) (c)
   3. Cantidad (\*)
4. El sistema obtiene la siguiente información de los detalles del conteo de inventario actual, donde <ConteoInventarioDet.ContId = ContId registrado en sesión>:
   1. **ConteoInventarioDet**
      1. ContDEId
      2. ProductoClave
      3. TipoUnidad
      4. BuenEstadoF
5. Para cada detalle del conteo de inventario obtenido
   1. El sistema registra en el objeto productos la siguiente información del producto actual de acuerdo a la información contenida en el detalle del conteo:
      1. Productos
         1. ProductoClave
         2. Unidad
         3. Cantidad
   2. El sistema obtiene la siguiente información del producto actual:
      1. **Producto**
         1. ProductoClave
         2. Nombre
         3. DecimalProducto
   3. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
      1. Productos
         1. Descripcion = <Producto.Nombre>
         2. DecimalProducto
6. Para cada producto incluido en el objeto Productos
   1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto Productos:
      1. Productos
         1. ProductoClave
         2. Descripcion
         3. DecimalProducto
         4. Unidad
         5. Cantidad
   2. El sistema presenta la siguiente información:
      1. Producto: Se presenta la descripción del producto, a través de la concatenación de la clave <Productos.ProductoClave> y nombre del mismo <Productos.Descripcion>, separados por un guion medio, ejemplo: “P0001 - Jugo Durazno”
      2. Cantidad: Se presenta la cantidad de producto <Productos.Cantidad>. Formatear la cantidad a mostrar de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Productos.DecimalProducto>.
      3. Unidad: Se presenta la descripción de la unidad de venta del producto, para ello ir a <VAVDescripcion> y obtener <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘UNIDADV’> y <VAVDescripcion.VAVClave = Productos.Unidad>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.
7. Para cada producto agregado por el usuario
   1. El sistema continúa en el [**paso 5.1**](#PasoParaCadaProductoAgregado) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV31_CapturarMovSinInvFueraVisita.docx#_AO01_Crear_Movimiento)
8. Si <el actor **selecciona** un producto>
   1. El sistema continúa en el [**paso 6.1**](#PasoSeleccionProducto) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV31_CapturarMovSinInvFueraVisita.docx#_AO01_Crear_Movimiento)
9. Si <el actor **selecciona** **sostenidamente** un producto>
   1. El sistema continúa en el [**paso 7.1**](#PasoSeleccionSostenidaProducto) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV31_CapturarMovSinInvFueraVisita.docx#_AO01_Crear_Movimiento)
10. Si <el actor selecciona la opción **Buscar**>
    1. El sistema continúa en el [**paso 8.1**](#PasoBuscar) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV31_CapturarMovSinInvFueraVisita.docx#_AO01_Crear_Movimiento)
11. Si <el actor selecciona la opción **Continuar**>
    1. Si <no se le han agregado o eliminado partidas al movimiento de descarga> o si <no se ha modificado la cantidad a alguna de las partidas ya existentes del movimiento de descarga>
       1. El sistema continúa en el [**paso 4**](#PasoPresentaTitulo) del flujo básico
    2. El sistema continúa en el [**paso 9.1**](#PasoContinuar) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV31_CapturarMovSinInvFueraVisita.docx#_AO01_Crear_Movimiento)
12. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>
    1. El sistema continúa en el [**paso 10.1**](#PasoRegresar) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV31_CapturarMovSinInvFueraVisita.docx#_AO01_Crear_Movimiento)

### [AO03 Eliminar Conteo de Inventario](#AO03_r)

1. El sistema obtiene la siguiente información del conteo de inventario registrado en sesión:
   1. **ConteoInventario**
      1. ContId
      2. FechaHoraAlta
2. El sistema presenta la siguiente información:
   1. **Fecha**: <TransProd.FechaCaptura>. Mostrar de sólo lectura en formato dd/mm/aaaa.
3. El sistema presenta y solicita la siguiente información:
   1. Producto (\*)
   2. Unidad (\*) (c)
   3. Cantidad (\*)
4. El sistema obtiene la siguiente información de los detalles del conteo de inventario actual, donde <ConteoInventarioDet.ContId = ContId registrado en sesión>:
   1. **ConteoInventarioDet**
      1. ContDEId
      2. ProductoClave
      3. TipoUnidad
      4. BuenEstadoF
5. Para cada detalle del conteo de inventario obtenido
   1. El sistema registra en el objeto productos la siguiente información del producto actual de acuerdo a la información contenida en el detalle del conteo:
      1. Productos
         1. ProductoClave
         2. Unidad
         3. Cantidad
   2. El sistema obtiene la siguiente información del producto actual:
      1. **Producto**
         1. ProductoClave
         2. Nombre
         3. DecimalProducto
   3. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
      1. Productos
         1. Descripcion = <Producto.Nombre>
         2. DecimalProducto
6. Para cada producto incluido en el objeto Productos
   1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto Productos:
      1. Productos
         1. ProductoClave
         2. Descripcion
         3. DecimalProducto
         4. Unidad
         5. Cantidad
   2. El sistema presenta la siguiente información:
      1. Producto: Se presenta la descripción del producto, a través de la concatenación de la clave <Productos.ProductoClave> y nombre del mismo <Productos.Descripcion>, separados por un guion medio, ejemplo: “P0001 - Jugo Durazno”
      2. Cantidad: Se presenta la cantidad de producto <Productos.Cantidad>. Formatear la cantidad a mostrar de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Productos.DecimalProducto>.
      3. Unidad: Se presenta la descripción de la unidad de venta del producto, para ello ir a <VAVDescripcion> y obtener <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘UNIDADV’> y <VAVDescripcion.VAVClave = Productos.Unidad>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.
7. Si <el actor selecciona la opción **Continuar**>
   1. El sistema presenta el mensaje “[P0001] ¿Desea eliminar el registro seleccionado?”
      1. Si <el actor selecciona la opción **No**>
         1. El sistema continúa en el [**paso 4**](#PasoPresentaTitulo) del flujo básico
      2. Si <el actor selecciona la opción **Si**>
         1. Para cada detalle del conteo de inventario obtenido
            1. El sistema elimina la siguiente información:

**ConteoInventarioDet**

ContId = ContId registrado en sesión

ContDEId

* + - 1. El sistema elimina la siguiente información:
         1. **ConteoInventario**

ContId = ContId registrado en sesión

* + - 1. El sistema continúa en el [**paso 4**](#PasoPresentaTitulo) del flujo básico

1. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>
   1. El sistema continúa en el [**paso 4**](#PasoPresentaTitulo) del flujo básico

### [AO04 Aplicar Conteo de Inventario](#AO04_r)

1. El sistema obtiene la siguiente información del conteo de inventario registrado en sesión:
   1. **ConteoInventario**
      1. ContId
      2. FechaHoraAlta
2. El sistema presenta la siguiente información:
   1. **Fecha**: <ConteoInventario.FechaHoraAlta>. Mostrar de sólo lectura en formato dd/mm/aaaa.
3. El sistema presenta y solicita la siguiente información:
   1. Producto (\*)
   2. Unidad (\*) (c)
   3. Cantidad (\*)
4. El sistema obtiene la siguiente información de los detalles del conteo de inventario actual, donde <ConteoInventarioDet.ContId = ContId registrado en sesión>:
   1. **ConteoInventarioDet**
      1. ContDEId
      2. ProductoClave
      3. TipoUnidad
      4. BuenEstadoF
5. Para cada detalle del conteo de inventario obtenido
   1. El sistema registra en el objeto productos la siguiente información del producto actual de acuerdo a la información contenida en el detalle del conteo:
      1. Productos
         1. ProductoClave
         2. Unidad
         3. Cantidad
   2. El sistema obtiene la siguiente información del producto actual:
      1. **Producto**
         1. ProductoClave
         2. Nombre
         3. DecimalProducto
         4. **ProductoDetalle**
            1. ProductoClave
            2. PRUTipoUnidad
            3. Factor
   3. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
      1. Productos
         1. Descripcion = <Producto.Nombre>
         2. DecimalProducto
         3. Factor
6. Para cada producto incluido en el objeto Productos
   1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto Productos:
      1. Productos
         1. ProductoClave
         2. Descripcion
         3. DecimalProducto
         4. Unidad
         5. Cantidad
         6. Factor
   2. El sistema presenta la siguiente información:
      1. Producto: Se presenta la descripción del producto, a través de la concatenación de la clave <Productos.ProductoClave> y nombre del mismo <Productos.Descripcion>, separados por un guion medio, ejemplo: “P0001 - Jugo Durazno”
      2. Cantidad: Se presenta la cantidad de producto <Productos.Cantidad>. Formatear la cantidad a mostrar de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Productos.DecimalProducto>.
      3. Unidad: Se presenta la descripción de la unidad de venta del producto, para ello ir a <VAVDescripcion> y obtener <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘UNIDADV’> y <VAVDescripcion.VAVClave = Productos.Unidad>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.
7. Para cada producto agregado por el usuario
   1. Si <el actor posiciona el cursor dentro del campo de texto para captura de Producto>
      1. Si <el parámetro de configuración indica que el tipo de clave de los productos es alfanumérica (TipoClaveProducto = String) de acuerdo a la información registrada en sesión>
         1. El sistema presenta el teclado alfanumérico
      2. Si <el parámetro de configuración indica que el tipo de clave de los productos es numérica (TipoClaveProducto = Numeric) de acuerdo a la información registrada en sesión>
         1. El sistema presenta el teclado numérico
   2. Si <el parámetro de configuración indica que el tipo de clave de los productos es numérica (TipoClaveProducto = Numeric) de acuerdo a la información registrada en sesión>
      1. Si <el actor proporciona la Clave del Producto>
         1. El sistema formatea la clave proporcionada autocompletando con ceros a la izquierda hasta tener una cifra de acuerdo al número de dígitos configurado para la clave del producto (DigitoClaveProd) registrado en sesión
         2. El sistema obtiene la información relacionada al producto cuya información sea igual a la Clave de Producto proporcionada:
            1. **Producto**

ProductoClave = Clave de Producto proporcionada y formateada

Nombre

Contenido

Venta

DecimalProducto

* + - 1. El sistema continúa en el [**paso 7.3.4.1**](#PasoSiProductoClaveoIDCoincide_AO04) del flujo alterno opcional[**AO04 Aplicar Conteo de Inventario**](#_AO06_Confirmar_Carga)
  1. Si <el actor proporciona Clave del Producto / ID del Producto / Código de Barras / Descripción>
     1. Si <el actor proporcionó un Código de Barras>
        1. Si <el Código de Barras leído es mayor a 20 caracteres>
           1. El sistema obtiene únicamente los caracteres de las posiciones 19 a la 25 y lo utiliza para obtener la información relacionada al Código de Barras en el siguiente punto
     2. El sistema obtiene la información relacionada a los productos cuya información sea igual a la Clave de Producto, Id, Código de Barras o Descripción proporcionados:
        1. **Producto**
           1. ProductoClave
           2. Nombre
           3. NombreLargo
           4. Id
           5. DecimalProducto
           6. **ProductoUnidad**

ProductoClave

PRUTipoUnidad

CodigoBarras

TipoEstado = 1

* + 1. Si <existen coincidencias parciales en Nombre / NombreLargo / ProductoClave / ID>
       1. El sistema registra en sesión la siguiente información
          1. Cadena =Cadena de búsqueda introducida por el usuario
       2. 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:

Cadena

Esquema = Todos

TipoValidarExistencia = 0

ListaPrecios = ‘ ‘

TransProdID = TransProdID registrado en sesión

TipoMovimiento = TipoMovimiento registrado en sesión

TipoTransProd = Tipo registrado en sesión

BusquedaSimple = 0

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

Productos

Clave del Producto

Unidad

Cantidad

* + - 1. Para cada producto incluido en el objeto Productos
         1. El sistema obtiene la siguiente información del producto actual:

**Producto**

ProductoClave

Nombre

DecimalProducto

* + - * 1. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:

Productos

Descripcion = <Producto.Nombre>

DecimalProducto

Factor = <ProductoDetalle.Factor> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = Productos.ProductoClave> y <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = Productos.Unidad>

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

**ConteoInventarioDet**

ContDEId = Utilizar <Método KeyGen>

ContId = ContId registrado en sesión

ProductoClave = Clave del producto (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

BuenEstadoL = 0

MalEstadoL = 0

BuenEstadoF = Cantidad (objeto Productos)

MalEstadoF = 0

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

Enviado = 0

* + - * 1. El sistema registra en sesión la siguiente información:

**ArregloConteoInvDetalle**

ContDEId

* + - 1. El sistema continúa en el [**paso 6**](#PasoParaCadaProductoObjetoProductos_AO04)del flujo alterno opcional[**AO04 Aplicar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#_AO06_Confirmar_Carga)
    1. Si <ProductoClave coincide> o Si <ID coincide>
       1. El sistema registra la siguiente información del producto seleccionado dentro del objeto Productos
          1. Productos

ProductoClave = <Producto.ProductoClave>

Descripcion = <Producto.Nombre>

DecimalProducto = <Producto.DecimalProducto>

* + - 1. El sistema presenta la siguiente información del producto:
         1. Descripción = <Producto.Nombre>. Mostrar de sólo lectura
      2. El sistema continúa en el [**paso 7.3.8**](#PasoObtenerUnidadesProducto_AO04) del flujo alterno opcional[**AO04 Aplicar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#_AO06_Confirmar_Carga)
    1. Si <CodigoBarras coincide>
       1. Si <se obtuvo más de un producto relacionado al Código de Barras proporcionado>
          1. El sistema presenta una nueva pantalla con la siguiente información:

“Código de Barras: $0$”, sustituyendo la variable $0$ por el Código de Barras proporcionado

Para cada producto obtenido relacionado al Código de Barras proporcionado en <ProductoUnidad>

Unidad: Mostrar de sólo lectura la descripción del valor por referencia correspondiente <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘UNIDADV’> y <VAVDescripcion.VAVClave = ProductoUnidad.PRUTipoUnidad>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.

Producto: <ProductoUnidad.ProductoClave>.

Descripción: <Producto.Nombre> donde <Producto.ProductoClave = ProductoUnidad.ProductoClave>.

Si <el actor selecciona un producto del listado>

El sistema continúa en el siguiente paso de este flujo

* + - 1. El sistema registra la siguiente información del producto seleccionado dentro del objeto Productos
         1. Productos

ProductoClave = <Producto.ProductoClave>

Descripcion = <Producto.Nombre>

DecimalProducto = <Producto.DecimalProducto>

* + - 1. El sistema presenta la siguiente información del producto:
         1. Descripción = <Producto.Nombre>. Mostrar de sólo lectura.
      2. El sistema presenta la unidad correspondiente al código de barras proporcionado. Mostrar de sólo lectura y posicionar el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto:
         1. Unidad
      3. El sistema continúa en el [**paso 7.3.11**](#PasoActorProporcionaCantidad_AO04) del flujo alterno opcional[**AO04 Aplicar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#_AO06_Confirmar_Carga)
    1. Si <el código de barras no coincide>
       1. El sistema presenta el mensaje“[E0863] El Código de Barras no corresponde a un producto existente”
       2. El sistema continúa en el[**paso 3.1**](#PasoPresentaSolicitaProducto_AO04)del flujo alterno opcional[**AO04 Aplicar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#_AO06_Confirmar_Carga)
    2. Si <no existen coincidencias parciales o coincidencias idénticas>
       1. El sistema presenta el mensaje “[E0878] No existen coincidencias de producto o ya se encuentran todos capturados”
       2. El sistema continúa en el[**paso 3.1**](#PasoPresentaSolicitaProducto_AO04)del flujo alterno opcional[**AO04 Aplicar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#_AO06_Confirmar_Carga)
    3. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Consultar Características del Producto – CUROLGEN10**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN10_Consultar%20Características%20del%20Producto.doc)
       1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
          1. ObtenerUnidadesProducto

ProductoClave

PrecioClave

* + - 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. ListaTiposUnidades
    1. El sistema valida las Unidades relacionadas al producto:
       1. Si <el producto sólo tiene una unidad>
          1. Si <el producto no ha sido capturado>

El sistema presenta la unidad correspondiente. Mostrar de sólo lectura y posicionar el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto:

Unidad

El sistema continúa en el [**paso 7.3.11**](#PasoActorProporcionaCantidad_AO04) del flujo alterno opcional[**AO04 Aplicar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#_AO06_Confirmar_Carga)

* + - * 1. Si <el producto ya fue capturado>

El sistema continúa en el [**paso 8.1**](#PasoSeleccionProducto_AO04) del flujo alterno opcional[**AO04 Aplicar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#_AO06_Confirmar_Carga)

* + - 1. Si <el producto tiene más de una unidad>
         1. Si <el producto no ha sido capturado>

El sistema presenta el listado de las unidades relacionadas al producto seleccionado:

Unidad

El sistema continúa en el [**paso 7.3.10**](#PasoActorProporcionaUnidad_AO04)del flujo alterno opcional[**AO04 Aplicar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#_AO06_Confirmar_Carga)

* + - * 1. Si <el producto ya fue capturado>

El sistema presenta el listado de las unidades relacionadas al producto seleccionado que no se encuentren ya capturadas:

Unidad

El sistema continúa en el [**paso 7.3.10**](#PasoActorProporcionaUnidad_AO04)del flujo alterno opcional[**AO04 Aplicar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#_AO06_Confirmar_Carga)

* + 1. El actor proporciona la siguiente información, inmediatamente después posicionar el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto:
       1. Unidad (\*) (c)
    2. El actor proporciona la siguiente información:
       1. Cantidad (\*)
    3. Si <el actor proporciona la Cantidad> y si <el actor selecciona la opción **Agregar**>
       1. El sistema valida la Cantidad de producto proporcionada por el actor:
          1. Si <la cantidad proporcionada por el actor es igual o menor a cero>

El sistema presenta el mensaje “[E0012] La cantidad debe ser mayor a cero”

El sistema continúa en el paso anterior de donde fue invocado, posicionando el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto

* + - 1. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
         1. Productos

Unidad

Cantidad (formatear la cantidad de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Producto.DecimalProducto>)

Factor = <ProductoDetalle.Factor> donde <ProductoDetalle.ProductoClave = Productos.ProductoClave> y <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = Productos.Unidad>

* + - 1. El sistema registra la siguiente información:
         1. **ConteoInventarioDet**

ContDEId = Utilizar <Método KeyGen>

ContId = ContId registrado en sesión

ProductoClave = Clave del producto (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

BuenEstadoL = 0

MalEstadoL = 0

BuenEstadoF = Cantidad (objeto Productos)

MalEstadoF = 0

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

Enviado = 0

* + - * 1. **ArregloConteoInvDetalle**

ContDEId

* + - 1. Para cada producto incluido en el objeto Productos
         1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto Productos:

Productos

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Cantidad

Factor

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

Producto: Se presenta la descripción del producto, a través de la concatenación de la clave <Productos.ProductoClave> y nombre del mismo <Productos.Descripcion>, separados por un guion medio, ejemplo: “P0001 - Jugo Durazno”

Cantidad: Se presenta la cantidad de producto <Productos.Cantidad>. Formatear la cantidad a mostrar de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Productos.DecimalProducto>.

Unidad: Se presenta la descripción de la unidad de venta del producto, para ello ir a <VAVDescripcion> y obtener <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘UNIDADV’> y <VAVDescripcion.VAVClave = Productos.Unidad>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.

1. Si <el actor **selecciona** un producto>
   1. El sistema obtiene del objeto Productos la siguiente información del producto seleccionado:
      1. ProductoClave
      2. Descripcion
      3. DecimalProducto
      4. Unidad
      5. Cantidad
      6. Factor
   2. El sistema recupera la siguiente información del producto:
      1. **ArregloConteoInvDetalle**
         1. ContDEId
   3. El sistema presenta y solicita la siguiente información en la sección de captura, posicionando el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto:
      1. Producto = <Productos.ProductoClave>.
      2. Descripción = <Productos.Descripcion>. Mostrar de sólo lectura.
      3. Unidad = <Productos.Unidad>. Mostrar de sólo lectura.
      4. Cantidad = <Productos.Cantidad>. Formatear la cantidad a mostrar de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Productos.DecimalProducto>
   4. Si <el actor **modifica** la cantidad> y si <el actor selecciona la opción **Agregar**>
      1. El sistema valida la Cantidad de producto proporcionada por el actor:
         1. Si <la cantidad proporcionada por el actor es igual o menor a cero>
            1. El sistema presenta el mensaje “[E0012] La cantidad debe ser mayor a cero”
            2. El sistema continúa en el paso anterior de donde fue invocado, posicionando el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto
         2. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
            1. Productos

Cantidad (formatear la cantidad mostrada de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Producto.DecimalProducto>)

* + 1. El sistema actualiza la siguiente información para el detalle del conteo de inventario correspondiente, donde <ConteoInventarioDet.ContId = ContId registrado en sesión y ConteoInventarioDet.ContDEId = ArregloConteoInvDetalle.ContDEId actual>:
       1. **ConteoInventarioDet**
          1. BuenEstadoF = Cantidad (objeto Productos)
          2. MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema
          3. MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión
    2. El sistema continúa en el [**paso 6**](#PasoParaCadaProductoObjetoProductos_AO04) del flujo alterno opcional[**AO04 Aplicar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#_AO06_Confirmar_Carga)

1. Si <el actor **selecciona** **sostenidamente** un producto>
   1. El sistema obtiene del objeto Productos la siguiente información del producto seleccionado:
      1. ProductoClave
      2. Descripcion
      3. DecimalProducto
      4. Unidad
      5. Cantidad
      6. Factor
   2. El sistema recupera la siguiente información del producto:
      1. **ArregloConteoInvDetalle**
         1. ContDEId
   3. El sistema presenta la siguiente opción:
      1. Eliminar
   4. Si <el actor selecciona la opción **Eliminar**>
      1. El sistema presenta el mensaje “[P0233] El producto será eliminado de la lista. ¿Desea Continuar?”
         1. Si <el actor selecciona la opción **No**>
            1. El sistema continúa en el paso donde fue invocado
         2. Si <el actor selecciona la opción **Si**>
            1. El sistema elimina la siguiente información del detalle del conteo de inventario correspondiente, donde <ConteoInventarioDet.ContId = ContId registrado en sesión y ConteoInventarioDet.ContDEId = ArregloConteoInvDetalle.ContDEId actual>:

**ConteoInventarioDet**

ContDEId

* + - * 1. El sistema elimina del arreglo la información del objeto correspondiente al producto:

**ArregloConteoInvDetalle**

ContDEId

* + - * 1. El sistema elimina del objeto Productos la siguiente información del producto:

Productos

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Cantidad

Factor

* + - * 1. El sistema continúa en el [**paso 6**](#PasoParaCadaProductoObjetoProductos_AO04) del flujo alterno opcional[**AO04 Aplicar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#_AO06_Confirmar_Carga)

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)
            1. Esquema = Todos
            2. TipoValidarExistencia = 0
            3. ListaPrecios = ‘ ‘
            4. TransProdID = TransProdID registrado en sesión
            5. TipoMovimiento = TipoMovimiento registrado en sesión
            6. TipoTransProd = Tipo registrado en sesión
            7. BusquedaSimple = 0
      2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. Productos
            1. Clave del Producto
            2. Unidad
            3. Cantidad
   2. El sistema continúa en el [**paso 7.3.3.3**](#PasoParaCadaProductoRegresadoBusqueda_A4) del flujo alterno opcional[**AO04 Aplicar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#_AO06_Confirmar_Carga)
2. Si <el actor selecciona la opción **Continuar**>
   1. El sistema valida la información proporcionada por el usuario:
      1. Si <el actor no proporciona la información requerida>
         1. El sistema presenta el mensaje “[BE0001] El campo $0$ es requerido”, sustituir el valor de $0$ por el nombre del campo
         2. El sistema continúa en el punto correspondiente al campo que no se haya proporcionado
      2. Si <no se proporcionó por lo menos un producto para la transacción>
         1. El sistema presenta el mensaje “[E0044] Se debe asignar por lo menos un Producto a $0$”, sustituir el valor de $0$ por el nombre de la actividad actual
         2. El sistema continúa en el [**paso 3.1**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#PasoPresentaSolicitaProducto_AO04) del flujo alterno opcional[**AO04 Aplicar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#_AO06_Confirmar_Carga)
   2. El sistema obtiene la siguiente información de los productos existentes en el Inventario:
      1. **Inventario**
         1. ProductoClave
         2. Disponible
         3. NoDisponible
   3. Para cada producto obtenido del inventario
      1. El sistema registra o actualiza en el objeto inventario la siguiente información del producto actual de acuerdo a la información obtenida:
         1. Inventario
            1. ProductoClave
            2. Disponible
            3. NoDisponible
   4. El sistema presenta una nueva pantalla con la siguiente información:
      1. Título: “Conteo vs Inventario Teórico (Pzas)”
      2. Para cada ProductoClave incluido en los objetos “Productos” e “Inventario” (en uno de los dos o en ambos)
         1. **Producto:** Se presenta la descripción del producto, a través de la concatenación de la clave <ProductoClave> y nombre del mismo <Descripcion>, separados por un guion medio, ejemplo: “P0001 - Jugo Durazno”, ya sea por medio de <Productos.ProductoClave> (objeto Productos) o <Inventario.ProductoClave> (objeto Inventario).
         2. **Conteo:** Se presenta la cantidad de producto capturada como conteo físico del producto, a través de la sumatoria de las cantidades capturadas para el producto en sus diferentes unidades, convertidas a la unidad mínima <∑(Productos.Cantidad \* Productos.Factor)> donde <Productos.ProductoClave = ProductoClave actual> (objeto Productos). Si el producto no existe dentro del objeto Productos, mostrar “0”.
         3. **Inv.:** Se presenta la cantidad de producto registrada en el inventario lógico del sistema a través de <Inventario.Disponible> donde <Inventario.ProductoClave = ProductoClave actual> (objeto Inventario). Si el producto no existe dentro del objeto Inventario, mostrar “0”.
         4. **Diferencia:** Se presenta la diferencia resultante a partir de *Conteo – Inv. Teórico.* Si la diferencia obtenida es positiva, mostrarla precedida del signo “+”, de lo contrario mostrarla precedida del signo “-“.Si la diferencia obtenida es 0, no mostrar ningún signo.
      3. Si <el actor selecciona la opción **Modificar**>
         1. El sistema regresa a la pantalla de captura de producto
      4. Si <el actor selecciona la opción **Aceptar**>
         1. Para cada ProductoClave incluido más de una vez en el objeto Productos (capturado en más de una unidad)
            1. El sistema actualiza la siguiente información para el registro correspondiente a la unidad mínima del producto, donde <ConteoInventarioDet.ContId = ContId registrado en sesión> y <ConteoInventarioDet.ProductoClave = Productos.ProductoClave actual> y <ConteoInventarioDet.TipoUnidad = ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> donde <ProductoDetalle.Factor = 1 y ProductoDetalle.ProductoClave = Productos.ProductoClave actual>:

**ConteoInventarioDet**

BuenEstadoL = Sumatoria de las cantidades capturadas para el producto en sus diferentes unidades, convertidas a la unidad mínima <∑(Productos.Cantidad \* Productos.Factor)> donde <Productos.ProductoClave = ProductoClave actual> (objeto Productos)

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

Enviado = 0

* + - * 1. El sistema elimina la siguiente información para el/los registro(s) correspondiente(s) a la(s) unidad(es) que no corresponden a la unidad mínima del producto, donde <ConteoInventarioDet.ContId = ContId registrado en sesión> y <ConteoInventarioDet.ProductoClave = Productos.ProductoClave actual> y <ConteoInventarioDet.TipoUnidad = ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> donde <ProductoDetalle.Factor <> 1 y ProductoDetalle.ProductoClave = Productos.ProductoClave actual>:

**ConteoInventarioDet**

ContDEId

* + - 1. Para cada ProductoClave incluido en el objeto Productos
         1. El sistema actualiza la siguiente información, donde <ConteoInventarioDet.ContId = ContId registrado en sesión> y <ConteoInventarioDet.ProductoClave = Productos.ProductoClave actual>:

**ConteoInventarioDet**

BuenEstadoL = <Inventario.Disponible> (objeto Inventario). Si el producto no existe dentro del objeto “Inventario”, asignar “0”.

MalEstadoL = <Inventario.NoDisponible> (objeto Inventario). Si el producto no existe dentro del objeto “Inventario”, asignar “0”.

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

Enviado = 0

* + - 1. Para cada ProductoClave incluido en los objetos “Productos” e “Inventario” (en uno de los dos o en ambos)
         1. Si <el producto existe dentro de ambos objetos “Productos” e “Inventario”>

El sistema actualiza la siguiente información, donde <Inventario.ProductoClave = Productos.ProductoClave (objeto Productos)>:

**Inventario**

Disponible = <∑(Productos.Cantidad \* Productos.Factor)> donde <Productos.ProductoClave = ProductoClave actual> (objeto Productos)

NoDisponible = 0

Apartado = 0

Contenido = 0

Pedido = 0

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

* + - * 1. Si <el producto no existe dentro del objeto “Inventario”>

El sistema registra la siguiente información:

**Inventario**

ProductoClave = <Productos.ProductoClave> (objeto Productos)

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

Disponible = <∑(Productos.Cantidad \* Productos.Factor)> donde <Productos.ProductoClave = ProductoClave actual> (objeto Productos)

NoDisponible = 0

Apartado = 0

Contenido = 0

Pedido = 0

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

* + - * 1. Si <el producto no existe dentro del objeto “Productos”>

El sistema actualiza la siguiente información, donde <Inventario.ProductoClave = Inventario.ProductoClave (objeto Inventario)>:

**Inventario**

Disponible = 0

NoDisponible = 0

Apartado = 0

Contenido = 0

Pedido = 0

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

* + - 1. Para cada ProductoClave incluido en los objetos “Productos” e “Inventario” (en uno de los dos o en ambos)
         1. Si <la cantidad total registrada para el producto actual en sus diferentes unidades (convertidas a la unidad mínima) dentro del objeto Productos *[<∑(Productos.Cantidad \* Productos.Factor)> donde <Productos.ProductoClave = ProductoClave actual> (objeto Productos)]* es MENOR a la cantidad registrada para el mismo producto en el objeto Inventario> o si <el producto actual no existe dentro del objeto Productos pero sí dentro del objeto Inventario>

El sistema registra en el objeto Faltantes la siguiente información del producto actual:

Faltantes

ProductoClave

CantFaltante = Valor absoluto resultante de <∑Productos.Cantidad> - <Inventario.Disponible> (si el producto no existe dentro del objeto Productos, Cantidad = 0).

* + - * 1. Si <la cantidad total registrada para el producto actual en sus diferentes unidades (convertidas a la unidad mínima) dentro del objeto Productos *[<∑(Productos.Cantidad \* Productos.Factor)> donde <Productos.ProductoClave = ProductoClave actual> (objeto Productos)]* es MAYOR a la cantidad registrada para el mismo producto en el objeto Inventario> o si <el producto actual no existe dentro del objeto Inventario pero sí dentro del objeto Productos>

El sistema registra en el objeto Sobrantes la siguiente información del producto actual:

Sobrantes

ProductoClave

CantSobrante = <∑Productos.Cantidad> - <Inventario.Disponible> (si el producto no existe dentro del objeto Inventario, Disponible = 0).

* + - 1. El sistema obtiene la siguiente información del vendedor:
         1. **Vendedor**

USUId = UsuarioId registrado en sesión

ListaPrecioBase

ClienteModelo

* + - * 1. El sistema registra en sesión la siguiente información:

ListaPrecioBase

ClienteModelo

* + - 1. El sistema obtiene la siguiente información del cliente modelo:
         1. **Cliente**

ClienteClave = ClienteModelo registrado en sesión

TipoImpuesto

* + - * 1. **CLIFormaVenta**

ClienteClave = ClienteModelo registrado en sesión

Inicial = 1

CFVTipo

* + - * 1. El sistema registra en sesión la siguiente información:

TipoImpuesto

CFVTipo

* + - 1. Si <el objeto Faltantes contiene información>
         1. El sistema obtiene información del siguiente objeto:

**ModuloMovDetalle**

ModuloMovDetalleClave

TipoIndice = 9 (“Pedido”)

El sistema registra en sesión la siguiente información del objeto obtenido:

ModuloMovDetPedido

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**CUADMESC13 Generar Folio**](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_ESC\CUADMESC13_GenerarFolio.docx)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

GenerarFolio

ModuloMovDetalleClave = ModuloMovDetPedido.ModuloMovDetalleClave

El sistema recibe como parámetro y registra en sesión la siguiente información:

PS\_Folio

* + - * 1. Si <se obtuvo un folio para la nueva venta a generar (PS\_Folio <> Null o ‘ ‘)>

El sistema registra la siguiente información para el movimiento de venta a generar con cargo al vendedor:

**TransProd**

TransProdID = Utilizar <Método KeyGen.GetId>

DiaClave = DiaClave registrado en sesión

PCEPrecioClave = ListaPrecioBase registrada en sesión

ClienteClave = ClienteModelo registrado en sesión

CFVTipo = CFVTipo registrado en sesión

Folio = PS\_Folio registrado en sesión

Tipo = <ModuloMovDetPedido.TipoTransProd> registrado en sesión

TipoPedido = <ModuloMovDetPedido.TipoPedido> registrado en sesión

TipoFase = 2 (“Surtido”)

TipoMovimiento = <ModuloMovDetPedido.TipoMovimiento> registrado en sesión

FechaHoraAlta = Fecha y hora actual del sistema

FechaCaptura = <Dia.FechaCaptura> donde <Dia.DiaClave = DiaClave registrado en sesión>

FechaSurtido = Fecha y hora actual del sistema

Enviado = 0

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

El sistema registra en sesión la siguiente información:

TransProdIDVenta = TransProdID de la nueva venta generada

* + - * 1. Para cada producto incluido en el objeto Faltantes

El sistema obtiene información de su unidad mínima de venta:

**ProductoDetalle**

ProductoClave = <Faltantes.ProductoClave> (objeto Faltantes)

Factor = 1

PRUTipoUnidad

El sistema registra en sesión la siguiente información:

TipoUnidadMinima = <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> obtenido

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Determinar Lista de Precios – CUROLGEN04**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN04_DeterminarListaPrecio.doc) y leenvía como parámetro la siguiente información

ObtenerPrecio

ListaPreciosPredeterminada = ListaPrecioBase registrada en sesión

ProductoClave = <Faltantes.ProductoClave> (objeto Faltantes)

PRUTipoUnidad = TipoUnidadMinima registrada en sesión

El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

PS\_PrecioProductoVig

El sistema registra en sesión la siguiente información:

PrecioProducto = PS\_PrecioProductoVig

El sistema actualiza el objeto Faltantes con la siguiente información para el producto actual:

Faltantes

Unidad = TipoUnidadMinima registrada en sesión

Precio = PrecioProducto registrado en sesión

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Calcular Impuestos – CUROLGEN02**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN02_CalcularImpuestos.doc) y leenvía como parámetro la siguiente información:

BuscarImpuestos

ProductoClave = ProductoClave (objeto Faltantes)

TipoImpuesto = TipoImpuesto> registrado en sesión

El sistema recibe como parámetro la siguiente información

PS\_ImpuestosRelacionados

El sistema registra en sesión la siguiente información:

ListaImpuestos = PS\_ImpuestosRelacionados

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Calcular Impuestos – CUROLGEN02**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN02_CalcularImpuestos.doc) y leenvía como parámetro la siguiente información:

CalcularImpuestos

ImpuestosRelacionados = ListaImpuestos registrada en sesión

PrecioBase = Cantidad \* Precio (objeto Faltantes)

PrecioUnitario = Precio (objeto Faltantes)

El sistema recibe como parámetro la siguiente información

PS\_TotalImpuesto

El sistema registra en sesión la siguiente información:

ImpuestosProducto = PS\_TotalImpuesto (formatear el importe a dos decimales).

El sistema registra en sesión la siguiente información:

Partida = 0

El sistema registra la siguiente información:

**TransProdDetalle**

TransProdID = TransProdIDVenta registrado en sesión

TransProdDetalleID = Utilizar <Método KeyGen>

ProductoClave = ProductoClave (objeto Faltantes)

TipoUnidad = Unidad (objeto Faltantes)

Partida = Última Partida + 1

Cantidad = Cantidad (objeto Faltantes)

Precio = Precio (objeto Faltantes)

DescuentoPor = 0

DescuentoImp = 0

Subtotal = Cantidad \* Precio (objeto Faltantes)

Impuesto = ImpuestosProducto registrado en sesión

Total = <TransProdDetalle.Subtotal> + <TransProdDetalle.Impuesto>

Promocion = 0

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

Enviado = 0

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Calcular Impuestos – CUROLGEN02**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN02_CalcularImpuestos.doc) y le envía como parámetro la siguiente información:

GuardarDetalle

TransProdId = <TransProdDetalle.TransProdID> actual

TransProdDetalleId = <TransProdDetalle.TransProdDetalleID> actual

ImpuestosRelacionados = ListaImpuestos

El sistema recibe como parámetro la siguiente información

Verdadero

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Transacción – CUROLGEN05**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN05_AdministrarTransaccion.doc) y leenvía como parámetro la siguiente información:

CalcularTotalesTransaccion

TransProd = TransProdIDVenta registrado en sesión

El sistema recibe la siguiente información

TransProd

* + - 1. Si <el objeto Sobrantes contiene información>
         1. El sistema obtiene información del siguiente objeto:

**ModuloMovDetalle**

ModuloMovDetalleClave

TipoIndice = 13 (“Devolución de Clientes”)

El sistema registra en sesión la siguiente información del objeto obtenido:

ModuloMovDetDevoluciones

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**CUADMESC13 Generar Folio**](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_ESC\CUADMESC13_GenerarFolio.docx)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

GenerarFolio

ModuloMovDetalleClave = ModuloMovDetDevoluciones.ModuloMovDetalleClave

El sistema recibe como parámetro y registra en sesión la siguiente información:

PS\_Folio

* + - * 1. Si <se obtuvo un folio para la devolución de producto a generar (PS\_Folio <> Null o ‘ ‘)>

El sistema registra la siguiente información para el movimiento de devolución a generar con abono al vendedor:

**TransProd**

TransProdID = Utilizar <Método KeyGen.GetId>

DiaClave = DiaClave registrado en sesión

PCEPrecioClave = ListaPrecioBase registrada en sesión

ClienteClave = ClienteModelo registrado en sesión

Folio = PS\_Folio registrado en sesión

Tipo = <ModuloMovDetDevoluciones.TipoTransProd> registrado en sesión

TipoPedido = <<ModuloMovDetDevoluciones.TipoPedido> registrado en sesión

TipoFase = 1 (“Captura”)

TipoMovimiento = <ModuloMovDetDevoluciones.TipoMovimiento> registrado en sesión

FechaHoraAlta = Fecha y hora actual del sistema

FechaCaptura = <Dia.FechaCaptura> donde <Dia.DiaClave = DiaClave registrado en sesión>

Enviado = 0

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

El sistema registra en sesión la siguiente información:

TransProdIDDevolucion = TransProdID de la devolución generada

* + - * 1. Para cada producto incluido en el objeto Sobrantes

El sistema obtiene información de su unidad mínima de venta:

**ProductoDetalle**

ProductoClave = <Faltantes.ProductoClave> (objeto Sobrantes)

Factor = 1

PRUTipoUnidad

El sistema registra en sesión la siguiente información:

TipoUnidadMinima = <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> obtenido

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Determinar Lista de Precios – CUROLGEN04**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN04_DeterminarListaPrecio.doc) y le envía como parámetro la siguiente información

ObtenerPrecio

ListaPreciosPredeterminada = ListaPrecioBase registrada en sesión

ProductoClave = <Sobrantes.ProductoClave> (objeto Sobrantes)

PRUTipoUnidad = TipoUnidadMinima registrada en sesión

El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

PS\_PrecioProductoVig

El sistema registra en sesión la siguiente información:

PrecioProducto = PS\_PrecioProductoVig

El sistema actualiza el objeto Sobrantes con la siguiente información para el producto actual:

Sobrantes

Unidad = TipoUnidadMinima registrada en sesión

Precio = PrecioProducto registrado en sesión

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Calcular Impuestos – CUROLGEN02**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN02_CalcularImpuestos.doc) y leenvía como parámetro la siguiente información:

BuscarImpuestos

ProductoClave = ProductoClave (objeto Sobrantes)

TipoImpuesto = TipoImpuesto> registrado en sesión

El sistema recibe como parámetro la siguiente información

PS\_ImpuestosRelacionados

El sistema registra en sesión la siguiente información:

ListaImpuestos = PS\_ImpuestosRelacionados

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Calcular Impuestos – CUROLGEN02**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN02_CalcularImpuestos.doc) y leenvía como parámetro la siguiente información:

CalcularImpuestos

ImpuestosRelacionados = ListaImpuestos registrada en sesión

PrecioBase = Cantidad \* Precio (objeto Sobrantes)

PrecioUnitario = Precio (objeto Sobrantes)

El sistema recibe como parámetro la siguiente información

PS\_TotalImpuesto

El sistema registra en sesión la siguiente información:

ImpuestosProducto = PS\_TotalImpuesto (formatear el importe a dos decimales).

El sistema registra en sesión la siguiente información:

Partida = 0

El sistema registra la siguiente información:

**TransProdDetalle**

TransProdID = TransProdIDDevolucion registrado en sesión

TransProdDetalleID = Utilizar <Método KeyGen>

ProductoClave = ProductoClave (objeto Sobrantes)

TipoUnidad = Unidad (objeto Sobrantes)

Partida = Última Partida + 1

Cantidad = Cantidad (objeto Sobrantes)

Precio = Precio (objeto Sobrantes)

DescuentoPor = 0

DescuentoImp = 0

Subtotal = Cantidad \* Precio (objeto Sobrantes)

Impuesto = ImpuestosProducto registrado en sesión

Total = <TransProdDetalle.Subtotal> + <TransProdDetalle.Impuesto>

Promocion = 0

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

Enviado = 0

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Calcular Impuestos – CUROLGEN02**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN02_CalcularImpuestos.doc) y le envía como parámetro la siguiente información:

GuardarDetalle

TransProdId = <TransProdDetalle.TransProdID> actual

TransProdDetalleId = <TransProdDetalle.TransProdDetalleID> actual

ImpuestosRelacionados = ListaImpuestos

El sistema recibe como parámetro la siguiente información

Verdadero

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Transacción – CUROLGEN05**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN05_AdministrarTransaccion.doc) y leenvía como parámetro la siguiente información:

CalcularTotalesTransaccion

TransProd = TransProdIDDevolucion registrado en sesión

El sistema recibe la siguiente información

TransProd

* + - 1. El sistema actualiza la siguiente información para el conteo de inventario registrado en sesión <ConteoInventario.ContId = ContId registrado en sesión>:
         1. **ConteoInventario**

TipoFase = 2 (“Aplicado”)

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

Enviado = 0

* + - 1. El sistema realiza la confirmación de la transacción (Commit) correspondiente en el sistema:
         1. ConteoInventario
         2. ConteoInventarioDet
         3. Inventario
         4. TransProd
         5. TransProdDetalle
         6. TPDImpuesto
      2. El sistema continúa en el [**paso 4**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV108_RegistrarConteoInventario.docx#PasoPresentaTitulo) del flujo básico

1. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>
   1. El sistema continúa en el [**paso 10.1**](#PasoRegresar) del flujo alterno opcional[**AO01 Registrar Conteo de Inventario**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV31_CapturarMovSinInvFueraVisita.docx#_AO01_Crear_Movimiento)

### [AO05 Consultar Conteo de Inventario](#AO05_r)

1. El sistema obtiene la siguiente información del conteo de inventario registrado en sesión:
   1. ConteoInventario
      1. ContId
      2. FechaHoraAlta
2. El sistema presenta la siguiente información:
   1. **Fecha**: <ConteoInventario.FechaHoraAlta>. Mostrar de sólo lectura en formato dd/mm/aaaa.
3. El sistema obtiene la siguiente información del vendedor:
   1. **Vendedor**
      1. USUId = UsuarioId registrado en sesión
      2. ClienteModelo
   2. El sistema registra en sesión la siguiente información:
      1. ClienteModelo
4. El sistema obtiene la siguiente información de los detalles del conteo de inventario actual, donde <ConteoInventarioDet.ContId = ContId registrado en sesión>:
   1. **ConteoInventarioDet**
      1. ContDEId
      2. ProductoClave
      3. BuenEstadoL
      4. BuenEstadoF
5. Para cada detalle del conteo de inventario obtenido
   1. El sistema registra en el objeto productos la siguiente información del producto actual de acuerdo a la información contenida en el detalle del conteo:
      1. Productos
         1. ProductoClave
         2. Conteo = <ConteoInventarioDet.BuenEstadoF>
         3. Inventario = <ConteoInventarioDet.BuenEstadoL>
   2. El sistema obtiene la siguiente información del producto actual:
      1. **Producto**
         1. ProductoClave
         2. Nombre
   3. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
      1. Productos
         1. Descripcion = <Producto.Nombre>
6. El sistema obtiene la siguiente información de los productos incluidos en la venta generada como cargo al vendedor por concepto de faltantes que NO se encuentran dentro de los detalles del conteo de inventario actual, donde <ConteoInventarioDet.ContId = ContId registrado en sesión>:
   1. **TransProd**
      1. TransProdId
      2. ClienteClave = ClienteModelo registrado en sesión
      3. Tipo = 1
      4. FechaCaptura = <ConteoInventario.FechaHoraAlta> (sólo la parte de la fecha)
      5. **TransProdDetalle**
         1. TransProdId
         2. TransProdDetalleId
         3. ProductoClave
         4. Cantidad
            1. **ConteoInventaioDetalle**

ContDEId

ContId = ContId registrado en sesión

ProductoClave

1. Para cada producto obtenido de la venta que no se encuentre en el detalle del conteo de inventario
   1. El sistema registra en el objeto productos la siguiente información del producto actual de acuerdo a la información contenida en el detalle de la venta:
      1. Productos
         1. ProductoClave
         2. Conteo = 0
         3. Inventario = <TransProdDetalle.Cantidad>
   2. El sistema obtiene la siguiente información del producto actual:
      1. **Producto**
         1. ProductoClave
         2. Nombre
   3. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
      1. Productos
         1. Descripcion = <Producto.Nombre>
2. El sistema obtiene la siguiente información de la venta generada como cargo al vendedor por concepto de faltantes del conteo de inventario:
   1. **TransProd**
      1. TransProdId
      2. ClienteClave = ClienteModelo registrado en sesión
      3. Tipo = 1
      4. FechaCaptura = <ConteoInventario.FechaHoraAlta> (sólo la parte de la fecha)
      5. Total
3. El sistema obtiene la siguiente información de la devolución generada como abono al vendedor por concepto de sobrantes del conteo de inventario:
   1. **TransProd**
      1. TransProdId
      2. ClienteClave = ClienteModelo registrado en sesión
      3. Tipo = 3
      4. FechaCaptura = <ConteoInventario.FechaHoraAlta> (sólo la parte de la fecha)
      5. Total
4. Para cada producto incluido en el objeto Productos
   1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto Productos:
      1. Productos
         1. ProductoClave
         2. Descripcion
         3. Conteo
         4. Inventario
   2. El sistema presenta la siguiente información:
      1. **Producto:** Se presenta la descripción del producto, a través de la concatenación de la clave <Productos.ProductoClave> y nombre del mismo <Productos.Descripcion> (objeto Productos), separados por un guion medio, ejemplo: “P0001 - Jugo Durazno”.
      2. **Conteo:** Se presenta la cantidad de producto capturada como conteo físico del producto, a través de <Productos.Conteo> (objeto Productos).
      3. **Inv.:** Se presenta la cantidad de producto existente en el inventario lógico del sistema, a través de <Productos.Inventario> (objeto Productos).
      4. **Diferencia:** Se presenta la diferencia resultante a partir de *Conteo – Inv. Teórico.* Si la diferencia obtenida es positiva, mostrarla precedida del signo “+”, de lo contrario mostrarla precedida del signo “-“.Si la diferencia obtenida es 0, no mostrar ningún signo.
5. El sistema presenta la siguiente información:
   1. **Importe de Producto Faltante:** Se presenta el total de la venta generada como cargo al vendedor <TransProd.Total>, precedido del signo “$”.
   2. **Importe de Producto Sobrante:** Se presenta el total de la devolución generada como abono al vendedor <TransProd.Total>, precedido del signo “$”.
   3. **Diferencia:** Se presenta la diferencia resultante a partir de *Importe de Producto Faltante* – *Importe de Producto Sobrante,* precedido del signo “$”.
6. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>
   1. El sistema continúa en el [**paso 4**](#PasoPresentaTitulo) del flujo básico

# Poscondiciones

## Generales

1. Registro, actualización y eliminación de ConteoInventario y ConteoInventarioDet.
2. Registro y actualización de Inventario, TransProd y TransProdDetalle.
3. Registro de TPDImpuesto.

# Firmas de Aceptación

|  |
| --- |
|  |
| José María Alcalá |
| Gerente de Ingeniería / Departamento de Ingeniería – Duxstar Solutions |
| 10/05/2018 |

|  |
| --- |
|  |
| Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| Analista de Sistemas / Departamento de Análisis y Diseño – Duxstar Solutions |
| 10/05/2018 |