**Proyecto Route Lite**

Especificación del Caso de Uso: Buscar Productos –

CUROLMOV20

VERSIÓN 1.14

**HISTÓRICO DE REVISIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 10/06/2012 | 1.0 | Elaboración de la especificación del caso de uso Buscar Productos para el Proyecto Route Lite de acuerdo al Estándar de Casos de Uso 1.3  Folio CAI 000 2120 | Nancy Villalobos |
| 13/02/2013 | 1.1 | Cambios en Búsqueda de Productos (móvil).  Folio CAI 0002479  (Route Lite, 1.1.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 11/10/2013 | 1.2 | En la Búsqueda 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 |
| 17/12/2013 | 1.3 | Modificar la Búsqueda de Productos para considerar que el parámetro ‘ListaPrecios’ permita indicar si se deben filtrar los productos sin precio o no, de manera que la búsqueda pueda funcionar para las actividades que no toman en cuenta el precio de los productos, como el Movimiento sin Inventario Fuera de Visita.  Se ajusta documentación.  Folio CAI 0002885  (Route Lite, 1.0.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 29/12/2013 | 1.4 | Crear actividad de Ajustes en Android.  Se ajusta documentación.  Folio CAI 0002868  (Route Lite, 1.0.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 06/01/2014 | 1.5 | Crear actividad de Descarga de Productos.  Folio CAI 0002867  (Route Lite, 1.0.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 28/01/2014 | 1.6 | Crear actividad de Cargas para permitir dar entrada al inventario a bordo a producto en buen estado, ya sea mediante captura manual o mediante lectura de código de barras.  Folio CAI 0002919  (Route Lite, 1.0.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 03/02/2014 | 1.7 | 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.  **PENDIENTE DE DOCUMENTAR AL CIEN PORCIENTO**  Folio CAI 0002928  (Route Lite, 1.0.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 21/04/2014 | 1.8 | Crear actividad de Venta a Consignación para permitir crear, modificar, eliminar o liquidar una venta a consignación.  Folio CAI 0003016  (Route Lite, 1.1.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 30/05/2014 | 1.9 | 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 |
| 16/06/2014 | 1.10 | Modificar la actividad de Devoluciones del Cliente para que funcione como Recolección de Envase cuando <MOTConfiguracion.RecoleccionEnvase = 1>, permitiendo únicamente la captura o selección de productos tipo Contenido (Envase).  Folio CAI 0003109  (Route Lite, 1.1.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 11/09/2014 | 1.11 | Agregar el Precio Sugerido del producto <PrecioProductoVig.PrecioSugerido> en la pantalla de Búsqueda de Productos.  Folio CAI 0003218  (Route Lite, 1.1.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 17/09/2014 | 1.12 | Se necesita contar con un mensaje informativo en el móvil que alarme al vendedor cuando esté capturando una cantidad mayor a “N” para el producto. La cantidad de producto máxima deberá ser configurable y será genérica para todas las unidades de venta utilizadas.  Folio CAI 0003210  (Route Lite, 1.1.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 29/10/2014 | 1.13 | 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 |
| 10/11/2014 | 1.14 | Se agrega funcionalidad a la búsqueda de producto para que pueda utilizarse desde la actividad de Traspaso de Inventario, la cual a diferencia del resto de las actividades, no es una transacción, por lo tanto no cuenta con algunos parámetros que recibe la búsqueda, tales como el TipoTransProd y TransProdId de la transacción actual. Además, será necesario indicarle mediante un nuevo parámetro si la existencia a tomar en cuenta es la del Disponible o el No Disponible.  Folio CAI 0003296  (La Costeña, 1.2.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |

Tabla de Contenido

[Especificación del Caso de Uso: Buscar Productos - CUROLMOV20 6](#_Toc403544772)

[1 Introducción 6](#_Toc403544773)

[2 Caso de uso: Buscar Productos - CUROLMOV20 6](#_Toc403544774)

[2.1 Descripción 6](#_Toc403544775)

[3 Diagrama de Casos de Uso 7](#_Toc403544776)

[4 Precondiciones 7](#_Toc403544777)

[4.1 Actores 7](#_Toc403544778)

[4.2 Generales 7](#_Toc403544779)

[4.3 Parámetros 8](#_Toc403544780)

[5 Flujo de eventos 8](#_Toc403544781)

[5.1 Flujo básico 8](#_Toc403544782)

[5.2 Flujos alternos 15](#_Toc403544783)

[5.2.1 Opcionales 15](#_Toc403544784)

[5.2.2 Generales 16](#_Toc403544785)

[5.2.3 Extraordinarios 16](#_Toc403544786)

[5.2.4 De excepción 16](#_Toc403544787)

[5.2.5 De Validación 16](#_Toc403544788)

[6 Poscondiciones 16](#_Toc403544789)

[7 Anexos 16](#_Toc403544790)

[8 Diagramas 16](#_Toc403544791)

[9 Propuesta de Pantallas 16](#_Toc403544792)

[10 Firmas de Aceptación 16](#_Toc403544793)

# 

# Especificación del Caso de Uso:

# Introducción

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

# Caso de uso: Buscar Productos - CUROLMOV20

## Descripción

Permite al actor realizar la búsqueda y captura de uno o más productos por medio de su Id, Clave del Producto, Nombre Corto y Nombre Largo.

# Diagrama de Casos de Uso

**

# Precondiciones

## Actores

1. Vendedor

## Generales

1. El actor debe de tener un usuario registrado en el sistema.
2. El actor debe de tener un perfil asignado para acceder al sistema.
3. El actor debe de estar activo.
4. Debe existir por lo menos un producto registrado en el catálogo de productos y debe de estar activo.
5. Debe existir por lo menos una configuración de esquemas.
6. El producto debe de estar asignado por lo menos a un esquema.
7. Debe existir el catálogo de Unidades de Venta en valores por referencia.
8. Debe existir el catálogo de Tipos de Índice para Detalle de Operaciones de los Submódulos en valores por referencia

## Parámetros

1. Cadena
2. Esquema
3. TipoValidarExistencia
4. ListaPrecios
5. TransProdIDs
6. TipoMovimiento
7. TipoTransProd
8. UbicacionExistencia

# Flujo de eventos

## Flujo básico

1. El caso de uso inicia cuando es invocado por los siguientes casos de uso:
   1. [**Capturar Pedido – CUROLMOV18**](file:///C:\Users\Belem\AppData\Roaming\Microsoft\Word\CUROLMOV18_CapturarPedido.docx)
   2. [**Administrar Cambios de Producto – CUROLMOV26**](file:///C:\Users\Belem\AppData\Roaming\Microsoft\Word\CUROLMOV26_AdministrarCambiosProducto.docx)
   3. [**Administrar Devoluciones de Producto del Cliente – CUROLMOV27**](file:///C:\Users\Belem\AppData\Roaming\Microsoft\Word\CUROLMOV27_AdministrarDevProdCliente.docx)
   4. [**Capturar Movimiento sin Inventario Fuera de la Visita – CUROLMOV31**](file:///C:\Users\Belem\AppData\Roaming\Microsoft\Word\CUROLMOV31_CapturarMovSinInvFueraVisita.docx)
   5. [**Capturar Ajustes al Inventario – CUROLMOV35**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV35_CapturarAjustesInventario.docx)
   6. [**Capturar Descarga de Producto – CUROLMOV36**](file:///C:\Users\Belem\AppData\Roaming\Microsoft\Word\CUROLMOV36_CapturarDescargaProducto.docx)
   7. [**Capturar Carga de Producto – CUROLMOV41**](file:///C:\Users\Belem\AppData\Roaming\Microsoft\Word\CUROLMOV41_CapturarCargaProducto.docx)
   8. [**Capturar Ventas a Consignación – CUROLMOV44**](CUROLMOV44_CapturarVentasConsignación.docx)
   9. [**Capturar Traspaso de Inventario – CUROLMOV53**](CUROLMOV53_CapturarTraspasoInventario.docx)
2. El sistema obtiene de sesión la siguiente información:
   1. Tipo de Módulo
   2. Usuario ID
3. El sistema obtiene la siguiente información de acuerdo con las reglas negocio [**RNGEN052 Tipos de Unidades del Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN052)**,** [**RNGEN343 Tipos de Índice para Detalle de Operaciones de los Submódulos**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN343)
   1. **VAVDescripcion**
      1. VARCodigo
      2. VAVClave
      3. Descripcion
4. El sistema obtiene la siguiente información:
   1. **MOTConfiguracion**
      1. FiltrarProductos
   2. **Vendedor**
      1. VendedorID
      2. AlmacenID
      3. USUId 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. El sistema registra en sesión la siguiente información:
   1. FiltrarProductos (Verdadero/Falso)
   2. AlmacenID
6. El sistema obtiene la siguiente información de los parámetros de entrada:
   1. Cadena
   2. Esquema
   3. TipoValidarExistencia
   4. ListaPrecios
   5. TransProdIDs
   6. TipoMovimiento
   7. TipoTransProd
   8. UbicacionExistencia
7. El sistema presenta la siguiente información:
   1. Buscar Productos
8. El sistema presenta y solicita la siguiente información:
   1. Producto de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV189 Presentar Cadena de Búsqueda**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV189)
9. Si <Cadena no contiene información (es una cadena vacía)>
   1. El sistema obtiene la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV190 Filtrar Productos Capturados**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV190)
      1. **Producto**
         1. ProductoClave
         2. Nombre
         3. Contenido
         4. Venta
         5. DecimalProducto
         6. **ProductoDetalle**
            1. ProductoClave
            2. PRUTipoUnidad de acuerdo con la regla de negocio[**RNADMESC039 Unidad Mínima**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC039)
            3. Factor
            4. **ProductoUnidad**

ProductoClave

PRUTipoUnidad de acuerdo con la regla de negocio[**RNADMESC039 Unidad Mínima**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC039)

TipoEstado = 1

* + - * 1. Si <se deben filtrar los productos ya capturados (TransProdIDs <> ‘ ‘ ) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>

**TransProdDetalle**

TransProdID de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)

ProductoClave

* 1. Si <la actividad actual corresponde al Pedido (TipoTransProd = 1) o Cambios de Producto (TipoTransProd = 9) o Movimiento sin Inventario Fuera de la Visita (TipoTransProd = 19) o Movimiento sin Inventario Dentro de la Visita (TipoTransProd =21) o Venta a Consignación (TipoTransProd = 24) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
     1. El sistema filtra la información obtenida anteriormente, excluyendo la información correspondiente a los productos de tipo Contenido que no se puedan vender, donde <Producto.Contenido = 1 y Producto.Venta = 0>
  2. Si <la actividad actual corresponde a Devolución de Clientes (TipoTransProd = 3) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)> y Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activa la Recolección de Envase <MOTConfiguracion.RecoleccionEnvase = 1>>
     1. El sistema filtra la información obtenida anteriormente, excluyendo la información correspondiente a los productos que NO SEAN de tipo Contenido, donde <Producto.Contenido = 0>

1. Si <Cadena contiene información>
   1. El sistema obtiene la siguiente información de acuerdo con las reglas de negocio [**RNROLMOV191 Buscar Cadena de Búsqueda Contenida en Productos**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV191)y [**RNROLMOV190 Filtrar Productos Capturados**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV190)
      1. **Producto**
         1. ProductoClave
         2. Nombre
         3. NombreLargo
         4. Id
         5. Contenido
         6. Venta
         7. DecimalProducto
         8. **ProductoDetalle**
            1. ProductoClave
            2. PRUTipoUnidad de acuerdo con la regla de negocio[**RNADMESC039 Unidad Mínima**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC039)
            3. Factor
            4. **ProductoUnidad**

ProductoClave

PRUTipoUnidad de acuerdo con la regla de negocio[**RNADMESC039 Unidad Mínima**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC039)

TipoEstado = 1

* + - * 1. Si <se deben filtrar los productos ya capturados (TransProdIDs <> ‘ ‘ ) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>

**TransProdDetalle**

TransProdID de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)

ProductoClave

* 1. Si <la actividad actual corresponde al Pedido (TipoTransProd = 1) o Cambios de Producto (TipoTransProd = 9) o Movimiento sin Inventario Fuera de la Visita (TipoTransProd = 19) o Movimiento sin Inventario Dentro de la Visita (TipoTransProd = 21) o Venta a Consignación (TipoTransProd = 24) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
     1. El sistema filtra la información obtenida anteriormente, excluyendo la información correspondiente a los productos de tipo Contenido que no se puedan vender, donde <Producto.Contenido = 1 y Producto.Venta = 0>
  2. Si <la actividad actual corresponde a Devolución de Clientes (TipoTransProd = 3) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)> y Si <el parámetro de configuración indica que se tiene activa la Recolección de Envase <MOTConfiguracion.RecoleccionEnvase = 1>>
     1. El sistema filtra la información obtenida anteriormente, excluyendo la información correspondiente a los productos que NO SEAN de tipo Contenido, donde <Producto.Contenido = 0>

1. Si <no se debe validar la existencia de los productos (ValidarExistencia = 0) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
   1. Si <la actividad actual corresponde a Devolución de Clientes (TipoTransProd = 3) o Cambios de Producto (TipoTransProd = 9) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)> y si <se deben buscar los precios de los productos (ListaPrecios <> ‘ ‘) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
      1. Para cada producto obtenido
         1. El sistema obtiene la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV192 Filtrar Productos sin Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV192):
            1. **PrecioProductoVig**

PrecioClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)

ProductoClave

PRUTipoUnidad

PPVFechaInicio de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN126 Fecha Actual dentro de un Periodo**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN126)

FechaFin de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN126 Fecha Actual dentro de un Periodo**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN126)

Precio

PrecioSugerido

TipoEstado de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN001 Información Activa**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN001)

* + 1. Para cada producto con un precio vigente obtenido
       1. El sistema obtiene la siguiente información:
          1. **Inventario**

ProductoClave

AlmacenID 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)

Disponible

NoDisponible

Apartado

Contenido

* + - * 1. **Existencia** de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN355 Cálculo de Existencia de Producto en Inventario**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN355)
    1. El sistema continúa en el [**paso 15**](#Paso_15) del flujo básico
  1. Si <la actividad actual corresponde al Movimiento sin Inventario Fuera de la Visita (TipoTransProd = 19) o Cargas (TipoTransProd = 2) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)> y si <no se deben buscar los precios de los productos (ListaPrecios = ‘ ‘) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
     1. El sistema continúa en el [**paso 15**](#Paso_15) del flujo básico

1. Si <se debe validar la existencia de los productos (ValidarExistencia = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
   1. Si <la actividad actual NO es una transacción (TipoTransProd = ‘ ‘) y es un movimiento de Salida (TipoMovimiento = 2) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)> y si <no se deben buscar los precios de los productos (ListaPrecios = ‘ ‘) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
      1. Si <la ubicación en la que se debe validar la existencia de los productos corresponde al Disponible (UbicacionExistencia = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
         1. Para cada producto obtenido
            1. El sistema obtiene la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV193 Filtrar Productos sin Existencia**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV193):

**Inventario**

ProductoClave

AlmacenID 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)

Disponible

NoDisponible

Apartado

Contenido

**Existencia** de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN355 Cálculo de Existencia de Producto en Inventario**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN355)

* + 1. Si <la ubicación en la que se debe validar la existencia de los productos corresponde al No Disponible (UbicacionExistencia = 2) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
       1. Para cada producto obtenido
          1. El sistema obtiene la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV193 Filtrar Productos sin Existencia**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV193):

**Inventario**

ProductoClave

AlmacenID 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)

NoDisponible

**Existencia** = <Inventario.NoDisponible> / Factor de conversión de la unidad de venta.

* + 1. El sistema continúa en el [**paso 15**](#Paso_15) del flujo básico
  1. Si <la actividad actual corresponde a Devolución de Clientes (TipoTransProd = 3) o Cambios de Producto (TipoTransProd = 9) o Venta a Consignación (TipoTransProd = 24) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
     1. El sistema continúa en el [**paso 13.1**](#paso_13_1) del flujo básico
  2. Si <la actividad actual corresponde a Ajustes (TipoTransProd = 6) o Descargas (TipoTransProd = 7) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)> y si <no se deben buscar los precios de los productos (ListaPrecios = ‘ ‘) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
     1. Para cada producto obtenido
        1. El sistema continúa en el [**paso 13.2.1.1**](#paso_13_2_1_1) del flujo básico

1. Si <el parámetro de configuración indica que se deben filtrar los productos (FiltrarProductos = 1) 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)>
   1. Para cada producto obtenido
      1. El sistema obtiene la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV192 Filtrar Productos sin Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV192):
         1. **PrecioProductoVig**
            1. PrecioClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)
            2. ProductoClave
            3. PRUTipoUnidad
            4. PPVFechaInicio de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN126 Fecha Actual dentro de un Periodo**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN126)
            5. FechaFin de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN126 Fecha Actual dentro de un Periodo**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN126)
            6. Precio
            7. PrecioSugerido
            8. TipoEstado de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN001 Información Activa**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN001)
      2. Si <no se obtuvo un precio vigente activo para el producto en su unidad mínima>
         1. El sistema obtiene la siguiente información de las unidades de venta restantes para el producto, ordenándolas ascendentemente de acuerdo a su factor de conversión
            1. **ProductoDetalle**

ProductoClave

PRUTipoUnidad de acuerdo con la regla de negocio[**RNADMESC039 Unidad Mínima**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC039)

Factor

**ProductoUnidad**

ProductoClave

PRUTipoUnidad de acuerdo con la regla de negocio[**RNADMESC039 Unidad Mínima**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC039)

TipoEstado = 1

* + - 1. Si <se obtuvieron unidades de venta restantes para el producto>
         1. Para cada unidad de venta obtenida de acuerdo a su orden ascendente por factor de conversión

El sistema obtiene la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV192 Filtrar Productos sin Precio**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV192):

**PrecioProductoVig**

PrecioClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)

ProductoClave

PRUTipoUnidad

PPVFechaInicio de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN126 Fecha Actual dentro de un Periodo**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN126)

FechaFin de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN126 Fecha Actual dentro de un Periodo**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN126)

Precio

PrecioSugerido

TipoEstado de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN001 Información Activa**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN001)

Si <no se obtuvo un precio vigente activo para la unidad de venta del producto>

El sistema continúa en el [**paso 13.1.2.2.1**](#paso_13_1_2_2_1) del flujo básico

Si <se obtuvo un precio vigente activo para la unidad de venta del producto>

El sistema continúa en el [**paso 13.1**](#paso_13_1) del flujo básico

* 1. Si <el módulo es diferente al de Preventa (TipoModulo <> 2)>
     1. Para cada producto y unidad de venta menor con un precio vigente obtenido
        1. El sistema obtiene la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLMOV193 Filtrar Productos sin Existencia**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV193):
           1. **Inventario**

ProductoClave

AlmacenID 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)

Disponible

NoDisponible

Apartado

Contenido

* + - * 1. **Existencia** de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN355 Cálculo de Existencia de Producto en Inventario**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN355)
  1. El sistema continúa en el [**paso 15**](#Paso_15) del flujo básico

1. Si <el parámetro de configuración indica que no se deben filtrar los productos (FiltrarProductos = 0) 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)>
   1. Para cada producto obtenido
      1. El sistema obtiene la siguiente información:
         1. **PrecioProductoVig**
            1. PrecioClave de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)
            2. ProductoClave
            3. PRUTipoUnidad
            4. PPVFechaInicio de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN126 Fecha Actual dentro de un Periodo**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN126)
            5. FechaFin de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN126 Fecha Actual dentro de un Periodo**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN126)
            6. Precio
            7. PrecioSugerido
            8. TipoEstado de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN001 Información Activa**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN001)
         2. **Inventario**
            1. ProductoClave
            2. AlmacenID 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. Disponible
            4. NoDisponible
            5. Apartado
            6. Contenido
         3. **Existencia** de acuerdo con la regla de negocio [**RNGEN355 Cálculo de Existencia de Producto en Inventario**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN355)
2. Para cada producto obtenido de acuerdo a los parámetros y condiciones de búsqueda
   1. El sistema presenta la siguiente información de acuerdo con la regla de negocio [**RNWEB016 Ordenar por Clave de Producto**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNWEB016):
      1. Unidad
      2. Clave del Producto
      3. Descripción 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)
      4. Si <se debe validar la existencia (ValidarExistencia = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
         1. Existencia (en caso de tener una existencia con decimales, se presenta únicamente la parte entera de la cifra)
      5. Si <se deben buscar los precios de los productos (ListaPrecios <> ‘ ‘) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
         1. Precio Unitario
         2. Si <la actividad actual corresponde al Pedido (TipoTransProd = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)> O Si <la actividad actual corresponde al Movimiento sin Inventario en Visita (TipoTransProd = 21) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001) y el parámetro de configuración indica que se utiliza la actividad de Movimiento sin Inventario en Visita para realizar la Preventa <MOTConfiguracion.MSIEVPreventa = 1>
            1. Precio Sugerido
   2. El sistema presenta y solicita la siguiente información:
      1. Cantidad de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN041 Valor por Defecto Cero**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN041)y [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026)
3. Si <el actor proporciona una **cantidad mayor a Cero** para un producto> y si <el actor abandona el campo o selecciona la opción **Enter**>
   1. Si <el parámetro de configuración indica que se debe validar la cantidad máxima de producto a capturar, es decir, si <MOTConfiguracion.CantidadMaxProd > 0>> y

Si <la actividad actual corresponde al Pedido (TipoTransProd = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)> O Si <la actividad actual corresponde al Movimiento sin Inventario en Visita (TipoTransProd = 21) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>

* + 1. Si <la cantidad de producto proporcionada por el actor es mayor a la cantidad máxima de producto configurada <MOTConfiguracion.CantidadMaxProd>>
       1. El sistema presenta el mensaje “[P0245] La cantidad de producto proporcionada es mayor a $0$. ¿Desea continuar?”, sustituyendo la variable $0$ por el valor de <MOTConfiguracion.CantidadMaxProd>.
          1. Si <el actor selecciona la opción **Si**>

El sistema continúa en el [**paso 16.2**](#paso_16_2) del flujo básico

* + - * 1. Si <el actor selecciona la opción **No**>

El sistema regresa al paso anterior, posicionando el cursor dentro del combo de selección de cantidad del producto seleccionado

* 1. Si <se debe validar la existencia de los productos (ValidarExistencia = 1) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
     1. Si <se deben buscar los precios de los productos (ListaPrecios <> ‘ ‘) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)> y si <el producto no cuenta con un precio unitario vigente>
        1. El sistema presenta el mensaje [**E0742 <Producto y Unidad Sin Precio>**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#E0897)
        2. El sistema presenta la siguiente información:
           1. Cantidad de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN041 Valor por Defecto Cero**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN041)y [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026)
     2. Si <la existencia del producto en Inventario es Cero>
        1. El sistema presenta el mensaje [**E0714 <No Existencia de Producto>**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Glosario_de_Mensajes.docx#ME0714)
        2. El sistema presenta la siguiente información:
           1. Cantidad de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN041 Valor por Defecto Cero**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN041),[**RNROLMOV132 Posicionar en la Cantidad del Producto Seleccionado**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV132)y [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Users\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026)
     3. Si <la existencia del producto en Inventario es menor a la cantidad proporcionada por el actor>
        1. El sistema presenta la siguiente información:
           1. Cantidad de acuerdo con las reglas de negocio [**RNGEN355 Cálculo de Existencia de Producto en Inventario**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNGEN355),[**RNROLMOV132 Posicionar en la Cantidad del Producto Seleccionado**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLMOV132)y [**RNADMESC026 Configuración de Decimales para un Producto**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNADMESC026)

1. Si <el actor **modifica el campo Producto**> y si <el actor selecciona la opción **Enter**>
   1. El sistema actualiza la siguiente información con los datos contenidos en el campo:
      1. Cadena
   2. El sistema continúa en el [**paso 9**](#Paso_9) del flujo básico
2. Si <el actor selecciona la opción **Agregar**>
   1. Para cada producto con Cantidad mayor a Cero
      1. El sistema registra en el objeto Productos la siguiente información del producto actual:
         1. **Productos**
            1. Clave del Producto
            2. Unidad
            3. 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)
            4. Si <se deben buscar los precios de los productos (ListaPrecios <> ‘ ‘) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>

Precio

* 1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
     1. **Productos**
        1. Clave del Producto
        2. Unidad
        3. Cantidad
        4. Si <se deben buscar los precios de los productos (ListaPrecios <> ‘ ‘) de acuerdo con la regla de negocio [**RNROLGEN001 Información Enviada como Parámetro**](file:///C:\Amesol\Productos\Route\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\General\ERM_Reglas_de_Negocio.docx#RNROLGEN001)>
           1. Precio

1. Finaliza el caso de uso

## Flujos alternos

### Opcionales

N/A

### Generales

N/A

### Extraordinarios

N/A

### De excepción

N/A

### De Validación

N/A

# Poscondiciones

N/A

# Anexos

N/A

# Diagramas

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

# Propuesta de Pantallas

Las Propuestas de pantalla se encuentran en la estructura de

\Producto\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\Pantallas\

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

# Firmas de Aceptación

|  |
| --- |
|  |
| José María Alcalá |
| Líder de Proyecto / Gerente de Ingeniería |
| 15/02/2013 |

|  |
| --- |
|  |
| Gilberto Ochoa |
| Gerente de Implementación |
| 15/02/2013 |

|  |
| --- |
|  |
| Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| Analista de Sistemas/ Departamento de Análisis y Diseño |
| 15/02/2013 |