**Proyecto Route Lite**

Especificación del Caso de Uso: Administrar Cambios de Producto – CUROLMOV26

VERSIÓN 1.15

**HISTÓRICO DE REVISIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 29/11/2012 | 1.0 | Elaboración de la especificación del caso de uso Administrar Cambios de Producto para el Proyecto Route Lite de acuerdo al Estándar de Casos de Uso 1.3.  Folio CAI 0002443 | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 10/10/2012 | 1.1 | Modificar la actividad de Cambios de Producto para que la búsqueda y captura de productos por medio del código de barras funcionen con el código de barras por unidad de producto.  Folio CAI 0002745  (Route Lite, 1.0.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 11/10/2013 | 1.2 | En la Captura de productos mostrar la existencia en la primera unidad que tiene precio y dividirla entre el factor, buscando del menor factor al mayor factor.  Folio CAI 0002780  (Route Lite, 1.0.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 13/11/2013 | 1.3 | En la captura de producto, se deberá mostrar la descripción del producto y su existencia disponible en inventario expresada en la unidad mínima con precio, al capturar una coincidencia exacta para la Clave, Id o Código de Barras del mismo.  Folio CAI 0002840  (Route Lite, 1.0.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 31/01/2014 | 1.4 | Se modificó la actividad de Cambios de Producto para que al mandar llamar el método que genera la transacción, en caso de que este regrese null debido a que no se obtuvo la lista de precios, finalice la actividad.  Folio CAI 0002443  (Route Lite, 1.0.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 12/02/2014 | 1.5 | La búsqueda de producto espera como parámetro el moduloMovDetalle actual, el cual utiliza para realizar las validaciones de inventario y otros puntos.  Para el caso de Cambios de Producto, solo se da de alta el movimiento de entrada, sin embargo se requiere tener el tipo de movimiento real que se va a utilizar para validar. Para lograr esto se requiere hacer una modificación para recibir como parámetro el TipoIndice y el TipoMovimiento por separado, además de cambiar todas las llamadas a las validaciones desde la búsqueda.  Folio CAI 0002928  (Route Lite, 1.0.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 28/02/2014 | 1.6 | En el botón de continuar se agrega una validación para verificar que se haya capturado un motivo a todos los productos capturados, ya que de otra forma no se hacían las afectaciones al inventario en Venta.  Se agregan las afectaciones y validaciones al inventario cuando se usa el módulo de Venta, considerando el motivo para saber si se manda el producto a disponible o a no disponible en el movimiento de entrada. Se acordó que para el módulo de preventa, los cambios nunca afecten el inventario.  Se realizan modificaciones para que en el caso del cambio automático, la transacción de salida y sus detalles se realicen al mismo tiempo en que se generan el movimiento de entrada para poder afectar el inventario en el momento.  Se ajusta documentación para realizar el cálculo de impuestos tanto para el movimiento de entrada como para el de salida desde los métodos que generan y actualizan el detalle de la transacción.  Folios CAI 0002443, 0002926  (Route Lite, 1.0.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 30/05/2014 | 1.7 | Agregar validación en la Captura de Producto de las siguientes actividades para que no se permita capturar producto de tipo contenido que no se pueda vender por separado:   * Capturar Pedido * Capturar Movimiento sin Inventario Fuera de Visita * Capturar Ventas a Consignación * Administrar Cambios de Producto * Buscar Productos   Folio CAI 0003106  (Route Lite, 1.1.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 21/10/2014 | 1.8 | * Se debe hacer el cambio físico únicamente de productos de Totis, para lo que se incluye funcionalidad en la captura y búsqueda de producto para que únicamente se permita agregar productos que pertenecen a los esquemas de producto configurados para la actividad en ModuloEsquema. * El cambio de los productos caducos de Totis deberá realizarse de acuerdo a la siguiente regla: El vendedor sólo dispondrá de un saldo (importe) para hacer cambios equivalente al 1% del importe total de la venta global de productos Totis realizada el mismo día de visita de una semana anterior, o en su defecto, de la última venta realizada para el mismo día. * El porcentaje de cambios debe ser parametrizable. * Se debe aceptar el cambio de producto frío de Totis (producto próximo a caducar) sin límite.   \*\*Se utilizará cambio automático.  Folio CAI 0003279  (La Costeña, 1.1.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 30/10/2014 | 1.9 | Se requiere agregar a ProductoUnidad.TipoEstado un valor por referencia que indique que está activo y se suba al móvil, pero que no se pueda vender. Esto para poder obtener las equivalencias en cajas de los productos.  Se modifica en el e-Route Android las consultas que hacen referencia a ProductoUnidad para que no muestren los registros con ProductoUnidad.TipoEstado = 2 y sólo se considere para obtener el factor de equivalencia en cajas en el reporte de inventario de Costeña.  Folio CAI 0003300  (La Costeña, 1.1.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo| |
| 22/05/2015 | 1.10 | Folio CAI: 0003568  Realizar el cambio correspondiente para considerar los valores del valor por referencia "TMENSAJE", consideran solo el cero "0 = Ninguno" y el "1 = Impresión de Ticket" e ignorar los demás valores.  **Se realiza en la versión 1.4.0.0 (Route Lite)**  (Ayari, 1.4.0.0) | Nancy Elizabeth Villalobos Plascencia |
| 28/07/2015 | 1.11 | Modificar la actividad de Cambios de Producto para controlar el saldo de cambios del vendedor por cada clasificación de esquema, en base a los productos capturados en el movimiento.  Folio CAI 0003633  (La Costeña, 1.4.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo| |
| 21/03/2016 | 1.12 | Folio CAI: 0003896  Habilitar mensaje para impresión bajo demanda en aplicación móvil (Android)  (Materias Primas, 1.6.0.0) | Nancy Elizabeth Villalobos Plascencia |
| 06/06/2016 | 1.13 | 1. Agregar la captura del nuevo campo "fecha caducidad" a nivel de producto. (Servidor, Movil y ServicesCentral). Utilizar para ello la entidad ManejoLotesCaducidad.  2. Enviar el campo "fecha caducidad" en la interfaz de salida de cambios de producto.  Folio CAI 0003932  (La Costeña, 1.7.1.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo| |
| 21/06/2016 | 1.14 | Modificar la actividad de Cambios de Producto para controlar el saldo de cambios del vendedor por cada familia de producto (esquema), en base a los productos capturados en el movimiento.  Folio CAI 0003933  (La Costeña, 1.7.2.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo| |
| 14/10/2016 | 1.15 | - Se utilizará el parámetro "TipoClaveProducto" que se encuentra dentro de CONHist para saber si se muestra el teclado numérico o el alfanumérico.  - Se utilizará el parámetro "DigitoClaveProd" que se encuentra dentro de CONHist para completar con ceros a la izquierda las claves de Productos capturadas.  NOTA: Al utilizar esta configuración, no se podrá realizar ningún tipo de búsqueda parcial dentro de la pantalla de captura, para la búsqueda se tendrá que utilizar el icono de "Lupa" y la búsqueda la hará con el teclado alfanumérico.  **Se realiza en la versión 1.7.5.0 y se replica a partir de la 1.9.0.0**  Folio CAI 0004028  (Lechera GDL, 1.7.5.0 - 4.12.5.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |

Tabla de Contenido

[1 Introducción 8](#_Toc466684192)

[2 Caso de uso: Administrar Cambios de Producto – CUROLMOV26 8](#_Toc466684193)

[2.1 Descripción 8](#_Toc466684194)

[3 Diagrama de Casos de Uso 8](#_Toc466684195)

[4 Precondiciones 8](#_Toc466684196)

[4.1 Actores 8](#_Toc466684197)

[4.2 Generales 8](#_Toc466684198)

[5 Flujo de eventos 9](#_Toc466684199)

[5.1 Flujo básico 9](#_Toc466684200)

[5.2 Flujos alternos 10](#_Toc466684201)

[5.2.1. Opcionales 10](#_Toc466684209)

[5.2.1.1. AO01 Crear Cambio de Producto 10](#_Toc466684210)

[5.2.1.2. AO02 Cambiar Por 34](#_Toc466684211)

[5.2.1.3. AO03 Modificar Cambio de Producto 44](#_Toc466684212)

[5.2.1.4. AO04 Eliminar Cambio de Producto 53](#_Toc466684213)

[5.2.2. Generales 63](#_Toc466684214)

[5.2.2.1. AG01 Regresar 63](#_Toc466684215)

[5.2.2.2. AG02 Regresar General 63](#_Toc466684216)

[5.2.3. Extraordinarios 63](#_Toc466684217)

[5.2.4. De excepción 63](#_Toc466684218)

[5.2.5. De Validación 63](#_Toc466684219)

[5.2.5.1. VA01 Validar Coincidencias en Información de Producto 63](#_Toc466684220)

[5.2.5.2. VA02 Validar Unidades de Producto 73](#_Toc466684221)

[5.2.5.3. VA03 Validar Cantidad Proporcionada 74](#_Toc466684222)

[5.2.5.4. VA04 Validar Información Proporcionada 74](#_Toc466684223)

[5.2.5.5. VA05 Validar Importe Total de Productos Cambiados 74](#_Toc466684224)

[6 Poscondiciones 74](#_Toc466684225)

[6.1 Generales 74](#_Toc466684226)

[7 Anexos 75](#_Toc466684227)

[8 Diagramas 75](#_Toc466684228)

[9 Propuesta de Pantallas 75](#_Toc466684229)

[10 Firmas de Aceptación 75](#_Toc466684230)

Especificación del Caso de Uso: Administrar Cambios de Producto – CUROLMOV26

# 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: Administrar Cambios de Producto – CUROLMOV26

## 2.1 Descripción

Permite al actor crear, modificar o eliminar cambios de producto, ya sea de manera manual o automática.

# 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. El actor debe de tener un perfil asignado para acceder al sistema.
4. Por lo menos un cliente debe de estar registrado en el catálogo de clientes y estar activo.
5. Debe existir una jornada de trabajo iniciada.
6. Debe existir un día de trabajo asignado al vendedor
7. Debe existir una agenda de trabajo asignada al vendedor
8. Debe existir por lo menos una ruta asignada al vendedor.
9. Debe existir una visita iniciada a un cliente.
10. Debe existir por lo menos un módulo configurado al vendedor.
11. Debe existir por lo menos una actividad asociada a un módulo.
12. Debe existir el catálogo de Fases de la Transacción.
13. Debe existir el catálogo de Tipos de Motivos.
14. Debe existir el catálogo de Tipos de Transacciones.
15. Debe existir el catálogo de Tipos de Movimiento.
16. Debe existir el catálogo de Tipos de Índice para Módulos de la Terminal.

# 5 Flujo de eventos

## 5.1 Flujo básico

1. El caso de uso inicia cuando es invocado por el caso de uso [**Seleccionar Actividades para la Visita – CUROLMOV11**](file:///C:\Users\Belem\AppData\Roaming\Microsoft\Word\CUROLMOV11_SelecActividadesVisita.docx)
2. El sistema obtiene de sesión la siguiente información:
   1. Clave del Día de Trabajo
   2. Clave de la Visita
   3. Clave del Cliente
3. El sistema obtiene la siguiente información de acuerdo con las reglas negocio [**RNGEN027 Tipos de Transacciones**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN027)**,** [**RNGEN202 Fases de la Transacción**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN202), [**RNGEN048 Tipos de Movimientos**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN048), [**RNESC058 Tipo de Motivos**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNESC058)**,** [**RNGEN019 Descripción Tipos de Índice para Módulos de la Terminal**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN019)
   1. **VAVDescripcion**
      1. VARCodigo
      2. VAVClave
      3. Descripcion
4. El sistema obtiene la siguiente información:
   1. **TransProd**
      1. TransProdID
      2. VisitaClave
      3. DiaClave
      4. Folio
      5. Tipo de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN315 Transacciones de Tipo Cambio de Producto**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN315)
      6. TipoFase de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN140 Tipo Fase Captura**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN140)
      7. TipoMovimiento de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV099 Transacciones con Movimientos de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV099)
      8. FechaCaptura
      9. **Visita**
         1. VisitaClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
         2. DiaClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
         3. ClienteClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
5. Si <no se obtuvieron cambios de producto en fase de captura, para el día de trabajo, visita y cliente actuales>
   1. Si <proviene del flujo alterno general [**AG02 Regresar General**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#_AG02_Regresar_General)>
      1. El sistema continúa en el [**paso 11**](#Fin) del flujo básico
   2. El sistema continúa con el flujo alterno opcional **[AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)**
6. El sistema presenta la siguiente información:
   1. Cliente de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN022 Concatenación de Clave y Razón Social del Cliente**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN022)
   2. Ruta de acuerdo con la regla de negocio [**RNWEB036 Clave y Nombre de la Ruta**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB036)
   3. Día de Trabajo de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN121 Formato de Fecha**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN121)
7. Para cada Cambio de Producto obtenido
   1. El sistema presenta la siguiente información:
      1. Folio de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
      2. Fase de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN043 Descripción del Valor por Referencia Asociado**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN043)y [**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
      3. Fecha de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN121 Formato de Fecha**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN121)y[**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
8. Si <el actor selecciona la opción **Continuar**>
   1. El sistema continúa con el flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](#AO01)
9. Si <el actor **selecciona sostenidamente** un Cambio de Producto de la lista>
   1. El sistema registra en sesión la siguiente información del Cambio de Producto seleccionado:
      1. TransProdId
      2. PCEPrecioClave
      3. Folio
      4. FechaCaptura
   2. El sistema presenta las siguientes opciones:
      1. Modificar
      2. Eliminar
   3. Si <el actor selecciona la opción **Modificar**>
      1. El sistema continúa con el flujo alterno opcional **[AO03 Modificar Cambio de Producto](#_AO02_Modificar_Cambio)**
   4. Si <el actor selecciona la opción **Eliminar**>
      1. El sistema continúa con el flujo alterno opcional **[AO04 Eliminar Cambio de Producto](#_AO03_Cancelar_Cambio)**
10. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>, el sistema continúa con el flujo alterno general **[AG01 Regresar](#_AG01_Regresar)**
11. Finaliza el caso de uso

## 5.2 Flujos alternos



### Opcionales

### [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01_r)

1. El sistema obtiene de sesión la siguiente información:
   1. UsuarioID
   2. DiaClave
   3. ClienteClave
   4. ModuloTerminal
   5. ModuloMovDetalleClave
2. El sistema obtiene la siguiente información:
   1. **ModuloMovDetalle**
      1. ModuloMovDetalleClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
      2. TipoIndice
      3. ModuloClave
      4. **MOTConfiguracion**
         1. ModuloClave
         2. CambioAutomatico
   2. El sistema registra en sesión la siguiente información:
      1. TipoIndiceModuloMovDetClave
      2. CambioAutomatico (Verdadero/Falso)
   3. **CONHist**
      1. TipoClaveProducto
      2. DigitoClaveProd
   4. El sistema registra en sesión la siguiente información:
      1. TipoClaveProducto (String/Numeric)
      2. DigitoClaveProd
3. El sistema obtiene la siguiente información del Vendedor:
   1. **Vendedor**
      1. USUId de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
      2. AlmacenID
      3. ~~PorCambios~~
   2. El sistema registra en sesión la siguiente información:
      1. AlmacenID
      2. ~~PorCambios~~
4. El sistema obtiene la siguiente información de la Configuración de Parámetros:
   1. **ConfigParametro**
      1. Parametro = ‘PorCambios’
      2. Valor
   2. **ConfigParametro**
      1. Parametro = ‘CapturaCadLote’
      2. Identificador = ModuloMovDetalleClave registrado en sesión
      3. Valor
5. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> y Si <existe configurado un parámetro Porcentaje de Cambios en la Configuración de Parámetros y si éste se encuentra Activo <ConfigParametro.Parametro = ‘PorCambios’> donde <ConfigParametro.Valor = 1>
   1. El sistema obtiene la siguiente información, donde <SaldoCambiosVendedor.Mes = Mes correspondiente a Dia.FechaCaptura donde Dia.DiaClave = DiaClave registrado en sesión>:
      1. **SaldoCambiosVendedor**
         1. EsquemaID
         2. SaldoDisponible
         3. SaldoUsado
   2. Para cada Familia de Producto (Esquema) obtenida para el saldo de cambios del vendedor:
      1. El sistema obtiene la siguiente información del esquema:
         1. **Esquema**
            1. EsquemaID = <SaldoCambiosVendedor.EsquemaID>
            2. Nombre
      2. El sistema registra en sesión la siguiente información dentro de un arreglo:
         1. **ArregloSaldoCambios**
            1. Familia = <SaldoCambiosVendedor.EsquemaID>
            2. Descripcion = <Esquema.Nombre>
            3. *SaldoDispCambios* = <SaldoCambiosVendedor.SaldoDisponible> – <SaldoCambiosVendedor.SaldoUsado>, donde <SaldoCambiosVendedor.EsquemaID = Familia de Producto (Esquema) actual>
            4. *SaldoUtilizado* = 0
   3. Si <existe por lo menos una familia de producto (Esquema) que ya no cuente con saldo para cambios (ArregloSaldoCambios.SaldoDispCambios = 0)>
      1. El sistema presenta el mensaje “[I0283] Las siguientes Familias de Producto no cuentan con Saldo disponible para Cambios por $0$: $1$”, sustituyendo el contenido de $0$ por “Caducidad” y el de $1$ por el valor de <ArregloSaldoCambios.Descripcion> para cada una de las familias de producto que cumplan con la validación anterior, separando cada una por medio de una coma, ejemplo: “[I0283] Las siguientes Familias de Producto no cuentan con Saldo disponible para Cambios por Caducidad: JA, FRUT, FJ, PU, VEGE”.
6. 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)
   1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
      1. ActualizarGenerarTransaccion
         1. ModuloMovDetalle de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
         2. DiaClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
         3. ClienteClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
         4. Tipo de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN315 Transacciones de Tipo Cambio de Producto**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN315)
         5. TipoMovimiento de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317)
         6. UsuarioID de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
   2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
      1. PS\_TransProd
      2. PS\_Null
   3. Si <ocurrió alguna excepción durante la generación del encabezado de la transacción (PS\_Null)>
      1. El sistema continúa en el [**paso 11**](#Fin) del flujo básico
   4. El sistema registra en sesión la información del objeto recibido para el encabezado de la transacción:
      1. TransProdEntrada
7. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
   1. 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)
      1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
         1. ActualizarGenerarTransaccion
            1. ModuloMovDetalle de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
            2. DiaClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
            3. ClienteClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
            4. Tipo de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN315 Transacciones de Tipo Cambio de Producto**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN315)
            5. TipoMovimiento de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)
            6. UsuarioID de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
      2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. PS\_TransProd
      3. El sistema registra en sesión la información del objeto recibido:
         1. TransProdSalida
   2. El sistema actualiza la siguiente información del movimiento de entrada:
      1. **TransProd**
         1. TransProdId = <TransProdEntrada.TransProdID> registrado en sesión
         2. FacturaID de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN328 Asociar Movimiento de Salida al Movimiento de Entrada para Cambios de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN328)
8. El sistema presenta la siguiente información:
   1. Folio de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171), [**RNROLMOV195 Información Contenida en el Objeto del Encabezado de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV195) y [**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
   2. Fecha de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN344 Fecha de Captura de la Transacción**](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN344), [**RNROLMOV195 Información Contenida en el Objeto del Encabezado de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV195), [**RNGEN121 Formato de Fecha**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN121)y[**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
9. El sistema presenta y solicita la siguiente información:
   1. Producto (Clave del Producto / ID del Producto / Código de Barras / Descripción) (\*)
   2. Unidad (\*) (c)
   3. Cantidad (\*)
   4. Si <proviene del flujo alterno opcional [**AO02 Cambiar Por**](#_AO02_Cambiar_Por) o [**AO03 Modificar Cambio de Producto**](#_AO02_Modificar_Cambio)>, el sistema continúa en el [**paso 11.1.7**](#paso11_1_7_AO01) del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#AO01)
10. El sistema registra en sesión la siguiente información:
    1. ImporteTotalProductoRecibido de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN041 Valor por Defecto Cero**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN041)
11. 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 1.5.1**](#PasoSiProductoClaveoIDCoincide) del flujo alterno de validación [**VA01 Validar Coincidencias en Información de Producto**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto.docx#_5.2.5.1__VA01)
  1. Si <el actor proporciona Clave del Producto / ID del Producto / Código de Barras / Descripción>
     1. El sistema valida la información proporcionada por el actor de acuerdo con la validación **[VA01 Validar Coincidencias en Información de Producto](#VA01)**
     2. 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

**Productos**

ProductoClave

PrecioClave

* + - 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. ListaTiposUnidades
    1. El sistema valida las Unidades relacionadas al producto de acuerdo con la validación [**VA02 Validar Unidades de Producto**](#VA02)
    2. El actor proporciona la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV132 Posicionar en la Cantidad del Producto Seleccionado**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV132):
       1. Unidad (\*) (c)
    3. El actor proporciona la siguiente información:
       1. Cantidad (\*)
    4. Si <el actor proporciona la Cantidad> y si <el actor selecciona la opción **Agregar**>
       1. El sistema valida la cantidad proporcionada por el usuario de acuerdo con la validación **[VA03 Validar Cantidad Proporcionada](#VA03)**
       2. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
          1. **Productos**

Unidad

Cantidad de acuerdo con la regla de negocio [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026)

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

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Cantidad

* + - 1. 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)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información

ObtenerPrecio

ListaPreciosPredeterminada de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [**RNROLMOV195 Información Contenida en el Objeto del Encabezado de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV195)

ProductoClave

PRUTipoUnidad

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

PS\_PrecioProductoVig

* + - 1. Si <no se obtuvo un precio vigente para el producto (PrecioProductoVig = NULL)>
         1. El sistema presenta el mensaje [**E0742 Producto y Unidad Sin Precio**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#E0897)
         2. El sistema continúa en el [**paso 9.1**](#paso9_1_AO01)del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](#AO01)
      2. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
         1. **Productos**

Precio

* + - 1. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> y si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
         1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ValidarExistencia

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

TipoMovimiento = 2

TipoTransProd = 6

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero/Falso

OP\_Cantidad

* + - * 1. Si <no se tiene suficiente existencia disponible para entregar a cambio la cantidad de producto capturada (OP\_Falso)>

El sistema presenta la siguiente información:

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

El sistema continúa en el [**paso 11.1.6**](#paso11_1_6_AO01) del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](#AO01)

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

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Cantidad

Precio

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

GenerarDetalleCambio

TransProdId = <TransProdEntrada.TransProdID> (objeto TransProdEntrada)

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

CantidadOriginal = 0

PrecioClave = <TransProdEntrada.PCEPrecioClave> (objeto TransProdEntrada)

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

TransProdDetalle

* + - * 1. El sistema registra la información del objeto recibido dentro de un arreglo:

**ArregloTransProdDetalleEntrada**

TransProdDetalle

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

Total de acuerdo con la regla de negocio [**RNWEB296 Total de Cantidad por Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB296)

Si <ya se tiene registrado un motivo en sesión>

Motivo de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)

Motivo de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN325 Valor No Definido**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN325)

Si <se obtuvo una configuración de parámetros para Captura Caducidad/Lote asociada al ModuloMovDetalleClave actual <ConfigParametro.Parametro = ‘CapturaCadLote’> donde <ConfigParametro.Valor = 1> y <ConfigParametro.Identificador = ModuloMovDetalleClave registrado en sesión>>

FechaCaducidad: Asignar por default cadena vacía (‘ ‘).

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

CalcularTotalesTransaccion

TransProd = <TransProdEntrada> registrado en sesión (objeto TransProdEntrada)

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

TransProd

* + - * 1. El sistema actualiza la información del objeto registrado en sesión:

TransProdEntrada

* + - 1. Si <ya se tiene registrado un motivo en sesión> y si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
         1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarTipoMotivoTransaccion

TransProdDetalle = TransProdDetalle (objeto registrado en el ArregloTransProdDetalleEntrada)

TipoMotivo = TipoMotivo registrado en sesión

TipoTransProd = TransProdEntrada.Tipo (objeto TransProdEntrada)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

Cancelar = 0

El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

TransProdDetalle

* + - * 1. El sistema actualiza la información del objeto recibido dentro del arreglo:

**ArregloTransProdDetalleEntrada**

TransProdDetalle

* + - 1. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
         1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

GenerarDetalleCambio

TransProdId = <TransProdSalida.TransProdID> (objeto TransProdSalida)

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

CantidadOriginal = 0

PrecioClave = <TransProdSalida.PCEPrecioClave> (objeto TransProdSalida)

El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

TransProdDetalle

El sistema registra la información del objeto recibido dentro de un arreglo:

**ArregloTransProdDetalleSalida**

TransProdDetalle

* + - * 1. Si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>, el caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

TipoTransProd = 9

TipoMovimiento = 2

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

* + - * 1. 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)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

CalcularTotalesTransaccion

TransProd = <TransProdSalida> registrado en sesión (objeto TransProdSalida)

El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

TransProd

El sistema actualiza la información del objeto registrado en sesión:

TransProdSalida

* + - 1. El sistema actualiza la siguiente información:
         1. ImporteTotalProductoRecibido de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV186 Incrementar Importe Total del Producto Recibido o Entregado en el Cambio de Productos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV186)
    1. Para cada producto incluido en el objeto Productos
       1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto Productos:
          1. **Productos**

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Precio

Cantidad

Total

Motivo

FechaCaducidad *(en caso de aplicar)*

* + - 1. El sistema presenta la siguiente información:
         1. Producto de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN243 Concatenación de Clave y Nombre del Producto**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN243)
         2. Cantidad de acuerdo con la regla de negocio [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026)
         3. Unidad
         4. Total
      2. El sistema presenta y solicita la siguiente información:
         1. Motivo (\*) (c) de acuerdo con las reglas de negocio [**RNESC058 Tipo de Motivos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNESC058), [**RNGEN319 Tipo de Motivos para el Cambio Automático**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN319)y [**RNGEN324 Tipo de Motivo Seleccionado para el Primer Producto**](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN324)
         2. Si <se obtuvo una configuración de parámetros para Captura Caducidad/Lote asociada al ModuloMovDetalleClave actual <ConfigParametro.Parametro = ‘CapturaCadLote’> donde <ConfigParametro.Valor = 1> y <ConfigParametro.Identificador = ModuloMovDetalleClave registrado en sesión>>

Fecha Caducidad (\*): Permitir seleccionar la fecha de caducidad del producto, mostrando el control de selección de fecha del sistema. Presentar la fecha seleccionada en formato dd/mm/aaaa.

* + 1. El sistema presenta la siguiente información:
       1. Importe Total = ImporteTotalProductoRecibido registrado en sesión

1. Si <el actor **selecciona** un producto>
2. 1. El sistema obtiene del objeto Productos la siguiente información del producto seleccionado:
      1. ProductoClave
      2. Descripcion
      3. DecimalProducto
      4. Unidad
      5. Precio
      6. Cantidad
      7. Total
      8. Motivo
      9. FechaCaducidad *(en caso de aplicar)*
   2. El sistema obtiene la siguiente información del producto:
      1. **ArregloTransProdDetalleEntrada**
         1. TransProdDetalle
   3. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)
      1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
         1. ObtenerExistencia
            1. ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)
      2. El sistema recibe la siguiente información:
         1. OP\_Existencia
   4. El sistema presenta y solicita la siguiente información del producto de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV132 Posicionar en la Cantidad del Producto Seleccionado**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV132):
      1. Producto = ProductoClave (objeto Productos)
      2. Descripción = Descripcion (objeto Productos) de acuerdo con la regla de negocio[**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
      3. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> y si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
         1. **Exist =** OP\_Existencia (formatear la cantidad de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Producto.DecimalProducto>) de acuerdo con la regla de negocio[**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
      4. Unidad (\*) (c) = Unidad (objeto Productos) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
      5. Cantidad (\*) = Cantidad (objeto Productos) de acuerdo con la regla de negocio [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026), (posicionar el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto)
   5. Si <el actor **modifica** la cantidad> y si <el actor selecciona la opción **Agregar**>
      1. El sistema valida la cantidad proporcionada por el usuario de acuerdo con la validación [**VA03 Validar Cantidad Proporcionada**](#VA03)
      2. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
         1. **Productos**
            1. Cantidad de acuerdo con la regla de negocio [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026)
      3. Si <el producto ya cuenta con un motivo asignado> y si <el motivo es diferente a ‘No Definido’>
         1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
            1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarTipoMotivoTransaccion

TransProdDetalle = TransProdDetalle (objeto registrado en el ArregloTransProdDetalleEntrada)

TipoMotivo = TipoMotivo registrado en sesión

TipoTransProd = TransProdEntrada.Tipo (objeto TransProdEntrada)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

Cancelar = 1

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

TransProdDetalle

* + - 1. Si <no se recibió el objeto TransProdDetalle (ocurrió una excepción debido a que no hay existencia suficiente para sacar del inventario la diferencia de producto entre la cantidad anterior y la nueva cantidad en caso de que ésta última sea menor)>
         1. El sistema continúa en el [**paso 12.4.4**](#paso12_4_4_AO01) del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](#AO01)
    1. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> y si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
       1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)
          1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ValidarExistencia

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

CantidadAnterior = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoMovimiento = 2

TipoTransProd = 9

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

OP\_Verdadero/Falso

OP\_Cantidad

* + - 1. Si <no se tiene suficiente existencia disponible para entregar a cambio la cantidad de producto capturada (OP\_Falso) >
         1. El sistema presenta la siguiente información:

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

* + - * 1. El sistema continúa en el [**paso 12.5**](#paso12_5_AO01) del flujo alterno opcional[**AO01 Crear Cambio de Producto**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto.docx#AO01)
      1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoTransProd = 9

TipoMovimiento = 2

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

Cancelar = 1

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

OP\_Verdadero

* + 1. El sistema actualiza la siguiente información:
       1. ImporteTotalProductoRecibido de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV187 Decrementar Importe Total del Producto Recibido o Entregado en el Cambio de Productos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV187)
    2. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
       1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
          1. ActualizarDetalleCambio

TransProdDetalle = TransProdDetalle (objeto registrado en el ArregloTransProdDetalleEntrada

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

* + - 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. TransProdDetalle
      2. El sistema actualiza la información del objeto recibido dentro del arreglo:
         1. **ArregloTransProdDetalleEntrada**

TransProdDetalle

* + 1. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
       1. **Productos**
          1. Total de acuerdo con la regla de negocio [**RNWEB296 Total de Cantidad por Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB296)
    2. 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)
       1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
          1. CalcularTotalesTransaccion

TransProd = <TransProdEntrada> registrado en sesión (objeto TransProdEntrada)

* + - 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. TransProd
      2. El sistema actualiza la información del objeto registrado en sesión:
         1. TransProdEntrada
    1. Si <ya se tiene registrado un motivo en sesión> y si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
       1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
          1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarTipoMotivoTransaccion

TransProdDetalle = TransProdDetalle (objeto registrado en el ArregloTransProdDetalleEntrada)

TipoMotivo = TipoMotivo registrado en sesión

TipoTransProd = TransProdEntrada.Tipo (objeto TransProdEntrada)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

Cancelar = 0

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

TransProdDetalle

* + - * 1. El sistema actualiza la información del objeto recibido dentro del arreglo:

**ArregloTransProdDetalleEntrada**

TransProdDetalle

* + 1. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
       1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
          1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarDetalleCambio

TransProdDetalle = TransProdDetalle (objeto registrado en el ArregloTransProdDetalleSalida

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

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

TransProdDetalle

* + - * 1. El sistema actualiza la información del objeto recibido dentro del arreglo:

**ArregloTransProdDetalleSalida**

TransProdDetalle

* + - 1. Si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>, el caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

TipoTransProd = 9

TipoMovimiento = 2

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

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

OP\_Verdadero

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

CalcularTotalesTransaccion

TransProd = <TransProdSalida> registrado en sesión (objeto TransProdSalida)

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

TransProd

* + - * 1. El sistema actualiza la información del objeto registrado en sesión:

TransProdSalida

* + 1. El sistema actualiza la siguiente información:
       1. ImporteTotalProductoRecibido de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV186 Incrementar Importe Total del Producto Recibido o Entregado en el Cambio de Productos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV186)
    2. El sistema continúa en el [**paso 11.1.7**](#paso11_1_7_AO01)del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](#AO01)

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. Precio
      6. Cantidad
      7. Total
      8. Motivo
      9. FechaCaducidad *(en caso de aplicar)*
   2. El sistema obtiene la siguiente información del producto:
      1. **ArregloTransProdDetalleEntrada**
         1. TransProdDetalle
   3. El sistema registra en sesión la siguiente información:
      1. TransProdDetalleId
   4. El sistema presenta la siguiente opción:
      1. Eliminar
   5. Si <el actor selecciona la opción **Eliminar**>
      1. El sistema presenta el mensaje [**P0233 Eliminar Producto de Lista**](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#P0233)
         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. Si <el producto ya cuenta con un motivo asignado> y si <el motivo es diferente a ‘No Definido’>

El sistema obtiene la siguiente información:

**VARValor**

VARCodigo = ‘TRPMOT’

VAVClave = Motivo (objeto Productos)

Grupo

El sistema registra en sesión la siguiente información:

GrupoMotivo

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

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ValidarExistencia

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave> (objeto TransProdDetalle)

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad> (objeto TransProdDetalle)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> (objeto TransProdDetalle)

TipoTransProd = TransProd.Tipo (objeto TransProd)

GrupoMotivo = GrupoMotivo registrado en sesión

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero/Falso

OP\_Existencia

Si <no se tiene suficiente existencia para reversar el inventario (OP\_Falso)>

El sistema continúa en el paso donde fue invocado

El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarTipoMotivoTransaccion

TransProdDetalle = TransProdDetalle (objeto registrado en el ArregloTransProdDetalleEntrada)

TipoMotivo = TipoMotivo registrado en sesión

TipoTransProd = TransProdEntrada.Tipo (objeto TransProdEntrada)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

Cancelar = 1

El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

TransProdDetalle

* + - * 1. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> y si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>

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

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoTransProd = 9

TipoMovimiento = 2

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

Cancelar = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

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

**ImporteTotalProductoRecibido** de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV187 Decrementar Importe Total del Producto Recibido o Entregado en el Cambio de Productos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV187)

* + - * 1. Si <se proporcionó una Fecha Caducidad para el producto actual (Productos.FechaCaducidad <> ‘ ‘)>

El sistema elimina la siguiente información:

**ManejoLotesCaducidad**

TransProdId = <TransProd.TransProdId> (objeto TransProdEntrada)

TransProdDetalleID = <TransProdDetalle.TransProdDetalleId> (objeto ArregloTransProdDetalleEntrada), en caso de aplicar

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

**TransProdDetalle**

TransProdDetalleID = <ArregloTransProdDetalleEntrada.TransProdDetalleID>

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

**ArregloTransProdDetalleEntrada**

TransProdDetalle

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

**Productos**

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Precio

Cantidad

Total

Motivo

FechaCaducidad *(en caso de aplicar)*

* + - * 1. 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)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

CalcularTotalesTransaccion

TransProd = <TransProdEntrada> registrado en sesión (objeto TransProdEntrada)

El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

TransProd

El sistema actualiza la información del objeto registrado en sesión:

TransProdEntrada

* + - * 1. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>

El sistema elimina la siguiente información:

**TransProdDetalle**

TransProdDetalleID = <ArregloTransProdDetalleSalida.TransProdDetalleID>

El sistema elimina del arreglo la información del objeto correspondiente al producto:

**ArregloTransProdDetalleSalida**

TransProdDetalle

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)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

CalcularTotalesTransaccion

TransProd = <TransProdSalida> registrado en sesión (objeto TransProdSalida)

El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

TransProd

El sistema actualiza la información del objeto registrado en sesión:

TransProdSalida

* + - * 1. El sistema continúa en el [**paso 11.1.7**](#paso11_1_7_AO01) del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](#AO01)

1. Si <el actor selecciona un **Motivo** para un producto>
   1. Si <es el primer producto para el que se selecciona un motivo (no se tiene registrado un motivo en sesión)>
      1. El sistema registra en sesión la siguiente información del motivo seleccionado:
         1. TipoMotivo
      2. Para cada producto incluido en el objeto Productos
         1. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
            1. **Producto**

Motivo

* + - 1. El sistema obtiene del objeto Productos la siguiente información del producto actual:
         1. Cantidad
      2. El sistema obtiene la siguiente información del producto:
         1. **ArregloTransProdDetalleEntrada**

TransProdDetalle

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarTipoMotivoTransaccion

TransProdDetalle = TransProdDetalle (objeto registrado en el ArregloTransProdDetalle)

TipoMotivo = TipoMotivo registrado en sesión

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

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

Cancelar = 0

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

TransProdDetalle

* + - * 1. El sistema actualiza la información del objeto recibido dentro del arreglo:

**ArregloTransProdDetalleEntrada**

TransProdDetalle

* + 1. El sistema continúa en el [**paso 11.1.7**](#paso11_1_7_AO01) del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](#AO01)
  1. El sistema obtiene del objeto Productos la siguiente información del producto actual:
     1. Cantidad
     2. Motivo
  2. El sistema obtiene la siguiente información del producto:
     1. **ArregloTransProdDetalleEntrada**
        1. TransProdDetalle
  3. Si <el producto ya cuenta con un motivo asignado diferente a ‘No Definido’> y si <el motivo asignado actualmente al producto es diferente al motivo seleccionado>
     1. El sistema obtiene la siguiente información:
        1. **VARValor**
           1. VARCodigo = ‘TRPMOT’
           2. VAVClave = Motivo (objeto Productos)
           3. Grupo
        2. El sistema registra en sesión la siguiente información:
           1. GrupoMotivo
     2. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)
        1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
           1. ValidarExistencia

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave> (objeto TransProdDetalle)

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad> (objeto TransProdDetalle)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> (objeto TransProdDetalle)

TipoTransProd = TransProdEntrada.Tipo (objeto TransProd)

GrupoMotivo = GrupoMotivo registrado en sesión

* + - 1. El sistema recibe la siguiente información:
         1. OP\_Verdadero/Falso
         2. OP\_Existencia
    1. Si <no se tiene suficiente existencia para reversar el inventario (OP\_Falso)>
       1. El sistema continúa en el paso donde fue invocado
    2. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
       1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
          1. ActualizarTipoMotivoTransaccion

TransProdDetalle = TransProdDetalle (objeto registrado en el ArregloTransProdDetalleEntrada)

TipoMotivo = Motivo (objeto Productos)

TipoTransProd = TransProdEntrada.Tipo (objeto TransProdEntrada)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

Cancelar = 1

* + - 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. TransProdDetalle
  1. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información del motivo seleccionado:
     1. **Productos**
        1. Motivo
  2. El sistema actualiza en sesión la siguiente información del motivo seleccionado:
     1. TipoMotivo
  3. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
     1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
        1. ActualizarTipoMotivoTransaccion
           1. TransProdDetalle = TransProdDetalle (objeto registrado en el ArregloTransProdDetalleEntrada)
           2. TipoMotivo = TipoMotivo registrado en sesión
           3. TipoTransProd = TransProdEntrada.Tipo (objeto TransProdEntrada registrado en sesión)
           4. Cantidad = Cantidad (objeto Productos)
           5. Cancelar = 0
     2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
        1. TransProdDetalle
     3. El sistema actualiza la información del objeto recibido dentro del arreglo:
        1. **ArregloTransProdDetalle**
           1. TransProdDetalle
  4. El sistema continúa en el [**paso 11.1.7**](#paso11_1_7_AO01) del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](#AO01)

1. Si <el actor proporciona la **Fecha Caducidad** para un producto *(en caso de aplicar)*>
   1. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
      1. **Productos**
         1. FechaCaducidad
   2. El sistema continúa en el [**paso 11.1.7**](#paso11_1_7_AO01) del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](#AO01)
2. Si <el actor selecciona la opción **Buscar**>
   1. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> y si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
      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 de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN357 Cadena Vacía**](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN357)
            2. Esquema de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV194 Esquema de Búsqueda para Productos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV194)
            3. TipoValidarExistencia de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN143 Valor Uno**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN143)
            4. ListaPrecios de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
            5. TransProdID de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)
            6. TipoMovimiento de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)
            7. TipoTransProdde acuerdo con las reglas de negocio[**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)**,** [**RNROLMOV195 Información Contenida en el Objeto del Encabezado de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV195)
         2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
            1. Productos

Clave del Producto

Unidad

Cantidad

Precio

* + 1. El sistema continúa en el [**paso 1.2.4**](#paso1_2_4_VA01) del flujo alterno de validación [**VA01 Validar Coincidencias en Información de Producto**](#_5.2.5.1__VA01)
  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 de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN357 Cadena Vacía**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN357)
        2. Esquema de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV194 Esquema de Búsqueda para Productos**](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV194)
        3. ValidarExistencia de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN041 Valor por Defecto Cero**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN041)
        4. ListaPrecios de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
        5. TransProdID de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [**RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317)
        6. TipoMovimiento de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317)
        7. TipoTransProdde acuerdo con las reglas de negocio[**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)**,** [**RNROLMOV195 Información Contenida en el Objeto del Encabezado de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV195)
     2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
        1. Productos
           1. Clave del Producto
           2. Unidad
           3. Cantidad
           4. Precio
  2. El sistema continúa en el [**paso 1.2.4**](#paso1_2_4_VA01) del flujo alterno de validación [**VA01 Validar Coincidencias en Información de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#_5.2.5.1__VA01)

1. Si <el actor selecciona la opción **Continuar**>
   1. El sistema valida la información proporcionada por el usuario de acuerdo con la validación **[VA04 Validar Información Proporcionada](#_5.2.5.4__VA04)**
   2. Para cada producto incluido en el objeto Productos
      1. Si <se proporcionó una Fecha Caducidad para el producto actual (Productos.FechaCaducidad <> ‘ ‘)>
         1. El sistema registra la siguiente información:
            1. **ManejoLotesCaducidad**

TransProdId = TransProdDetalle.TransProdId correspondiente al producto actual (objeto registrado en el **ArregloTransProdDetalleEntrada**)

TransProdDetalleId = TransProdDetalle.TransProdDetalleId correspondiente al producto actual (objeto registrado en el **ArregloTransProdDetalleEntrada**)

Lote = Null

Caducidad = FechaCaducidad (objeto Productos)

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

* 1. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
     1. Si <existe configurado un parámetro Porcentaje de Cambios en la Configuración de Parámetros y si éste se encuentra Activo <ConfigParametro.Parametro = ‘PorCambios’> donde <ConfigParametro.Valor = 1>
        1. El sistema recupera la siguiente información del *ArregloSaldoCambios* registrado en sesión:
           1. **ArregloSaldoCambios**

Familia

Descripcion

SaldoDispCambios

SaldoUtilizado

* + - 1. Para cada Familia de Producto incluida en el *ArregloSaldoCambios*
         1. El sistema registra en sesión la siguiente información:

*SaldoUtilizado* = 0

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

El sistema obtiene la siguiente información:

**Producto**

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

FamiliaProducto

Si <el producto pertenece a la Familia de Producto actual>

El sistema obtiene la siguiente información del objeto Productos para el producto actual:

**Productos**

Total

Motivo

El sistema obtiene la siguiente información a partir del Motivo obtenido para el producto:

**VARValor**

VARCodigo = ‘TRPMOT’

VAVClave = Motivo (objeto Productos)

Grupo

El sistema registra en sesión la siguiente información:

GrupoMotivo

Si <el grupo obtenido para el Motivo corresponde al de Caducidad (GrupoMotivo registrado en sesión = ‘Caducidad’>

El sistema actualiza la siguiente información en sesión:

*SaldoUtilizado* = *SaldoUtilizado* + Total (objeto Productos)

* + - * 1. El sistema actualiza la siguiente información en el *ArregloSaldoCambios* registrado en sesión para la Familia de Producto actual:

**ArregloSaldoCambios**

Familia = Familia de Producto actual

SaldoUtilizado = *SaldoUtilizado* registrado en sesión

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

* + - 1. Para cada Familia de Producto incluida en el *ArregloSaldoCambios*
         1. Si <(ArregloSaldoCambios.SaldoDispCambios – ArregloSaldoCambios.SaldoUtilizado registrados en sesión) < 0>

El sistema presenta el mensaje “[E0924] No se permite continuar, debido a que ha excedido el Saldo disponible para Cambios por $0$”, sustituyendo el contenido de $0$ por “Caducidad” + “del Esquema:” + (ArregloSaldoCambios.Descripcion).

El sistema continúa en el paso donde fue invocado

* + - 1. Para cada Familia de Producto incluida en el *ArregloSaldoCambios*
         1. El sistema actualiza la siguiente información, donde <SaldoCambiosVendedor.Mes = Mes correspondiente a Dia.FechaCaptura donde Dia.DiaClave = DiaClave registrado en sesión> y <SaldoCambiosVendedor.EsquemaID = EsquemaID de la Familia de Producto actual>:

**SaldoCambiosVendedor**

SaldoUsado = *SaldoUsado* + *ArregloSaldoCambios.SaldoUtilizado*

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

* + 1. El sistema registra la siguiente información de las transacciones realizadas de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN327 Confirmar Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN327)
       1. TransProd
       2. TransProdDetalle
       3. Inventario
       4. SaldoCambiosVendedor
       5. ManejoLotesCaducidad *(en caso de aplicar)*
    2. El sistema obtiene la siguiente información:
       1. **MOTConfiguracion**
          1. MensajeImpresion
       2. **ConfigParametro**
          1. Parametro = NumImpresiones
          2. Identificador = ModuloMovDetalle Registrado en sesión
          3. Valor
    3. Si <el parámetro de configuración indica que se debe presentar el mensaje de impresión (MensajeImpresion = 1)>
       1. El sistema presenta el mensaje [**MP0103 Imprimir Ticket**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#MP0103)
       2. Si <el actor selecciona la opción **No**>
          1. El sistema continúa en el [**paso 11**](#Fin) del flujo básico
       3. Si <el actor selecciona la opción **Si**>
          1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto del movimiento de entrada de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV195 Información Contenida en el Objeto del Encabezado de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV195):

**TransProd**

TransProdId de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [**RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317)

Tipo

Folio

FechaCaptura

Total

TipoFase

ClienteClave

DiaClave

* + - * 1. El sistema envía al dispositivo de impresión el recibo del movimiento de entrada, incluyendo la funcionalidad del caso de uso **Imprimir Recibos – RNGENXX** y enviando como parámetros la siguiente información:

ListaDocumentos

TransProdId de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [**RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317)

Tipo de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)

ValorReferencia de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV184 Valor por Referencia TRPTIPO**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV184)

TipoRecibo de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV185 Tipo Recibo TransProd**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV185)

Folio de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)

DescTipo de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN125 Valor Vacío**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN125)

Fecha de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)

TransProdTotal de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)

TipoFase de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)

ClienteClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)

DiaClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)

SubEmpresaId de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN023 Valor Nulo**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN023)

FactElect de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN041 Valor por Defecto Cero**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN041)

LogoSoloPrimerRecibo de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN143 Valor Uno**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN143)

Impresiones = Impresiones + 1

* + 1. Si <el parámetro de número de impresiones <ConfigParametro.Parametro = NumImpresiones> se encuentra en 0 <ConfigParametro.Valor = 0> o no se encontró ningún valor para esta actividad>
       1. El sistema continúa en el [paso 16.2.4.1](#PasoReimpresion) del flujo [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)
    2. Si <Se encontró un parámetro para esta actividad y es mayor a cero “0”<ConfigParametro.Valor > 0>
       1. Si <Impresiones < <ConfigParametro.Valor>>
          1. El sistema continúa en el [paso 16.2.4.3.1](#PasoNumImpresiones) del flujo [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)
    3. Si <el parámetro de configuración indica que no se debe presentar el mensaje de impresión (MensajeImpresion = 0)>
       1. El sistema continúa en el [**paso 11**](#Fin) del flujo básico
    4. Si <la configuración indica “Envío Correo” <MOTConfiguracion.MensajeImpresion = 2>
       1. El sistema envía el mensaje: “E0934 – Por el momento esta actividad no soporta la generación de PDF y envío por correo electrónico”
          1. El sistema continúa en el [**paso 11**](#Fin) del flujo básico.
  1. Si <el parámetro de configuración indica que no se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 0) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
     1. El sistema continúa con el flujo alterno opcional **[AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)**

1. Si <el actor selecciona la opción **Acceder a Tareas**>
   1. El sistema presenta la siguiente opción:
      1. Saldos para Cambio
   2. Si <el actor selecciona la opción **Saldos para Cambio**>
      1. El sistema obtiene la siguiente información, donde <SaldoCambiosVendedor.Mes = Mes correspondiente a Dia.FechaCaptura donde Dia.DiaClave = DiaClave registrado en sesión>:
         1. **SaldoCambiosVendedor**
            1. EsquemaID
            2. SaldoDisponible
            3. SaldoUsado

**Esquema**

EsquemaID

Nombre

* + 1. El sistema presenta una nueva pantalla con la siguiente información:
       1. El sistema presenta el siguiente subtítulo:
          1. Saldos para Cambio
       2. Para cada Familia de Producto (Esquema) obtenido con saldo para cambios
          1. **Familia Producto:** Se presenta el nombre de la familia de producto <Esquema.Nombre>.
          2. **Saldo Disponible:** Se presenta el saldo disponible para cambios de la familia de producto a partir de <SaldoCambiosVendedor.SaldoDisponible> – <SaldoCambiosVendedor.SaldoUsado>, donde <SaldoCambiosVendedor.EsquemaID = Familia de Producto (Esquema) actual>
       3. Si <el actor selecciona la opción **Continuar**>
          1. El sistema continúa en el paso donde fue invocado
       4. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>
          1. El sistema continúa en el paso donde fue invocado

1. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>
   1. El sistema continúa con el flujo alterno general **[AG02 Regresar General](#_AG02_Regresar_General)**

### [AO02 Cambiar Por](#AO02_r)

1. 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)
   1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
      1. ActualizarGenerarTransaccion
         1. ModuloMovDetalle de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
         2. DiaClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
         3. ClienteClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
         4. Tipo de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN315 Transacciones de Tipo Cambio de Producto**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN315)
         5. TipoMovimiento de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)
         6. UsuarioID de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
   2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
      1. TransProd
2. El sistema registra en sesión la información del objeto recibido:
   1. TransProdSalida
3. El sistema presenta y solicita la siguiente información:
   1. Cambiar Por (Clave del Producto / ID del Producto / Código de Barras / Descripción) (\*)
   2. Unidad (\*) (c)
   3. Cantidad (\*)
4. El sistema registra en sesión la siguiente información:
   1. ImporteTotalProductoEntregado de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN041 Valor por Defecto Cero**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN041)
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 1.5.1**](#PasoSiProductoClaveoIDCoincide) del flujo alterno de validación [**VA01 Validar Coincidencias en Información de Producto**](file:///C:\Duxstar\Productos\eRoute\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto.docx#_5.2.5.1__VA01)
  1. Si <el actor proporciona Clave del Producto / ID del Producto / Código de Barras / Descripción>
     1. El sistema valida la información proporcionada por el actor de acuerdo con la validación [**VA01 Validar Coincidencias en Información de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#VA01)
     2. 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

**ProductosSalida**

ProductoClave

PrecioClave

* + - 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. ListaTiposUnidades
    1. El sistema valida las Unidades relacionadas al producto de acuerdo con la validación [**VA02 Validar Unidades de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#VA02)
    2. El actor proporciona la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV132 Posicionar en la Cantidad del Producto Seleccionado**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV132):
       1. Unidad (\*) (c)
    3. El actor proporciona la siguiente información:
       1. Cantidad (\*)
    4. Si <el actor proporciona la Cantidad> y si <el actor selecciona la opción **Agregar**>
       1. El sistema valida la cantidad proporcionada por el usuario de acuerdo con la validación [**VA03 Validar Cantidad Proporcionada**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#VA03)
       2. El sistema actualiza el objeto ProductosSalida con la siguiente información para el producto actual:
          1. **ProductosSalida**

Unidad

Cantidad de acuerdo con la regla de negocio [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026)

* + - 1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto ProductosSalida para el producto actual:
         1. **ProductosSalida**

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Cantidad

* + - 1. 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)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información

ObtenerPrecio

ListaPreciosPredeterminada de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [**RNROLMOV195 Información Contenida en el Objeto del Encabezado de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV195)

ProductoClave

PRUTipoUnidad

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

PS\_PrecioProductoVig

* + - 1. Si <no se obtuvo un precio vigente para el producto (PrecioProductoVig = NULL)>
         1. El sistema presenta el mensaje [**E0742 Producto y Unidad Sin Precio**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#E0897)
         2. El sistema continúa en el [**paso 3.1**](#paso4_1_AO02)del flujo alterno opcional [**AO02 Cambiar Por**](#_AO02_Cambiar_Por)
      2. El sistema actualiza el objeto ProductosSalida con la siguiente información para el producto actual:
         1. **ProductosSalida**

Precio

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

ValidarExistencia

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

TipoMovimiento = 2

TipoTransProd = 6

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

OP\_Verdadero/Falso

OP\_Cantidad

* + - 1. Si <no se tiene suficiente existencia disponible para entregar a cambio la cantidad de producto capturada (OP\_Falso)>
         1. El sistema presenta la siguiente información:

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

* + - * 1. El sistema continúa en el [**paso 5.1.6**](#paso5_1_6_AO02) del flujo alterno opcional [**AO02 Cambiar Por**](#_AO02_Cambiar_Por)
      1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto Productos para el producto actual:
         1. **ProductosSalida**

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Cantidad

Precio

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

GenerarDetalleCambio

TransProdId = <TransProdSalida.TransProdID> (objeto TransProdSalida)

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

CantidadOriginal = 0

PrecioClave = <TransProdSalida.PCEPrecioClave> (objeto TransProdSalida)

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

TransProdDetalle

* + - * 1. El sistema registra la información del objeto recibido dentro de un arreglo:

**ArregloTransProdDetalleSalida**

TransProdDetalle

* + - 1. Si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
         1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

TipoTransProd = 9

TipoMovimiento = 2

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

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

Total de acuerdo con la regla de negocio [**RNWEB296 Total de Cantidad por Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB296)

* + - 1. El sistema actualiza la siguiente información:
         1. ImporteTotalProductoEntregado de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV186 Incrementar Importe Total del Producto Recibido o Entregado en el Cambio de Productos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV186)
    1. Para cada producto incluido en el objeto ProductosSalida
       1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto ProductosSalida:
          1. **ProductosSalida**

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Precio

Cantidad

Total

* + - 1. El sistema presenta la siguiente información:
         1. Producto de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN243 Concatenación de Clave y Nombre del Producto**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN243)
         2. Cantidad de acuerdo con la regla de negocio [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026)
         3. Unidad
         4. Total
    1. El sistema presenta la siguiente información:
       1. Importe Total = ImporteTotalProductoEntregado registrado en sesión

1. Si <el actor **selecciona** un producto>
   1. El sistema obtiene del objeto ProductosSalida la siguiente información del producto seleccionado:
      1. ProductoClave
      2. Descripcion
      3. DecimalProducto
      4. Unidad
      5. Precio
      6. Cantidad
      7. Total
   2. El sistema obtiene la siguiente información del producto:
      1. **ArregloTransProdDetalleSalida**
         1. TransProdDetalle
   3. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)
      1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
         1. ObtenerExistencia
            1. ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)
      2. El sistema recibe la siguiente información:
         1. OP\_Existencia
   4. El sistema presenta y solicita la siguiente información del producto de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV132 Posicionar en la Cantidad del Producto Seleccionado**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV132):
      1. Cambiar Por = ProductoClave (objeto Productos)
      2. Descripción = Descripcion (objeto Productos) de acuerdo con la regla de negocio[**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
      3. **Exist =** OP\_Existencia (formatear la cantidad de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Producto.DecimalProducto>) de acuerdo con la regla de negocio[**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
      4. Unidad (\*) (c) = Unidad (objeto Productos) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
      5. Cantidad (\*) = Cantidad (objeto Productos) de acuerdo con la regla de negocio [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026), (posicionar el cursor dentro del combo de selección de cantidad de producto)
   5. Si <el actor **modifica** la cantidad> y si <el actor selecciona la opción **Agregar**>
      1. El sistema valida la cantidad proporcionada por el usuario de acuerdo con la validación [**VA03 Validar Cantidad Proporcionada**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#VA03)
      2. El sistema actualiza el objeto ProductosSalida con la siguiente información para el producto actual:
         1. **ProductosSalida**
            1. Cantidad de acuerdo con la regla de negocio [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026)
      3. Si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
         1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)
            1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ValidarExistencia

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

CantidadAnterior = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoMovimiento = 2

TipoTransProd = 9

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

OP\_Verdadero/Falso

OP\_Cantidad

* + - 1. Si <no se tiene suficiente existencia disponible para entregar a cambio la cantidad de producto capturada (OP\_Falso) >
         1. El sistema presenta la siguiente información:

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

* + - * 1. El sistema continúa en el [**paso 6.5**](#paso6_5_AO02) del flujo alterno opcional[**AO01 Crear Cambio de Producto**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto.docx#AO01)
      1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoTransProd = 9

TipoMovimiento = 2

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

Cancelar = 1

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

OP\_Verdadero

* + 1. El sistema actualiza la siguiente información:
       1. ImporteTotalProductoEntregado de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV187 Decrementar Importe Total del Producto Recibido o Entregado en el Cambio de Productos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV187)
    2. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
       1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
          1. ActualizarDetalleCambio

TransProdDetalle = TransProdDetalle (objeto registrado en el ArregloTransProdDetalleSalida

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

* + - 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. TransProdDetalle
      2. El sistema actualiza la información del objeto recibido dentro del arreglo:
         1. **ArregloTransProdDetalleSalida**

TransProdDetalle

* + 1. El sistema actualiza el objeto ProductosSalida con la siguiente información para el producto actual:
       1. **ProductosSalida**
          1. Total de acuerdo con la regla de negocio [**RNWEB296 Total de Cantidad por Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB296)
    2. Si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
       1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)
          1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario

ProductoClave = ProductoClave (objeto ProductosSalida)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

TipoTransProd = 9

TipoMovimiento = 2

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

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

OP\_Verdadero

* + 1. 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)
       1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
          1. CalcularTotalesTransaccion

TransProd = <TransProdSalida> registrado en sesión (objeto TransProdSalida)

* + - 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. TransProd
      2. El sistema actualiza la información del objeto registrado en sesión:
         1. TransProdSalida
    1. El sistema actualiza la siguiente información:
       1. ImporteTotalProductoEntregado de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV186 Incrementar Importe Total del Producto Recibido o Entregado en el Cambio de Productos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV186)
    2. El sistema continúa en el [**paso 5.1.7**](#paso6_1_7_AO02)del flujo alterno opcional [**AO02 Cambiar Por**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#_AO02_Cambiar_Por)

1. Si <el actor **selecciona** **sostenidamente** un producto>
   1. El sistema obtiene del objeto ProductosSalida la siguiente información del producto seleccionado:
      1. ProductoClave
      2. Descripcion
      3. DecimalProducto
      4. Unidad
      5. Precio
      6. Cantidad
      7. Total
   2. El sistema obtiene la siguiente información del producto:
      1. **ArregloTransProdDetalleSalida**
         1. TransProdDetalle
   3. El sistema registra en sesión la siguiente información:
      1. TransProdDetalleId
   4. El sistema presenta la siguiente opción:
      1. Eliminar
   5. Si <el actor selecciona la opción **Eliminar**>
      1. El sistema presenta el mensaje [**P0233 Eliminar Producto de Lista**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#P0233)
         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 caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad>

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad>

TipoTransProd = 9

TipoMovimiento = 2

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

Cancelar = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

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

**ImporteTotalProductoEntregado** de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV187 Decrementar Importe Total del Producto Recibido o Entregado en el Cambio de Productos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV187)

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

**TransProdDetalle**

TransProdDetalleID = <ArregloTransProdDetalleSalida.TransProdDetalleID>

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

**ArregloTransProdDetalleSalida**

TransProdDetalle

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

**ProductosSalida**

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Precio

Cantidad

Total

* + - * 1. El sistema continúa en el [**paso 5.1.7**](#paso6_1_7_AO02) del flujo alterno opcional [**AO02 Cambiar Por**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#_AO02_Cambiar_Por)

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 de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN357 Cadena Vacía**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN357)
         2. Esquema de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV194 Esquema de Búsqueda para Productos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV194)
         3. TipoValidarExistencia de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN143 Valor Uno**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN143)
         4. ListaPrecios de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
         5. TransProdID de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)
         6. TipoMovimiento de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)
         7. TipoTransProdde acuerdo con las reglas de negocio[**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)**,** [**RNROLMOV195 Información Contenida en el Objeto del Encabezado de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV195)
      2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. Productos
            1. Clave del Producto
            2. Unidad
            3. Cantidad
            4. Precio
   2. El sistema continúa en el [**paso 1.2.6**](#paso1_2_6_VA01) del flujo alterno de validación [**VA01 Validar Coincidencias en Información de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#_5.2.5.1__VA01)
2. Si <el actor selecciona la opción **Continuar**>
   1. El sistema valida la información proporcionada por el usuario de acuerdo con la validación [**VA04 Validar Información Proporcionada**](#_VA04_Validar_Información)
   2. El sistema valida el importe total de los productos recibidos y entregados a cambio de acuerdo con la validación **[VA05 Validar Importe Total de Productos Cambiados](#_5.2.5.5__VA05)**
   3. El sistema actualiza la siguiente información del movimiento de entrada:
      1. **TransProd**
         1. TransProdId = TransProdEntrada.TransProdID registrado en sesión
         2. FacturaID de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN328 Asociar Movimiento de Salida al Movimiento de Entrada para Cambios de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN328) y [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
   4. El sistema registra la siguiente información de las transacciones realizadas de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN327 Confirmar Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN327)
      1. TransProd
      2. TransProdDetalle
      3. Inventario
   5. El sistema obtiene la siguiente información:
      1. MOTConfiguracion
         1. MensajeImpresion
      2. **ConfigParametro**
         1. Parametro = NumImpresiones
         2. Identificador = ModuloMovDetalle Registrado en sesión
         3. Valor
   6. Si <el parámetro de configuración indica que se debe presentar el mensaje de impresión (MensajeImpresion = 1)>
      1. El sistema presenta el mensaje [**MP0103 Imprimir Ticket**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#MP0103)
         1. Si <el actor selecciona la opción **No**>
            1. El sistema continúa en el [**paso 11**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#Fin) del flujo básico
         2. Si <el actor selecciona la opción **Si**>
            1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto del movimiento de entrada de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV195 Información Contenida en el Objeto del Encabezado de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV195):

TransProd

TransProdId de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [**RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317)

Tipo

Folio

FechaCaptura

Total

TipoFase

ClienteClave

DiaClave

* + - * 1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto del movimiento de salida de acuerdo con la regla de negocio [[**RNROLMOV195 Información Contenida en el Objeto del Encabezado de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV195)](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV196):

TransProd

TransProdId de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)

Tipo

Folio

FechaCaptura

Total

TipoFase

ClienteClave

DiaClave

* + - * 1. El sistema envía al dispositivo de impresión el recibo de los movimientos de entrada y salida, incluyendo la funcionalidad del caso de uso **Imprimir Recibos – RNGENXX** y enviando como parámetros la siguiente información:

ListaDocumentos

TransProdId de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171), [**RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317) y [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)

Tipo de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171), [**RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317) y [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)

ValorReferencia de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV184 Valor por Referencia TRPTIPO**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV184)

TipoRecibo de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV185 Tipo Recibo TransProd**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV185)

Folio de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171), [**RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317) y [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)

DescTipo de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN125 Valor Vacío**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN125)

Fecha de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171), [**RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317) y [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)

TransProdTotal de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171), [**RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317) y [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)

TipoFase de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171), [**RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317) y [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)

ClienteClave de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171), [**RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317) y [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)

DiaClave de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171), [**RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317) y [**RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)

SubEmpresaId de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN023 Valor Nulo**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN023)

FactElect de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN041 Valor por Defecto Cero**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN041)

LogoSoloPrimerRecibo de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN143 Valor Uno**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN143)

Impresiones = Impresiones + 1

* + 1. Si <el parámetro de número de impresiones <ConfigParametro.Parametro = NumImpresiones> se encuentra en 0 <ConfigParametro.Valor = 0> o no se encontró ningún valor para esta actividad>
       1. El sistema continúa en el [paso 9.6.1](#PasoReimpresiones2)  del flujo [AO02 Cambiar Por](#AO02)
    2. Si <Se encontró un parámetro para esta actividad y es mayor a cero “0”<ConfigParametro.Valor > 0>
       1. Si <Impresiones < <ConfigParametro.Valor>>
          1. El sistema continúa en el [paso 9.6.1.2.1](#PasoNumImpresiones2) del flujo [AO02 Cambiar Por](#AO02)
  1. Si <el parámetro de configuración indica que no se debe presentar el mensaje de impresión (MensajeImpresion = 0)>
     1. El sistema continúa en el [**paso 11**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#Fin) del flujo básico
  2. Si <la configuración indica “Envío Correo” <MOTConfiguracion.MensajeImpresion = 2>
     1. El sistema envía el mensaje: “E0934 – Por el momento esta actividad no soporta la generación de PDF y envío por correo electrónico”>
        1. El sistema continúa en el siguiente [**paso 11**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#Fin) del flujo básico.

1. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>
   1. El sistema continúa en el [**paso 8**](#paso8_AO01) del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#AO01)

### [AO03 Modificar Cambio de Producto](#AO03_r)

1. El sistema obtiene de sesión la siguiente información:
   1. UsuarioID
   2. DiaClave
   3. ClienteClave
   4. ModuloTerminal
   5. ModuloMovDetalleClave
2. El sistema obtiene la siguiente información:
   1. **ModuloMovDetalle**
      1. ModuloMovDetalleClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
      2. TipoIndice
      3. ModuloClave
      4. **MOTConfiguracion**
         1. ModuloClave
         2. CambioAutomatico
   2. **Vendedor**
      1. USUId de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
      2. AlmacenID
      3. ~~PorCambios~~
   3. El sistema registra en sesión la siguiente información:
      1. TipoIndiceModuloMovDetClave
      2. CambioAutomatico (Verdadero/Falso)
      3. AlmacenID
      4. ~~PorCambios~~
3. El sistema obtiene la siguiente información de la Configuración de Parámetros:
   1. **ConfigParametro**
      1. Parametro = ‘PorCambios’
      2. Valor
   2. **ConfigParametro**
      1. Parametro = ‘CapturaCadLote’
      2. Identificador = ModuloMovDetalleClave registrado en sesión
      3. Valor
4. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> y Si <existe configurado un parámetro Porcentaje de Cambios en la Configuración de Parámetros y si éste se encuentra Activo <ConfigParametro.Parametro = ‘PorCambios’> donde <ConfigParametro.Valor = 1>
   1. El sistema obtiene la siguiente información, donde <SaldoCambiosVendedor.Mes = Mes correspondiente a Dia.FechaCaptura donde Dia.DiaClave = DiaClave registrado en sesión>:
      1. **SaldoCambiosVendedor**
         1. EsquemaID
         2. SaldoDisponible
         3. SaldoUsado
   2. Para cada Familia de Producto (Esquema) obtenida para el saldo de cambios del vendedor:
      1. El sistema obtiene la siguiente información del esquema:
         1. **Esquema**
            1. EsquemaID = <SaldoCambiosVendedor.EsquemaID>
            2. Nombre
      2. El sistema registra en sesión la siguiente información dentro de un arreglo:
         1. **ArregloSaldoCambios**
            1. Familia = <SaldoCambiosVendedor.EsquemaID>
            2. Descripcion = <Esquema.Nombre>
            3. *SaldoDispCambios* = <SaldoCambiosVendedor.SaldoDisponible> – <SaldoCambiosVendedor.SaldoUsado>, donde <SaldoCambiosVendedor.EsquemaID = Familia de Producto (Esquema) actual>
            4. *SaldoUtilizado* = 0
   3. Si <existe por lo menos una familia de producto (Esquema) que ya no cuente con saldo para cambios (ArregloSaldoCambios.SaldoDispCambios = 0)>
      1. El sistema presenta el mensaje “[I0283] Las siguientes Familias de Producto no cuentan con Saldo disponible para Cambios por $0$: $1$”, sustituyendo el contenido de $0$ por “Caducidad” y el de $1$ por el valor de <ArregloSaldoCambios.Descripcion> para cada una de las familias de producto que cumplan con la validación anterior, separando cada una por medio de una coma, ejemplo: “[I0283] Las siguientes Familias de Producto no cuentan con Saldo disponible para Cambios por Caducidad: JA, FRUT, FJ, PU, VEGE”.
5. 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)
   1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
      1. ObtenerTransaccion
         1. TransProdId de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
   2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información
      1. TransProd
   3. El sistema registra en sesión la información del objeto recibido para el encabezado de la transacción:
      1. TransProdEntrada
6. El sistema registra en sesión la siguiente información:
   1. ImporteTotalProductoRecibido de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN041 Valor por Defecto Cero**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN041)
7. El sistema obtiene la siguiente información de los detalles de la transacción de entrada:
   1. **TransProdDetalle**
      1. TransProdID = <TransProdEntrada.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdEntrada)
      2. TransProdDetalleID
8. Para cada detalle obtenido de la transacción de entrada:
   1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
      1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
         1. ObtenerDetalleTransaccion
            1. TransProd = <TransProdEntrada.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdEntrada)
            2. TransProdDetalleId
      2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. TransProdDetalle
   2. El sistema registra la información del objeto recibido dentro de un arreglo:
      1. **ArregloTransProdDetalleEntrada**
         1. TransProdDetalle
   3. Si <no existe un objeto Productos en sesión>
      1. El sistema registra la siguiente información del producto actual de acuerdo con las reglas de negocio[**RNROLMOV131 Registrar Objeto de Tipo Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV131) y [**RNROLMOV196 Información Contenida en el Objeto del Detalle de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV196)
         1. **Productos**
            1. ProductoClave
            2. Unidad
            3. Precio
            4. Cantidad
            5. Total de acuerdo con la regla de negocio [**RNWEB296 Total de Cantidad por Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB296)
            6. Motivo
   4. Si <ya existe un objeto Productos en sesión>
      1. El sistema registra en el objeto Productos la siguiente información del producto actual de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV196 Información Contenida en el Objeto del Detalle de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV196):
         1. **Productos**
            1. ProductoClave
            2. Unidad
            3. Precio
            4. Cantidad
            5. Total de acuerdo con la regla de negocio [**RNWEB296 Total de Cantidad por Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB296)
            6. Motivo
   5. El sistema obtiene la siguiente información del producto actual:
      1. **Producto**
         1. ProductoClave
         2. Nombre
         3. DecimalProducto
   6. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
      1. **Productos**
         1. Descripcion de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN187 Nombre Corto de un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187)
         2. DecimalProducto
   7. El sistema actualiza la siguiente información:
      1. ImporteTotalProductoRecibido de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV186 Incrementar Importe Total del Producto Recibido o Entregado en el Cambio de Productos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV186)
   8. El sistema obtiene la siguiente información en caso de existir:
      1. **ManejoLotesCaducidad**
         1. TransProdID = <TransProdEntrada.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdEntrada)
         2. TransProdDetalleID = <TransProdDetalle.TransProdDetalleId> registrado en sesión (objeto ArregloTransProdDetalleEntrada)
         3. Caducidad
      2. Si <se obtuvo un registro en ManejoLotesCaducidad para el detalle de la transacción actual>
         1. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
            1. **Productos**

FechaCaducidad = <ManejoLotesCaducidad.Caducidad>

* + 1. Si <NO se obtuvo un registro en ManejoLotesCaducidad para el detalle de la transacción actual> y Si <se obtuvo una configuración de parámetros para Captura Caducidad/Lote asociada al ModuloMovDetalleClave actual <ConfigParametro.Parametro = ‘CapturaCadLote’> donde <ConfigParametro.Valor = 1> y <ConfigParametro.Identificador = ModuloMovDetalleClave registrado en sesión>>
       1. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
          1. **Productos**

FechaCaducidad = Asignar por default cadena vacía (‘ ‘).

1. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
   1. El sistema obtiene la siguiente información de la transacción de entrada:
      1. **TransProd**
         1. TransProdId = <TransProdEntrada.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdEntrada)
         2. FacturaID
      2. El sistema registra en sesión la siguiente información:
         1. TransProdIdSalida = FacturaID
   2. 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)
      1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
         1. ObtenerTransaccion
            1. TransProdId = TransProdIdSalida registrado en sesión
      2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información
         1. TransProd
      3. El sistema registra en sesión la información del objeto recibido para el encabezado de la transacción:
         1. TransProdSalida
   3. El sistema obtiene la siguiente información de los detalles de la transacción de salida:
      1. **TransProdDetalle**
         1. TransProdID = <TransProdSalida.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdSalida)
         2. TransProdDetalleID
   4. Para cada detalle obtenido de la transacción de salida:
      1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
            1. ObtenerDetalleTransaccion

TransProd = <TransProdSalida.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdSalida)

TransProdDetalleId

* + - 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. TransProdDetalle
      2. El sistema registra la información del objeto recibido dentro de un arreglo:
         1. **ArregloTransProdDetalleSalida**

TransProdDetalle

1. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> y Si <existe configurado un parámetro Porcentaje de Cambios en la Configuración de Parámetros y si éste se encuentra Activo <ConfigParametro.Parametro = ‘PorCambios’> donde <ConfigParametro.Valor = 1>
   1. El sistema recupera la siguiente información del *ArregloSaldoCambios* registrado en sesión:
      1. **ArregloSaldoCambios**
         1. Familia
         2. Descripcion
         3. SaldoDispCambios
         4. SaldoUtilizado
   2. Para cada Familia de Producto incluida en el *ArregloSaldoCambios*
      1. El sistema registra en sesión la siguiente información:
         1. *SaldoReversa* = 0
      2. Para cada producto incluido en el objeto Productos
         1. El sistema obtiene la siguiente información:
            1. **Producto**

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

FamiliaProducto

* + - 1. Si <el producto pertenece a la Familia de Producto actual>
         1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto Productos para el producto actual:

**Productos**

Total

Motivo

* + - * 1. El sistema obtiene la siguiente información a partir del Motivo obtenido para el producto:

**VARValor**

VARCodigo = ‘TRPMOT’

VAVClave = Motivo (objeto Productos)

Grupo

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

GrupoMotivo

* + - * 1. Si <el grupo obtenido para el Motivo corresponde al de Caducidad (GrupoMotivo registrado en sesión = ‘Caducidad’>

El sistema actualiza la siguiente información en sesión:

*SaldoReversa* = *SaldoReversa* + Total (objeto Productos)

* + 1. El sistema actualiza la siguiente información, donde <SaldoCambiosVendedor.Mes = Mes correspondiente a Dia.FechaCaptura donde Dia.DiaClave = DiaClave registrado en sesión> y <SaldoCambiosVendedor.EsquemaID = EsquemaID de la Familia de Producto actual>:
       1. **SaldoCambiosVendedor**
          1. SaldoUsado = *SaldoUsado* – *SaldoReversa*
    2. El sistema actualiza la siguiente información en el *ArregloSaldoCambios* registrado en sesión para la Familia de Producto actual:
       1. **ArregloSaldoCambios**
          1. Familia = Familia de Producto actual
          2. *SaldoDispCambios* = <SaldoCambiosVendedor.SaldoDisponible> – <SaldoCambiosVendedor.SaldoUsado>
          3. MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema
          4. MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

1. El sistema presenta la siguiente información:
   1. Folio de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
   2. Fecha de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171), [**RNGEN121 Formato de Fecha**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN121)y[**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
2. El sistema presenta y solicita la siguiente información:
   1. Producto (Clave del Producto / ID del Producto / Código de Barras / Descripción) (\*)
   2. Unidad (\*) (c)
   3. Cantidad (\*)
3. 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. Precio
         6. Cantidad
         7. Total
         8. Motivo
         9. FechaCaducidad *(en caso de aplicar)*
   2. El sistema presenta la siguiente información:
      1. Producto de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN243 Concatenación de Clave y Nombre del Producto**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN243)
      2. Cantidad de acuerdo con la regla de negocio [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026)
      3. Unidad
      4. Total
      5. Motivo (\*) (c) de acuerdo con las reglas de negocio [**RNESC058 Tipo de Motivos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNESC058), [**RNGEN319 Tipo de Motivos para el Cambio Automático**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN319)
      6. Si <se obtuvo una configuración de parámetros para Captura Caducidad/Lote asociada al ModuloMovDetalleClave actual <ConfigParametro.Parametro = ‘CapturaCadLote’> donde <ConfigParametro.Valor = 1> y <ConfigParametro.Identificador = ModuloMovDetalleClave registrado en sesión>>
         1. Fecha Caducidad (\*): Se presenta la fecha de caducidad capturada para el producto en formato dd/mm/aaaa, en caso de aplicar.
4. El sistema presenta la siguiente información:
   1. Importe Total = ImporteTotalProductoRecibido
5. Para cada producto agregado por el usuario
   1. El sistema continúa en el [**paso 11.1**](#PasoParaCadaProductoAgregado) del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#AO01)
6. Si <el actor **selecciona** un producto>
   1. El sistema continúa en el [**paso 12.1**](#paso12_1_AO01) del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#AO01)
7. Si <el actor **selecciona** **sostenidamente** un producto>
   1. El sistema continúa en el [**paso 13.1**](#paso13_1_AO01) del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#AO01)
8. Si <el actor selecciona un **Motivo** para un producto>
   1. El sistema obtiene del objeto Productos la siguiente información del producto actual:
      1. Cantidad
      2. Motivo
   2. El sistema obtiene la siguiente información del producto:
      1. **ArregloTransProdDetalleEntrada**
         1. TransProdDetalle
   3. Si <el producto ya cuenta con un motivo asignado diferente a ‘No Definido’> y si <el motivo asignado actualmente al producto es diferente al motivo seleccionado>
      1. El sistema obtiene la siguiente información:
         1. **VARValor**
            1. VARCodigo = ‘TRPMOT’
            2. VAVClave = Motivo (objeto Productos)
            3. Grupo
         2. El sistema registra en sesión la siguiente información:
            1. GrupoMotivo
      2. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
            1. ValidarExistencia

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave> (objeto TransProdDetalle)

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad> (objeto TransProdDetalle)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> (objeto TransProdDetalle)

TipoTransProd = TransProd.Tipo (objeto TransProd)

GrupoMotivo = GrupoMotivo registrado en sesión

* + - 1. El sistema recibe la siguiente información:
         1. OP\_Verdadero/Falso
         2. OP\_Existencia
    1. Si <no se tiene suficiente existencia para reversar el inventario (OP\_Falso)>
       1. El sistema continúa en el paso donde fue invocado
    2. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
       1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
          1. ActualizarTipoMotivoTransaccion

TransProdDetalle = TransProdDetalle (objeto registrado en el ArregloTransProdDetalle)

TipoMotivo = Motivo (objeto Productos)

TipoTransProd = TransProd.Tipo (objeto TransProd)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

Cancelar = 1

* + - 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. TransProdDetalle
  1. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información del motivo seleccionado:
     1. **Productos**
        1. Motivo
  2. El sistema registra en sesión la siguiente información del motivo seleccionado:
     1. TipoMotivo
  3. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
     1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
        1. ActualizarTipoMotivoTransaccion
           1. TransProdDetalle = TransProdDetalle (objeto registrado en el ArregloTransProdDetalle)
           2. TipoMotivo = TipoMotivo registrado en sesión
           3. TipoTransProd = TransProd.Tipo (objeto TransProd registrado en sesión)
           4. Cantidad = Cantidad (objeto Productos)
           5. Cancelar = 0
     2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
        1. TransProdDetalle
     3. El sistema actualiza la información del objeto recibido dentro del arreglo:
        1. **ArregloTransProdDetalleEntrada**
           1. TransProdDetalle
  4. El sistema continúa en el [**paso 13**](#paso13_AO03) del flujo alterno opcional [**AO03 Modificar Cambio de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#_AO02_Modificar_Cambio)

1. Si <el actor proporciona/modifica la **Fecha Caducidad** para un producto>
   1. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
      1. **Productos**
         1. FechaCaducidad
   2. El sistema continúa en el [**paso 13**](#paso13_AO03) del flujo alterno opcional [**AO03 Modificar Cambio de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#_AO02_Modificar_Cambio)
2. Si <el actor selecciona la opción **Buscar**>
   1. El sistema continúa en el [**paso 16.1**](#paso15_1_AO01) del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#AO01)
3. Si <el actor selecciona la opción **Continuar**>
   1. El sistema valida la información proporcionada por el usuario de acuerdo con la validación [**VA04 Validar Información Proporcionada**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#_5.2.5.4__VA04)
   2. Para cada producto incluido en el objeto Productos
      1. Si <se proporcionó una Fecha Caducidad para el producto actual (Productos.FechaCaducidad <> ‘ ‘)>
         1. Si <ya existe un registro donde <ManejoLotesCaducidad.TransProdId = TransProdDetalle.TransProdId correspondiente al producto actual> y <ManejoLotesCaducidad.TransProdDetalleId = TransProdDetalle.TransProdDetalleId correspondiente al producto actual>>
            1. El sistema actualiza la siguiente información:

**ManejoLotesCaducidad**

Caducidad = FechaCaducidad (objeto Productos)

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

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

TransProdId = TransProdDetalle.TransProdId correspondiente al producto actual (objeto registrado en el **ArregloTransProdDetalleEntrada**)

TransProdDetalleId = TransProdDetalle.TransProdDetalleId correspondiente al producto actual (objeto registrado en el **ArregloTransProdDetalleEntrada**)

Lote = Null

Caducidad = FechaCaducidad (objeto Productos)

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

* 1. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
     1. El sistema continúa en el [**paso 17.3.1**](#paso17_3_1_AO01) del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#AO01)
  2. Si <el parámetro de configuración indica que no se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 0) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
     1. El sistema obtiene la siguiente información de la transacción de entrada:
        1. **TransProd**
           1. TransProdId = <TransProdEntrada.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdEntrada)
           2. FacturaID
        2. El sistema registra en sesión la siguiente información:
           1. TransProdIdSalida = FacturaID
     2. 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)
        1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
           1. ObtenerTransaccion

TransProdId = TransProdIdSalida registrado en sesión

* + - 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información
         1. TransProd
      2. El sistema registra en sesión la información del objeto recibido para el encabezado de la transacción:
         1. TransProdSalida
    1. El sistema registra en sesión la siguiente información:
       1. ImporteTotalProductoEntregado de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN041 Valor por Defecto Cero**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN041)
    2. El sistema presenta y solicita la siguiente información:
       1. Cambiar Por (Clave del Producto / ID del Producto / Código de Barras / Descripción) (\*)
       2. Unidad (\*) (c)
       3. Cantidad (\*)
    3. El sistema obtiene la siguiente información de los detalles de la transacción de salida:
       1. **TransProdDetalle**
          1. TransProdID = <TransProdSalida.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdSalida)
          2. TransProdDetalleID
    4. Para cada detalle obtenido de la transacción de salida:
       1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
          1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ObtenerDetalleTransaccion

TransProd = <TransProdSalida.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdSalida)

TransProdDetalleId

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

TransProdDetalle

* + - * 1. El sistema registra la información del objeto recibido dentro de un arreglo:

**ArregloTransProdDetalleSalida**

TransProdDetalle

* + - 1. Si <no existe un objeto ProductosSalida en sesión>
         1. El sistema registra la siguiente información del producto actual de acuerdo con la regla de negocio[**RNROLMOV131 Registrar Objeto de Tipo Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV131)

**ProductosSalida**

ProductoClave

Unidad

Precio

Cantidad

Total de acuerdo con la regla de negocio [**RNWEB296 Total de Cantidad por Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB296)

* + - 1. Si <ya existe un objeto ProductosSalida en sesión>
         1. El sistema registra en el objeto ProductosSalida la siguiente información del producto actual:

**ProductosSalida**

ProductoClave

Unidad

Precio

Cantidad

Total de acuerdo con la regla de negocio [**RNWEB296 Total de Cantidad por Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB296)

* + - 1. El sistema obtiene la siguiente información del producto actual:
         1. **Producto**

ProductoClave

Nombre

DecimalProducto

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

Descripcion de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN187 Nombre Corto de un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187)

DecimalProducto

* + - 1. El sistema actualiza la siguiente información:
         1. ImporteTotalProductoEntregado de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV186 Incrementar Importe Total del Producto Recibido o Entregado en el Cambio de Productos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV186)
    1. Para cada producto incluido en el objeto ProductosSalida
       1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto ProductosSalida:
          1. **ProductosSalida**

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Precio

Cantidad

Total

* + - 1. El sistema presenta la siguiente información:
         1. Producto de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN243 Concatenación de Clave y Nombre del Producto**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN243)
         2. Cantidad de acuerdo con la regla de negocio [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026)
         3. Unidad
         4. Total
    1. El sistema presenta la siguiente información:
       1. Importe Total = ImporteTotalProductoEntregado
    2. Para cada producto agregado por el usuario
       1. Si <el actor proporciona Clave del Producto / ID del Producto / Código de Barras / Descripción>
          1. El sistema continúa en el [**paso 5.1.1**](#paso5_1_1_AO02) del flujo alterno opcional [**AO02 Cambiar Por**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#_AO02_Cambiar_Por)
    3. Si <el actor **selecciona** un producto>
       1. El sistema continúa en el [**paso 6.1**](#paso6_1_AO02) del flujo alterno opcional [**AO02 Cambiar Por**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#_AO02_Cambiar_Por)
    4. Si <el actor **selecciona** **sostenidamente** un producto>
       1. El sistema continúa en el [**paso 7.1**](#paso7_1_AO02) del flujo alterno opcional [**AO02 Cambiar Por**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#_AO02_Cambiar_Por)
    5. Si <el actor selecciona la opción **Buscar**>
       1. El sistema continúa en el [**paso 8.1**](#paso8_1_AO02) del flujo alterno opcional [**AO02 Cambiar Por**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#_AO02_Cambiar_Por)
    6. Si <el actor selecciona la opción **Continuar**>
       1. El sistema continúa en el [**paso 9.1**](#paso9_1_AO02) del flujo alterno opcional [**AO02 Cambiar Por**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#_AO02_Cambiar_Por)
    7. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>
       1. El sistema continúa en el [**paso 11**](#paso11_AO03) del flujo alterno opcional [**AO03 Modificar Cambio de Producto**](#_AO02_Modificar_Cambio)

1. Si <el actor selecciona la opción **Acceder a Tareas**>
   1. El sistema continúa en el [**paso 18.1**](#paso18_1_AO01) del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#AO01)
2. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>
   1. El sistema continúa con el flujo alterno general [**AG02 Regresar General**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto_.docx#_AG02_Regresar_General)

### [AO04 Eliminar Cambio de Producto](#AO04_r)

1. El sistema obtiene de sesión la siguiente información:
   1. UsuarioID
   2. DiaClave
   3. ClienteClave
   4. ModuloTerminal
   5. ModuloMovDetalleClave
2. El sistema obtiene la siguiente información:
   1. **ModuloMovDetalle**
      1. ModuloMovDetalleClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
      2. TipoIndice
      3. ModuloClave
      4. **MOTConfiguracion**
         1. ModuloClave
         2. CambioAutomatico
   2. **Vendedor**
      1. USUId de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
      2. AlmacenID
      3. ~~PorCambios~~
   3. El sistema registra en sesión la siguiente información:
      1. TipoIndiceModuloMovDetClave
      2. CambioAutomatico (Verdadero/Falso)
      3. AlmacenID
      4. ~~PorCambios~~
3. El sistema obtiene la siguiente información de la Configuración de Parámetros:
   1. **ConfigParametro**
      1. Parametro = ‘PorCambios’
      2. Valor
   2. **ConfigParametro**
      1. Parametro = ‘CapturaCadLote’
      2. Identificador = ModuloMovDetalleClave registrado en sesión
      3. Valor
4. 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)
   1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
      1. ObtenerTransaccion
         1. TransProdId de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
   2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información
      1. TransProd
   3. El sistema registra en sesión la información del objeto recibido para el encabezado de la transacción:
      1. TransProdEntrada
5. El sistema registra en sesión la siguiente información:
   1. ImporteTotalProductoRecibido de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN041 Valor por Defecto Cero**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN041)
6. El sistema obtiene la siguiente información de los detalles de la transacción de entrada:
   1. **TransProdDetalle**
      1. TransProdID = <TransProdEntrada.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdEntrada)
      2. TransProdDetalleID
7. Para cada detalle obtenido de la transacción de entrada:
   1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
      1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
         1. ObtenerDetalleTransaccion
            1. TransProd = <TransProdEntrada.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdEntrada)
            2. TransProdDetalleId
      2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. TransProdDetalle
   2. El sistema registra la información del objeto recibido dentro de un arreglo:
      1. **ArregloTransProdDetalleEntrada**
         1. TransProdDetalle
   3. Si <no existe un objeto Productos en sesión>
      1. El sistema registra la siguiente información del producto actual de acuerdo con las reglas de negocio[**RNROLMOV131 Registrar Objeto de Tipo Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV131) y [**RNROLMOV196 Información Contenida en el Objeto del Detalle de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV196)
         1. **Productos**
            1. ProductoClave
            2. Unidad
            3. Precio
            4. Cantidad
            5. Total de acuerdo con la regla de negocio [**RNWEB296 Total de Cantidad por Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB296)
            6. Motivo
   4. Si <ya existe un objeto Productos en sesión>
      1. El sistema registra en el objeto Productos la siguiente información del producto actual de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV196 Información Contenida en el Objeto del Detalle de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV196):
         1. **Productos**
            1. ProductoClave
            2. Unidad
            3. Precio
            4. Cantidad
            5. Total de acuerdo con la regla de negocio [**RNWEB296 Total de Cantidad por Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB296)
            6. Motivo
   5. El sistema obtiene la siguiente información del producto actual:
      1. **Producto**
         1. ProductoClave
         2. Nombre
         3. DecimalProducto
   6. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
      1. **Productos**
         1. Descripcion de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN187 Nombre Corto de un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187)
         2. DecimalProducto
   7. El sistema actualiza la siguiente información:
      1. ImporteTotalProductoRecibido de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV186 Incrementar Importe Total del Producto Recibido o Entregado en el Cambio de Productos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV186)
   8. El sistema obtiene la siguiente información en caso de existir:
      1. **ManejoLotesCaducidad**
         1. TransProdID = <TransProdEntrada.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdEntrada)
         2. TransProdDetalleID = <TransProdDetalle.TransProdDetalleId> registrado en sesión (objeto ArregloTransProdDetalleEntrada)
         3. Caducidad
      2. Si <se obtuvo un registro en ManejoLotesCaducidad para el detalle de la transacción actual>
         1. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
            1. **Productos**

FechaCaducidad = <ManejoLotesCaducidad.Caducidad>

* + 1. Si <NO se obtuvo un registro en ManejoLotesCaducidad para el detalle de la transacción actual> y Si <se obtuvo una configuración de parámetros para Captura Caducidad/Lote asociada al ModuloMovDetalleClave actual <ConfigParametro.Parametro = ‘CapturaCadLote’> donde <ConfigParametro.Valor = 1> y <ConfigParametro.Identificador = ModuloMovDetalleClave registrado en sesión>>
       1. El sistema actualiza el objeto Productos con la siguiente información para el producto actual:
          1. **Productos**

FechaCaducidad = Asignar por default cadena vacía (‘ ‘).

1. El sistema obtiene la siguiente información de la transacción de entrada:
   1. **TransProd**
      1. TransProdId = <TransProdEntrada.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdEntrada)
      2. FacturaID
   2. El sistema registra en sesión la siguiente información:
      1. TransProdIdSalida = FacturaID
2. 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)
   1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
      1. ObtenerTransaccion
         1. TransProdId = TransProdIdSalida registrado en sesión
   2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información
      1. TransProd
   3. El sistema registra en sesión la información del objeto recibido para el encabezado de la transacción:
      1. TransProdSalida
3. El sistema obtiene la siguiente información de los detalles de la transacción de salida:
   1. **TransProdDetalle**
      1. TransProdID = <TransProdSalida.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdSalida)
      2. TransProdDetalleID
   2. Para cada detalle obtenido de la transacción de salida:
      1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
            1. ObtenerDetalleTransaccion

TransProd = <TransProdSalida.TransProdId> registrado en sesión (objeto TransProdSalida)

TransProdDetalleId

* + - 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. TransProdDetalle
      2. El sistema registra la información del objeto recibido dentro de un arreglo:
         1. **ArregloTransProdDetalleSalida**

TransProdDetalle

1. El sistema presenta la siguiente información:
   1. Folio de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
   2. Fecha de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171), [**RNGEN121 Formato de Fecha**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN121)y[**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
2. El sistema presenta la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004):
   1. Producto (Clave del Producto / ID del Producto / Código de Barras / Descripción) (\*)
   2. Unidad (\*) (c)
   3. Cantidad (\*)
3. 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. Precio
         6. Cantidad
         7. Total
         8. Motivo
         9. FechaCaducidad *(en caso de aplicar)*
   2. El sistema presenta la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004):
      1. Producto de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN243 Concatenación de Clave y Nombre del Producto**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN243)
      2. Cantidad de acuerdo con la regla de negocio [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026)
      3. Unidad
      4. Total
      5. Motivo (\*) (c) de acuerdo con las reglas de negocio [**RNESC058 Tipo de Motivos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNESC058), [**RNGEN319 Tipo de Motivos para el Cambio Automático**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN319)
      6. Si <se obtuvo una configuración de parámetros para Captura Caducidad/Lote asociada al ModuloMovDetalleClave actual <ConfigParametro.Parametro = ‘CapturaCadLote’> donde <ConfigParametro.Valor = 1> y <ConfigParametro.Identificador = ModuloMovDetalleClave registrado en sesión>>
         1. Fecha Caducidad (\*): Se presenta la fecha de caducidad capturada para el producto en formato dd/mm/aaaa, en caso de aplicar.
4. El sistema presenta la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004):
   1. Importe Total = ImporteTotalProductoRecibido
5. Si <el actor selecciona la opción **Continuar**>
   1. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
      1. El sistema continúa en el [**paso 15.3**](#paso15_3_AO04) del flujo alterno opcional [**AO04 Eliminar Cambio de Producto**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto.docx#_AO04_Cancelar_Cambio)
   2. Si <el parámetro de configuración indica que no se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 0) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
      1. El sistema registra en sesión la siguiente información:
         1. ImporteTotalProductoEntregado de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN041 Valor por Defecto Cero**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN041)
      2. El sistema presenta la siguiente información en una nueva pantalla de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004):
         1. Cambiar Por (Clave del Producto / ID del Producto / Código de Barras / Descripción) (\*)
         2. Unidad (\*) (c)
         3. Cantidad (\*)
      3. Para cada detalle de la transacción de salida incluido en el ArregloTransProdDetalleSalida:
         1. Si <no existe un objeto ProductosSalida en sesión>
            1. El sistema registra la siguiente información del producto actual de acuerdo con la regla de negocio[**RNROLMOV131 Registrar Objeto de Tipo Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV131)

**ProductosSalida**

ProductoClave

Unidad

Precio

Cantidad

Total de acuerdo con la regla de negocio [**RNWEB296 Total de Cantidad por Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB296)

* + - 1. Si <ya existe un objeto ProductosSalida en sesión>
         1. El sistema registra en el objeto ProductosSalida la siguiente información del producto actual:

**ProductosSalida**

ProductoClave

Unidad

Precio

Cantidad

Total de acuerdo con la regla de negocio [**RNWEB296 Total de Cantidad por Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB296)

* + - 1. El sistema obtiene la siguiente información del producto actual:
         1. **Producto**

ProductoClave

Nombre

DecimalProducto

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

Descripcion de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN187 Nombre Corto de un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187)

DecimalProducto

* + - 1. El sistema actualiza la siguiente información:
         1. ImporteTotalProductoEntregado de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV186 Incrementar Importe Total del Producto Recibido o Entregado en el Cambio de Productos**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV186)
    1. Para cada producto incluido en el objeto ProductosSalida
       1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto ProductosSalida:
          1. **ProductosSalida**

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Precio

Cantidad

Total

* + - 1. El sistema presenta la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004):
         1. Producto de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN243 Concatenación de Clave y Nombre del Producto**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN243)
         2. Cantidad de acuerdo con la regla de negocio [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026)
         3. Unidad
         4. Total
    1. El sistema presenta la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN004 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004):
       1. Importe Total = ImporteTotalProductoEntregado
    2. Si <el actor selecciona la opción **Continuar**>
       1. El sistema continúa en el [**paso 15.3**](#paso15_3_AO04) del flujo alterno opcional [**AO04 Eliminar Cambio de Producto**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto.docx#_AO04_Cancelar_Cambio)
    3. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>
       1. El sistema continúa en el [**paso 11**](#paso11_AO04) del flujo alterno opcional [**AO04 Eliminar Cambio de Producto**](#_AO04_Cancelar_Cambio)
  1. El sistema presenta el mensaje [**MP0001 Eliminar Registro**](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#MP0001)
     1. Si <el actor selecciona la opción **No**>
        1. El sistema continúa en el [**paso 4**](#paso4) del flujo básico
     2. Si <el actor selecciona la opción **Si**>
        1. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> y Si <existe configurado un parámetro Porcentaje de Cambios en la Configuración de Parámetros y si éste se encuentra Activo <ConfigParametro.Parametro = ‘PorCambios’> donde <ConfigParametro.Valor = 1>
           1. El sistema obtiene la siguiente información, donde <SaldoCambiosVendedor.Mes = Mes correspondiente a Dia.FechaCaptura donde Dia.DiaClave = DiaClave registrado en sesión>:

**SaldoCambiosVendedor**

EsquemaID

SaldoDisponible

SaldoUsado

* + - * 1. Para cada Familia de Producto (Esquema) obtenida para el saldo de cambios del vendedor:

El sistema registra en sesión la siguiente información:

*SaldoReversa* = 0

Para cada producto incluido en el objeto Productos

El sistema obtiene la siguiente información:

**Producto**

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

FamiliaProducto

Si <el producto pertenece a la Familia de Producto actual>

El sistema obtiene la siguiente información del objeto Productos:

**Productos**

Total

Motivo

El sistema obtiene la siguiente información a partir del Motivo obtenido para el producto:

**VARValor**

VARCodigo = ‘TRPMOT’

VAVClave = Motivo (objeto Productos)

Grupo

El sistema registra en sesión la siguiente información:

GrupoMotivo

Si <el grupo obtenido para el Motivo corresponde al de Caducidad (GrupoMotivo registrado en sesión = ‘Caducidad’>

El sistema actualiza la siguiente información en sesión:

*SaldoReversa* = *SaldoReversa* + Total (objeto Productos)

El sistema actualiza la siguiente información, donde <SaldoCambiosVendedor.Mes = Mes correspondiente a Dia.FechaCaptura donde Dia.DiaClave = DiaClave registrado en sesión> y <SaldoCambiosVendedor.EsquemaID = EsquemaID de la Familia de Producto actual>:

**SaldoCambiosVendedor**

SaldoUsado = *SaldoUsado* – *SaldoReversa*

MFechaHora = Fecha y hora actual del sistema

MUsuarioID = UsuarioId registrado en sesión

* + - 1. El sistema obtiene la siguiente información de los objetos registrados en el arreglo:
         1. **ArregloTransProdDetalleEntrada**

TransProdDetalle

* + - 1. Si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
         1. Para cada detalle de la transacción de entrada obtenido

El sistema obtiene la siguiente información del producto actual:

TipoMotivo

El sistema obtiene la siguiente información:

**VARValor**

VARCodigo = ‘TRPMOT’

VAVClave = <TransProdDetalle.TipoMotivo> (objeto TransProdDetalle)

Grupo

El sistema registra en sesión la siguiente información:

GrupoMotivo

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

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ValidarExistencia

ProductoClave = <TransProdDetalle.ProductoClave> (objeto TransProdDetalle)

TipoUnidad = <TransProdDetalle.TipoUnidad> (objeto TransProdDetalle)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> (objeto TransProdDetalle)

TipoTransProd = TransProd.Tipo (objeto TransProdEntrada)

GrupoMotivo = GrupoMotivo registrado en sesión

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero/Falso

OP\_Existencia

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

El sistema continúa en el [**paso 4**](#paso4) del flujo básico

* + - 1. Para cada detalle de la transacción obtenido
         1. Si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>, el caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarTipoMotivoTransaccion

TransProdDetalle = TransProdDetalle (objeto registrado en el ArregloTransProdDetalleEntrada)

TipoMotivo = <TransProdDetalle.TipoMotivo> (objeto TransProdDetalle)

TipoTransProd = TransProd.Tipo (objeto TransProdEntrada)

Cantidad = <TransProdDetalle.Cantidad> (objeto TransProdDetalle)

Cancelar = 1

El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

TransProdDetalle

* + - * 1. Si <se proporcionó una Fecha Caducidad para el producto actual (Productos.FechaCaducidad <> ‘ ‘)>

El sistema elimina la siguiente información:

**ManejoLotesCaducidad**

TransProdId = <TransProd.TransProdId> (objeto TransProdEntrada)

TransProdDetalleID = <TransProdDetalle.TransProdDetalleId> (objeto ArregloTransProdDetalleEntrada), en caso de aplicar

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción - CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

EliminarDetalleTransaccion

TransProdId = <TransProd.TransProdId> (objeto TransProdEntrada)

TransProdDetalleId de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [**RNROLMOV196 Información Contenida en el Objeto del Detalle de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV196)

El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

Verdadero

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

EliminarTransaccion

TransProd = <TransProd.TransProdId> (objeto TransProdEntrada)

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

Verdadero

* + - 1. El sistema obtiene la siguiente información de los objetos registrados en el arreglo:
         1. **ArregloTransProdDetalleSalida**

TransProdDetalle

* + - 1. Para cada detalle de la transacción de salida obtenido
         1. Si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>,el caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

TipoTransProd = 6

TipoMovimiento = 2

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

Cancelar = 1

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

* + - * 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Administrar Detalle de la Transacción - CUROLGEN06**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

EliminarDetalleTransaccion

TransProdID = TransProdID registrado en sesión

TransProdDetalleID

El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

Verdadero

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

EliminarTransaccion

TransProd = <TransProd.TransProdId> (objeto TransProdSalida)

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

Verdadero

* + - 1. El sistema continúa en el [**paso 4**](#paso4) del flujo básico

1. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>
   1. El sistema continúa en el [**paso 4**](#paso4) del flujo básico

### Generales

### [AG01 Regresar](#AG01_r)

1. El sistema continúa en el [**paso 11**](#Fin) del flujo básico.

### 

### [AG02 Regresar General](#AG02_r)

1. Si <se realizaron cambios (se agregaron o modificaron productos)>, el sistema presenta el mensaje [**BP0002 Seguro Regresar**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#MBP0002)
   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 las transacciones realizadas para los movimientos de entrada y salida de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN175 Deshacer Transacción**](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN175):
         1. TransProd
         2. TransProdDetalle
         3. TPDImpuesto
         4. Inventario
      2. El sistema continúa en el [**paso 11**](#Fin) del flujo básico
2. Si <no se realizaron cambios (no se agregaron o modificaron productos)>
   1. Si <proviene del flujo alterno opcional [**AO01 Crear Cambio de Producto**](#_AO01_Crear_Cambio)>
      1. El sistema elimina la siguiente información de las transacciones realizadas para los movimientos de entrada y salida de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN175 Deshacer Transacción**](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN175):
         1. TransProd
      2. El sistema continúa en el [**paso 11**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto.docx#Fin) del flujo básico
   2. Si <proviene del flujo alterno opcional [**AO03 Modificar Cambio de Producto**](#_AO02_Modificar_Cambio)>
      1. El sistema continúa en el [**paso 11**](#Fin) del flujo básico

### Extraordinarios

N/A

### De excepción

N/A

### De Validación

### [VA01 Validar Coincidencias en Información de Producto](#VA01_r)

1. El sistema valida las coincidencias de Información de Producto
   1. El sistema obtiene la siguiente información:
      1. ModuloEsquema
         1. ModuloMovDetalleClave de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
         2. EsquemaId
   2. Si <se obtuvo información de esquemas de producto asignados al Submódulo correspondiente a la actividad actual, es decir, si se obtuvo por lo menos un registro en <ModuloEsquema> para el Submódulo actual>
      1. El sistema obtiene la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV129 Buscar Coincidencias en Productos](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV129):
         1. Producto
            1. ProductoClave

ProductoEsquema

ProductoClave

EsquemaID

ModuloEsquema

EsquemaID

ModuloMovDetalleClave de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)

TipoEstado = 1

Esquema *(\*\*En caso de que el esquema asociado al producto no se encuentre directamente asociado al Submódulo, buscar de manera recursiva hacia arriba hasta encontrar su primer esquema padre que corresponda al esquema asociado al Submódulo)*

EsquemaID

EsquemaIDPadre

* + - * 1. Nombre
        2. NombreLargo
        3. Id
        4. Contenido
        5. Venta
        6. DecimalProducto
        7. ProductoUnidad

ProductoClave

PRUTipoUnidad

CodigoBarras

* + 1. El sistema continúa en el [paso 1.4](#paso1_4_VA01) del flujo alterno de validación [VA01 Validar Coincidencias en Información de Producto](#_5.2.5.1__VA01)
  1. El sistema obtiene la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV129 Buscar Coincidencias en Productos](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV129):
     1. Producto
        1. ProductoClave
        2. Nombre
        3. NombreLargo
        4. Id
        5. Contenido
        6. Venta
        7. DecimalProducto
        8. ProductoUnidad
           1. ProductoClave
           2. PRUTipoUnidad
           3. CodigoBarras
           4. TipoEstado = 1
  2. Si <existen coincidencias parciales en Nombre / NombreLargo / ProductoClave / ID de acuerdo a la información obtenida>
     1. El sistema registra en sesión la siguiente información
        1. Cadena de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV130 Información Parcial de Búsqueda](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV130)
     2. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> y si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> O si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)>
        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:

Cadena de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV130 Información Parcial de Búsqueda](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV130)

Esquema de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV194 Esquema de Búsqueda para Productos](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV194)

TipoValidarExistencia de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN143 Valor Uno](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN143)

ListaPrecios de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)

Si <proviene del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)>

TransProdID de acuerdo con las reglas de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317)

Si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)>

TransProdID de acuerdo con las reglas de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)

TipoMovimiento de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)

TipoTransProd de acuerdo con las reglas de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171), [RNROLMOV195 Información Contenida en el Objeto del Encabezado de la Transacción](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV195) y [RNGEN326 Tipo Movimiento de Salida](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN326)

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

Productos

Clave del Producto

Unidad

Cantidad

Precio

* + - 1. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)>, el sistema continúa en el [paso 1.2.4](#paso1_2_4_VA01) del flujo alterno de validación [VA01 Validar Coincidencias en Información de Producto](#_5.2.5.1__VA01)
      2. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)>, el sistema continúa en el [paso 1.2.6](#paso1_2_6_VA01) del flujo alterno de validación [VA01 Validar Coincidencias en Información de Producto](#_5.2.5.1__VA01)
    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 de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV130 Información Parcial de Búsqueda](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV130)
          2. Esquema de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV194 Esquema de Búsqueda para Productos](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV194)
          3. TipoValidarExistencia de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN041 Valor por Defecto Cero](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN041)
          4. ListaPrecios de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)
          5. TransProdID de acuerdo con las reglas de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317)
          6. TipoMovimiento de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317)
          7. TipoTransProd de acuerdo con las reglas de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171), [RNROLMOV195 Información Contenida en el Objeto del Encabezado de la Transacción](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV195) y [RNGEN317 Tipo Movimiento de Entrada](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN317)
       2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
          1. Productos

Clave del Producto

Unidad

Cantidad

Precio

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

ProductoClave

Nombre

DecimalProducto

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

Descripcion de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN187 Nombre Corto de un Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187)

DecimalProducto

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

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Cantidad

Precio

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

GenerarDetalleCambio

TransProdId = <TransProdEntrada.TransProdID> (objeto TransProdEntrada)

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

CantidadOriginal = 0

PrecioClave = <TransProdEntrada.PCEPrecioClave> (objeto TransProdEntrada)

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

TransProdDetalle

* + - * 1. El sistema registra la información del objeto recibido dentro de un arreglo:

ArregloTransProdDetalle

TransProdDetalle

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

Total de acuerdo con la regla de negocio [RNWEB296 Total de Cantidad por Precio](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB296)

Si <ya se tiene registrado un motivo en sesión>

Motivo de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)

Motivo de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN325 Valor No Definido](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN325)

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

CalcularTotalesTransaccion

TransProd = <TransProdEntrada> registrado en sesión (objeto TransProdEntrada)

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

TransProd

* + - * 1. El sistema actualiza la información del objeto registrado en sesión:

TransProdEntrada

* + - 1. Si <ya se tiene registrado un motivo en sesión> y si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
         1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarTipoMotivoTransaccion

TransProdDetalle = TransProdDetalle (objeto registrado en el ArregloTransProdDetalleEntrada)

TipoMotivo = TipoMotivo registrado en sesión

TipoTransProd = TransProdEntrada.Tipo (objeto TransProdEntrada)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

Cancelar = 0

El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

TransProdDetalle

* + - * 1. El sistema actualiza la información del objeto recibido dentro del arreglo:

ArregloTransProdDetalleEntrada

TransProdDetalle

* + - 1. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
         1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

GenerarDetalleCambio

TransProdId = <TransProdSalida.TransProdID> (objeto TransProdSalida)

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

CantidadOriginal = 0

PrecioClave = <TransProdSalida.PCEPrecioClave> (objeto TransProdSalida)

El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

TransProdDetalle

El sistema registra la información del objeto recibido dentro de un arreglo:

ArregloTransProdDetalleSalida

TransProdDetalle

* + - * 1. Si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>, el caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

TipoTransProd = 9

TipoMovimiento = 2

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

* + - * 1. 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)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

CalcularTotalesTransaccion

TransProd = <TransProdSalida> registrado en sesión (objeto TransProdSalida)

El sistema recibe como parámetro la siguiente información:

TransProd

El sistema actualiza la información del objeto registrado en sesión:

TransProdSalida

* + - 1. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)>
         1. El sistema actualiza la siguiente información:

ImporteTotalProductoRecibido de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV186 Incrementar Importe Total del Producto Recibido o Entregado en el Cambio de Productos](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV186)

* + 1. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)>, el sistema continúa en el [paso 11.1.7](#paso11_1_7_AO01) del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)
    2. El sistema actualiza el nombre del objeto Productos recibido de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV188 Nombre del Objeto Tipo Producto para los Productos a Entregar en Cambiar Por](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV188)
    3. Para cada producto incluido en el objeto ProductosSalida
       1. El sistema obtiene la siguiente información del producto actual:
          1. Producto

ProductoClave

Nombre

DecimalProducto

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

Descripcion de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN187 Nombre Corto de un Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187)

DecimalProducto

* + - 1. El sistema obtiene la siguiente información del objeto ProductosSalida:
         1. ProductosSalida

ProductoClave

Descripcion

DecimalProducto

Unidad

Cantidad

Precio

* + - 1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [Administrar Detalle de la Transacción – CUROLGEN06](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN06_AdministrarDetalleTransaccion.doc)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

GenerarDetalleCambio

TransProdId = <TransProdSalida.TransProdID> (objeto TransProdSalida)

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

CantidadOriginal = 0

PrecioClave = <TransProdSalida.PCEPrecioClave> (objeto TransProdSalida)

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

TransProdDetalle

* + - * 1. El sistema registra la información del objeto recibido dentro de un arreglo:

ArregloTransProdDetalleSalida

TransProdDetalle

* + - 1. Si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)>
         1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)

El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ActualizarInventario

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

TipoUnidad = Unidad (objeto Productos)

Cantidad = Cantidad (objeto Productos)

TipoTransProd = 9

TipoMovimiento = 2

AlmacenID = AlmacenID registrado en sesión

El sistema recibe la siguiente información:

OP\_Verdadero

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

Total de acuerdo con la regla de negocio [RNWEB296 Total de Cantidad por Precio](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB296)

* + - 1. El sistema actualiza la siguiente información:
         1. ImporteTotalProductoEntregado de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV186 Incrementar Importe Total del Producto Recibido o Entregado en el Cambio de Productos](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV186)
    1. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)>, el sistema continúa en el [paso 5.1.7](#paso6_1_7_AO02) del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)
  1. Si <ProductoClave coincide> o Si <ID coincide>
     1. Si <Contenido es Verdadero <Producto.Contenido = 1>>
        1. Si <Venta es Falso <Producto.Venta = 0>>
           1. El sistema presenta el mensaje [E0725 Producto No Puede Entregarse por Separado](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#ME0725)
           2. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)>, el sistema continúa en el [paso 9.1](#paso9_1_AO01) del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)
           3. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)>, el sistema continúa en el [paso 3.1](#paso3_1_AO02) del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)
     2. El sistema presenta la siguiente información:
        1. Descripción de acuerdo con las reglas de negocio [RNGEN187 Nombre Corto de un Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187) y [RNGEN004 Información Deshabilitada](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
     3. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> y si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> O si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto.docx#_AO02_Cambiar_Por)>
        1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)
           1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ObtenerExistencia

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

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

OP\_Existencia

* + - 1. El sistema presenta la siguiente información:
         1. Exist = OP\_Existencia (formatear la cantidad de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Producto.DecimalProducto>) de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN004 Información Deshabilitada](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
    1. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)>
       1. Si <no existe un objeto ProductoSalida en sesión>
          1. El sistema registra la siguiente información del producto seleccionado de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV131 Registrar Objeto de Tipo Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV131)

ProductosSalida

ProductoClave

Descripcion de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN187 Nombre Corto de un Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187)

DecimalProducto

* + - * 1. El sistema continúa en el siguiente paso de donde fue invocado
      1. Si <ya existe un objeto ProductosSalida en sesión>
         1. El sistema registra en el objeto ProductosSalida la siguiente información del producto seleccionado

ProductosSalida

ProductoClave

Descripcion de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN187 Nombre Corto de un Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187)

DecimalProducto

* + - * 1. El sistema continúa en el siguiente paso de donde fue invocado
    1. Si <no existe un objeto Productos en sesión>
       1. El sistema registra la siguiente información del producto seleccionado de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV131 Registrar Objeto de Tipo Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV131)
          1. Productos

ProductoClave

Descripcion de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN187 Nombre Corto de un Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187)

DecimalProducto

* + - 1. El sistema continúa en el siguiente paso de donde fue invocado
    1. Si <ya existe un objeto Productos en sesión>
       1. El sistema registra en el objeto Productos la siguiente información del producto seleccionado
          1. Productos

ProductoClave

Descripcion de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN187 Nombre Corto de un Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187)

DecimalProducto

* + - 1. El sistema continúa en el siguiente paso de donde fue invocado
  1. Si <CodigoBarras coincide>
     1. Si <Contenido es Verdadero <Producto.Contenido = 1>>
        1. Si <Venta es Falso <Producto.Venta = 0>>
           1. El sistema presenta el mensaje [E0725 Producto No Puede Entregarse por Separado](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#ME0725)
           2. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)>, el sistema continúa en el [paso 9.1](#paso9_1_AO01) del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)
           3. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)>, el sistema continúa en el [paso 3.1](#paso3_1_AO02) del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)
     2. El sistema presenta la siguiente información:
        1. Descripción de acuerdo con las reglas de negocio [RNGEN187 Nombre Corto de un Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187) y [RNGEN004 Información Deshabilitada](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
     3. El sistema presenta la siguiente información de la unidad correspondiente al código de barras proporcionado de acuerdo con las reglas de negocio [RNGEN004 Información Deshabilitada](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004) y [RNROLMOV132 Posicionar en la Cantidad del Producto Seleccionado](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV132)
        1. Unidad (\*) (c)
     4. Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activado el Cambio Automático de Producto (CambioAutomatico = 1) de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> y si <NO se trata del módulo de Preventa de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN171 Información en Sesión](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171)> O si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto.docx#_AO02_Cambiar_Por)>
        1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [Administrar Inventario Móvil – CUROLGEN13](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_GEN\CUROLGEN13_AdministrarInventario.doc)
           1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:

ObtenerExistencia

ProductoClave = ProductoClave (objeto Productos)

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

OP\_Existencia

* + - 1. El sistema presenta la siguiente información:
         1. Exist = OP\_Existencia (formatear la cantidad de acuerdo al número de decimales configurado para el producto <Producto.DecimalProducto>) de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN004 Información Deshabilitada](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004)
    1. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto.docx#_AO02_Cambiar_Por)>
       1. Si <no existe un objeto ProductoSalida en sesión>
          1. El sistema registra la siguiente información del producto seleccionado de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV131 Registrar Objeto de Tipo Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV131)

ProductosSalida

ProductoClave

Descripcion de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN187 Nombre Corto de un Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187)

DecimalProducto

* + - 1. Si <ya existe un objeto ProductosSalida en sesión>
         1. El sistema registra en el objeto ProductosSalida la siguiente información del producto seleccionado

ProductosSalida

ProductoClave

Descripcion de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN187 Nombre Corto de un Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187)

DecimalProducto

* + - 1. El sistema continúa en el [paso 5.1.5](#paso5_1_5_AO02) del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)
    1. Si <no existe un objeto Productos en sesión>
       1. El sistema registra la siguiente información del producto seleccionado de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV131 Registrar Objeto de Tipo Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV131)
          1. Productos

ProductoClave

Descripcion de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN187 Nombre Corto de un Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187)

DecimalProducto

* + 1. Si <ya existe un objeto Productos en sesión>
       1. El sistema registra en el objeto Productos la siguiente información del producto seleccionado
          1. Productos

ProductoClave

Descripcion de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN187 Nombre Corto de un Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN187)

DecimalProducto

* + 1. El sistema continúa en el [paso 11.1.5](#paso11_1_5_AO01) del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)
  1. Si <el actor leyó el código de barras>
     1. Si <el código de barras no coincide>
        1. Si <se obtuvo información de esquemas de producto asignados al Submódulo correspondiente a la actividad actual, es decir, si se obtuvo por lo menos un registro en <ModuloEsquema> para el Submódulo actual>
           1. El sistema presenta el mensaje “[E0922] El Código de Barras no corresponde a un producto perteneciente a los esquemas de producto asignados a $0$”
           2. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)>, el sistema continúa en el [paso 9.1](#paso9_1_AO01) del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)
           3. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)>, el sistema continúa en el [paso 3.1](#paso3_1_AO02) del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)
        2. El sistema presenta el mensaje [E0863 Código de Barras No Corresponde a Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#ME0863)
        3. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)>, el sistema continúa en el [paso 9.1](#paso9_1_AO01) del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)
        4. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)>, el sistema continúa en el [paso 3.1](#paso3_1_AO02) del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)
  2. Si <no existen coincidencias parciales o coincidencias idénticas>
     1. Si <se obtuvo información de esquemas de producto asignados al Submódulo correspondiente a la actividad actual, es decir, si se obtuvo por lo menos un registro en <ModuloEsquema> para el Submódulo actual>
        1. El sistema presenta el mensaje “[E0923] El producto no pertenece a los esquemas de producto configurados para $0$”
        2. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)>, el sistema continúa en el [paso 9.1](#paso9_1_AO01) del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)
        3. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)>, el sistema continúa en el [paso 3.1](#paso3_1_AO02) del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)
     2. El sistema presenta el mensaje [E0878 No existen Coincidencias de Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#ME0878)
     3. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)>, el sistema continúa en el [paso 9.1](#paso9_1_AO01) del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)
     4. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)>, el sistema continúa en el [paso 3.1](#paso3_1_AO02) del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)

### [VA02 Validar Unidades de Producto](#VA02_r)

1. El sistema valida las unidades de producto correspondientes
   1. Si <el producto solo tiene una unidad>
      1. Si <el producto no ha sido capturado>
         1. El sistema presenta la siguiente información de acuerdo con las reglas de negocio [RNGEN004 Información Deshabilitada](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN004) y [RNROLMOV132 Posicionar en la Cantidad del Producto Seleccionado](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV132)
            1. Unidad (\*) (c)
         2. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)>, el sistema continúa en el [paso 11.1.5](#paso11_1_5_AO01) del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)
         3. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)>, el sistema continúa en el [paso 5.1.5](#paso6_1_5_AO02) del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)
      2. Si <el producto ya fue capturado>
         1. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)>, el sistema continúa en [paso 12.1](#paso12_1_AO01) del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)
         2. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)>, el sistema continúa en el [paso 7.1](#paso7_1_AO02) del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)
   2. Si <el producto tiene más de una unidad>
      1. Para cada unidad obtenida para el producto
         1. 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)
            1. El sistema envía como parámetro la siguiente información

ObtenerPrecio

ListaPreciosPredeterminada de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN171 Información en Sesión**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN171) y [**RNROLMOV195 Información Contenida en el Objeto del Encabezado de la Transacción**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV195)

ProductoClave

PRUTipoUnidad

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

PrecioProductoVig

* + - 1. El sistema obtiene la siguiente información:
         1. **ProductoDetalle**

ProductoClave

PRUTipoUnidad

Factor

* + 1. Si <el producto ya fue capturado>
       1. El sistema presenta y solicita la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [RNROLMOV133 Presentar Unidades de Producto Restantes](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV133)
          1. Unidad (\*) (c)
       2. El sistema continúa en el siguiente paso de donde fue invocado.
    2. Si <el producto no ha sido capturado>
       1. El sistema presenta y solicita la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [RNGEN318 Unidades de Venta Disponibles para el Producto](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN318), (sugerir por defecto la unidad mínima que cuente con un precio vigente (aquella que cuente con el factor de conversión menor entre las unidades para las que se obtuvo un precio); si ninguna de las unidades del producto cuenta con un precio vigente, se sugiere por defecto la unidad mínima de ellas (aquella que cuente con el factor de conversión menor)
          1. Unidad (\*) (c)
       2. El sistema continúa en el siguiente paso de donde fue invocado.

### [VA03 Validar Cantidad Proporcionada](#VA03_r)

1. El sistema valida la Cantidad de Producto proporcionada por el usuario
   1. Si <la cantidad proporcionada por el actor es igual o menor a cero>
      1. El sistema presenta el Mensaje [**ME0012 Cantidad Mayor a Cero**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#ME0012)
      2. El sistema continúa en el paso anterior de donde fue invocado de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV132 Posicionar en la Cantidad del Producto Seleccionado**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV132)
   2. El sistema continúa en el siguiente paso de donde fue invocado.

### [VA04 Validar Información Proporcionada](#VA04_r)

1. El sistema valida que el actor haya proporcionado la información requerida:
   1. Si <el actor no proporciona la información requerida>
      1. El sistema presenta el mensaje [BE0001 Campo Requerido](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#MBE0001)
      2. El sistema continúa en el punto correspondiente al campo que no se haya proporcionado
2. El sistema valida que se haya proporcionado por lo menos un producto a cambiar
   1. Si <no se proporcionó por lo menos un producto para la Transacción de Entrada y de Salida>
      1. El sistema presenta el mensaje [ME0044 Asignar Producto](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#ME0044)
      2. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)>, el sistema continúa en el [paso 9.1](#paso9_1_AO01) del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)
      3. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)>, el sistema continúa en el [paso 3.1](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto.docx#paso3_1_AO02) del flujo alterno opcional [AO02 Cambiar Por](#_AO02_Cambiar_Por)
3. Si <proviene del flujo alterno opcional [AO01 Crear Cambio de Producto](#AO01)>, el sistema valida que se haya asignado un motivo diferente a ‘No Definido’ para cada uno de los productos capturados
   1. Si <no se asignó un motivo diferente a ‘No Definido’ para cada producto incluido en el objeto Productos>
      1. El sistema presenta el mensaje “[E0161] Debe seleccionar un(a) $0$”, sustituir el valor de $0$ por “motivo”.
      2. El sistema continúa en el paso anterior de donde fue invocado
4. El sistema continúa en el siguiente paso de donde fue invocado.

### [VA05 Validar Importe Total de Productos Cambiados](#VA05_r)

1. El sistema valida que el importe total de los productos recibidos y entregados en el cambio de productos coincida:
   1. Si <el ImporteTotalProductoRecibido no es igual al ImporteTotalProductoEntregado>
      1. El sistema presenta el mensaje [E0045 No Se Puede Cambiar Producto](file:///C:\Duxstar\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#ME0045)
      2. El sistema continúa en el paso en donde fue invocado
2. El sistema continúa en el siguiente paso de donde fue invocado.

# 6 Poscondiciones

## 6.1 Generales

1. Registro, actualización y eliminación de TransProd.
2. Registro, actualización y eliminación de TransProdDetalle.
3. Registro y eliminación de TPDImpuesto.
4. Actualización de Inventario.
5. Actualización de SaldoCambiosVendedor.
6. Registro, actualización y eliminación de ManejoLotesCaducidad.

# 7 Anexos

N/A

# 8 Diagramas

Los Diagramas se encuentran en la estructura de \Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\Modelo\ROL\

# 9 Propuesta de Pantallas

La propuesta de pantallas se encuentran en la estructura de \Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\Pantallas\

[https://www.justinmind.com/usernote/listPrototypes.action?projectId=10987681#](https://www.justinmind.com/usernote/listPrototypes.action?projectId=10987681)

# 10 Firmas de Aceptación

|  |
| --- |
|  |
| José María Alcalá |
| Líder de Proyecto / Gerente de Ingeniería |
| 20/01/2013 |

|  |
| --- |
|  |
| Gilberto Ochoa |
| Gerente de Implementación |
| 20/01/2013 |

|  |
| --- |
|  |
| Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| Analista de Sistemas / Departamento de Análisis y Diseño – Amesol |
| 20/01/2013 |