**Proyecto Route Lite (ROL)**

Especificación del Caso de Uso: Consultar Inventario – CUROLMOV28

VERSIÓN 1.7

**HISTÓRICO DE REVISIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 24/09/2013 | 1.0 | Elaboración de la especificación del caso de uso Consultar Inventario para el Proyecto Route Lite de acuerdo al Estándar de Casos de Uso 1.4.  Folio CAI 0002743  (Route Lite, 1.0.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 28/01/2014 | 1.1 | Modificar la actividad Consulta de Inventario para considerar el producto de tipo contenido (envase) y el producto pedido para surtir pedidos de reparto, esto tanto en el Disponible como en el No Disponible, además de incluir una nueva columna para presentar exclusivamente el producto en mal estado que no se puede vender.  Folio CAI 0002923  (Route Lite, 1.0.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 26/03/2014 | 1.2 | Sincronizar al móvil la existencia en inventario del almacén asignado al Vendedor, únicamente cuando el módulo sea Preventa y se tenga configurado el manejo de Inventario en Preventa <Ruta.Inventario = 1>.  La actualización del inventario se realizará sobre demanda, ya sea desde la captura del pedido o desde la actividad de Consulta de Inventario.  Folio CAI 0002739  (Grupo Premier, 1.0.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 17/07/2014 | 1.3 | Se necesita que se pueda imprimir en papel el inventario de la terminal (teléfono).  Folio CAI 0003003  (Route Lite, 1.1.0.0)  **NO IMPLEMENTADO** | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 23/10/2014 | 1.4 | Cuando se usa la consulta de inventario en el módulo de reparto, se resta doble lo no disponible, ya que se resta lo de la columna Apartado y la columna Pedido, lo cual aparenta un disponible menor del real. Se tiene que corregir la consulta, para que se calcule correctamente en este caso, así como para el Disponible.  Folio CAI 0003274  (Route Lite, 1.1.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 29/10/2014 | 1.5 | 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 |
| 10/10/2016 | 1.6 | La modificación consiste en agregar una validación dentro de la Consulta de Inventario actual, para que cuando se tenga activo el manejo de la doble unidad (MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 1) muestre una vista en la que se obtenga y presenta la información a partir de la tabla <InventarioUnidadesAlternas>, la cual fue creada para permitir manejar más de una unidad en el inventario a bordo.  La información a mostrar para cada unidad existente en inventario para cada producto, sería la misma que se muestra actualmente para la unidad mínima: Nombre/Descripción de la unidad, Existencia, Disponible, No Disponible, Mal Estado.  Para los productos que se manejen en una sola unidad, el inventario se seguirá mostrando en términos de la unidad mínima, tal como ocurre actualmente.  El Total Unidades no se mostrará con el manejo de la doble unidad, ya que no todos los productos manejan las mismas unidades (no se sumarían iguales con iguales) y este total podría no ser el total global de todo el producto en inventario.  Folio CAI 0003972  (La Costeña, 1.9.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| 15/02/2019 | 1.7 | Agregar una validación dentro de la Consulta de Inventario actual, para que cuando se tenga activo el manejo de inventario con lotes (ConfigParametro.Parametro = 'InventarioPorLotes') muestre una vista en la que se obtenga y presente la información a partir de la tabla <InventarioLotes>.  Folio CAI 0005243  (DEL, 1.18.0.0) | Belem Lizeth Jiménez Arévalo |

Tabla de Contenido

[Especificación de Casos de Uso: Consultar Inventario – CUROLMOV28 6](#_Toc1099341)

[1 Introducción 6](#_Toc1099342)

[2 Caso de uso: Consultar Inventario – CUROLMOV28 6](#_Toc1099343)

[2.1 Descripción 6](#_Toc1099344)

[3 Diagrama de Casos de Uso 6](#_Toc1099345)

[4 Precondiciones 6](#_Toc1099346)

[4.1 Actores 6](#_Toc1099347)

[4.2 Generales 6](#_Toc1099348)

[5 Flujo de eventos 7](#_Toc1099349)

[5.1 Flujo básico 7](#_Toc1099350)

[5.2 Flujos alternos 10](#_Toc1099351)

[5.2.1 Opcionales 10](#_Toc1099352)

[5.2.2 Generales 10](#_Toc1099353)

[6 Poscondiciones 10](#_Toc1099354)

[7 Firmas de Aceptación 10](#_Toc1099355)

# Especificación de Casos de Uso: Consultar Inventario – CUROLMOV28

# 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: Consultar Inventario – CUROLMOV28

## Descripción

Permite al actor consultar la existencia para cada uno de los productos en inventario, misma que se encuentra expresada en la unidad mínima de venta para cada producto.

# 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 estar activo.
3. El actor debe de tener un perfil asignado para acceder al sistema.
4. Debe existir una jornada de trabajo iniciada.

# Flujo de eventos

## Flujo básico

1. El caso de uso inicia cuando es invocado por el siguiente caso de uso:
   1. [**Seleccionar Actividades del Vendedor – CUROLMOV03**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV03_SeleccionarActividadesVend.doc)
2. El sistema presenta el siguiente título de pantalla:
   1. Consulta de Inventario
3. El sistema presenta los siguientes datos como encabezado de la actividad:
   1. **Ruta:** Se deberá presentar la concatenación de la Clave (Ruta.RUTClave) y nombre de la Ruta <Ruta.Descripcion> separados por un guion medio, ejemplo: “1001 – Preventa 1”. Obtener la información de la ruta actual a partir de la información registrada en sesión.
   2. **Día de Trabajo:** Se deberá presentar la fecha actual del sistema en formato dd/mm/aaaa.
4. Si <se trata del módulo de Preventa <ModuloTermTipoIndice = 2> de acuerdo a la información registrada en sesión>
   1. El sistema obtiene la siguiente información:
      1. **Ruta**
         1. RUTClave
         2. Inventario
   2. Si <se tiene activa la funcionalidad del Inventario en Preventa por lo menos para una de las rutas asignadas al vendedor, es decir si <Ruta.Inventario = 1>
      1. El sistema presenta la siguiente opción:
         1. Actualizar Inventario (obtener y presentar la imagen correspondiente)
5. El sistema presenta en un listado la siguiente información para cada uno de los productos que cuentan con existencia en inventario: <Inventario.Disponible > 0> cuando <MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 0>, <InventarioUnidadesAlternas.Disponible > 0> cuando <MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 1>, o <InventarioLotes.Disponible > 0> cuando <ConfigParametro.Parametro = ‘InventarioPorLotes’> y <ConfigParametro.Valor = 1>, ordenándolos de manera ascendente por la clave del producto:
   1. **Producto:** Se presenta la descripción del producto, a través de la concatenación de la clave <Producto.ProductoClave> y nombre del mismo <Producto.Nombre> separados por un guión medio, ejemplo: “P0001 – Jugo Durazno”, donde <Inventario.ProductoClave = Producto.ProductoClave>; o <InventarioUnidadesAlternas.ProductoClave = Producto.ProductoClave> cuando <MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 1>>; o bien <InventarioLotes.ProductoClave = Producto.ProductoClave> cuando <ConfigParametro.Parametro = ‘InventarioPorLotes’> y <ConfigParametro.Valor = 1>.
   2. **Unidad (U):** Si NO se tiene activo el manejo de la doble unidad <MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 0>: Se presenta la descripción de la unidad mínima de venta del producto, para ello obtener de <ProductoDetalle> la unidad cuyo factor de conversión sea el menor para el producto <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> donde <ProductoDetalle.Factor = Menor existente> y <ProductoDetalle.ProductoClave = ProductoUnidad.ProductoClave y ProductoDetalle.PRUTipoUnidad = ProductoUnidad.TipoEstado = 1> y <ProductoDetalle.ProductoClave = Inventario.ProductoClave>. Con el valor de <ProductoDetalle.PRUTipoUnidad> ir a <VAVDescripcion> y obtener <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘UNIDADV’> y <VAVDescripcion.VAVClave = ProductoDetalle.PRUTipoUnidad>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.

Si se tiene activo el manejo de la doble unidad <MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 1>: Para cada unidad existente en inventario para el producto <InventarioUnidadesAlternas.PRUTipoUnidad>, se muestra una línea con la descripción de la unidad, para ello, con el valor de <InventarioUnidadesAlternas.PRUTipoUnidad> ir a <VAVDescripcion> y obtener <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘UNIDADV’> y <VAVDescripcion.VAVClave = InventarioUnidadesAlternas.PRUTipoUnidad>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.

Si existe una configuración de parámetros Activa para manejo de Inventario por Lotes <ConfigParametro.Valor = 1> donde <ConfigParametro.Parametro = ‘InventarioPorLotes’>: Para cada unidad existente en inventario para el producto <InventarioLotes.TipoUnidad>, se muestra la descripción de la unidad en seguida del Producto (se muestra una línea por Producto y Unidad), para ello, con el valor de <InventarioLotes.TipoUnidad> ir a <VAVDescripcion> y obtener <VAVDescripcion.Descripcion> donde <VAVDescripcion.VARCodigo = ‘UNIDADV’> y <VAVDescripcion.VAVClave = InventarioLotes.TipoUnidad>, de acuerdo al tipo de lenguaje configurado para el sistema.

* 1. **Lote (L):** Si existe una configuración de parámetros Activa para manejo de Inventario por Lotes <ConfigParametro.Valor = 1> donde <ConfigParametro.Parametro = ‘InventarioPorLotes’>, para cada lote existente en inventario para el producto <InventarioLotes.Lote>, se muestra una línea con dicha información.
  2. **Caducidad (C):** Si existe una configuración de parámetros Activa para manejo de Inventario por Lotes <ConfigParametro.Valor = 1> donde <ConfigParametro.Parametro = ‘InventarioPorLotes’>, para cada lote existente en inventario para el producto <InventarioLotes.Lote>, se muestra la fecha de caducidad de dicho lote <LoteCaducidad.Caducidad> donde <LoteCaducidad.Lote = InventarioLotes.Lote>.
  3. **Existencia (E):** Se presenta la existencia a bordo del producto, corresponde al inventario total a bordo, ingresado a través de cargas de producto, para ello: Si NO se tiene activo el manejo de la doble unidad <MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 0>, obtener de <Inventario> la información correspondiente al inventario disponible <Inventario.Disponible>. Si se tiene activo el manejo de la doble unidad <MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 1>, mostrar para cada unidad en inventario del producto, la existencia a bordo. Para ello, obtener de <InventarioUnidadesAlternas> la información correspondiente al inventario disponible para la unidad actual <Inventario.Disponible>, donde <InventarioUnidadesAlternas.PRUTipoUnidad = Unidad actual>. Si existe una configuración de parámetros Activa para manejo de Inventario por Lotes <ConfigParametro.Valor = 1> donde <ConfigParametro.Parametro = ‘InventarioPorLotes’>, mostrar para cada unidad y lote en inventario del producto, la existencia a bordo. Para ello, obtener de <InventarioLotes> la información correspondiente al inventario disponible para la unidad y lote actual <InventarioLotes.Disponible>, donde <InventarioLotes.TipoUnidad = Unidad actual> e <InventarioLotes.Lote = Lote actual>.
  4. **Disponible (D):** Se presenta la existencia disponible para venta del producto, esta corresponde al inventario total a bordo menos lo generado por una devolución o un cambio de producto en mal estado, menos el apartado del producto por una venta, menos el producto contenido (envase) asociado al producto (en caso de existir)~~, menos el producto pedido para reparto (en caso de aplicar)~~. Para ello: Si NO se tiene activo el manejo de la doble unidad <MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 0>, obtener de <Inventario> la información correspondiente al inventario de producto disponible, menos el no disponible, menos el apartado, menos el contenido~~, menos el pedido~~ <Inventario.Disponible – Inventario.NoDisponible – Inventario.Apartado – Inventario.Contenido ~~– Inventario.Pedido~~>. Si se tiene activo el manejo de la doble unidad <MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 1>, mostrar para cada unidad en inventario del producto, la existencia disponible para venta. Para ello, obtener de <InventarioUnidadesAlternas> la información correspondiente al inventario de producto disponible, menos el no disponible, menos el apartado, menos el contenido <InventarioUnidadesAlternas.Disponible – InventarioUnidadesAlternas.NoDisponible – InventarioUnidadesAlternas.Apartado – InventarioUnidadesAlternas.Contenido>. Si existe una configuración de parámetros Activa para manejo de Inventario por Lotes <ConfigParametro.Valor = 1> donde <ConfigParametro.Parametro = ‘InventarioPorLotes’>, mostrar para cada unidad y lote en inventario del producto, la existencia disponible para venta. Para ello, obtener de <InventarioLotes> la información correspondiente al inventario de producto disponible, menos el no disponible, menos el apartado, menos el contenido <InventarioLotes.Disponible – InventarioLotes.NoDisponible – InventarioLotes.Apartado – InventarioLotes.Contenido>.
  5. **No Disponible (ND):** Se presenta la existencia no disponible del producto, esta corresponde a lo generado por una devolución o un cambio de producto en mal estado, más el producto apartado ~~por una venta, más el (~~producto pedido para reparto en caso de aplicar). Para ello: Si NO se tiene activo el manejo de la doble unidad <MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 0>, obtener de <Inventario> la información correspondiente al inventario de producto no disponible, más el apartado~~, más el pedido~~ <Inventario.NoDisponible + Inventario.Apartado ~~+ Inventario.Pedido~~>. Si se tiene activo el manejo de la doble unidad <MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 1>, mostrar para cada unidad en inventario del producto, la existencia no disponible. Para ello, obtener de <InventarioUnidadesAlternas> la información correspondiente al inventario de producto no disponible, más el apartado <InventarioUnidadesAlternas.NoDisponible + InventarioUnidadesAlternas.Apartado>*.* Si existe una configuración de parámetros Activa para manejo de Inventario por Lotes <ConfigParametro.Valor = 1> donde <ConfigParametro.Parametro = ‘InventarioPorLotes’>, mostrar para cada unidad y lote en inventario del producto, la existencia no disponible. Para ello, obtener de <InventarioLotes> la información correspondiente al inventario de producto no disponible, más el apartado <InventarioLotes.NoDisponible + InventarioLotes.Apartado>*.*
  6. **Mal Estado (ME):** Se presenta la existencia de producto en mal estado, esta corresponde a lo generado por una devolución o un cambio de producto con motivo de no venta. Para ello: Si NO se tiene activo el manejo de la doble unidad <MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 0>, obtener de <Inventario> la información correspondiente al inventario de producto no disponible <Inventario.NoDisponible>. Si se tiene activo el manejo de la doble unidad <MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 1>, mostrar para cada unidad en inventario del producto, la existencia en mal estado. Para ello, obtener de <InventarioUnidadesAlternas> la información correspondiente al inventario de producto no disponible <InventarioUnidadesAlternas.NoDisponible>. Si existe una configuración de parámetros Activa para manejo de Inventario por Lotes <ConfigParametro.Valor = 1> donde <ConfigParametro.Parametro = ‘InventarioPorLotes’>, mostrar para cada unidad y lote en inventario del producto, la existencia en mal estado. Para ello, obtener de <InventarioLotes> la información correspondiente al inventario de producto no disponible para la unidad y lote actual <InventarioLotes.NoDisponible>, donde <InventarioLotes.TipoUnidad = Unidad actual> e <InventarioLotes.Lote = Lote actual>.

1. El sistema presenta en la sección de totales la siguiente información:
   1. **Total Kg/Lts:** Se presenta el total de la existencia, disponible, no disponible y en mal estado de todos los productos, expresado en kilolitros y usando dos decimales. Para obtener el total de la columna ‘Existencia’ en kilolitros, multiplicar la información de cada línea de producto presentado, por su equivalente en kilolitros (en caso de aplicar), y realizar la sumatoria de todos los productos. Repetir lo anterior para obtener también el total de las columnas ‘Disponible’, ‘No Disponible’ y ‘Mal Estado’. Para obtener el equivalente en kilolitros de la unidad ~~mínima~~ de venta en que se presenta cada producto ir a <ProductoUnidad> y obtener <ProductoUnidad.KgLts> donde <Inventario.ProductoClave = ProductoUnidad.ProductoClave> y <ProductoUnidad.PRUTipoUnidad = Unidad de venta ~~mínima~~ obtenida anteriormente para el producto y <ProductoUnidad.TipoEstado = 1>.
   2. **Total Unidades:** Si no se tiene activo el manejo de la doble unidad <MOTConfiguracion.ManejoDobleUnidad = 0>, se presenta el total de unidades en existencia, disponibles, no disponibles y en mal estado de todos los productos, para ello realizar la sumatoria de las cantidades de todos los productos para cada una de las columnas (Existencia, Disponible, No Disponible y Mal Estado).
2. Si <el actor selecciona la opción **Actualizar Inventario**>
   1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Servidor de Comunicaciones – CUROLSIN03**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_SIN\CUROLSIN03_ServidorDeComunicaciones.doc)
      1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
         1. EnviarInformacion
            1. EnvioParcial = Verdadero
      2. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. EnviarInformacion = Verdadero/Falso
   2. Si <el envío parcial de información NO fue exitoso (EnviarInformacion = Falso)>
      1. El sistema continúa en el paso donde fue invocado
   3. Si <el envío parcial de información SI fue exitoso (EnviarInformacion = Verdadero)>
      1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Servidor de Comunicaciones – CUROLSIN03**](file:///C:\Amesol\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_SIN\CUROLSIN03_ServidorDeComunicaciones.doc)
         1. El sistema envía como parámetro la siguiente información:
            1. RecibirInformacion

Inventario

* + - 1. El sistema recibe como parámetro la siguiente información:
         1. RecibirInformacion = Verdadero/Falso
    1. Si <la recepción de información NO fue exitosa (RecibirInformacion = Falso)>
       1. El sistema continúa en el paso donde fue invocado
    2. Si <la recepción de información SI fue exitosa (RecibirInformacion = Verdadero)>
       1. El sistema continúa en el paso donde fue invocado

1. Si <el actor selecciona la opción **Acceder a Tareas (Menú)**>
   1. El sistema presenta la siguiente opción:
      1. Imprimir
   2. Si <el actor selecciona la opción **Imprimir**>
      1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Imprimir Ticket de Consulta de Inventario – CUROLMOV46**](file:///C:\Duxstar\Productos\RouteLite\Trunk\Analisis\EspecificacionRequerimientos\ECU_MOV\CUROLMOV46_ImprimirTicketConsultaDeInventario.docx)
2. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>, el sistema regresa al menú desde el cual fue llamada la actividad
3. Finaliza el caso de uso

## Flujos alternos

### Opcionales

N/A

### Generales

N/A

# Poscondiciones

N/A

# Firmas de Aceptación

|  |
| --- |
|  |
| José María Alcalá |
| Gerente de Ingeniería / Departamento de Ingeniería – Duxstar Solutions |
| 27/09/2013 |

|  |
| --- |
|  |
| Belem Lizeth Jiménez Arévalo |
| Analista de Sistemas / Departamento de Análisis y Diseño – Duxstar Solutions |
| 27/09/2013 |