



# Infor LN - Guía del usuario para Automoción

---

© Copyright 2017 Infor

Reservados todos los derechos. El texto y el diseño de la marca mencionados en el presente documento son marcas registradas de Infor o de sus empresas afiliadas o subsidiarias. El resto de marcas registradas que aparecen en el presente documento pertenecen a sus propietarios.

### Avisos importantes

El material de esta publicación (incluyendo cualquier información secundaria) es confidencial y propiedad de Infor.

Al acceder a este documento, el usuario reconoce y acepta que todo el material (incluyendo cualquier modificación, traducción o adaptación del mismo), la propiedad intelectual, los derechos industriales y cualquier otro derecho, título o interés del mismo, son propiedad exclusiva de Infor. La consulta del presente material no supone derecho, título o interés alguno de dicho material (modificación, traducción o adaptación del mismo), salvo el derecho no exclusivo a utilizar dicho material con respecto a la licencia y al uso del software proporcionados por Infor a tenor de lo dispuesto en un contrato aparte ('Objeto').

El uso de este material implica la aceptación y el reconocimiento que dicho material es absolutamente confidencial y que la utilización del mismo está limitada al objeto descrito anteriormente.

Aunque Infor asegura con diligencia debida que el material incluido en esta publicación es preciso y completo, no garantiza la exactitud de la información aquí difundida, la exención de errores tipográficos o de otro tipo, ni la satisfacción de sus necesidades concretas. Por el presente documento, Infor no asume responsabilidad alguna directa o indirecta, por daños y perjuicios causados a personas o entidades por error u omisión en esta publicación (incluyendo cualquier información secundaria), si estos errores u omisiones son debidos a negligencia, accidente o cualquier otra causa.

### Reconocimientos de marca

Cualquier otra compañía, producto, marca o nombres de servicios mencionados son marcas de sus respectivos propietarios.

### Información acerca de la publicación

---

**Código de documento** crossautug (U9583)

---

**Versión** 10.5.1 (10.5.1)

---

**Creado el** 19 diciembre 2017

---

---

# Índice de contenido

## Acerca de este documento

<b>Capítulo 1 Automoción en Ventas.....</b>	<b>9</b>
Datos maestros y generales.....	9
Resumen de la gestión de programaciones de ventas.....	9
Procesamiento automático de programaciones de ventas.....	11
Gestionar el consumo de stock.....	13
Costos adicionales para programaciones de ventas.....	16
Órdenes de almacenaje planificadas de programación de ventas.....	20
Procedimiento de programación de ventas.....	33
Procedimiento de programación de ventas.....	33
EDI y programaciones de ventas.....	36
Envíos de ventas.....	37
Programaciones de ventas referenciadas.....	40
Hojas de recogida.....	42
Revisiones de programaciones de ventas.....	45
Tipo de necesidad de línea de programación de ventas.....	47
Cantidad necesaria cero para líneas de programación de ventas.....	50
Acumulados y permisos de programación de ventas.....	52
Corregir programaciones de ventas.....	64
Aprobar programaciones de ventas.....	68
Conciliar programaciones de ventas.....	72
Programaciones de ventas y Planificación Empresarial.....	76
Programaciones de ventas y almacenaje.....	84
Programaciones de ventas y Facturación.....	86
Procesar y borrar programaciones de ventas.....	89
Finalizar programaciones de ventas.....	90
Historia de programaciones de ventas.....	92
<b>Capítulo 2 Automoción en Gestión de almacenes.....</b>	<b>95</b>

---

---

Unidades de embalaje.....	95
Estructuras de unidad de embalaje alternativas.....	95
Plantilla de unidad de embalaje específica de línea de expedición.....	96
Ejemplos de cambio de unidades de embalaje (Artículo individual <=> Multiartículo).....	97
Secuenciación.....	98
Máscaras de unidad de embalaje.....	103
Etiquetado durante la fabricación.....	104
Formato y listado de etiquetas.....	106
Formatos de etiqueta para etiquetado durante la fabricación.....	123
Etiquetas y motivos de cambios de pieza.....	127
Creación de expediciones.....	128
Creación de expedición basada en la referencia de expedición.....	128
Creación de expediciones en función de los puntos de entrega.....	131
Longitud de número de ASN.....	133
Proveedores de servicios logísticos (LSP) - Registro de artículo de embalaje.....	134
Condiciones previas.....	134
Uso de la opción Expedición a almacén VMI: escenarios.....	135
Uso de la opción Consumo por cliente: escenarios.....	135
Cuentas de material de expedición.....	135
Cuentas de material de expedición.....	135
Registro de artículos de embalaje.....	136
Esquema contable de material de expedición.....	137
Proceso CINDI.....	141
ID de transporte.....	141
Zona de distribución/Código de ruta.....	142
Punto de consumo/Punto de destino.....	142
Número RAN/KANBAN/Número de llamada de entrega.....	143
Empaquetar completamente el material.....	143
Entrada de orden.....	143
Procesos de salida.....	144
Distribución de referencia de embalaje.....	145

---

---

Procesos de embalaje y expedición para unidades de embalaje de salida.....	146
Llenar unidades de embalaje.....	146
Condiciones de llenado.....	147
Valide la distribución de referencia de embalaje/CINDI.....	148
Componga la unidad de embalaje.....	148
Componer expedición.....	150
Dividir línea de expedición.....	150
Documentos de expedición.....	151
Validación de expedición.....	151
El proceso de validación de expedición.....	151
Configuración.....	152
Validación de expedición: para corregir los errores de validación.....	152
Para anular el estatus Validando o Error de validación de EXM.....	153
Validación de expedición: interacción con aceptación de expedición y explorar para verificar.....	153
Aceptación en origen.....	154
Aceptación en destino.....	154
Explorar para verificar.....	154
Configuración.....	155
Confirmar las líneas de expedición automática o manualmente al confirmar las unidades de embalaje.....	155
Unidades de embalaje sin confirmar después de completarse la exploración.....	156
Autorizar exceso de costos de transporte (AETC).....	156
Especificar un número de autorización de cliente, un motivo y una parte responsable en la carga.....	156
Configuración.....	157
Consignatarios intermediarios.....	157
Flujo de procesos.....	157
Configuración.....	158
Gestión de almacenes.....	159
Fletes.....	159
<b>Capítulo 3 Automoción en Facturación.....</b>	<b>161</b>

---

---

Conciliación de autofacturas.....	161
Aprobar autofacturas conciliadas.....	162
El proceso de conciliación de autofacturas.....	162
Configurar la autofacturación.....	163
Autofacturas relacionadas con programaciones de ventas.....	163
Facturación parcial de líneas facturables.....	163
Contabilización de ingresos y COGS provisionales.....	164
Variación de precios.....	164
Diferencias de cantidad.....	164
<b>Capítulo 4 Automoción en Finanzas.....</b>	<b>167</b>
Liquidación de cobros evaluados: configuración.....	167
<b>Apéndice A Glosario.....</b>	<b>169</b>

## Índice

---

---

## Acerca de este documento

Este documento incluye la funcionalidad específica del sector de la automoción y se centra en las funciones de automoción de Ventas, Gestión de almacenes, Facturación y Finanzas.

### A quién se dirige

Pueden ser usuarios clave, consultores de implementación, arquitectos de productos, especialistas de soporte, etc.

### Resumen del documento

Número del capítulo	Contenido
Capítulo 1	Automoción en Ventas
Capítulo 2	Automoción en Gestión de almacenes
Capítulo 3	Automoción en Facturación
Capítulo 4	Automoción en Finanzas

### Referencias

Utilice esta guía como referencia principal para las RFQ. Utilice las ediciones actuales de este material de referencia relacionado si desea información que no figura en esta guía:

- **Guía del usuario para Campos de información adicional**  
En esta guía se explica la finalidad y el uso de los campos de información adicional.
- **Guía del usuario para Contratos de venta U9844 US**  
Utilice esta guía para obtener información acerca del procedimiento de contrato de venta.
- **Guía del usuario para Programaciones de compras y ventas U9541 US**  
Utilice esta guía para obtener información acerca del procedimiento de programación de compras y ventas.
- **Guía del usuario para Unidades de embalaje 8938 US**  
Utilice esta guía para obtener información acerca del procedimiento de las unidades de embalaje.
- **Guía del usuario para el flujo de mercancías de expedición y de salida 9794 US**  
Utilice esta guía para obtener información acerca del procedimiento de salida y expedición.
- **Guía del usuario para Facturación de ventas U8935 US**  
Utilice esta guía para obtener información acerca de la funcionalidad de facturación de ventas.
- **Guía del usuario para Fijación de precios U9179 US**  
Utilice esta guía para obtener información acerca de la funcionalidad de fijación de precios.

- **Guía del usuario para Fijación de precios de material U9865 US**  
Utilice esta guía para obtener información acerca de la funcionalidad de fijación de precios de material.

### Lectura de este documento

Este documento se ha elaborado a partir de los temas de ayuda en línea. Por consiguiente, las referencias a otras secciones del manual se presentan como se ilustra en el siguiente ejemplo:

Si desea más detalles, consulte *Introducción*. Para encontrar la sección a la que se hace referencia, consulte el índice del principio o del final del documento.

Los términos subrayados indican un vínculo a una definición del glosario. Si consulta este documento en línea, hacer clic en el término subrayado le llevará a la definición del glosario al final del documento.

### ¿Comentarios?

Examinamos y mejoramos nuestra documentación continuamente. Agradecemos comentarios y sugerencias en lo que se refiere a este tema o documento. Tenga a bien enviarlos por correo electrónico a [documentation@infor.com](mailto:documentation@infor.com).

Haga referencia en su correo electrónico a este número de documento, así como a su título. Cuanto más específica sea la información que nos envíe, mejores y más eficientes comentarios le podremos proporcionar por nuestra parte.

### Póngase en contacto con Infor

Si tiene cualquier pregunta sobre cualquier producto de Infor, póngase en contacto con Infor Xtreme Support en [www.infor.com/inforxtreme](http://www.infor.com/inforxtreme).

Si se actualiza este documento una vez lanzado el producto, publicaremos la nueva versión en este sitio web. Le recomendamos que se conecte a él con cierta periodicidad para comprobar si hay documentación actualizada.

Si tiene algún comentario sobre la documentación de Infor, contacte con [documentation@infor.com](mailto:documentation@infor.com).

## Datos maestros y generales

### Resumen de la gestión de programaciones de ventas

Las programaciones de ventas se utilizan para admitir proyectos de ventas a largo plazo con entregas frecuentes. Representan programaciones para mercancías específicas que se utilizan entre partners comerciales.

Puesto que las programaciones de ventas proporcionan una forma más detallada de especificar las fechas/tiempos de entrega de los artículos, utilice programaciones de ventas en lugar de órdenes de venta estándar cuando necesite visibilidad completa y decalado en el tiempo de información sobre las necesidades de material; por ejemplo en un entorno just-in-time (JIT).

Las programaciones de ventas pueden estar referenciadas o no referenciadas.

Una vez aprobada, una programación de ventas se convierte en una obligación legal de entregar artículos de acuerdo con las condiciones acordadas, incluidos los precios y descuentos específicos.

### Datos maestros de programaciones de ventas

Para poder llevar a cabo el procedimiento de programación de ventas:

1. Seleccione la casilla de verificación **Programaciones** en la sesión Parámetros de ventas (tdsls0100s000).
2. Especifique los parámetros de programación de ventas en la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500).
3. Especifique los datos maestros de programaciones de ventas.  
Para obtener más información, consulte:
  - Datos de artículos de venta
  - Datos organizativos de venta
4. Especifique lo siguiente:
  - Acuerdos de logística en la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000), si la casilla de verificación **Usar contratos para programaciones** está seleccionada en la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500).

- Acuerdos de logística en la sesión Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000), si la casilla de verificación **Usar contratos para programaciones** no está seleccionada en la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500).
5. Seleccione o desmarque la casilla de verificación **Procesar automáticamente programaciones de envío de ventas** en la sesión Partner cliente (tccom4110s000).

### Nota

Si la casilla de verificación **Usar contratos para programaciones** está seleccionada en la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500), se puede crear una programación de ventas solamente si está vinculada a un contrato de venta activo. Además, si la casilla de verificación **Usar términos y condiciones para programaciones** también está seleccionada en la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500), es obligatorio que la programación de ventas tenga un acuerdo de términos y condiciones vinculado.

Para obtener más información, consulte:

- Contratos de venta - Resumen
- Resumen de términos y condiciones
- *Procesamiento automático de programaciones de ventas (p. 11)*

## Procedimiento de programación de ventas

El procedimiento de programación de ventas consta de los procesos siguientes:

1. Crear y actualizar envíos de ventas
2. Crear y actualizar programaciones de ventas
3. Determinar y utilizar permisos de programación de ventas
4. Determinar y utilizar acumulados de programación de ventas
5. Aprobar programaciones de ventas
6. Lanzar programaciones de ventas u órdenes de almacenaje planificadas a Gestión de almacenes
7. Lanzar programaciones de ventas u órdenes de almacenaje planificadas a Facturación
8. Procesar programaciones de ventas

Para obtener más información, consulte *Procedimiento de programación de ventas (p. 33)*.

### Nota

Una solución de programación de ventas simplificada para generar órdenes de venta a tiempo es crear programaciones de ventas no referenciadas a partir de entregas de contrato. Para obtener más información, consulte Necesidades programadas para un contrato de venta.

## Procesos adicionales

Los siguientes puntos son opcionales para las programaciones de ventas:

- **Precios de material**  
Si se ha seleccionado la casilla de verificación **Fijación de precios en ventas** en la sesión Parámetros de precio de material (tcmpr0100m000), después de configurar los datos maestros de fijación de precios de material LN puede recuperar información sobre los precios de materiales para una línea de programación.
- **Campos de información adicional**  
Puede definir campos de información adicional. Su contenido se transfiere de la programación de ventas, mediante la orden de almacenaje a la expedición en Gestión de almacenes. Para obtener más información, consulte Campos de información adicional
- **Consumos**  
Puede registrar y procesar consumos para programaciones de ventas. Para obtener más información, consulte *Gestionar el consumo de stock (p. 13)*.
- **Costos adicionales**  
Puede calcular los costos adicionales de expediciones de ventas a los que están vinculadas las líneas de programación de ventas. Para obtener más información, consulte *Costos adicionales basados en expedición (p. 17)*.
- **Órdenes de almacenaje planificadas**  
Puede utilizar órdenes de almacenaje planificadas en el procedimiento de programación de ventas. Para obtener más información, consulte *Órdenes de almacenaje planificadas (p. 20)*.
- **Facturación retroactiva**  
Puede utilizar la funcionalidad de facturación retroactiva para volver a facturar artículos previamente facturados para programaciones de ventas. Las diferencias de precio se gestionan a través de órdenes de venta facturadas retroactivamente, que tienen una cantidad de artículos cero y un importe de orden que incluye la diferencia de precio.

## Procesamiento automático de programaciones de ventas

Puede automatizar el proceso de las programaciones de ventas. Para cada actividad, especifique si la actividad se ejecuta automática o manualmente.

La ejecución de las actividades del procedimiento de programación se inicia cuando se procesa un envío de ventas para convertirlo en una programación de ventas o se crea una programación de ventas. Todas las actividades automáticas se ejecutan consecutivamente hasta que una actividad esté definida como no automática. Una vez que la actividad no automática se haya ejecutado manualmente, LN ejecutará la siguiente actividad automática, etc. Por lo tanto, para cada actividad, puede especificar si se ejecutará automática o manualmente.

### Nota

- La casilla de verificación **Procesar automáticamente programaciones de envío de ventas** de la sesión Partner cliente (tccom4110s000) determina si los envíos de ventas se convierten automáticamente en programaciones de ventas con el estatus **Creado**.
- Para las actividades que se ejecutan automáticamente, no se imprimen listados de proceso.

- Si se producen errores al ejecutar una actividad de programación de ventas mediante una sesión por lotes, puede seleccionar un dispositivo para listar los errores.

## Recuperar datos del procesamiento automático para programaciones de ventas

Las casillas de verificación **Usar contratos para programaciones** y **Usar términos y condiciones para programaciones** de la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500) determinan la sesión de la que LN recupera los datos de procesamiento automático.

- **La casilla de verificación Usar contratos para programaciones no está seleccionada**  
Los datos se recuperan de la sesión Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000).
- **La casilla de verificación Usar contratos para programaciones está seleccionada y Usar términos y condiciones para programaciones está deseleccionada.**  
Si la programación de ventas se basa en un contrato de ventas con un acuerdo de términos y condiciones vinculado, los datos del procesamiento automático se recuperan de la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000). Si no hay ningún acuerdo sobre términos y condiciones vinculado al contrato, los datos se recuperan de la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000).
- **Las casillas de verificación Usar contratos para programaciones y Usar términos y condiciones para programaciones están seleccionadas.**  
La programación de ventas se debe basar en un contrato de venta con un acuerdo sobre términos y condiciones vinculado. Por lo tanto, los datos del procesamiento automático se recuperan de la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000).

<p><b>Usar con- tratos para programa- ciones</b></p>	<p><b>¿Acuerdo sobre térmi- nos y condi- ciones vin- culado?</b></p>	<p><b>Los datos de procesamien- to automático se recuperan de la sesión:</b></p>	<p><b>Datos de procesamiento automático</b></p>
--	--	--	---

Selecciona- Sí  
da

Términos y condiciones de  
programación  
(tctrm1131m000)

### Programaciones no referenciadas

1. **Ajustar automáticamente programaciones de ventas**
2. **Aprobar automáticamente programaciones ventas no referenciadas**
3. **Lanzar a orden automat. programaciones ventas no referenciadas y Lanzar autom. retro-órdenes para programac. no referenciadas**

**Programaciones referenciadas**

1. **Aprobar automáticamente programaciones ventas referenciadas**
2. **Lanzar a orden automat. programaciones de ventas referenciadas y Lanzar autom. retro-órdenes para programac. referenciadas**

Selecciona- No da	Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000)	<b>Aprobar automáticamente programaciones de ventas referenciadas</b>
Desmarca- No da	Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000)	<b>Aprobar automáticamente programaciones de ventas referenciadas</b>

## Gestionar el consumo de stock

En Stock gestionado por proveedor (VMI) y entornos de subcontratación, los consumos se registran para ver y mantener los datos de consumo en el almacén administrativo del proveedor o del fabricante. Este almacén refleja el almacén del cliente o el subcontratista desde el que el cliente/subcontratista consume los materiales suministrados por el proveedor/fabricante.

La gestión de consumos de stock incluye la creación y proceso de estos consumos.

Nota: En este tema, el proveedor es el proveedor o el fabricante; el cliente es el cliente o el subcontratista; y el almacén VMI hace referencia al almacén del cliente o del subcontratista del cual el cliente o el subcontratista consume mercancías suministradas por el proveedor o el fabricante.

### Datos maestros de consumo

Para registrar consumos de stock en el almacén administrativo del proveedor y actualizar los niveles de stock e iniciar la facturación:

1. En la sesión Componentes de software implementados (tccom0100s000), seleccione:
  - La casilla de verificación **VMI (proveedor)** para mantener consumos en los entornos VMI.
  - Las casillas de verificación **Subcontratación con soporte de flujo de material** y **Subcontratación con flujo de material** de servicio para mantener consumos en los entornos de subcontratación.
2. En la sesión Términos y condiciones (tctrm1100m000), especifique los términos y las condiciones de los partners, almacenes y artículos pertinentes.
3. En la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000), seleccione la casilla de verificación **Nota empaquetado externa es obligatoria** si la línea de consumo debe incluir una nota de empaquetado externa para una programación. Si se selecciona la casilla de

verificación **Se permite duplicar nota de empaquetado externa** para una combinación de partner cliente, partner receptor y artículo, puede utilizarse una nota de empaquetado externa que ya se haya utilizado.

4. Para crear consumos para escenarios de subcontratación en la sesión Consumos de stock (tdsls4140m000), puede definir los valores en el campo **Método de actualiz. de stock** de la sesión Términos y condiciones de logística (tctrm1140m000) en:

- **Recepciones y consumos**
- **Recepciones, consumos y saldo de stock**
- **Saldo de stock como Consumo**

Si, para escenarios VMI, no especifica este campo opcional, las cantidades recibidas no se muestran en la sesión Consumos de stock (tdsls4140m000); los consumos de material se actualizan a través de Posconsumo.

Para obtener más información sobre cómo configurar la funcionalidad de VMI, consulte Rol de cliente de VMI: configuración y Previsión de proveedor de VMI - Configuración. Para obtener información sobre la subcontratación, consulte Resumen de la subcontratación.

## Consumos

Los registros del consumo se generan o se crean manualmente. Muestran las cantidades recibidas suministradas por el proveedor y los posteriores consumos realizados por el cliente.

Un registro de consumo se compone de una cabecera y una o más líneas.

- **Cabecera de consumo**  
Cuando el almacén VMI se reaprovisiona, LN genera una cabecera de consumo. Las cabeceras de los registros de consumo contienen el nombre del cliente, el almacén VMI y las cantidades de artículos recibidas y consumidas agregadas. Puede ver y mantener estas cabeceras en la sesión Consumos de stock (tdsls4140m000).
- **Líneas de consumo**  
Cuando el cliente consume material, se crea una línea de consumo. Puede ver y mantener los detalles de los consumos individuales en la sesión Líneas de consumo de stock (tdsls4141m000).
- Las líneas de consumo se generan después de recibir el Documento de objeto de negocio (BOD) LoadInventoryConsumption, o puede crearlas manualmente en función de un correo electrónico o de una llamada telefónica del cliente.

Una vez especificado el consumo, se debe procesar para:

- Facturar al cliente por las cantidades consumidas si se aplica la facturación.
- Reducir los niveles de stock del almacén administrativo.

Para obtener más información, consulte Procesar consumos.

### Nota

En el sistema LN del cliente, los consumos se generan en las sesiones Consumos consignados (whwmd2551m000) y Consumos de stock (whina1514m000). Para obtener más información, consulte Registros de consumo.

## Precios y descuentos

- **Orden de venta**  
LN determina los precios y los descuentos en función de los valores de la línea de orden de venta de origen, utilizando la fecha de consumo o de reaprovisionamiento. Este cálculo se basa en la configuración del parámetro **Determinación precio basada en** en la sesión **Términos y condiciones de orden (tctrm1130m000)**.
- **Programación de ventas**  
LN comprueba el campo **Vincular líneas de factura de consumo a** en la sesión **Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500)**, que se puede establecer en **Cabecera de programación o Lín. solicitud de programación**.  
En función del valor que tenga el campo **Vincular líneas de factura de consumo a**, los precios y los descuentos se recuperan de las líneas siguientes:
  - **Cabecera de programación**  
La primera línea de programación de la programación de ventas a la que está vinculado el consumo. No se tiene en cuenta la información de líneas de programación sucesivas.
  - **Lín. solicitud de programación**  
La línea de programación o línea de orden de almacenaje planificada a la que está vinculado el consumo.

### Nota

- En la sesión **Líneas de factura de orden de venta (tdsls4106m100)**, las líneas de factura de consumo se vinculan a una línea de orden de venta. En la sesión **Líneas de factura de programación de ventas (tdsls3140m200)**, las líneas de factura de consumo se vinculan a una cabecera de programación de venta, o bien a una línea de programación de ventas/línea de orden de almacenaje planificada.
- El precio de las órdenes de facturación de consignación de ventas se basa en la fecha de consumo.

## Líneas de orden de venta/programación de ventas **Pagar al usar**

Las líneas de orden/programación de ventas cuyo tipo de pago es **Pagar al usar** y la actividad **Lanzar a facturación** forma parte del procedimiento de la orden, pueden:

- Registrar consumos.
- Ser facturadas; es decir, se crean líneas de facturación para las líneas de consumo a las que están vinculadas.
- Tener la casilla de verificación **Autofacturación** seleccionada.

### Nota

Esto es aplicable en una configuración de consignación ampliada, en la que se vincula directamente la facturación de un consumo de stock de consignación a la orden o programación de reaprovisionamiento.

En una configuración de consignación básica, en la que los procedimientos de orden y programación se dividen en una parte de reaprovisionamiento y una parte de facturación, se aplican las reglas siguientes:

- La facturación no está disponible para las órdenes de reaprovisionamiento de consignación, que son órdenes de venta para las que la casilla de verificación **Reaprovisionamiento de consignación** está seleccionada en la sesión Tipos de orden de venta (tdsls0594m000).
- Debido a que en el caso de órdenes de reaprovisionamiento de consignación **Lanzar a facturación** no forma parte del procedimiento de orden, los consumos se pueden facturar mediante una orden de venta de **Facturación de consignación**. Se trata de órdenes de venta para las que la casilla de verificación **Facturación de consignación** está seleccionada en la sesión Tipos de orden de venta (tdsls0594m000).

Para obtener más información, consulte [Consignación en Ventas y Adquisición](#).

## Costos adicionales para programaciones de ventas

### Costos adicionales - Resumen

Puede especificar costos adicionales que se pueden incluir en una expedición u orden de venta para cargar costos adicionales en la expedición u orden.

### Costos adicionales - Configurar

Antes de que los costos adicionales se puedan vincular a órdenes y programaciones de ventas, debe definir los datos maestros.

Para obtener más información, consulte:

- [Costos adicionales - Configuración](#)

### Costos adicionales - Tipos

Los costos adicionales pueden basarse en órdenes o en expediciones.

- **Basado en orden**  
Se calculan los costos adicionales para una orden de venta o línea de orden de venta. Tras la aprobación de la orden de venta, los costos adicionales se incluyen en una orden, como costo adicional o artículos de costo adicional, después del último artículo registrado.
- **Basado en expedición**  
Se calculan los costos adicionales para una expedición de venta o línea de expedición. Después de confirmar una expedición, se genera una orden de costo de expedición de venta con todos los costos adicionales de una (línea de) expedición.

### Nota

Los costos adicionales basados en órdenes sólo se pueden aplicar a órdenes de venta y no a programaciones de ventas.

Para obtener más información, consulte:

- Costos adicionales basados en orden
- *Costos adicionales basados en expedición (p. 17)*

## Costos adicionales basados en expedición

Los costos adicionales basados en expedición se calculan para expediciones de venta o líneas de expedición. Después de confirmar una (línea de) expedición, se genera una orden de costo de venta en función de la (línea de) expedición. Una orden de costo de venta con el origen **Expedición** incluye todos los costos adicionales para una (línea de) expedición.

### Nota

- Se pueden vincular varias líneas de orden de venta y líneas de programación de ventas a una expedición.
- La orden de costo de expedición de venta y las líneas de orden/programación que están vinculadas a una expedición reciben una misma ID de expedición. Tomando como base esta ID, se puede facturar una expedición completa al cliente. Las líneas de la orden/programación relevante y la orden de costo de expedición de venta se pueden lanzar conjuntamente a facturación.

El procedimiento de costos adicionales basados en expedición incluye estos pasos:

### Fase 1: Generar una orden de costo de expedición de venta

Si se encuentra un conjunto de costos adicionales con líneas de costos adicionales válidas para una (línea de) expedición, los costos adicionales dependientes de expedición y los dependientes de artículo se añaden a las expediciones como líneas de expedición separadas en la sesión Líneas de expedición (whinh4131m000). Las líneas de costos de expedición adicionales se generan en Gestión de almacenes. Cuando se confirma la expedición, se genera una orden de venta con el origen **Expedición** en la sesión Órdenes de venta (tdsls4100m000).

Para estas órdenes de venta se aplica lo siguiente:

- El tipo de orden de venta y la serie de órdenes se recuperan de los campos **Tipo de orden de costo de expedición** y **Serie de órdenes de costo de expedición** en la sesión Parámetros de órdenes de venta (tdsls0100s400).
- El campo **Expedición** se cumplimenta automáticamente para estas órdenes en la sesión Órdenes de venta (tdsls4100m000).
- Sólo pueden aparecer artículos de costo y de servicio en esta orden de venta.
- La casilla de verificación **Línea de costo adicional** está seleccionada para las líneas de orden de venta generadas.
- El importe de costo adicional se muestra en el campo **Importe** y el campo **Precio** se queda vacío en la línea de orden de venta. El **Importe** se puede cambiar hasta que se ejecuta la actividad Entregas de venta (tdsls4101m200). Posteriormente, el importe entregado puede cambiarse en la sesión Cambiar precios y descuentos después de entrega (tdsls4122m000) o Cambiar precios y descuentos de líneas de factura de venta (tdsls4132m000).

## Fase 2: Aprobar la orden de costo de expedición de venta

La casilla de verificación **Aprobación automática de expedición basada en órdenes de costo** de la sesión Parámetros de órdenes de venta (tdsls0100s400) determina cómo debe aprobarse la orden de costo de expedición de venta.

## Fase 3: Entregar los artículos de línea de costo adicional

Según el valor de la casilla de verificación **Lanzar a almacén** de la sesión Artículos - Ventas (tdisa0501m000), la entrega del artículo de costo se realiza en Gestión de almacenes o en Ventas.

Por tanto, se debe ejecutar la actividad Lanzar órdenes de venta a gestión de almacenes (tdsls4246m000) o Entregas de venta (tdsls4101m200) para la línea de orden de venta.

Si Entregas de venta (tdsls4101m200) no se ejecuta antes de Lanzar órdenes/progr. de ventas a facturación (tdsls4247m000), la actividad se establece en **Ejecutado** durante la ejecución de la sesión Lanzar órdenes/progr. de ventas a facturación (tdsls4247m000). Por lo tanto, no es obligatorio ejecutar Entregas de venta (tdsls4101m200).

## Fase 4: Lanzar la orden de costo de expedición de venta a Facturación

La orden de costo de expedición de venta y las líneas de orden/programación que están vinculadas a una expedición poseen una misma ID de expedición. Tomando como base esta ID, se puede facturar una expedición completa al cliente. Si selecciona la casilla de verificación **Expedición** en la sesión Lanzar órdenes/progr. de ventas a facturación (tdsls4247m000), la orden de costo de expedición de venta y las líneas de orden/programación que están vinculadas a la expedición se lanzan juntas a Facturación.

El campo **Lanzar líneas de costo adicionales automáticamente al facturar** de la sesión Parámetros de órdenes de venta (tdsls0100s400) determina cómo debe lanzarse la orden de costo de expedición de venta a Facturación.

Puede ver las ID de expedición en estas sesiones:

- **Orden de costo de expedición de venta**  
Órdenes de venta (tdsls4100m000)
- **Líneas de orden de costo de expedición de venta**  
Datos de línea de orden vinculada (tdsls4102s200)
- **Líneas de orden de venta**  
Líneas de entrega reales de orden de venta (tdsls4106m000)
- **Líneas de programación de ventas**  
Líneas de entrega reales de programación de ventas (tdsls3140m000)

## Fase 5: Procesar las líneas de costos adicionales

Las órdenes de venta y las programaciones de ventas se procesan junto con las líneas de costos adicionales en las sesiones Procesar órdenes de venta entregadas (tdsls4223m000) y Procesar programaciones de ventas entregadas (tdsls3223m000).

## Cálculo de costos adicionales para expediciones/líneas de expedición

El cálculo de costos adicionales para expediciones/líneas de expedición se basa en el valor del campo **Método de cálculo de costo adicional** en la sesión Partner cliente (tccom4110s000). Para las expediciones, el **Método de cálculo de costo adicional** debe ser **Basado en cabecera** y, para las líneas de expedición, debe ser **Basado en línea**.

Los costos adicionales se calculan para las órdenes de venta y las programaciones de ventas si se ha seleccionado la casilla de verificación **Calcular costos adicionales para expediciones** de la sesión Parámetros de gestión de stocks (whinh0100m000).

- **Órdenes de venta**  
Los costos adicionales se calculan con el conjunto de costos del partner (o artículo).
- Si el **Método de cálculo de costo adicional** es **Basado en cabecera** en la sesión Partner cliente (tccom4110s000), las líneas de costos adicionales se basan en los totales por expedición y el vínculo a la línea de expedición de origen no se guarda.
- Si el **Método de cálculo de costo adicional** es **Basado en línea**, los costos adicionales se calculan para cada línea de orden de origen y el vínculo a la línea de expedición de origen se guarda.
- **Programaciones de ventas**  
Los costos adicionales de tipo **Basado en cabecera** se calculan con el conjunto de costos del partner (o artículo). Las líneas de costos adicionales se basan en los totales por expedición y el vínculo a la expedición de origen no se guarda.
- Los costos adicionales de tipo **Basado en línea** se calculan para el conjunto de costos del contrato. Este cálculo siempre es independiente del **Método de cálculo de costo adicional**. Las líneas de costos adicionales generadas se vinculan a la línea de orden de origen. Las cantidades de todas las líneas de expedición pueden añadirse antes de calcular los costos. Esto se aplica a los números de serie en stock que tienen varias líneas de expedición por cada línea de orden.

En las sesiones Listar notas de empaquetado (whinh4475m000) y Listar notas de entrega (whinh4477m000), los costos adicionales basados en cabecera se listan primero. Los costos adicionales basados en línea se listan bajo la línea de expedición vinculada.

### Nota

- Para las líneas de expedición confirmadas, los costos adicionales se vuelven a calcular si el estatus de la línea de costo adicional es **No calculado**. Si el estatus es **Modificado**, LN comprueba si se desea recalculan los costos adicionales u omitir el recálculo. Una vez que se han recalculado los costos adicionales, el campo **Costos adicionales** de la sesión Expediciones (whinh4130m000) se establece en **Calculado**.
- Al componer una expedición en la sesión Componer expedición (whinh4231m000), las líneas de costos adicionales relacionadas deben procesarse para las opciones seleccionadas. Si, en el menú adecuado, hace clic en:
  - **Dividir línea**, el estatus de la línea de expedición de origen se restablece en **Modificado** y las líneas de costos adicionales se eliminan. Al confirmar la línea de origen, los costos adicionales se vuelven a recalculan.

- **Mover a expedición**, los costos adicionales de la línea de expedición de origen se trasladan a la nueva línea de expedición.

## Órdenes de almacenaje planificadas de programación de ventas

### Órdenes de almacenaje planificadas

Puede utilizar órdenes de almacenaje planificadas para desacoplar actualizaciones y revisiones de programaciones de las órdenes de almacenaje, y para consolidar líneas de programación de ventas por cantidad y por fecha.

Para utilizar las órdenes de almacenaje planificadas, debe seleccionar la casilla de verificación **Usar contratos para programaciones** en la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500). Las órdenes de almacenaje planificadas se crean durante la aprobación de la programación de ventas.

### Crear órdenes de almacenaje planificadas

Cuando se aprueba una línea de programación de ventas con el tipo de necesidad **En firme** o **Inmediato**, LN:

1. Crea una orden de almacenaje planificada con el mismo número que la programación de ventas en la sesión Sales Schedule Planned Warehouse Orders (tdsls3520m000). Para las programaciones referenciadas, se crea una distribución de referencia bajo la línea de orden de almacenaje planificada en la sesión Distribución de referencia de orden planificada de almacenaje (tdsls3522m000).
2. Crea un vínculo entre la orden de almacenaje planificada y la línea de programación de ventas (revisión) en la sesión Vínculos de órdenes almacen. planificadas programac. ventas (tdsls3521m000).
3. Comprueba si la línea de programación de ventas se puede consolidar por cantidad. En este caso, se combinan varias líneas de programación en una orden de almacenaje planificada. La cantidad pedida de la orden de almacenaje planificada es una cantidad agrupada y la misma orden de almacenaje planificada está vinculada a varias líneas de programación. Para obtener más información, consulte *Consolidar líneas de programación en órdenes de almacenaje planificadas* (p. 22)
4. Comprueba si la línea de programación de ventas se puede consolidar por fecha. En este caso, la **Fecha inicio necesidad** o **Fecha de recepción planificada** de la orden de almacenaje planificada se cambia a un momento de entrega predefinido, lo cual reduce las entregas. También puede especificar manualmente las opciones para consolidar líneas de programación de ventas en las órdenes de almacenaje planificadas durante y después de la aprobación de la programación de ventas. Para obtener más información, consulte *Consolidar líneas de programación en órdenes de almacenaje planificadas* (p. 22).

### Importante

Si tiene permiso para expedir sólo material de embalaje completo para las líneas de programación de ventas, en la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000) se especifica una definición de paquete, para la que se selecciona la casilla de verificación **Sólo paquetes completos**

en la sesión Plantillas de unidad de embalaje (whwmd4160m000). En este caso, la cantidad pedida en una orden de almacenaje planificada no suele ser la suma de las líneas de programación de ventas vinculadas, sino que se ajusta para coincidir con la cantidad especificada en la definición de paquete.

### Nota

En el caso de las líneas de programación de ventas con las siguientes características, no se puede crear ninguna orden de almacenaje planificada:

- La línea de programación de ventas está vinculada a un envío de material que no contiene la orden real. En estas líneas de programación, la casilla de verificación **Usar envío de material para necesidades en firme** de la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000) está desmarcada.
- Los campos **Tipo de necesidad de cliente** y **Tipo de necesidad** tienen distintos valores en la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000).

### Gestionar órdenes de almacenaje planificadas

Una vez creada, se completan estos pasos para una orden de almacenaje planificada:

1. Enviar la orden de almacenaje planificada a Gestión de almacenes.  
Lanzar la orden planificada a una orden de almacenaje real se ejecuta de la siguiente forma:
  - Automáticamente, si las casillas de verificación **Lanzar a orden automat. programaciones ventas no referenciadas** o **Lanzar a orden automat. programaciones de ventas referenciadas** están seleccionadas en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000).
  - Manualmente, en las sesiones Lanzar programaciones de venta a orden (tdsls3207m000) y Lanzar hojas de recogida a almacenaje (tdsls3207m100).
2. Ejecutar entregas para la orden de almacenaje planificada. Para obtener más información, consulte *Entregar órdenes de almacenaje planificadas* (p. 29).
3. Lanzar la orden de almacenaje planificada a Facturación  
El lanzamiento a Facturación se ejecuta de la siguiente forma:
  - Mediante la entrega real/línea de factura para la orden de almacenaje planificada en la sesión Líneas de factura de programación de ventas (tdsls3140m200).
  - Para un rango de órdenes de almacenaje planificadas en la sesión Lanzar órdenes/progr. de ventas a facturación (tdsls4247m000).
4. Procesar la orden de almacenaje planificada. Si, en la sesión Procesar programaciones de ventas entregadas (tdsls3223m000), se procesan las programaciones de ventas vinculadas a la orden de almacenaje planificada con el estatus **Facturado**, también se procesará la orden de almacenaje planificada. Durante el procesamiento, se registra la historia de volúmenes, se actualiza el contrato y se actualiza el estatus de la línea de programación.

### Nota

Puede utilizar la sesión Programación de ventas (tdsls3611m000) para ejecutar todos estos pasos.

## Actualizar órdenes de almacenaje planificadas

Cuando se procesan nuevos envíos de ventas, se actualiza la línea de programación de ventas, o bien las nuevas revisiones de líneas de programación pueden producir actualizaciones de órdenes de almacenaje planificadas y de sus vínculos. La forma en que LN gestiona las actualizaciones de líneas de programación o las nuevas revisiones de líneas de programación depende del estatus de la orden de almacenaje planificada y, si se aplica, del estatus de la orden de almacenaje.

Para obtener más información, consulte *Actualizar órdenes de almacenaje planificadas* (p. 26).

## Consolidar líneas de programación en órdenes de almacenaje planificadas

Si se utilizan órdenes de almacenaje planificadas, puede consolidar las líneas de programación de ventas por cantidad o por fecha.

La consolidación por cantidad significa que varias líneas de programación se combinan en una orden de almacenaje planificada. La cantidad pedida de la orden de almacenaje planificada es una cantidad agrupada y la misma orden de almacenaje planificada está vinculada a varias líneas de programación.

La consolidación por fecha significa que las expediciones de artículos programados se consolidan en momentos de entrega predefinidos en órdenes de almacenaje planificadas.

## Datos maestros

En la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000), deben especificarse estos campos de consolidación:

- **Modelo de entrega**  
Si se especifica este campo, LN consolida automáticamente las líneas de programación de ventas por cantidad o por fecha.
- **Permitir consolidación de referencias**  
Determina si las líneas de programación referenciadas pueden consolidarse o no por cantidad para la misma **Referencia de expedición**.
- **No tener en cuenta información adicional al consolidar**  
Determina si pueden consolidarse o no las líneas de programación con contenidos diferentes en sus campos de información adicional.

## Consolidar necesidades por cantidad

La consolidación por cantidad le permite combinar varias líneas de programación de una programación de ventas específica en una orden de almacenaje planificada.

En la sesión Órdenes almac. planif. programac. ventas (tdsls3520m000), las líneas de programación se combinan en la misma orden de almacenaje planificada si los campos de línea de programación de ventas son los mismos, excepto estos campos, que pueden ser diferentes:

- Fechas
- Cantidades
- **Referencia**
- **Número de programación de cliente**

- **Referencia A de embalaje**
- **Referencia B de embalaje**
- **Campo adicional**, siempre que la casilla de verificación **No tener en cuenta información adicional al consolidar** esté seleccionada

Si las líneas de programación difieren, por ejemplo, en la información de precios o la unidad de venta, no pueden consolidarse. En este caso, pueden crearse varias órdenes de almacenaje planificadas para la misma referencia de expedición.

#### Nota

- Las líneas de programación referenciadas pueden consolidarse en una orden de almacenaje planificada sólo si tienen la misma referencia de expedición.
- Si la casilla de verificación **Texto de línea de programación** está seleccionada para una línea de programación de ventas, esta línea de programación no se podrá consolidar por cantidad.

Estos aspectos son aplicables a la consolidación por cantidad:

- La información de la primera línea de programación vinculada a la orden de almacenaje planificada se toma como base para la consolidación. Esto significa que se puede perder la información de otras líneas de programación.
- Si los resultados de la consolidación cambian con el tiempo debido a que existe nueva información sobre revisiones de programaciones entrantes, pueden producirse situaciones inesperadas de entregas incompletas o de sobreentregas y crearse de forma inesperada órdenes de almacenaje planificadas.

#### Nota

Se muestra un mensaje de advertencia si las nuevas revisiones o actualizaciones de programación generan (sobre)entregas imprevistas. Esto le permite intervenir de forma manual en el proceso de expedición si se desea.

#### Ejemplo

En el caso de la programación SCH0001, la primera revisión contiene los datos siguientes:

Línea de programación	Cantidad pedida	Punto de entrega
10	15	001
20	35	001

Las líneas de programación 10 y 20 se consolidan en una orden de almacenaje planificada (SCH0001) con una cantidad pedida de 50.

La segunda revisión de programación contiene los datos siguientes:

Línea de programación	Cantidad pedida	Punto de entrega
10	17	001
20	37	002

Debido a que ha cambiado el punto de entrega, estas líneas de programación ya no se podrán consolidar por cantidad en una orden de almacenaje planificada.

En función del estatus de la orden de almacenaje (planificada), se aplica lo siguiente:

- **Actualización permitida**  
La cantidad de la orden de almacenaje planificada existente para el punto de entrega 001 se reduce y se establece en 17.
- Se reduce la cantidad del primer vínculo de orden de almacenaje planificada y su revisión se actualiza; además, se borra el segundo vínculo de orden de almacenaje planificada.
- Se crea una segunda orden de almacenaje planificada y un vínculo para la segunda línea de programación.
- **Actualización no permitida**  
La primera orden de almacenaje planificada para el punto de entrega 001 se procesa en Gestión de almacenes.
- Se omite la cantidad de la primera línea de programación nueva para el punto de entrega 001; sólo se actualiza la revisión del vínculo de orden de almacenaje planificada.
- En el caso de la segunda línea de programación, se crea una nueva orden de almacenaje planificada y un vínculo de orden de almacenaje planificada. El resultado final es una sobreentrega.

### Consolidar necesidades por fecha

La consolidación por fecha le permite convertir los momentos de entrega para artículos programados en momentos de entrega fijos en órdenes de almacenaje planificadas.

Durante la aprobación de una programación de ventas, en la sesión Órdenes almac. planif. programac. ventas (tdsls3520m000) pueden cambiarse las siguientes fechas en uno de los momentos de entrega definidos en el modelo:

- **Basado en expedición**  
**Fecha inicio necesidad**
- **Basado en recepción**  
**Fecha de recepción planificada**

Como resultado, las órdenes de almacenaje planificadas tienen fechas acordes con los momentos de entrega deseados, especificados en el campo **Modelo de entrega** de la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000).

## Opciones de consolidación manual

Aunque la consolidación automática de líneas de programación reduce drásticamente el número de órdenes de almacenaje planificadas, es posible que todavía considere demasiado elevado el número de órdenes de almacenaje planificadas.

Para reducir todavía más o controlar el número de órdenes de almacenaje planificadas, puede especificar manualmente las opciones de consolidación durante o después de la aprobación de la programación. Para las órdenes de almacenaje planificadas nuevas o existentes, puede consolidar las necesidades de línea de programación correspondientes a una fecha específica de inicio de necesidad, incluidas las necesidades pasadas, en una orden de almacenaje planificada.

Puede utilizar las sesiones Aprobar programaciones de ventas (tdsls3211m000) y Aprobar hojas de recogida (tdsls3211m200) para especificar las opciones de consolidación durante la aprobación.

Puede utilizar las sesiones Consolidar órdenes planificadas de almacenaje (tdsls3220m000) y Consolidar órdenes planificadas de almacenaje (hojas de recogida) (tdsls3220m100) para especificar las opciones de consolidación después de aprobar la programación.

Puede especificar estas opciones de consolidación:

<b>No tener en cuenta el modelo de entrega</b>	-
<b>Desplazar la necesidad pasada</b>	<b>Nueva fecha de inicio de necesidad</b>
<b>Desplazar la necesidad sin patrón</b>	<b>Nueva fecha de inicio de necesidad</b>
<b>Combinar órdenes planificadas de almacenaje</b>	<b>Nueva fecha de inicio de necesidad</b>
<b>Primera fecha de inicio de necesidad - De</b>	<b>Primera fecha de inicio de necesidad - A</b>

## Ejemplo

Modelo de entrega: expedir el miércoles 7 de noviembre a las 11:00 h

Hoy: 1 de noviembre

Línea de programa- Cantidad ción	Fecha de inicio	Necesidad
1 3	Miércoles 31 de octubre a las 7:00 h	pasada
2 5	Lunes 5 de noviembre a las 7:00 h	sin modelo
3 2	Miércoles 7 de noviembre a las 11:00 h	modelo

Según su configuración, puede crearse una orden de almacenaje planificada con una cantidad de 10, por ejemplo, para el lunes 5 de noviembre a las 11:00 h.

### Actualizar órdenes de almacenaje planificadas

Si existe una orden de almacenaje planificada para una línea de programación, la línea de programación se puede actualizar procesando nuevos envíos de ventas.

En el caso de estas programaciones de ventas, el proceso de un envío de ventas genera los siguientes resultados:

- **Programaciones no referenciadas**  
Se crea un nuevo número de revisión de programación de ventas.
- **Programaciones de expedición referenciadas**  
Un nuevo número de revisión de programación de ventas si la casilla de verificación **Revisiones de program. para program. expedición referenciadas** está seleccionada en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000).
- Una línea de programación actualizada si la casilla de verificación **Revisiones de program. para program. expedición referenciadas** no está seleccionada en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000).
- **Secuencias de programación de expediciones**  
Un nuevo número de revisión de programación de ventas, si la casilla de verificación **Revisiones de program. para secuen. programaciones expedición** está seleccionada en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000) y todas las líneas de envío de un envío específico tienen el mismo artículo, departamento de ventas, partner receptor y número de orden de cliente.
- Una línea de programación actualizada si la casilla de verificación **Revisiones de program. para secuen. programaciones expedición** no está seleccionada en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000).

- **Programaciones para hojas de recogida**  
Un nuevo número de revisión de programación de ventas si la casilla de verificación **Revisiones programación para program. vinculadas a hojas recogida** está seleccionada en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000).
- Una línea de programación actualizada si la casilla de verificación **Revisiones programación para program. vinculadas a hojas recogida** no está seleccionada en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000).

### Actualizar órdenes de almacenaje (planificadas)

Al aprobar nuevas revisiones de líneas de programación o actualizaciones de líneas de programación, LN busca las órdenes de almacenaje planificadas existentes con un estatus distinto de **Finalizado** o **Cancelado**.

Se seleccionan órdenes de almacenaje planificadas según estos datos:

- **Programaciones de tipo Basado en expedición no referenciadas**  
**Programación, Tipo de programación y Fecha inicio necesidad** en la sesión Vínculos de órdenes almacen. planificadas programac. ventas (tdsls3521m000).
- **Programaciones de tipo Basado en recepción no referenciadas**  
**Programación, Tipo de programación y Fecha planificada de necesidad de recepción** en la sesión Vínculos de órdenes almacen. planificadas programac. ventas (tdsls3521m000).
- **Programaciones referenciadas**  
**Referencia de expedición, Número de programación de cliente y Referencia** de la sesión Órdenes almac. planif. programac. ventas (tdsls3520m000) para la misma programación y tipo de programación.
- **Hojas de recogida**  
**Partner cliente, Partner receptor y Referencia de expedición** de la sesión Órdenes almac. planif. programac. ventas (tdsls3520m000) para la misma programación y tipo de programación.

Se selecciona en primer lugar la última orden de almacenaje planificada para actualizar la cantidad y la información relacionada. Si no se puede actualizar ninguna de las órdenes de almacenaje planificadas existentes, pueden crearse nuevas órdenes de almacenaje planificadas.

Estos parámetros controlan el proceso para crear y actualizar la orden de almacenaje planificada:

- **Tipos de orden de almacenaje (whinh0110m000)**  
**Permitir actualización líneas de órdenes de salida hasta e inclusive**
- **Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000)**  
**Actualizar automáticamente y crear nuevas órdenes planif. almacenaje**
- **Sólo crear orden almacenaje planif. adicional para aumentos cantidad**

### La orden de almacenaje planificada existente puede actualizarse

Tras la aprobación, se actualiza la línea de programación o se gestionan las nuevas revisiones de líneas de programación del modo siguiente:

- La orden de almacenaje planificada se actualiza en Órdenes almac. planif. programac. ventas (tdsls3520m000).

- El vínculo de la orden de almacenaje planificada existente se actualiza en la sesión Vínculos de órdenes almacen. planificadas programac. ventas (tdsls3521m000).
- La orden de almacenaje, si está disponible, se actualiza en la sesión Líneas de orden de salida (whinh2120m000).

### Nota

Al aprobar las líneas de programación con cantidades cero el **Estatus** de la orden de almacenaje planificada y de la orden de almacenaje vinculada se establece en **Cancelado**. Las órdenes de almacenaje planificadas también se cancelan cuando las nuevas revisiones para programaciones no referenciadas no coinciden con la **Fecha inicio necesidad** existente para las programaciones de tipo **Basado en expedición** ni con la **Fecha de recepción planificada** para las programaciones de tipo **Basado en recepción**.

### La orden de almacenaje planificada existente no se puede actualizar - Se permite la creación de una nueva orden de almacenaje planificada

Tras la aprobación, se actualiza la línea de programación o se gestionan las nuevas revisiones de líneas de programación del modo siguiente:

- **Programaciones con revisiones**  
La orden de almacenaje planificada existente no se puede actualizar, pero la **Revisión de programación** se actualiza en la sesión Vínculos de órdenes almacen. planificadas programac. ventas (tdsls3521m000) para el vínculo de orden de almacenaje planificada existente. Por lo tanto, la orden de almacenaje planificada existente se vincula a la última revisión.
- Se crea una nueva orden de almacenaje planificada en la sesión Órdenes almac. planif. programac. ventas (tdsls3520m000), y en **Cantidad pedida** se muestra la diferencia entre la nueva cantidad pedida original y la anterior cantidad pedida original.
- Se crea una vinculación entre la nueva orden de almacenaje planificada y la nueva revisión de línea de programación de ventas en la sesión Vínculos de órdenes almacen. planificadas programac. ventas (tdsls3521m000).
- **Programaciones sin revisiones**  
No se puede actualizar la orden de almacenaje planificada existente ni la revisión del vínculo de dicha orden.
- Se crea una nueva orden de almacenaje planificada en la sesión Órdenes almac. planif. programac. ventas (tdsls3520m000), y en **Cantidad pedida** se muestra la diferencia entre la nueva cantidad pedida original y la anterior cantidad pedida original.
- Se crea un vínculo para la nueva orden de almacenaje planificada con la misma revisión de línea de programación de ventas que la orden de almacenaje planificada anterior (revisión 1) en la sesión Vínculos de órdenes almacen. planificadas programac. ventas (tdsls3521m000).

### Nota

- Si, para las secuencias de programación de expediciones con revisiones, no se puede actualizar una orden de almacenaje planificada, no puede crear una nueva orden de almacenaje planificada para toda la cantidad o la cantidad restante. Tiene que realizar una

acción manual, por ejemplo, actualizando la información de secuencia de expedición en la sesión Secuencia de expedición (whinh4520m000).

- LN muestra un mensaje cuando las revisiones o las actualizaciones de la programación no se pueden utilizar para actualizar el proceso de almacenaje, y se producen errores en el proceso de entrega. Si es necesario, puede actualizar manualmente el proceso de expedición.

### Simular la actualización de órdenes de almacenaje planificadas

Antes de aprobar una programación de ventas (revisión), puede simular la aprobación de la programación para ver las actualizaciones previstas de las órdenes de almacenaje planificadas existentes. Ello le permite entender los cambios, por ejemplo, para cambiar manualmente o no aprobar esta programación de ventas (revisión) y esperar a la siguiente programación (revisión) cambiada.

Según el tipo de programación, puede simular la aprobación de programación de ventas de la manera siguiente:

- Seleccionando la casilla de verificación **Simular aprobación** en las sesiones Aprobar programaciones de ventas (tdsls3211m000) y Aprobar hojas de recogida (tdsls3211m200).
- Haciendo clic en **Simular aprobación** en el menú adecuado de las sesiones Programación de ventas (tdsls3611m000), Programaciones de ventas (tdsls3111m000) y Hojas de recogida (tdsls3107m100).
- Seleccionando la casilla de verificación **Simular aprobación** en la sesión Procesar envíos de ventas (tdsls3208m000) para las programaciones referenciadas sin revisiones.

### Órdenes de almacenaje planificadas abiertas

Si un envío de ventas se convierte en una nueva revisión de programación de ventas, LN presupone que se envía el mismo número de líneas (necesidades) de programación de ventas que en la revisión anterior. Sin embargo, puede ocurrir que una línea de programación de ventas específica ya no se envíe en la nueva revisión de programación de ventas. Como consecuencia, la orden de almacenaje planificada vinculada a esta línea de programación de ventas anterior sigue estando "abierta".

Si esta orden de almacenaje planificada "abierta" sigue permitiendo actualizaciones, la **Cantidad pedida** de esta orden de almacenaje planificada se reducirá con la **Cantidad pedida** de la línea de programación de ventas de la sesión Vínculos de órdenes almacen. planificadas programac. ventas (tdsls3521m000) para la revisión anterior. Cuando la cantidad de la orden de almacenaje planificada pasa a ser cero, su estatus se establece en **Cancelado**.

### Entregar órdenes de almacenaje planificadas

Cuando se ejecutan entregas para una orden de almacenaje planificada con el estatus **Lanzado a almacenaje** o **Entregado parcialmente**, se inserta un registro en la sesión Líneas de entrega reales de programación de ventas (tdsls3140m000). Se actualiza la orden de almacenaje planificada, los vínculos de la orden de almacenaje y las líneas de programación con la información de entrega.

**Nota**

Para las programaciones referenciadas, hay disponible una distribución de referencia bajo la línea de entrega real en la sesión Distribución de referencia de lín. entrega real de programación ventas (tdsls3542m000).

**Sobreentregas**

Si se entrega una cantidad superior a la pedida originalmente y hay varias líneas de programación vinculadas a una orden de almacenaje planificada, se registrará una sobreentrega en el último vínculo de orden de almacenaje planificada y línea de programación relacionada.

Si la cantidad expedida total excede la cantidad de programación total pedida originalmente, se corregirá el saldo de partner.

**Ejemplo**

Línea de programación	Cantidad pedida
10	10
20	30

Las líneas de programación 10 y 20 se consolidan en una orden de almacenaje planificada con una cantidad pedida original de 40.

Si se entrega una cantidad de 50, se aplica lo siguiente:

- Se registra una cantidad entregada de 10 en el vínculo de orden de almacenaje planificada para la línea de programación 1.
- Se registra una cantidad entregada de 40 en el vínculo de orden de almacenaje planificada para la línea de programación 2.

**Entregas incompletas**

Si, debido a insuficiencias de stock, no se pueden expedir las cantidades pedidas originales para órdenes de almacenaje planificadas, los siguientes campos de la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000) determinarán el modo de gestionar la insuficiencia:

- **Restricción de expedición**
- **Expedir suma y sigue**

**Restricción de expedición**

- **Expedir línea completa**  
La orden de almacenaje planificada se debe entregar en conjunto. La falta de stock provoca que se posponga la expedición de la orden de almacenaje planificada.

- **Expedir línea y cancelar**  
Se expide el stock que hay disponible. Si hay suficiente stock, se produce una expedición completa. La falta de stock provoca que se cancele la orden de almacenaje planificada para la cantidad restante.
- **Ninguna**  
No se aplica ninguna restricción de expedición. Puede definir el campo **Expedir suma y sigue**.

### Expedir suma y sigue

- **No**  
La falta de stock de artículos genera una retro-orden para la orden de almacenaje planificada.
- **Suma y sigue o cancelar**  
La cantidad necesaria restante se transfiere a la primera orden de almacenaje planificada disponible que se pueda actualizar para la misma programación. Si la siguiente orden de almacenaje planificada ya no se puede actualizar, se crea una nueva orden de almacenaje planificada para la cantidad necesaria restante. Esta nueva orden de almacenaje planificada está vinculada a la orden de almacenaje planificada original.
- Si no se encuentra la siguiente orden de almacenaje planificada, se cancela la cantidad necesaria restante para la orden de almacenaje planificada. Por tanto, el campo **Cantidad cancelada** está cumplimentado en la sesión Órdenes almac. planif. programac. ventas (tdsls3520m000).
- **Suma y sigue o crear retro-orden**  
La cantidad necesaria restante se transfiere a la primera orden de almacenaje planificada disponible que se pueda actualizar para la misma programación. Si la siguiente orden de almacenaje planificada ya no se puede actualizar, se crea una nueva orden de almacenaje planificada para la cantidad necesaria restante. Esta nueva orden de almacenaje planificada está vinculada a la orden de almacenaje planificada original.
- Si no se encuentra la siguiente orden de almacenaje planificada, la falta de stock de artículos genera una retro-orden para la orden de almacenaje planificada.

### Nota

No se pueden crear retro-órdenes ni se puede realizar el suma y sigue de insuficiencias de stock si se crean órdenes de almacenaje planificadas para:

- Hojas de recogida
- Secuencias de programación de expediciones
- Las programaciones referenciadas vinculadas a una orden de almacenaje para las que está seleccionada la casilla de verificación **Referencia de expedición exclusiva por expedición** en la sesión Tipos de orden de almacenaje (whinh0110m000).
- Programaciones referenciadas con referencias consolidadas.

En estas programaciones, se cancela la cantidad necesaria restante para la orden de almacenaje planificada.

### Expedir suma y sigue establecido en No

Si se recibe una expedición final de Gestión de almacenes y la cantidad entregada es inferior a la cantidad pedida original para la retro-orden planificada, se creará una nueva orden de almacenaje planificada para la orden de almacenaje planificada original en la sesión Órdenes almac. planif. programac. ventas (tdsls3520m000).

Se aplica lo siguiente a esta nueva orden de almacenaje planificada:

- La casilla de verificación **Retro-orden (S/N)** está seleccionada.
- El **Estatus** es **Planificado**.
- Los campos **Línea de orden de almacenaje padre** y **Secuencia de líneas de orden de almacenaje padre** se cumplimentan para hacer referencia a la orden de almacenaje planificada original.
- La **Fecha inicio necesidad** y la **Fecha de recepción planificada** toman como predeterminados los valores de la orden de almacenaje planificada original.
- Esta orden de almacenaje planificada se lanza automáticamente a Gestión de almacenes si las casillas de verificación **Lanzar autom. retro-órdenes para programac. referenciadas** o **Lanzar autom. retro-órdenes para programac. no referenciadas** están seleccionadas en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000).

### Expedir suma y sigue establecido en Suma y sigue o cancelar o Suma y sigue o crear retro-orden

Si se recibe una expedición final de Gestión de almacenes y la cantidad entregada es inferior a la cantidad pedida original para la orden de almacenaje planificada, se llevan a cabo los pasos siguientes:

1. La cantidad necesaria restante se transfiere a la primera orden de almacenaje planificada disponible que se pueda actualizar para la misma programación.  
La **Cantidad pedida** y la **Cantidad de suma y sigue** se actualizan en la sesión Órdenes almac. planif. programac. ventas (tdsls3520m000). También, los campos **Línea de orden de almacenaje padre** y **Secuencia de líneas de orden de almacenaje padre** se cumplimentan para hacer referencia a la orden de almacenaje planificada original. La **Cantidad pedida** de los vínculos de órdenes de almacenaje planificadas y las líneas de programaciones relacionadas no se actualizan. La gestión de la expedición de la siguiente orden de almacenaje se realiza como sobreentrega. Esto significa que el último vínculo de orden de almacenaje planificada y la última línea de programación se actualizan con una cantidad entregada superior a la pedida originalmente.
2. Si la siguiente orden de almacenaje planificada ya no se puede actualizar, se crea una nueva orden de almacenaje planificada para la cantidad necesaria restante. Esta nueva orden de almacenaje planificada está vinculada a la orden de almacenaje planificada original y a la última línea de programación.  
La **Cantidad pedida** es la cantidad necesaria restante de la orden de almacenaje planificada original.

3. Si no se encuentra la siguiente orden de almacenaje planificada y el campo **Expedir suma y sigue** está establecido en:
  - **Suma y sigue o cancelar**, se cancela la cantidad necesaria restante para la orden de almacenaje planificada. El campo **Cantidad cancelada** está cumplimentado en la sesión Órdenes almac. planif. programac. ventas (tdsls3520m000).
  - **Suma y sigue o crear retro-orden**, se crea una nueva orden de almacenaje planificada para la cantidad necesaria restante. Esta nueva orden de almacenaje planificada está vinculada a la orden de almacenaje planificada original.

## Procedimiento de programación de ventas

### Procedimiento de programación de ventas

El procedimiento principal de programación de ventas incluye estos pasos:

1. Crear y actualizar envíos de ventas
2. Crear y actualizar programaciones de ventas
3. Determinar y utilizar permisos de programación de ventas
4. Determinar y utilizar acumulados de programación de ventas
5. Aprobar programaciones de ventas
6. Lanzar programaciones de ventas u órdenes de almacenaje planificadas a Gestión de almacenes
7. Lanzar programaciones de ventas u órdenes de almacenaje planificadas a Facturación
8. Procesar programaciones de ventas

#### Fase 1: Crear y actualizar envíos de ventas

En el procedimiento de programación de ventas, los partners clientes utilizan envíos de ventas para informarle acerca de sus necesidades de programación a corto y largo plazo, Estas necesidades se pueden recibir por medio del intercambio electrónico de datos (EDI) o de documentos de objeto de negocio (BOD), o bien se pueden especificar manualmente.

Las necesidades de programación de un envío de ventas representan la vista externa de un cliente.

Para obtener más información, consulte *Envíos de ventas* (p. 37).

#### Fase 2: Crear y actualizar programaciones de ventas

Las necesidades de programación de ventas se pueden procesar manualmente en programaciones de ventas mediante la sesión Procesar envíos de ventas (tdsls3208m000), o bien se pueden procesar automáticamente si la casilla de verificación **Procesar automáticamente programaciones de envío de ventas** está seleccionada en la sesión Partner cliente (tccom4110s000). También puede especificar manualmente las programaciones de ventas.

Los siguientes puntos son aplicables a las programaciones de ventas:

- Las necesidades de programación de una programación de ventas representan la vista interna de un proveedor.
- Una línea de programación de ventas contiene una **Tipo de necesidad** en el tiempo, que se utiliza para programación. Este tipo de necesidad puede ser **Inmediato**, **En firme** o **Planificado**.
- En el caso de programaciones no referenciadas, los números de revisión de programación de ventas gestionan las actualizaciones de programaciones. En el caso de programaciones referenciadas, las actualizaciones de programaciones se pueden gestionar simplemente actualizando la programación o mediante números de revisión de programación de ventas.
- Las líneas de programación de ventas pueden recibir una cantidad necesaria cero. En este caso, LN cancela directamente la línea de programación de ventas.

Puede ver los datos de la programación de ventas en estas sesiones:

- Programaciones de ventas en la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000).
- Líneas de programación de ventas en la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000).
- Hojas de recogida en la sesión Hojas de recogida (tdsls3107m100).
- Líneas de hojas de recogida en la sesión Hoja de recogida (tdsls3107m200).
- Información de secuencia de expedición en la sesión Información de secuencia de expedición (tdsls3517m000).

Para obtener más información, consulte

- *EDI y programaciones de ventas (p. 36)*
- *Tipo de necesidad de línea de programación de ventas (p. 47)*
- *Revisiones de programaciones de ventas (p. 45)*
- *Programaciones de ventas referenciadas (p. 40)*
- *Hojas de recogida (p. 42)*
- *Cantidad necesaria cero para líneas de programación de ventas (p. 50)*

### **Fase 3: Determinar y utilizar permisos de programación de ventas**

En el procedimiento de programación de ventas, se expiden las mercancías en función del tipo de necesidad. Sin embargo, el tipo de necesidad con estatus **En firme** puede desviarse del tipo de necesidad con estatus **Planificado** recibido anteriormente. Cuando se utilizan permisos, antes de que se comunique el tipo de necesidad **En firme**, sus partners clientes le dan permiso para fabricar mercancías o adquirir materias primas hasta un determinado nivel de cantidad antes de que necesiten realmente las mercancías. La esencia de un permiso es que sus partners clientes asumen el riesgo si finalmente no necesitan las mercancías. En otras palabras, deben pagar por la fabricación y/o por las materias primas, con independencia de que se notifiquen o no las mercancías.

Las cantidades de los permisos únicamente pueden calcularse para programaciones que se reciben en un envío de material.

Para obtener más información, consulte *Permisos de programación de ventas (p. 52)*.

## Fase 4: Determinar y utilizar acumulados de programación de ventas

En el procedimiento de programación de ventas, los acumulados se utilizan para controlar las cantidades totales acumuladas de las programaciones de ventas.

Dispone de los tipos de acumulado de programación de ventas siguientes:

- **Acumulado expedido**  
La cantidad total acumulada que ha expedido para una programación de ventas específica.
- **Acumulado recibido**  
La cantidad total acumulada que el partner receptor ha recibido para una programación de ventas específica.
- **Acumulado facturado**  
La cantidad total acumulada que ha facturado para una programación de ventas específica.

En el caso de programaciones de ventas no referenciadas, los acumulados le permiten:

- Comprobar y ajustar las programaciones de ventas para entregas incompletas y sobreentregas.
- Controlar si el acumulado recibido por su partner coincide con el acumulado expedido. De no ser así, es posible solucionar las discrepancias.

LN:

- No comprueba ni ajusta **envíos de material**, programaciones referenciadas, hojas de recogida ni contratos de entrega para entregas incompletas o sobreentregas.
- Solo concilia acumulados recibidos con acumulados expedidos de **envíos de material y programaciones de expediciones**.
- No calcula acumulados de programación de ventas para **hojas de recogida**.

Para obtener más información, consulte

- *Acumulados de programación de ventas (p. 53)*
- *Corregir programaciones de ventas (p. 64)*
- *Conciliar programaciones de ventas (p. 72)*

## Fase 5: Aprobar programaciones de ventas

Para poder procesar las programaciones de ventas, deben aprobarse las programaciones de ventas con el estatus **Creado**. Si se aprueba una programación de ventas, se le asigna el estatus **Aprobado**.

Si la casilla de verificación **Usar contratos para programaciones** está seleccionada en la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500), cuando se aprueba la programación de ventas, LN crea una orden de almacenaje planificada.

En el caso de programaciones de ventas no referenciadas, durante el proceso de aprobación:

- Puede comprobar y ajustar las programaciones de ventas para entregas incompletas y sobreentregas.
- LN concilia la programación de ventas. Conciliar significa comprobar si el **Acumulado recibido** del partner coincide con su **Acumulado expedido**. Si los acumulados no coinciden, se generan discrepancias que deben solucionarse.

Para obtener más información, consulte:

- *Aprobar programaciones de ventas (p. 68)*
- *Órdenes de almacenaje planificadas (p. 20)*
- *Corregir programaciones de ventas (p. 64)*
- *Conciliar programaciones de ventas (p. 72)*

## **Fase 6: Lanzar programaciones de ventas a Gestión de almacenes**

Las programaciones de ventas aprobadas o las órdenes de almacenaje planificadas deben lanzarse a Gestión de almacenes.

Para obtener más información, consulte *Programaciones de ventas y almacenaje (p. 84)*.

## **Fase 7: Lanzar programaciones de ventas a Facturación.**

Si los artículos pedidos con la línea de programación de ventas o la orden de almacenaje planificada se han expedido (parcialmente), las mercancías entregadas pueden facturarse. Para enviar la factura, debe lanzar la programación de ventas o la orden de almacenaje planificada a Facturación.

También puede lanzar registros de corrección de factura a Facturación. Si, por ejemplo, se pierden artículos expedidos durante la expedición y no desea que su partner pague por dichos artículos.

Para obtener más información, consulte *Programaciones de ventas y Facturación (p. 86)*.

## **Fase 8: Procesar programaciones de ventas**

Tras haber enviado la factura para una línea de la programación de ventas, dicha línea tiene el estatus **Facturado**. Puede procesar programaciones de ventas cuyas líneas tengan el estatus **Facturado** con la sesión Procesar programaciones de ventas entregadas (tdsls3223m000).

Para obtener más información, consulte *Procesar y borrar programaciones de ventas (p. 89)*.

### **Nota**

- Puede utilizar la sesión Programaciones de ventas (tdsls3611m100) para filtrar solo las programaciones de ventas que requieren atención y ejecutar las acciones correspondientes sobre las líneas de programación. Por ejemplo, las líneas de programación que están próximas a vencer y aún tienen que aprobarse o entregarse, o las líneas con la fecha de vencimiento (**fecha de inicio**) pasada.
- Si la relación con un partner para un artículo determinado ha llegado a su fin o si desea cambiar los acuerdos de logística que tiene con el partner, puede finalizar la programación de ventas. Para obtener más información, consulte *Finalizar programaciones de ventas (p. 90)*

## **EDI y programaciones de ventas**

Los mensajes EDI entrantes, enviados por un partner cliente o por un partner receptor, pueden proporcionar información a partir de la cual pueda procesar programaciones de ventas para entregar las necesidades del partner cliente.

Los mensajes EDI siguientes se utilizan para importar datos del partner cliente o del partner receptor a las programaciones de ventas:

### Envío de material

Ejemplos de mensajes de envío de material son: BEM MRL001 (BEMIS). Los datos importados con este mensaje consisten en información de planificación a largo plazo del partner (por ejemplo, de MRP).

### Programación de expediciones

Ejemplos de mensajes de programación de expediciones son: BEM SHP001 (BEMIS). Los datos importados con este mensaje consisten en información de órdenes a corto plazo (por ejemplo, las necesidades para las dos próximas semanas).

### Secuencia programación expediciones

Ejemplos de mensajes de secuencia de programación de expediciones son: BEM SEQ001 (BEMIS). Este mensaje contiene los mismos datos que el mensaje BEM SHP001, pero también incluye una secuencia específica en la que el material debe descargarse en el muelle de entrega.

#### Nota

Los mensajes EDI recibidos pueden procesarse de forma automática o interactiva. Cuando se procesan los mensajes EDI mencionados previamente, LN pasa los datos recibidos a las sesiones de envío de ventas y de programación de ventas.

## Envíos de ventas

Los envíos de ventas se utilizan para agrupar, por tipo de envío, las necesidades de programación de ventas de un cliente. Los envíos de ventas normalmente se reciben por medio de intercambio electrónico de datos (EDI), pero también se pueden especificar manualmente o recibirse mediante un documento de objeto de negocio (BOD). Los envíos de ventas, o las líneas de envío separadas, se pueden procesar y convertir en programaciones de ventas. Un envío de ventas representa la vista externa del cliente para necesidades de programación, mientras que la programación de ventas representa la vista interna del proveedor.

Los números de revisión de envío de ventas identifican las actualizaciones que se han enviado al partner.

Al primer envío de ventas que se crea para una combinación específica de las siguientes características se le asigna la revisión de envío de ventas número uno:

- **Partner cliente**
- **Partner receptor**
- **Dirección de receptor**
- **Tipo de envío**
- **Basado en recepción o expedición**
- **Calificador de cantidad de programación**

- **Origen envío de ventas**
- **Envío de cliente**

Cuando se crea una nueva revisión de envío de ventas para esas características, se crea una revisión de envío de ventas con el número de revisión dos, y así sucesivamente.

#### **Nota**

Si la casilla de verificación **Procesar automáticamente programaciones de envío de ventas** no está seleccionada en la sesión Partner cliente (tccom4110s000), puede actualizar los envíos de ventas antes de convertirlos en programaciones de ventas en la sesión Procesar envíos de ventas (tdsls3208m000). Si la casilla de verificación **Procesar automáticamente programaciones de envío de ventas** está seleccionada, los envíos de ventas se convierten automáticamente en programaciones de ventas, lo que significa que no puede actualizarlos.

#### **Tipos de envíos de ventas y tipos de programaciones de ventas**

Los envíos de ventas y las programaciones de ventas son siempre de un tipo específico. Los envíos de ventas solo pueden contener programaciones de ventas del mismo tipo.

Dispone de los tipos siguientes:

- **Envío de material**  
A largo y medio plazo (normalmente, períodos de varios meses), el partner suministra la información de planificación. En general un envío de material puede considerarse como una planificación de envío. Sin embargo, en programaciones no referenciadas, el envío de material también puede contener la orden real. En este caso, el envío se denomina envío de material con capacidades de expedición.
- **Programación de expediciones**  
Más a corto plazo, se envían los lanzamientos de expedición que contienen información más detallada y firme. Esta información se recopila según las necesidades de fabricación, órdenes varias, etc. Las programaciones de expediciones contienen información de la orden e informan sobre entregas reales. Este tipo de programación de ventas puede utilizarse tanto para programaciones de ventas no referenciadas como referenciadas.
- **Secuencia programación expediciones**  
A corto plazo (normalmente, períodos de 20 días, en los que cinco son fijos), se comunica la información de secuencia de expedición. Las secuencias de programación de expediciones son un suplemento del envío de material o la programación de expediciones con información precisa sobre la fabricación o las entregas de necesidades. Estas programaciones pueden incluir la secuencia de fabricación o entrega y la orden, el lugar y la hora de descarga posteriores a la expedición. Este tipo de programación de ventas solo se utiliza si la programación de ventas está referenciada.
- **Hoja de recogida**  
A corto plazo, la información relativa a la recogida se obtiene del partner. Una hoja de recogida es un documento que constituye una lista de artículos que un transportista específico debe recoger en la planta del proveedor para transportarlos al cliente en un día concreto. En general, se trata de las necesidades diarias. Los envíos de ventas del tipo **Hoja de recogida** se convierten en programaciones de ventas referencias del tipo **Programación de expediciones**.

**Nota**

El tipo de programación de ventas que se puede recibir para una determinada combinación de artículo y partner lo determina uno de los siguientes factores:

- La configuración de campo en el cuadro de grupo **Tipos de mensajes de programación** de la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000).
- El campo **Mensaje EDI** de la sesión Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000).

Puede ver los datos del envío de ventas en las siguientes sesiones:

Tipo de envío de ventas	Envíos de ventas	Líneas de envío	Detalles de línea de envío
<b>Envío de material</b>	Resumen de envíos de ventas (tdsls3512m000)	Líneas de envío de ventas (tdsls3508m000)	Detalles de línea de envío de ventas (tdsls3515m000)
<b>Programación de expediciones</b>	Resumen de envíos de ventas (tdsls3512m000)	Líneas de envío de ventas (tdsls3508m000)	Detalles de línea de envío de ventas (tdsls3515m000)
<b>Secuencia programación expediciones</b>	Resumen de envíos de ventas (tdsls3512m000)	Líneas envío de ventas - Secuencia programación expediciones (tdsls3116m000)	
<b>Hoja de recogida</b>	Resumen de envíos de ventas (tdsls3512m000)	Líneas de envío de ventas - Hoja de recogida (tdsls3109m000)	Detalles líneas envío ventas - Hoja recogida (tdsls3116m100)

**Nota**

También puede utilizar las sesiones Envíos de ventas (tdsls3612m100) y Envío de ventas (tdsls3612m000) para ver, especificar y mantener datos de envíos de ventas.

**Líneas de envío de ventas**

Dependiendo del tipo de envío, una línea de envío de ventas se refiere a una programación de ventas o a una línea de programación de ventas. Si el tipo de envío es:

- **Envío de material** o **Programación de expediciones**, una línea de envío de ventas se refiere a una programación de ventas.

- **Secuencia programación expediciones**, una línea de envío de ventas hace referencia a una cabecera de programación de ventas, una línea de programación de ventas e información de secuencia de expedición.
- **Hoja de recogida**, una línea de envío de ventas hace referencia a una combinación de referencia de expedición y transportista.

### Detalles de línea de envío de ventas

Si el tipo de envío es:

- **Envío de material o Programación de expediciones**, un detalle de línea de envío de ventas se refiere a una línea de programación de ventas.
- **Hoja de recogida**, un detalle de línea de envío de ventas hace referencia a una cabecera de programación de ventas, una línea de programación de ventas y una línea de hoja de recogida.

## Programaciones de ventas referenciadas

En las programaciones de ventas referenciadas, las necesidades de programación se comunican según las referencias (de expedición).

- Las **Referencia** sirven para identificar las necesidades específicas que precisa el partner en una determinada secuencia y una determinada estación de línea de la línea de montaje.
- Se utiliza una **Referencia de expedición** para identificar la expedición. Si utiliza hojas de recogida, la referencia de expedición también identifica la hoja de recogida para la línea de programación de ventas vinculada.

En el caso de las programaciones de ventas referenciadas, la casilla de verificación **Programación referenciada** de la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000) está seleccionada.

### Nota

- Sólo puede existir una única línea de programación de ventas para cada **Referencia**.
- Para cada **Referencia de expedición** pueden existir varias líneas de programación de ventas.

### Datos maestros

Para utilizar programaciones referenciadas, se necesita la siguiente configuración de datos maestros:

- **Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000)**  
Seleccione la casilla de verificación **Programación referenciada**.
- Establezca el campo **Mensaje EDI** en **Programación de expediciones**, **Sólo programación de expediciones** o **Secuencia programación expediciones**.
- **Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000)**  
Seleccione la casilla de verificación **Programación referenciada**.
- Seleccione la casilla de verificación **Usar programación de expediciones**, **Usar sec. programación expediciones** o **Usar hoja recogida**.

La casilla de verificación **Usar contratos para programaciones** de la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500) determina de qué sesión se recuperan los datos maestros.

La casilla de verificación **Revisiones de program. para program. expedición referenciadas** de la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000) determina cómo se procesan las actualizaciones en las programaciones referenciadas.

- Si esta casilla de verificación está seleccionada, se crea un nuevo número de revisión de programación de ventas.
- Si esta casilla de verificación no está seleccionada, se actualiza la programación de ventas. Para poder hacer un seguimiento de las actualizaciones, LN archiva las actualizaciones de línea de programación de ventas como revisiones en la sesión Detalles de línea de envío de ventas (tdsls3515m000) (a menos que la línea de programación se haya especificado o actualizado manualmente). Desde el menú Vistas, Referencias o Acciones de esta sesión, puede iniciar la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000) para ver la línea de programación de ventas a la que hace referencia el registro de detalle de línea de envío de ventas.

### Nota

Si la casilla de verificación **Usar contratos para programaciones** está seleccionada en Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500), una línea de orden de almacenaje planificada se puede vincular a una o varias líneas de programación referenciada. Las referencias se almacenan en las sesiones Distribución de referencia de orden planificada de almacenaje (tdsls3522m000) y Distribución de referencia de lín. entrega real de programación ventas (tdsls3542m000).

### Programaciones de expedición referenciadas para hojas de recogida

Se pueden crear programaciones de ventas referenciadas del tipo **Programación de expediciones** para las hojas de recogida.

Para obtener más información, consulte *Hojas de recogida* (p. 42).

### Secuencias de programación de expediciones referenciadas

Se pueden crear programaciones de ventas referenciadas del tipo **Secuencia programación expediciones** para las secuencias de programación de expediciones.

Si se crea una línea de programación de ventas referenciada del tipo **Secuencia programación expediciones**, LN inserta:

- La información de secuencia de expedición de la sesión Información de secuencia de expedición (tdsls3517m000), que informa acerca de la secuencia en la que el partner receptor necesita los artículos en la línea de montaje en una estación de línea específica.
- Detalles de secuencia de expedición en la sesión Secuencia de expedición (whinh4520m000) tras el lanzamiento a Gestión de almacenes. En esta sesión, puede ver los datos de secuencia de expedición de cada referencia. Las mercancías deben expedirse en la secuencia especificada en esta sesión. Únicamente se muestra la última revisión de la información de secuencia de expedición.

Cada línea de programación de ventas tiene una línea de detalles de secuencia de expedición. Para obtener más información sobre detalles de secuencia de expedición, consulte *Programaciones de ventas y almacenaje* (p. 84).

Si recibe una actualización de una secuencia de programación de expediciones, la casilla de verificación **Revisiones de program. para secuen. programaciones expedición** de la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000) determina cómo se procesa la actualización.

- Si esta casilla de verificación está seleccionada, se crea un nuevo número de revisión de programación de ventas.
- Si esta casilla de verificación no está seleccionada, se actualiza la programación de ventas. Para poder hacer un seguimiento de las actualizaciones, LN archiva las actualizaciones de la línea de programación de ventas como revisiones en la sesión Información de secuencia de expedición (tdsls3517m000).

### Aprobar programaciones de ventas referenciadas

Las programaciones de ventas referenciadas se pueden aprobar automática o manualmente. Para obtener más información, consulte *Aprobar programaciones de ventas* (p. 68)

#### Nota

Para las programaciones de ventas referenciadas, no tienen lugar correcciones.

## Hojas de recogida

Una hoja de recogida es una lista de artículos que un transportista específico debe recoger en la planta del proveedor para transportarlos al cliente en una expedición única un día concreto. La hoja se identifica mediante un número de referencia específico, denominado referencia de expedición, creado por el cliente. Este número de referencia se utiliza para identificar hojas de recogida, expediciones y pagos. Normalmente, los datos de la expedición incluyen las necesidades de la hoja de recogida, pero las mercancías necesarias en la hoja de recogida se distribuyen entre las distintas programaciones de ventas.

Las necesidades de programación de ventas se agrupan en hojas de recogida según estas características:

- **Partner cliente**
- **Partner receptor**
- **Referencia de expedición**
- **Transportista**
- **Fecha de inicio**
- **Fecha de finalización**

A una hoja de recogida se le pueden aplicar estas condiciones:

- No se permiten las sobreentregas.
- El contrato que está vinculado a una programación de ventas se utiliza para determinar si una programación de ventas puede incluir necesidades para hojas de recogida.

- Las hojas de recogida se consideran liquidadas en firme; por lo tanto, las hojas no se pueden actualizar ni modificar automáticamente. Sin embargo, puede modificar manualmente las hojas de recogida no aprobadas.

El procedimiento de hojas de recogida incluye estos pasos:

### Fase 1: Especificar datos maestros para hojas de recogida

Puede utilizar hojas de recogida para el contrato de venta al que está vinculada la programación de ventas si las siguientes casillas de verificación están seleccionadas en la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000):

- **Programación referenciada**
- **Usar referencia de expedición**
- **Usar hoja recogida**

### Fase 2: Crear y actualizar envíos de ventas

Una hoja de recogida se puede recibir o especificar con estas sesiones:

- Resumen de envíos de ventas (tdsls3512m000)
- Líneas de envío de ventas - Hoja de recogida (tdsls3109m000)
- Detalles líneas envío ventas - Hoja recogida (tdsls3116m100)

### Fase 3: Crear y actualizar hojas de recogida

Los envíos de ventas del tipo **Hoja de recogida** se pueden procesar y convertir manualmente en programaciones de ventas referenciadas del tipo **Programación de expediciones** con la sesión Procesar envíos de ventas (tdsls3208m000), o bien se pueden procesar automáticamente. Esto se basa en la configuración de la casilla de verificación **Procesar automáticamente programaciones de envío de ventas** de la sesión Partner cliente (tccom4110s000).

Después de crear programaciones de ventas para hojas de recogida:

- Las casillas de verificación **Programación referenciada** y **Vinculado a hojas de recogida** están seleccionadas para la programación de ventas de la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000).
- Hay disponible información de cabecera de la hoja de recogida en la sesión Hojas de recogida (tdsls3107m100), que contiene los datos del partner, los datos del transportista y los datos de referencia.
- Hay disponible información de línea de la hoja de recogida en la sesión Hoja de recogida (tdsls3107m200), que contiene los datos del artículo, la cantidad y la fecha. Una línea de hoja de recogida se refiere a una línea de programación de ventas. Haga doble clic en una línea de hoja de recogida para ver los datos de la línea en la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000).

Al recibir una actualización de la programación, se utiliza la casilla de verificación **Revisiones programación para program. vinculadas a hojas recogida** de la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000) para determinar el proceso para actualizar la programación.

- Si esta casilla de verificación está seleccionada, se crea un número de revisión de programación de ventas.
- Si esta casilla de verificación no está seleccionada, se actualiza la programación de ventas. Las actualizaciones de la línea de programación de ventas se guardan como revisiones en la sesión Detalles líneas envío ventas - Hoja recogida (tdsls3116m100).

#### **Fase 4: Aprobar hojas de recogida**

Para entregar las cantidades de la línea de la hoja de recogida, se deben aprobar las hojas de recogida con el estatus **Creado**. Las hojas de recogida se aprueban automáticamente o se pueden aprobar manualmente con la sesión Aprobar hojas de recogida (tdsls3211m200). Ello depende de la configuración de la casilla de verificación **Aprobar automáticamente programaciones ventas referenciadas** de las sesiones Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000) o Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000).

Si la casilla de verificación **Usar contratos para programaciones** está seleccionada en la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500), se crea una orden de almacenaje planificada cuando se aprueba la hoja de recogida.

Nota: Una hoja de recogida puede estar vinculada a varias programaciones de ventas y las líneas relacionadas pueden incluir datos de líneas de programación de ventas de distintas programaciones de ventas.

Para obtener más información, consulte:

- *Aprobar programaciones de ventas (p. 68)*
- *Órdenes de almacenaje planificadas (p. 20)*

#### **Fase 5: Lanzar hojas de recogida a Gestión de almacenes.**

Las hojas de recogida aprobadas o las órdenes de almacenaje planificadas para hojas de recogida se lanzan a Gestión de almacenes. También puede lanzar manualmente estas hojas con la sesión Lanzar hojas de recogida a almacenaje (tdsls3207m100). Ello depende de la configuración de la casilla de verificación **Lanzar a orden automat. programaciones de ventas referenciadas** de la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000).

En Gestión de almacenes, puede convertir las cantidades de la hoja de recogida en una orden de transporte final que se comunica al transportista. Según esta orden de transporte, la planificación y la ruta de transporte se optimizan y se crea una copia de la hoja de recogida para el transportista.

También puede procesar la hoja de recogida, preparar la expedición, crear los documentos de entrega adecuados y transferir las mercancías a la zona de expedición. Cuando se recogen los artículos para el transporte, el transportista comprueba las cantidades, los códigos de artículo de cliente y las unidades de embalaje de las mercancías dispuestas y transfiere las mercancías al cliente. Opcionalmente, puede notificar al cliente la entrega de las mercancías.

Si las mercancías solo se pueden entregar parcialmente, se puede crear una retro-orden.

Para obtener más información, consulte *Programaciones de ventas y almacenaje* (p. 84).

## Fase 6: Recibir pagos

El pago, que se activa según la recepción de las mercancías, se suele ejecutar mediante autofacturación. Se envía una notificación de pago tanto a usted como al transportista.

Para obtener más información, consulte Autofacturación.

Según la **Referencia de expedición**, también puede lanzar una hoja de recogida o una orden de almacenaje planificada para una hoja de recogida a Facturación con la sesión Lanzar órdenes/progr. de ventas a facturación (tdsls4247m000).

Para obtener más información, consulte *Programaciones de ventas y Facturación* (p. 86).

## Fase 7: Procesar programaciones de ventas

En la sesión Procesar programaciones de ventas entregadas (tdsls3223m000), puede procesar programaciones de ventas con el estatus **Facturado**.

Para obtener más información, consulte *Procesar y borrar programaciones de ventas* (p. 89).

## Revisiones de programaciones de ventas

Los números de revisión de programación de ventas sirven para identificar la revisión de la programación de ventas. Estas revisiones indican las actualizaciones de la programación de ventas que envía el partner.

### Nota

LN utiliza de forma predeterminada números de revisión para las programaciones de ventas no referenciadas.

Para las programaciones referenciadas, se utilizan estas casillas de verificación de la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000) para determinar si se aplican los números de revisión:

- **Revisiones de program. para program. expedición referenciadas**
- **Revisiones de program. para secuen. programaciones expedición**
- **Revisiones programación para program. vinculadas a hojas recogida**

Cuando se crea la primera programación de ventas para una determinada combinación de los campos siguientes, se asigna el valor uno al número de revisión de la programación de ventas:

- **Partner cliente**
- **Partner receptor**
- **Artículo**
- **Departamento de ventas**
- **Partner facturado**

- **Partner pagador**
- **Tipo de programación**
- **Programación referenciada**
- **Contrato de compra**
- **Contrato/Posición**
- **Departamento de contratos**
- **Orden de cliente**, si la casilla de verificación **Usar orden cliente para programaciones** está seleccionada en la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500) y la acción **Acción en caso de desvío de orden de cliente** está establecida en **Bloquear** en la sesión Líneas de contrato de venta (tdsls3501m000)
- **Referencia de contrato de cliente**, si se selecciona **Usar referencia de contrato de cliente para programaciones** en la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500)

Cuando se recibe una nueva programación de ventas para estos campos, se crea una revisión de programación de ventas con el número de revisión dos, y así sucesivamente.

Para las secuencias de programación de expediciones, se crea una nueva revisión de programación solo si todas las líneas de envío de un envío específico tienen el mismo artículo, departamento de ventas, partner receptor, número de orden de cliente y referencia de contrato de cliente.

Cuando se aprueba la nueva revisión de programación de ventas, la revisión de programación de ventas anterior, así como las necesidades correspondientes, ya no son válidas. La aplicación sustituye esta revisión de programación de ventas. Una línea de programación de ventas vinculada a la anterior revisión de la programación de ventas se pueda establecer con el estatus **Sustituido**, en función del estatus actual de la línea de programación y de la existencia de una línea de orden de salida vinculada.

### Sustitución permitida

Si se sustituye una revisión de programación de ventas y una de las líneas de la programación de ventas relacionadas tiene el estatus **Creado**, **Corregido** o **Aprobado**, el estatus de la línea de programación de ventas se establece en **Sustituido**.

#### Nota

Si una línea de programación de ventas ya está aprobada, los resultados del proceso de aprobación se deshacen si:

- El estatus de la línea de programación es **Aprobado**.
- El estatus de la línea de programación es **Orden generada** y no se ha iniciado aún el proceso de salida de la línea de la programación.

### Sustitución no permitida

Si se sustituye una revisión de programación de ventas y el estatus de la línea de programación de ventas vinculada es **Mercancías entregadas**, **Lanzado a facturación** o **Facturado**, debe finalizar el procedimiento de programación de ventas para asegurarse de que el estatus de las líneas de programación de ventas esté establecido en **Procesado**.

Estas líneas de programación deben procesarse, según la revisión anterior (porque se encuentran en un punto demasiado avanzado del proceso), aunque la revisión actual esté inactiva.

### Sustitución con restricciones

Si una línea de programación de ventas se lanza a Gestión de almacenes, se utiliza la línea de orden de salida relacionada para determinar si puede sustituirse la línea de programación de ventas.

Puede utilizar la ficha **Proceso de salida** de la sesión Tipos de orden de almacenaje (whinh0110m000) para especificar hasta cuándo puede actualizarse, cancelarse o eliminarse una línea de orden de salida.

### Estatus de la programación de ventas

Cuando se sustituye una programación de ventas, el estatus de la programación de ventas se actualiza según el estatus de las líneas de programación de ventas relacionadas:

- Si el estatus de la totalidad de las líneas de programación de ventas no es **Procesado** ni **Sustituido**, el estatus de la programación de ventas se establece en **Sustitución en curso**.
- Si el estatus de la totalidad de las líneas de programación de ventas es **Procesado** o **Sustituido**, el estatus de la programación de ventas se establece en **Sustituido**.

Para desacoplar las revisiones de programaciones de ventas y las órdenes de almacenaje, puede utilizar órdenes de almacenaje planificadas. Las órdenes de almacenaje planificadas gestionan las revisiones de una línea de programación de ventas y mantienen la vinculación entre la línea de programación de ventas (revisión) y la orden de almacenaje real a la que se lanza la orden de almacenaje planificada. Para obtener más información, consulte *Órdenes de almacenaje planificadas* (p. 20).

Puede borrar las revisiones de programaciones de ventas anteriores en la sesión Borrar revisiones de programaciones de ventas (tdsls3212m000).

Puede listar las diferencias existentes entre revisiones de una programación de ventas en la sesión Listar variaciones de programaciones de ventas (tdsls3415m000).

## Tipo de necesidad de línea de programación de ventas

Un tipo de necesidad representa una necesidad en el tiempo, que se utiliza para programación.

En una línea de programación de ventas, pueden comunicarse los siguientes tipos de necesidades:

- **Inmediato**  
Estas necesidades de programación tienen una fecha de inicio que corresponde a un momento anterior, cuando se crearon. Por consiguiente, se aplica una entrega incompleta. Estas necesidades deben expedirse lo antes posible.
- **En firme**  
Estas necesidades de programación se gestionan como órdenes reales que pueden expedirse.
- **Planificado**  
Estas necesidades de programación se envían únicamente con fines de planificación.

**Nota**

- El valor del campo **Tipo de necesidad** de la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000) determina las acciones que lleva a cabo LN cuando se aprueba una línea de programación de ventas. Para obtener más información sobre la aprobación de programaciones de ventas, consulte *Aprobar programaciones de ventas (p. 68)*.
- Si el campo **Tipo de necesidad** es **En firme** pero la **Fecha de inicio** de la línea de programación de ventas es anterior a la fecha del sistema, LN establece el campo **Tipo de necesidad** en **Inmediato**

## Tipos de programaciones y de necesidades

La casilla de verificación **Usar contratos para programaciones** de la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500) determina de qué sesión recupera LN los datos para determinar el tipo de programación de ventas y las necesidades que se pueden recibir.

- **La casilla de verificación Usar contratos para programaciones no está seleccionada**  
Los datos se recuperan de la sesión Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000).
- **La casilla de verificación Usar contratos para programaciones está seleccionada**  
Los datos se recuperan de la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000).

**Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000)**

El **Tipo de necesidad** se determina de este modo:

Tipo de programación	Mensaje EDI	Tipo de necesidad
Programación de expediciones	Sólo programación de expediciones	En firme o Inmediato
Envío de material	Programación de expediciones o Secuencia programación expediciones	Planificado
Envío de material	Envío de material	Depende del <b>Período congelado de transacción</b>

**Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000)**

El **Tipo de necesidad** se determina de este modo:

Tipos de mensajes de programación					Tipo de programación	Tipo de necesidad
Usar envío de material	Usar envío de material para necesidades en firme	Usar programación de expediciones	Usar sec. programación expediciones	Usar hoja recogida		
sí	no	sí	sí	sí	Programación de expediciones o Secuencia programación expediciones	En firme o Inmediato
sí	no	sí	sí	sí	Envío de material	Planificado
sí	sí	no aplicable	no aplicable	no aplicable	Envío de material	Depende del <b>Período congelado de transacción</b>
no	no	sí	no aplicable	no aplicable	Programación de expediciones	En firme o Inmediato
no	no aplicable	no	sí	no	Secuencia programación expediciones	En firme o Inmediato
no	no	no aplicable	no aplicable	sí	Programación de expediciones	En firme o Inmediato

### Período congelado de transacción

Si sólo utiliza envíos de material, el **Tipo de necesidad** depende del valor del campo **Período congelado de transacción**.

- **Todas las líneas**  
El valor del campo **Tipo de necesidad** es **En firme**

- **Líneas del período de fabricación**  
Si la **Fecha de inicio** de la línea de programación de ventas es anterior a la fecha de finalización del período de fabricación, el **Tipo de necesidad** es **En firme**.
- Si la **Fecha de inicio** de la línea de programación de ventas es posterior a la fecha de finalización del período de fabricación, el **Tipo de necesidad** es **Planificado**.
- **Líneas del período en firme**  
El valor de **Tipo de necesidad** es igual que **Tipo de necesidad de cliente**.

### Leyenda

- El **Período congelado de transacción** se especifica en las sesiones Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000) y Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000).
- El **Mensaje EDI** se especifica en la sesión Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000).
- Los **Tipos de mensajes de programación** se especifican en la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000).
- El **Tipo de programación** se especifica en la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000).
- El **Tipo de necesidad de cliente** se especifica en la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000).
- El período de fabricación es la **Fecha de generación** de la programación de ventas tal como se especifica en la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000) más el número de días especificados en el campo **Período FAB** de la sesión Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000) o Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000).

## Cantidad necesaria cero para líneas de programación de ventas

Puede recibir líneas de programación de ventas con la cantidad necesaria cero. La cantidad de líneas de programación de ventas también puede cambiarse a cero cuando se ha completado el procedimiento de programación de ventas. Cuando una programación de ventas recibe la cantidad necesaria cero, se intentará cancelar la línea de programación de ventas o la orden de almacenaje planificada.

Una línea de programación de ventas puede recibir una cantidad necesaria cero debido a los siguientes motivos:

- La programación de ventas se corrige. Para obtener más información, consulte *Corregir programaciones de ventas* (p. 64).
- La cantidad necesaria se reduce manualmente a cero en la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000).
- El envío de ventas procesado contiene una cantidad cero para la línea de programación.

El estatus actual de la línea de programación de ventas o la orden de almacenaje planificada determina si se puede cancelar o no la línea de programación de ventas o la orden de almacenaje planificada.

### Cancelación permitida

Las líneas de programación de ventas con el estatus **Creado**, **Corregido** o **Aprobado** y las órdenes de almacenaje planificadas con el estatus **Planificado** siempre pueden cancelarse.

#### Nota

Si una línea de programación de ventas ya ha sido aprobada en el proceso de aprobación, los resultados del proceso de aprobación se deshacen si la línea de programación:

- Tiene el estatus **Aprobado**.
- Tiene el estatus **Orden generada** y no se ha iniciado aún el proceso de salida de la línea de la programación.

### Cancelación no permitida

Las líneas de programación de ventas con el estatus **Mercancías entregadas**, **Lanzado a facturación** o **Facturado**, y las órdenes de almacenaje planificadas con el estatus **Finalizado**, **Lanzado a facturación** o **Facturado** no se pueden cancelar. Debe finalizar el procedimiento de programación de ventas hasta que reciban el estatus **Procesado**.

### Cancelación con restricciones

Si una línea de programación de ventas y una orden de almacenaje planificada vinculada se lanzan a Gestión de almacenes, la línea de orden de salida relacionada determina si puede cancelarse la orden de almacenaje planificada/línea de programación de ventas.

#### Nota

Puede especificar hasta cuándo puede cancelarse y eliminarse una línea de orden de salida en la ficha **Proceso de salida** de la sesión Tipos de orden de almacenaje (whinh0110m000).

### Estatus de la orden generada o lanzada a Gestión de Almacenes

Las siguientes condiciones se aplican a una línea de programación de ventas con el estatus **Orden generada** o a una orden de almacenaje planificada con el estatus **Lanzado a almacenaje**:

- Si la línea de orden de salida se puede cancelar, dicha línea se borra y la orden de almacenaje planificada/línea de programación de ventas obtiene el estatus **Cancelado**.
- Si la línea de orden de salida no se puede cancelar, dicha línea y la orden de almacenaje planificada se establecen en **Cancelado** y la línea de programación de ventas obtiene el estatus **Cancelación en curso**.
- Si la línea de la orden de salida establecida en **Cancelado** obtiene el estatus **Expedido**, la línea de programación de ventas recibirá el estatus **Cancelado**.

## Estatus Expedido parcialmente o Entregado parcialmente

Las siguientes condiciones se aplican a una línea de programación de ventas con el estatus **Expedido parcialmente** o a una orden de almacenaje planificada con el estatus **Entregado parcialmente**:

- Si la línea de orden de salida para la cantidad restante se puede eliminar, la orden de almacenaje planificada recibe el estatus **Finalizado** y la línea de programación de ventas recibe el estatus **Mercancías entregadas**.
- Si la línea de orden de salida para la cantidad restante no se puede eliminar, la línea de orden de salida se establece en **Cancelado** y la línea de programación de ventas mantiene el estatus **Expedido parcialmente**. Cuando la línea de orden de salida con el estatus **Cancelado** recibe el estatus **Expedido**, la línea de programación de ventas recibe el estatus **Mercancías entregadas**.
- La parte cancelada de la cantidad de orden de almacenaje planificada se actualiza en la orden de almacenaje planificada como **Cantidad cancelada**. Las líneas de programación de ventas vinculadas a esta orden de almacenaje planificada reciben el estatus **Mercancías entregadas**.
- Las líneas de programación de ventas que están vinculadas a una orden de almacenaje planificada cancelada tienen registros de historia de cancelación. La suma de las cantidades canceladas de estos registros de historia es igual a la cantidad cancelada de la orden de almacenaje planificada vinculada.

## Acumulados y permisos de programación de ventas

### Permisos de programación de ventas

Los artículos de programación de ventas se expiden según el tipo de necesidad. No obstante, el tipo de necesidad **En firme** puede desviarse del tipo de necesidad **Planificado** recibido anteriormente.

Cuando se utilizan permisos, sus partners clientes le dan permiso para fabricar mercancías o adquirir materias primas hasta una determinada cantidad antes de comunicar el tipo de necesidad **En firme**. Mediante este proceso, los partners clientes deben pagar la fabricación o la materia prima independientemente de si se notifican las mercancías.

Dispone de varios tipos de permisos:

- **Permiso de fabricación**  
El permiso válido para iniciar la fabricación de una cantidad necesaria de artículos en una programación de ventas.
- **Máximo permiso de fabricación**  
El permiso de fabricación más alto que ha recibido de su partner para una programación de ventas específica, contado a partir de la fecha de inicio de acumulados más reciente. El partner deberá pagar esa cantidad de artículos fabricados pero todavía no expedidos.
- **Permiso de materia prima**  
El permiso válido para comprar la materia prima necesaria para fabricar la cantidad de artículos que se necesita en una programación de ventas.

- **Máximo permiso de materia prima**

El permiso de materia prima más alto que ha recibido de su partner para una programación de ventas específica, contado a partir de la fecha de inicio de acumulados más reciente. El partner debe pagar la materia prima que se ha comprado para esta cantidad de artículos.

**Nota**

- En Ventas, LN no calcula ningún valor de permisos de fabricación o materia prima, ya que los permisos los otorga el partner.
- El permiso de fabricación y el permiso de materia prima sólo se comunican para los envíos de material.
- El partner cliente no comunica el máximo permiso de fabricación ni el máximo permiso de materia prima. LN calcula estos valores buscando los máximos permisos de fabricación/materia prima enviados.

**Recibir permisos**

Los permisos de fabricación/materia prima para una programación de ventas se reciben del partner cliente. Por tanto, los permisos de fabricación o de materia prima que se reciben en la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000) reflejan los permisos de fabricación o de materia prima vinculados a las líneas de envío de compras del partner. Si se aprueba la programación de ventas, LN archiva los permisos de fabricación o de materia prima recibidos en la sesión Permisos de fabricación/materia prima (tdsls3134m000).

Para obtener más información acerca de cómo el partner determina los permisos de fabricación o de materia prima si utiliza LN, consulte Permisos de programación de compras.

**Restablecimiento de permisos**

El modo y el momento en que se restablecen los permisos depende del valor de la casilla de verificación **Sincronizar acumulados** de Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000).

Para obtener más información, consulte Restablecer permisos de programación de ventas.

**Restablecer los permisos máximos de fabricación y de materia prima**

El modo en que los permisos máximos de fabricación y de materia prima se restablecen se basa en la configuración del parámetro **Acción para permisos** en las sesiones Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000) y Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000).

Para obtener más información, consulte Restablecer los permisos máximos de programación de ventas de fabricación y de materia prima.

**Acumulados de programación de ventas**

Los acumulados son los totales del año hasta la fecha para las cantidades expedidas, recibidas y facturadas. Puede utilizar acumulados para saber si la programación de ventas está adelantada o retrasada respecto a la demanda.

Dispone de los tipos de acumulado de programación de ventas siguientes:

- **Acumulados expedidos**  
La cantidad total acumulada que ha expedido para una programación de ventas específica. Puede ver los acumulados expedidos en la sesión Acumulado expedido (tdsls3532m000) y en la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000).
- **Acumulados recibidos**  
La cantidad total acumulada que el partner receptor ha recibido para una programación de ventas específica. Puede ver los acumulados recibidos en la sesión Acumulado expedido (tdsls3532m000), en la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000) y en la sesión Permisos de fabricación/materia prima (tdsls3134m000).
- **Acumulados facturados**  
La cantidad total acumulada que ha facturado para una programación de ventas específica. Puede ver los acumulados facturados en la sesión Acumulado facturado (tdsls3533m000) y en la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000).

### Nota

Si la programación de ventas se basa en un contrato de venta con un acuerdo sobre términos y condiciones vinculado en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000):

- Utilice el campo **Método actualiz. acumulado expedido** para definir cuándo se actualizan los acumulados expedidos en la sesión Acumulado expedido (tdsls3532m000).
- Utilice el campo **Método de última determinación de ID expedición** para definir cómo se determina la última expedición para calcular acumulados recibidos.

### Sincronizar acumulados de programación

- **Según el modelo acumulativo**  
Si tanto los clientes como los proveedores utilizan LN para comunicar las necesidades de programación, usted es el que actualiza los acumulados expedidos. Los datos acumulados se sincronizan en función de un modelo acumulativo basado en órdenes o en recepciones. Para obtener más información, consulte *Sincronizar acumulados basados en un modelo acumulativo* (p. 55).
- **Según los datos de componentes externos**  
Si un componente externo comunica las necesidades de programación a LN, el componente externo puede actualizar los acumulados expedidos. En este caso, los acumulados se sincronizan con los datos acumulados recibidos del componente externo. Para obtener más información, consulte *Sincronizar acumulados basados en datos de componentes externos* (p. 59).

### Usar acumulados de programación de ventas

En el procedimiento de programación de ventas, los acumulados se utilizan para:

- Hacer el seguimiento de las cantidades totales acumuladas.

- Comprobar y corregir las programaciones de ventas para entregas incompletas y sobreentregas. Para obtener más información, consulte *Corregir programaciones de ventas* (p. 64).
- Controlar si el acumulado recibido por su partner coincide con el acumulado expedido. Si no es así, se generan discrepancias que deben solucionarse. Para obtener más información, consulte *Conciliar programaciones de ventas* (p. 72).

#### Nota

- Las programaciones de ventas referenciadas, los envíos de material, las hojas de recogida y los contratos de entregas no se comprueban ni se corrigen para las entregas incompletas o sobreentregas.
- Si sincroniza los acumulados de programaciones de ventas según los datos de componentes externos, podrá seguir ejecutando la funcionalidad de corrección. Sin embargo, esto no es lógico, puesto que el componente externo probablemente también gestione la corrección de programación.
- Si sincroniza los acumulados según los datos de componentes externos, la funcionalidad de conciliación de programaciones de ventas no es aplicable.

### Sincronizar acumulados basados en un modelo acumulativo

Si tanto los clientes como los proveedores utilizan LN para comunicar sus necesidades de programación, los acumulados se sincronizarán según un modelo acumulativo basado en órdenes o en recepciones, que puede definir en el campo **Modelo acumulativo usado** de la sesión Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000) o la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000).

Para obtener más información sobre cómo utilizar dichos modelos, consulte *Corregir programaciones de ventas* (p. 64).

#### Nota

Si la programación de ventas se basa en un contrato de venta con un acuerdo sobre términos y condiciones vinculado y si, en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000), la casilla de verificación **Sincronizar acumulados** está seleccionada, los acumulados se sincronizarán y restablecerán según los datos acumulados recibidos del componente externo. Para obtener más información, consulte *Sincronizar acumulados basados en datos de componentes externos* (p. 59).

### Restablecer acumulados

Con el tiempo, los acumulados pueden incrementarse hasta alcanzar valores muy altos. Para reducir estos valores, puede restablecer los acumulados en la sesión Restablecer acumulados (tdsls3230m000). Aunque este restablecimiento normalmente se lleva a cabo a finales de año, los acumulados no pueden restablecerse exactamente con el cambio de año. Por consiguiente, las actualizaciones pueden almacenarse en las sesiones de acumulados después de la fecha de inicio. Al calcular una cantidad de reinicio, estos valores también se incluyen en el proceso de restablecimiento.

Para restablecer los acumulados correctamente, deben cumplirse las condiciones siguientes:

- Los proveedores y clientes deben usar la misma **fecha de restablecimiento de acumulados** cuando restablezcan los acumulados en las sesiones Restablecer acumulados (tdsls3230m000) y Restablecer acumulados (tdpur3230m000).
- El restablecimiento sólo puede producirse cuando los envíos que el cliente ha enviado son recibidos y aprobados por el proveedor. Si no es así, los proveedores no pueden aprobar envíos que se procesan después de la fecha de inicio, porque las fechas de inicio son diferentes.
- Los proveedores no deben actualizar envíos entrantes ni crear manualmente nuevos envíos, porque al restablecer se pueden generar cantidades erróneas.

#### Nota

- No puede restablecer los acumulados de la programación de ventas si existe un registro de conciliación con el estatus **Discrepancia** y un valor de **Fecha de transacción** anterior a la fecha de restablecimiento de acumulados. Puede ver los registros de conciliación de la programación de ventas en la sesión Conciliación de programación de ventas (tdsls3131m000).
- Los acumulados que se almacenan en la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000) para una determinada revisión de programación de ventas no se actualizan durante el proceso de restablecimiento. Se conservan como información de la historia.

#### Calcular la cantidad de restablecimiento

Si restablece acumulados en la sesión Restablecer acumulados (tdsls3230m000), LN determina en primer lugar la cantidad de restablecimiento.

Para calcular la cantidad de restablecimiento:

1. LN recupera la cantidad de restablecimiento del último registro de acumulados anterior al valor de la **Fecha de inicio de acumulados** especificada en la sesión Restablecer acumulados (tdsls3230m000). La cantidad de reinicio depende del **Modelo acumulativo usado**.

Si el valor de **Modelo acumulativo usado** es:

- **Basado en orden**, el **Acumulado necesario previo** será la cantidad de restablecimiento.
- **Basado en recepción**, el **Acumulado recibido** será la cantidad de restablecimiento.

2. LN crea nuevos registros de acumulados.

LN crea un nuevo:

- Registro de acumulado expedido en la sesión Acumulado expedido (tdsls3532m000).
- Registro de acumulado facturado en la sesión Acumulado facturado (tdsls3533m000).

Para los registros de acumulados nuevos:

- La **Fecha de inicio de acumulados** es igual a la **Fecha de inicio de acumulados** especificada en la sesión Restablecer acumulados (tdsls3230m000).
- El **Estatus** es **Restablecido**.

## Restablecer los acumulados expedidos

Para los nuevos registros de acumulados expedidos, LN reduce las siguientes cantidades con la cantidad de reinicio:

- **Acumulado expedido.**
- **Acumulado recibido.**

Si ya existen registros de acumulados expedidos con fechas de transacción posteriores a la **Fecha de inicio de acumulados**, LN copiará esos registros efectuando las siguientes correcciones:

- El **Acumulado expedido** y el **Acumulado recibido** también se reducen con la cantidad de restablecimiento.
- El valor anterior de **Fecha de inicio de acumulados** se sustituye por el nuevo valor de **Fecha de inicio de acumulados**.

## Restablecer los acumulados facturados

En caso de un nuevo registro de acumulado facturado, LN reducirá la **Cantidad facturada acumulada** con la cantidad de reinicio.

Si ya existen registros de acumulados facturados con fechas de facturación posteriores a la **Fecha de inicio de acumulados**, LN copiará esos registros efectuando las siguientes correcciones:

- La **Cantidad facturada acumulada** también se reduce con la cantidad de restablecimiento.
- El valor anterior de **Fecha de inicio de acumulados** se sustituye por el nuevo valor de **Fecha de inicio de acumulados**.

## Ejemplo 1 - Restablecer los acumulados para un modelo acumulativo Basado en orden

- Fecha de inicio = inicio semana 3
- Las líneas de programación se generan antes de que se produzca el restablecimiento
- La línea de programación 2 se recibe en la semana 3
- La línea de programación 3 se recibe en la semana 5

Sema- na	Línea 1	Acumulado previo necesario antes de restablecer	Línea 2	Acumulado previo neces- ario antes de restablecer	Línea 3	Acumulado previo neces- ario antes de restablecer	Acumulado previo neces- ario después de restablecer
1	20	20	-	20	-	20	20
2	20	40	-	40	-	40	40
3	20	60	5	45	-	45	5
4	20	80	5	50	-	50	10

5	20	100	5	55	20	70	30
6	20	120	55	110	5	75	35
7	-	-	5	115	5	80	40
8	-	-	5	120	5	85	45
9	-	-	-	-	5	90	50
10	-	-	-	-	5	95	55
<b>TOTALES</b>							
	<b>Línea de acumula-</b>	<b>Línea de acumula-</b>	<b>Línea de acumula-</b>	<b>Acumulados des-</b>			
	<b>do 1</b>	<b>do 2</b>	<b>do 3</b>	<b>pués restableci-</b>			
				<b>miento</b>			
Inicio de acumula-	0	40	50	10			
do							

La fecha de reinicio empieza en la semana 3. Debido al modelo acumulativo **Basado en orden**, el restablecimiento se efectúa en función de los acumulados necesarios anteriores. Al final de la semana 2, la cantidad de reinicio es 40. Por consiguiente, todos los acumulados se actualizan con -40 a partir de la fecha de reinicio de acumulados (semana 3).

### Ejemplo 2 - Restablecer los acumulados para un modelo acumulativo Basado en recepción

Utilice los mismos datos del ejemplo anterior, pero tenga en cuenta también los siguientes:

Semana	Cantidad recibida	Acumulado recibido antes de restablecer	Acumulado recibido después de restablecer
1	10	10	10
2	25	35	35
3	20	55	20
4	-	55	20
5	5	60	25

La fecha de reinicio empieza en la semana 3. Debido al modelo acumulativo **Basado en recepción**, el reinicio se efectúa en función de los acumulados recibidos. Al final de la semana 2, la cantidad de reinicio es 35. Por consiguiente, todos los acumulados se actualizan con -35 a partir de la fecha de reinicio de acumulados (semana 3).

Así, los totales del ejemplo 1 ascenderían a:

TOTALES	Línea de acumulado 1	Línea de acumulado 2	Línea de acumulado 3	Acumulados después restablecimiento
Inicio de acumulado	0	40	50	15

### Sincronizar acumulados basados en datos de componentes externos

Si un componente externo comunica las necesidades de programación a LN y desea que se sincronicen y restablezcan los acumulados según los datos acumulados recibidos del componente externo, seleccione la casilla de verificación **Sincronizar acumulados** en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000).

#### Nota

Si la casilla de verificación **Sincronizar acumulados** no está seleccionada, los acumulados se actualizarán según un modelo acumulativo basado en órdenes o en recepciones, de acuerdo con la definición del campo **Modelo acumulativo usado** de la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000). Para obtener más información, consulte *Sincronizar acumulados basados en un modelo acumulativo* (p. 55).

## Comparar y sincronizar datos acumulados

Si ha acordado sincronizar los acumulados, el componente externo proporciona el **Acumulado expedido** y la **ID de última expedición** al enviar una nueva línea de envío de ventas en la sesión Líneas de envío de ventas (tdsls3508m000). Cuando el envío de ventas se procesa para convertirlo en una programación de ventas (revisión), se comparan y sincronizan los acumulados expedidos con los acumulados expedidos recibidos del componente externo.

Se comparan los datos acumulados en función de estos campos:

- **Acumulado expedido**
- **ID de última expedición**
- **Programación**

### Nota

- Si se encuentra más de un registro de acumulado expedido con el mismo número de expedición, se utilizará el registro de acumulado expedido con la última **Fecha de transacción** para compararlos.
- Si no se encuentra ningún registro de acumulado expedido para la **ID de última expedición** de la línea de envío de ventas, LN advertirá de que no se sincronizarán los acumulados, pero podrá continuar procesando el envío de ventas.

## Sincronizar acumulados expedidos

Tras encontrar un registro de acumulado expedido, se puede aplicar lo siguiente:

- La **Acumulado expedido** de la línea del envío de ventas es igual a su **Acumulado expedido**. Por tanto, el registro de acumulado expedido se establece en **Conciliado** en la sesión Acumulado expedido (tdsls3532m000). Todos los registros anteriores con el estatus **Creado** se actualizan a **Conciliado (sin respuesta)**.
- La **Acumulado expedido** de la línea del envío de ventas es superior o inferior a su **Acumulado expedido**. Por tanto, su acumulado expedido se corrige con un valor de corrección que permite igualar el acumulado expedido del componente externo. Este registro de acumulado expedido recibe el estatus **Sincronizar**. Todos los registros anteriores con el estatus **Creado** se actualizan a **Conciliado**.

## Ejemplo

**Líneas de envío de ventas  
(tdsls3508m000)**

**Acumulado expedido (tdsls3532m000)**

Acumula- do expe- dido	Progra- mar	Expedi- ción	Acumula- do expe- dido	Progra- mar	Expedi- ción	Fecha de tran- sacción	Estatus	Cantidad expedi- da	Nuevo acumula- do expe- dido
------------------------------	----------------	-----------------	------------------------------	----------------	-----------------	------------------------------	---------	---------------------------	---------------------------------------

-	DJ0001	-	10	DJ0001	XXX-1	1 de abril	Concilia- do	10	10
20	DJ0001	YYY-2	15	DJ0001	YYY-2	1 de ma- yo	Concilia- do	5	15
-	DJ0001	-	-	DJ0001	YYY-2	Fecha actual	Sincroni- zar	5	20
-	DJ0001	-	25	DJ0001	ZZZ-3	1 de ju- nio	Creado	10	30
-	DJ0001	-	50	DJ0001	VVV-4	1 de julio	Creado	25	55

Para el registro de acumulados con el estatus **Sincronizar**, se aplica lo siguiente:

- Valor de corrección = el acumulado expedido de la sesión Líneas de envío de ventas (tdsls3508m000)- el acumulado expedido de la sesión Acumulado expedido (tdsls3532m000).
- Cantidad expedida = valor de corrección.
- Nuevo acumulado expedido = acumulado expedido anterior + valor de corrección.

### Restablecer acumulados

Después de encontrar un registro acumulado expedido, la **Fecha inicio acum. cliente** de la sesión Líneas de envío de ventas (tdsls3508m000) puede ser distinta de la **Fecha de inicio de acumulados** de la sesión Acumulado expedido (tdsls3532m000).

Se puede aplicar lo siguiente:

- La **Fecha inicio acum. cliente** de la línea de envío de ventas es anterior a la **Fecha de inicio de acumulados**. LN advierte de que no se restablecerán los acumulados, pero que puede continuar procesando el envío de ventas.
- La **Fecha inicio acum. cliente** de la línea de envío de ventas es posterior a la **Fecha de inicio de acumulados**.  
En este caso, se restablecen los acumulados de programaciones de ventas en las siguientes sesiones:
  - Acumulado expedido (tdsls3532m000)
  - Acumulado facturado (tdsls3533m000)
  - Permisos de fabricación/materia prima (tdsls3134m000)
 Estos registros de acumulados reciben el estatus **Restablecido**.

### Nota

- Según el valor **Fecha de transacción** de la sesión Acumulado expedido (tdsls3532m000), LN determina el registro de acumulado facturado aplicable y el registro de permiso.

- No puede restablecer manualmente los acumulados en la sesión Restablecer acumulados (tdsls3230m000).

### Calcular la cantidad de restablecimiento

Antes de restablecer los acumulados, se debe calcular una cantidad de reinicio.

Esta cantidad se calcula de la siguiente manera:

**Acumulado expedido** de Acumulado expedido (tdsls3532m000) -  
**Acumulado expedido** de Líneas de envío de ventas (tdsls3508m000)

### Ejemplo

#### Líneas de envío de ventas (tdsls3508m000)

<b>Programar</b>	YYYYY1
<b>ID de última expedición</b>	XXXXX1
<b>Acumulado expedido</b>	80
<b>Fecha de inicio del cliente</b>	10/10/10

Los acumulados actuales:

<b>Acumulado expedido (tdsls3532m000)</b>		<b>Acumulado facturado (tdsls3533m000)</b>		<b>Permisos de fabricación/materia prima (tdsls3134m000)</b>	
<b>Programar</b>	YYYYY1	<b>Programar</b>	YYYYY1	<b>Programar</b>	YYYYY1
<b>ID de última expedición</b>	XXXXX1	-	-	<b>Permiso de fabricación</b>	100
<b>Acumulado expedido</b>	100	<b>Acumulado facturado</b>	100	<b>Permiso de materia prima</b>	100
<b>Fecha de inicio del cliente</b>	9/10/10	<b>Fecha de inicio del cliente</b>	9/10/10	<b>Fecha de inicio del cliente</b>	9/10/10
<b>Fecha de transacción</b>	15/11/10	<b>Fecha de transacción</b>	15/11/10	<b>Fecha de envío</b>	15/11/10

Los nuevos acumulados (después de procesar el envío de ventas):

Acumulado expedido (tdsls3532m000)		Acumulado facturado (tdsls3533m000)		Permisos de fabricación/materia prima (tdsls3134m000)	
<b>Programar</b>	YYYYY1	<b>Programar</b>	YYYYY1	<b>Programar</b>	YYYYY1
<b>ID de última expedición</b>	-	-	-	-	-
<b>Cantidad expedida</b>	-20	<b>Cantidad facturada</b>	-20	<b>Permiso de fabricación</b>	80
<b>Acumulado expedido</b>	80	<b>Acumulado facturado</b>	80	<b>Permiso de materia prima</b>	80
<b>Fecha de inicio del cliente</b>	10/10/10	<b>Fecha de inicio del cliente</b>	10/10/10	<b>Fecha de inicio del cliente</b>	10/10/10
<b>Fecha de transacción</b>	0	<b>Fecha de transacción</b>	0	<b>Fecha de transacción</b>	0
<b>Estatus</b>	Restablecer	<b>Estatus</b>	Restablecer	-	-

## Corregir programaciones de ventas

Antes de aprobar una programación de ventas no referenciada, puede comprobar si existen entregas incompletas y sobreentregas en la programación de ventas.

### Nota

- Las programaciones de ventas referenciadas, los envíos de material, las hojas de recogida y los contratos de entregas no se comprueban ni se corrigen para las entregas incompletas o sobreentregas.
- La corrección de programación de ventas es un paso opcional en el procedimiento de programación de ventas.
- Si sincroniza los acumulados de programaciones de ventas según los datos de componentes externos, podrá seguir ejecutando la funcionalidad de corrección. Sin embargo, esto no es lógico, puesto que el componente externo probablemente también gestione la corrección de programación. Para obtener más información, consulte *Sincronizar acumulados basados en datos de componentes externos* (p. 59).

Para corregir las necesidades de programaciones de ventas entrantes, ejecute una de las siguientes sesiones:

- Ejecuta la sesión Corregir programaciones de ventas (tdsls3210m000).

- Ejecute la sesión Aprobar programaciones de ventas (tdsls3211m000) con la casilla de verificación **Corregir** seleccionada.

### Nota

Si la programación de ventas se basa en un contrato de venta con un acuerdo sobre términos y condiciones vinculado y si, en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000), las casillas de verificación **Actividad de ajuste en programaciones de ventas aplicables** y **Ajustar automáticamente programaciones de ventas** están seleccionadas para el acuerdo sobre términos y condiciones, se ejecutará automáticamente la corrección de programación de ventas.

El cálculo que tiene lugar para identificar una entrega incompleta o una sobreentrega depende del modelo acumulativo que se utilice. El modelo acumulativo se especifica en el campo **Modelo acumulativo usado** de las sesiones Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000) y/o Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000).

Están disponibles los modelos acumulativos siguientes:

- **Basado en orden**
- **Basado en recepción**

### Nota

LN sólo puede calcular una sobreentrega o entrega incompleta si la **Fecha de inicio de acumulados** es igual para todos los acumulados de la programación de ventas.

### Basado en orden

Si ha acordado con el partner que se utilizará un modelo acumulativo **Basado en orden**, el partner proporcionará el **Acumulado necesario previo** al enviar una nueva necesidad de programación de ventas. Cada vez que el partner envía necesidades, se crea un nuevo número de revisión de envío de ventas.

Para determinar una sobreentrega o entrega incompleta para un modelo acumulativo **Basado en orden**, LN efectúa el siguiente cálculo:

Cantidad de corrección total = **Acumulado expedido** - Acumulado necesario previo.

### Nota

Puede consultar los campos **Acumulado expedido** y **Acumulado necesario previo** en la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000).

Si el resultado de este cálculo es negativo, se ha expedido una cantidad menor que la que necesitaba el partner. En consecuencia, LN crea una nueva línea de programación de ventas para el total de la cantidad de corrección. El **Tipo de necesidad** de esta línea de programación de ventas es **Inmediato**.

Si el resultado de este cálculo es positivo, se ha expedido una cantidad mayor que la que necesitaba el partner. Por ello, LN reduce la cantidad necesaria de la siguiente línea de la programación de ventas con el total de la cantidad de corrección. Si se reduce la cantidad necesaria de la línea de programación

de ventas, la línea de programación de ventas recibe el estatus **Corregido**. Si la cantidad de corrección total es igual o mayor que la cantidad necesaria de la siguiente línea de programación de ventas, LN cancela esa línea de programación de ventas, que adquiere, por tanto, el estatus **Cancelado**. LN continúa cancelando líneas de programación de ventas y corrigiendo necesidades de línea de programación de ventas hasta haber saldado la cantidad de corrección total. Para obtener más información sobre qué sucede con las líneas de programación de ventas con una cantidad necesaria de cero, consulte *Cantidad necesaria cero para líneas de programación de ventas (p. 50)*.

### Nota

Si el resultado del cálculo es positivo, éste se resta en primer lugar de las líneas con sobreentrega (si las hubiera) y después de las líneas todavía no entregadas.

### Ejemplo

Siguiente fecha de emisión de programación en Control de compras: 18-09

Fecha	17-09	18-09	19-09	20-09	21-09
Número de línea	1	-	-	2	3
Pedido	10	-	-	10	10
Recibido	10	-	-	10	0
Todavía se necesitan	-	-	-	-	10

Debido a que la línea número dos ya se ha recibido antes de la siguiente fecha de emisión de la programación, la cantidad de 10 se coloca en stock. En el supuesto de que la demanda de 10 el 20-09 cambie a 20 el 19-09, Planificación Empresarial usará 10 del stock y añadirá otra línea con 10 más:

Fecha	17-09	18-09	19-09	20-09	21-09
Número de línea 1		-	4	2	3
Pedido	10	-	10	10	10
Recibido	10	-	0	10	0
Todavía se necesitan	-	-	10	-	10

Cuando Control de compras comunica las cantidades a Control de ventas, las cantidades de las líneas de programación de ventas que se entregan en la fecha de la siguiente emisión de programación o posteriormente, y que por ello se consideran una sobreentrega, se comunican en una línea en la fecha de emisión de programación:

Fecha	17-09	18-09	19-09	20-09	21-09
Pedido	-	10	10	-	10

Si en Control de ventas la cantidad expedida total es 20, LN efectúa el siguiente cálculo:

Total acumulado expedido (20) - anterior acumulado necesario (10) = 10.

Control de ventas corrige la sobreentrega de la manera siguiente:

Fecha	17-09	18-09	19-09	20-09	21-09
Pedido	-	-	10	-	10

Se corrige la cantidad necesaria de la primera línea de la programación de ventas, que era la línea entregada de Control de compras.

### Basado en recepción

Si ha acordado con el partner que se utilizará un modelo acumulativo **Basado en recepción**, el partner proporcionará el **Acumulado recibido** al enviar una nueva necesidad de programación de ventas. El **Acumulado recibido** contendrá la suma de todas las cantidades recibidas previamente por el partner en la programación de ventas. Cada vez que el partner envía necesidades, se crea un nuevo número de revisión de programación de ventas.

Para poder determinar una sobreentrega o entrega incompleta para un modelo acumulativo **Basado en recepción**, LN efectúa el siguiente cálculo:

Cantidad de corrección total = **Acumulado expedido** - **Acumulado recibido**.

### Nota

Puede consultar los campos **Acumulado expedido** y **Acumulado recibido** en la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000).

Si el resultado de este cálculo es positivo, se ha expedido una cantidad mayor que la que ha recibido el partner. Por consiguiente, LN supone que la diferencia entre el campo **Acumulado expedido** y el campo **Acumulado recibido** está en tránsito. Por ello, LN reduce la cantidad necesaria de la siguiente línea de la programación de ventas con el total de la cantidad de corrección. Si se reduce la cantidad necesaria de la línea de programación de ventas, la línea de programación de ventas recibe el estatus **Corregido**. Si la cantidad de corrección total es igual o mayor que la cantidad necesaria de la siguiente línea de programación de ventas, LN cancela esa línea de programación de ventas, que adquiere, por tanto, el estatus **Cancelado**. LN continúa cancelando líneas de programación de ventas y corrigiendo necesidades de línea de programación de ventas hasta haber saldado la cantidad de corrección total. Para obtener más información sobre qué sucede con las líneas de programación de ventas con una cantidad necesaria de cero, consulte *Cantidad necesaria cero para líneas de programación de ventas* (p. 50).

Si el resultado de este cálculo es negativo, se ha expedido una cantidad menor que la que ha recibido el partner. En ese caso, LN no corregirá las líneas de programación de ventas sino que añadirá un mensaje de advertencia en el listado. El motivo se debe a que en un modelo acumulativo **Basado en recepción**, el partner es el responsable de resolver las diferencias (consulte también Acumulados de programación de compras). En ese caso, puede decidir crear un registro de **Corrección** en la sesión Líneas de factura de programación de ventas (tdsls3140m200). Para obtener más información sobre correcciones de factura, consulte *Programaciones de ventas y Facturación* (p. 86).

Después de que LN haya llevado a cabo el proceso de corrección y si las líneas de programación de ventas recién creadas aún no están aprobadas, puede aprobarlas en la sesión Aprobar programaciones de ventas (tdsls3211m000).

## Aprobar programaciones de ventas

Para poder procesar las programaciones de ventas con el estatus **Creado** o **Corregido**, primero deben aprobarse. Una vez aprobada, la programación de ventas pasa al estatus **Aprobado**. El modo de aprobar programaciones de ventas depende del tipo de programación.

### Aprobar programaciones referenciadas

Si la programación de ventas es una programación referenciada, la línea de programación de ventas puede aprobarse automáticamente o manualmente.

## Aprobación automática

Seleccione la casilla de verificación **Aprobar automáticamente programaciones ventas referenciadas** en las siguientes sesiones:

1. **Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000)**  
Esta sesión se comprueba si la programación de ventas se basa en un contrato de venta con un acuerdo sobre términos y condiciones vinculado.
2. **Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000)**  
Esta sesión se comprueba si la programación de ventas se basa en un contrato de venta.
3. **Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000)**  
Esta sesión se comprueba si la programación de ventas se basa en una información de artículo - partner de ventas.

### Nota

- La casilla de verificación **Usar contratos para programaciones** de la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500) determina si la programación de ventas debe estar vinculada a un contrato de venta.
- LN aprueba inmediatamente cada línea de programación de ventas referenciada separada cuando se crea.

## Aprobación manual

Si la casilla de verificación **Aprobar automáticamente programaciones ventas referenciadas** no está seleccionada, es posible aprobar una programación de ventas referenciada:

- Mediante la cabecera de la programación de ventas, en la sesión Aprobar programaciones de ventas (tdsls3211m000) o desde el menú Vistas, Referencias o Acciones de la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000).
- Mediante la hoja de recogida, en la sesión Aprobar hojas de recogida (tdsls3211m200) o en el menú Vistas, Referencias o Acciones de la sesión Hojas de recogida (tdsls3107m100).
- Mediante la línea de programación de ventas, desde el menú Vistas, Referencias o Acciones de la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000). En ese caso, puede aprobarse la programación referenciada, referencia por referencia.

Para obtener más información sobre programaciones de ventas referenciadas, consulte *Programaciones de ventas referenciadas* (p. 40).

## Aprobar programaciones no referenciadas

Si la programación de ventas es una programación no referenciada, la línea de programación de ventas puede aprobarse automática o manualmente.

- **Aprobación automática**  
Si la programación de ventas se basa en un contrato de venta con un acuerdo sobre términos y condiciones vinculado y si, en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000), la casilla de verificación **Aprobar automáticamente programaciones**

**ventas no referenciadas** está seleccionada para el acuerdo sobre términos y condiciones, se ejecutará automáticamente la aprobación de programación de ventas.

■ **Aprobación manual**

Mediante la cabecera de programación de ventas, en la sesión Aprobar programaciones de ventas (tdsls3211m000).

- En el menú Vistas, Referencias o Acciones de la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000).

En el caso de programaciones de ventas no referenciadas, durante el proceso de aprobación:

- Puede comprobar y ajustar opcionalmente las programaciones de ventas para entregas incompletas y sobreentregas.
- Las programaciones de ventas se pueden conciliar. Conciliar significa comprobar si el **Acumulado recibido** del partner coincide con el **Acumulado expedido** del usuario en cuestión. Si los acumulados no coinciden, se generan discrepancias que deben solucionarse.

Para obtener más información sobre:

- Corrección de programaciones de ventas, consulte *Corregir programaciones de ventas (p. 64)*.
- Conciliación de programaciones de ventas, consulte *Conciliar programaciones de ventas (p. 72)*.

## Proceso de aprobación

La necesidad de la línea de programación de ventas determina las acciones que lleva a cabo LN cuando se aprueba una programación de ventas.

### Inmediato o En firme

Si aprueba una línea de programación de ventas y el campo **Tipo de necesidad** tiene el valor **Inmediato** o **En firme**:

- LN crea movimientos de stock planificados en la sesión Movimientos planificados de stock (whinp1500m000).
- LN actualiza el disponible comprometible en la sesión Plan maestro de artículo (cprmp2101m000). Para obtener más información acerca de la actualización de ATP, consulte *Programaciones de ventas y Planificación Empresarial (p. 76)*.
- Y la casilla de verificación **Usar contratos para programaciones** está seleccionada en la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500), se generará o actualizará automáticamente una orden de almacenaje planificada. Para obtener más información, consulte *Órdenes de almacenaje planificadas (p. 20)*.
- Y si no se especifica precio alguno en la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000), LN buscará un contrato de venta para vincularlo a la línea de programación de ventas. Si hay disponible un contrato normal Activo para la combinación de artículo, partner cliente, partner receptor y departamento de ventas, LN vinculará este contrato de venta con la línea de programación de ventas y utilizará los precios y descuentos del contrato de ventas para la programación de ventas. Si no se puede vincular ningún contrato de venta, LN usará los precios y descuentos tal como se especifican en el módulo Fijación de precios.

Para recuperar el precio correcto, LN utiliza la **Fecha de inicio** de la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000). Si no hay ningún precio especificado en Fijación de precios, LN recuperará el precio de la sesión Artículos - Ventas (tdisa0501m000).

- LN actualiza la **Cantidad real** de la línea de contrato de venta en caso de que haya un contrato de venta vinculado a la línea de programación de ventas.
- LN crea la historia para la programación de ventas y las líneas de programación de ventas, que se puede ver en la sesión Historia de órdenes/programaciones de ventas (tdsls5505m000).
- LN actualiza Control de calidad respecto a lo que se prevé inspeccionar.
- Y si existe un registro de conciliación de programación de ventas con el estatus **Discrepancia** para esa programación de ventas en la sesión Conciliación de programación de ventas (tdsls3131m000), LN añade un mensaje de advertencia en el listado de aprobación. Para obtener más información acerca de la gestión de registros de acumulados expedidos con el estatus **Discrepancia**, consulte *Conciliar programaciones de ventas (p. 72)*.
- LN actualiza el saldo pendiente del partner, que puede ver en la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000).

### Planificado

Si aprueba una línea de programación de ventas y el campo **Tipo de necesidad** tiene el valor **Planificado**:

- LN actualiza el disponible comprometible en la sesión Plan maestro de artículo (cprmp2101m000). Para obtener más información acerca de la actualización de ATP, consulte *Programaciones de ventas y Planificación Empresarial (p. 76)*.
- LN actualiza la cantidad de **Órdenes de cliente no confirmadas** en la sesión Plan maestro de artículo (cprmp2101m000).
- LN crea permisos de fabricación/materia prima en la sesión Permisos de fabricación/materia prima (tdsls3134m000).
- Y si existe un registro de conciliación de programación de ventas con el estatus **Discrepancia** para esa programación de ventas en la sesión Conciliación de programación de ventas (tdsls3131m000), LN añade un mensaje de advertencia en el listado de aprobación.

### Nota

- Puede deshacer la aprobación de la programación de ventas. Si lo hace, se borrarán los resultados del proceso de aprobación y el estatus de la programación de ventas se establecerá en **Creado**. Para deshacer la aprobación de la última revisión de la programación de ventas, en el menú Vistas, Referencias o Acciones de la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000), haga clic en **Restaurar programación**. Sin embargo, no puede utilizar esta funcionalidad si usa órdenes de almacenaje planificadas.
- Si la casilla de verificación **Usar confirmación** está seleccionada en la sesión Partner cliente (tccom4110s000), no puede aprobar programaciones de ventas antes de que se cumplimenten los campos **Cantidad confirmada** y **Fecha de confirmación** en las líneas de programación de ventas.

## Conciliar programaciones de ventas

Los envíos de material y las programaciones de expediciones con artículos no referenciados pueden conciliarse, lo que significa que el **Acumulado recibido** del partner se concilia con la **Acumulado expedido**. Si los acumulados (CUM) no coinciden, se generan discrepancias que deben resolverse.

### Importante

- En la sesión Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000) o Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000), la casilla de verificación **Tener en cuenta fecha de entrega planificada/real durante conciliación** determina cómo se calcula el campo **Acumulado expedido** en las sesiones Conciliación de programación de ventas (tdsls3131m000) y Acumulado expedido (tdsls3532m000).
- Si la programación de ventas se basa en un contrato de venta con un acuerdo sobre términos y condiciones vinculado:
  - Y la casilla de verificación **Sincronizar acumulados** está seleccionada en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000), no puede conciliar las programaciones de ventas.
  - Puede especificar cómo se determina la última expedición para calcular acumulados recibidos en el campo **Método de última determinación de ID expedición** de la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000).

### Insertar registros de conciliación

Cuando confirma la expedición para una programación de ventas, LN crea un registro de conciliación de la programación de ventas en la sesión Conciliación de programación de ventas (tdsls3131m000) con la siguiente información:

- La fecha en la que se han expedido los artículos.
- El número de la expedición con la que se han expedido las mercancías
- La cantidad expedida con esa expedición en concreto.
- La última cantidad que se ha recibido para la programación de ventas.
- La cantidad total acumulada ya expedida para la programación de ventas.

Para cada expedición, se crea un registro de conciliación con el estatus **Creado**.

Cuando aprueba una programación de ventas, LN:

1. Inserta el número de la última expedición recibida por el partner para la programación de ventas en la sesión Conciliación de programación de ventas (tdsls3131m000).
2. Inserta la última cantidad recibida por el partner para la programación de ventas en la sesión Conciliación de programación de ventas (tdsls3131m000).
3. Calcula el nuevo **Acumulado recibido** añadiendo la **Última cantidad de recepción al Acumulado recibido** del registro en cuestión y de los siguientes registros de conciliación.

4. Compara el **Acumulado recibido** por parte del partner con la **Acumulado expedido**. Si estos acumulados son iguales, el registro de conciliación recibe el estatus **Conciliado**. Si estos acumulados no son iguales, el registro de conciliación recibe el estatus **Discrepancia**.

### Nota

Cuando aprueba una programación de ventas para la cual existe un registro de conciliación con el estatus **Discrepancia**, se lista un mensaje de advertencia acerca del listado de aprobación. Para obtener más información sobre la aprobación de programaciones de ventas, consulte *Aprobar programaciones de ventas* (p. 68).

### Estatus de conciliación

Un registro de conciliación puede tener los estatus siguientes:

- **Creado**  
Se ha creado el registro de conciliación de la programación de ventas y aún no ha recibido del partner el acumulado recibido, ni la última cantidad de recepción para la expedición relacionada.
- **Conciliado**  
Ha recibido del partner el acumulado recibido y la última cantidad de recepción para la expedición relacionada, y estas cantidades son iguales que su acumulado y cantidad expedidos.
- El acumulado expedido y la fecha de reinicio de acumulados que ha recibido de un componente externo son iguales que su acumulado expedido y su fecha de reinicio de acumulados.
- Si un registro de acumulado expedido tiene el estatus **Sincronizar**, el registro anterior se establece en **Conciliado**.
- **Discrepancia**  
Ha recibido del partner el acumulado recibido y la última cantidad de recepción para la expedición relacionada, y estas cantidades son distintas de su acumulado y cantidad expedidos.
- **Discrepancia resuelta**  
Ha discutido la diferencia entre el acumulado recibido del partner y su acumulado expedido, y como resultado ha corregido el acumulado recibido para que sea igual al expedido.
- **Corregido**  
Ha discutido la diferencia entre el acumulado recibido del partner y su acumulado expedido, y como resultado ha corregido el acumulado expedido para que sea igual al recibido.
- **Corregido y conciliado**  
Ha discutido la diferencia entre el acumulado recibido del partner y su acumulado expedido, y como resultado ha corregido el acumulado expedido y el recibido.
- **Conciliado (forzado)**  
El acumulado recibido y la última cantidad de recepción que recibió del partner para la expedición relacionada son distintos del acumulado y cantidad expedidos, pero una entrada posterior ya ha recibido el estatus **Conciliado**.
- Si un registro de conciliación de programación de ventas tiene el estatus **Discrepancia** y su acumulado expedido se actualiza como resultado de corregir registros anteriores con el estatus

**Discrepancia**, el registro actual se establece en **Conciliado (forzado)** si, una vez corregido, las cantidades coinciden.

- **Conciliado (sin respuesta)**  
Aún no ha recibido el acumulado recibido del partner ni la última cantidad de recepción para la expedición relacionada, pero una entrada posterior ya ha recibido el estatus **Conciliado** o **Discrepancia resuelta**. El acumulado recibido y la última cantidad de recepción siguen siendo cero.
- Aún no ha recibido el acumulado expedido de un componente externo para la expedición relacionada, pero una entrada posterior ya ha recibido el estatus **Conciliado**.
- **Sincronizar**  
El acumulado expedido que ha recibido de un componente externo es diferente de su acumulado expedido, por lo que, como resultado, su acumulado expedido se ajusta con un valor de corrección para igualar el acumulado expedido del componente externo.
- **Restablecido**  
El registro de acumulado o de permiso de la programación de ventas se ha restablecido en la sesión Restablecer acumulados (tdsls3230m000)
- La fecha de reinicio de acumulados que ha recibido de un componente externo es posterior a su fecha de reinicio de acumulados, por lo que, como resultado, se restablecen los registros de acumulado o de permiso de la programación de ventas.

## Solucionar discrepancias

Puede utilizar la sesión Conciliación de programación de ventas (tdsls3131m000) para resolver las discrepancias entre los acumulados expedidos y los acumulados recibidos del partner cliente para una programación de ventas específica. Se puede ajustar un registro de conciliación únicamente si dicho registro tiene el estatus **Discrepancia**.

Para gestionar registros de conciliación de programaciones de ventas con el estatus **Discrepancia**, seleccione una de las opciones siguientes en el menú apropiado de la sesión Conciliación de programación de ventas (tdsls3131m000):

- **Conciliar acumulados recibidos**  
LN corrige el campo **Acumulado recibido** para que sea igual al campo **Acumulado expedido**. El registro de conciliación recibe el estatus **Discrepancia resuelta**.
- **Corregir acumulados expedidos**  
LN corrige el campo **Acumulado expedido** para que sea igual al campo **Acumulado recibido**. El registro de conciliación de la programación de ventas recibe el estatus **Corregido**.
- **Corregir y conciliar**  
Se inicia la sesión Especificar nuevos acumulados (tdsls3131s000) en la que puede especificar la cantidad que deberá reemplazar el campo **Acumulado recibido** y el campo **Acumulado expedido** actuales. El registro de conciliación de la programación de ventas recibe el estatus **Corregido y conciliado**.

### Nota

Si un registro recibe el estatus **Discrepancia** debido a que la cantidad expedida es mayor que la cantidad notificada como expedida, debe registrarse una cantidad expedida adicional en Gestión de almacenes

en lugar de seleccionar **Corregir acumulados expedidos** o **Corregir y conciliar**. Ello se debe a que si se corrige el acumulado expedido, no se emite factura alguna para las mercancías expedidas adicionalmente.

Cuando se soluciona la discrepancia:

- Todos los registros anteriores cuyo estatus es **Discrepancia** reciben el estatus **Conciliado (forzado)**. Los registros anteriores con el estatus **Creado** reciben el estatus **Conciliado (sin respuesta)**.
- LN corrige el campo **Acumulado expedido** de los siguientes registros de acuerdo con la corrección. El **Acumulado recibido** de los registros sucesivos no se actualiza.
- Para los registros con los estatus **Corregido** o **Corregido y conciliado**, LN vuelve a determinar el estatus de los siguientes registros en función del nuevo campo **Acumulado expedido**. Si, después de la corrección, el campo **Acumulado expedido** de un registro con el estatus **Discrepancia** resulta ser correcto, el estatus del registro de conciliación de la programación de ventas cambia de **Discrepancia** a **Conciliado (forzado)**.
- Asimismo, si ha decidido corregir el acumulado recibido, el partner cliente también deberá corregir el acumulado recibido. En el caso de las líneas de la programación de compras facturadas, el acumulado recibido puede actualizarse en la sesión Actualizar acumulados recibidos (tdpur3432m000). Si el acumulado recibido no se actualiza también en el lado de compras, cada vez que se envíe la programación de compras causará una discrepancia.
- Los registros de acumulado expedido en la sesión Acumulado expedido (tdsls3532m000) se actualizan de acuerdo con las correcciones realizadas en la sesión Conciliación de programación de ventas (tdsls3131m000).

### Pérdida de stock

Si como resultado de la discusión con el partner acerca de un registro de conciliación con el estatus **Discrepancia** se decide corregir la **Acumulado expedido**, también puede acordar con el partner quién pagará la pérdida de stock.

Existen las posibilidades siguientes:

- Usted es quien paga por la pérdida de stock. En ese caso, debe crear un registro de **Corrección** en la sesión Líneas de factura de programación de ventas (tdsls3140m200). Ello tendrá como resultado un abono al partner.
- El partner es quien paga por la pérdida de stock. En ese caso, no debe crear ningún registro de **Corrección** en la sesión Líneas de factura de programación de ventas (tdsls3140m200).

### Nota

También puede comprobar si debe crear una corrección de factura en la sesión Líneas de factura de programación de ventas (tdsls3140m200) comparando la **Cantidad facturada acumulada** de la sesión Acumulado facturado (tdsls3533m000) con el **Acumulado recibido** después de la conciliación. Por consiguiente, puede ver si ha facturado demasiado o demasiado poco al cliente en comparación con las recepciones.

Para obtener más información acerca de las correcciones de expedición y las facturas de programación de ventas, consulte *Programaciones de ventas y Facturación* (p. 86).

## Programaciones de ventas y Planificación Empresarial

Cuando se aprueba una programación de ventas, se calculan las necesidades planificadas y se genera el suministro planificado en Planificación Empresarial según las necesidades planificadas y en firme de la programación de ventas.

Planificación Empresarial gestiona las programaciones de ventas como si se tratara de órdenes de venta normales.

### Gestionar necesidades de programación de ventas en Planificación Empresarial

Una vez aprobada una programación de ventas, la forma en que Planificación Empresarial gestiona las necesidades de ventas depende del tipo de programación.

### Programaciones de expedición y secuencias de programación de expediciones

Si se aprueba una **Programación de expediciones** o una **Secuencia programación expediciones**, LN almacena las necesidades de ventas en:

- La sesión Movimientos planificados de stock (whinp1500m000) como un movimiento de stock planificado del tipo **Programación de ventas**.
- La sesión Plan maestro de artículo (cprmp2101m000) como una orden de cliente.
- La sesión Plan de órdenes de artículo (cprrp0520m000) como una orden del tipo **Programación de ventas**.

### Envíos de material

Si se aprueba un **Envío de material**:

- **Plan maestro de artículo (cprmp2101m000)**  
LN almacena las necesidades de venta para el artículo relacionado en el campo **Órdenes de cliente no confirmadas**.
- **Plan de órdenes de artículo (cprrp0520m000)**  
Las necesidades se muestran como una orden de tipo **Programación de ventas**

Las órdenes de cliente para el artículo representan órdenes de venta normales más las necesidades de programación del envío de material con el campo **Tipo de necesidad** establecido en **En firme**. En Planificación Empresarial, las órdenes de cliente se añaden a la demanda del artículo y se consumen de la previsión. Las necesidades de ventas originadas a partir de un **Envío de material** acaban como órdenes de cliente no confirmadas en el plan maestro de artículos. Estas necesidades no afectan a la planificación de Planificación Empresarial y sólo se muestran para indicar la parte de las órdenes de cliente que todavía no está confirmada.

En la sesión Plan de órdenes de artículo (cprrp0520m000), se pueden ver las necesidades de ventas de un **Envío de material** como una previsión de programación de ventas.

## Planificación maestra y planificación de órdenes

Cuando actualiza o simula el plan maestro o el plan de órdenes, LN tiene en cuenta las cantidades necesarias de las programaciones de ventas.

LN recupera:

- Las cantidades planificadas para una **Programación de expediciones** o una **Secuencia programación expediciones** de la sesión Movimientos planificados de stock (whinp1500m000).
- Las cantidades para un **Envío de material** de la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000).

## Cambio de la cantidad y de las fechas

Si la cantidad de la orden o las fechas (de entrega) de una programación de ventas cambian y la casilla de verificación **Actualización de ATP en línea en EP** de la sesión Parámetros de planificación (cprpd0100m000) está seleccionada, Planificación Empresarial llevará a cabo una actualización del ATP para el artículo. La actualización es similar a la actualización del ATP que efectúa Planificación Empresarial si cambia cualquier aspecto de las recepciones planificadas o entregas planificadas en la sesión Movimientos planificados de stock (whinp1500m000).

En caso de producirse cambios, Planificación Empresarial también establece la fecha de cambio neto en la sesión Artículos - Planificación (cprpd1100m000), de tal modo que los cambios se tengan en cuenta durante una ejecución de planificación.

## Recuperar cantidades necesarias para un período de planificación

Una **Programación de expediciones** o **Secuencia programación expediciones** puede finalizar en medio de un período de planificación. Por consiguiente, existirá un solapamiento en ese período de planificación específico entre la **Programación de expediciones** o **Secuencia programación expediciones** y el **Envío de material**.

Por este motivo, LN distingue entre un **Envío de material** que se solapa con una **Programación de expediciones** o **Secuencia programación expediciones** y un **Envío de material** que no se solapa.

## Determinar cantidades planificadas para un envío de material que no se solapa con una (secuencia de) programación de expediciones

Para un **Envío de material** que no se solapa con una **Programación de expediciones** o **Secuencia programación expediciones** en un período de planificación, LN recupera la cantidad necesaria total del período de planificación de la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000).

LN utiliza los siguientes parámetros de la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000) o Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000) para determinar si se acumulan o no las necesidades planificadas:

- **Distribuir necesidades planificadas**
- **Acumular demanda en fecha de inicio del período**

**Nota**

Si la casilla de verificación **Distribuir necesidades planificadas** no está seleccionada, la opción **Acumular demanda en fecha de inicio del período** siempre estará seleccionada.

**Ejemplos****Ejemplo 1**

Las casillas de verificación **Distribuir necesidades planificadas** y **Acumular demanda en fecha de inicio del período** están seleccionadas.

<b>Día</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>MRL001</b>	50	-	-	-	-
<b>SHP001/SEQ001</b>	-	-	-	-	-
<b>Planificación, previsión de programación de ventas</b>	50	-	-	-	-

El primer día se cumplimenta con la cantidad total del envío de material porque la casilla de verificación **Acumular demanda en fecha de inicio del período** está seleccionada.

**Ejemplo 2**

La casilla de verificación **Distribuir necesidades planificadas** está seleccionada y la casilla de verificación **Acumular demanda en fecha de inicio del período** no está seleccionada.

<b>Día</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>MRL001</b>	50	-	-	-	-
<b>SHP001/SEQ001</b>	-	-	-	-	-
<b>Planificación, previsión de programación de ventas</b>	10	10	10	10	10

La cantidad total del envío de material, que no se debe acumular, se divide entre los cinco días naturales del período de planificación.

## Determinar cantidades planificadas para un envío de material que se solapa con una (secuencia de) programación de expediciones

Para un **Envío de material** que se solapa con una **Programación de expediciones** o una **Secuencia programación expediciones** en un período de planificación, LN utiliza los siguientes parámetros de la sesión Datos logísticos de línea de contrato de venta (tdsls3102m000) o Artículos - Partner de ventas (tdisa0510m000) para determinar el modo de calcular y distribuir las necesidades planificadas:

- **Necesidades planificadas netas**
- **Estimación lineal**
- **Distribuir necesidades planificadas**

### Nota

Si la casilla de verificación **Necesidades planificadas netas** no está seleccionada, la casilla de verificación **Estimación lineal** tampoco estará seleccionada ni habilitada.

## Ejemplos

### Ejemplo 1

La casilla de verificación **Necesidades planificadas netas** no está seleccionada y la casilla **Distribuir necesidades planificadas** está seleccionada.

Día	1	2	3	4	5
<b>MRL001</b>	50	-	-	-	-
<b>SHP001/SEQ001</b>	20	10	-	-	-
<b>Planificación, programación de ventas</b>	20	10	-	-	-
<b>Planificación, previsión de programación de ventas</b>	10	10	10	10	10

Debido a que la casilla **Necesidades planificadas netas** no está seleccionada, se pueden especificar cantidades planificadas para todos los días del período, incluidos los días ocupados por la programación de expedición (día 1 y 2).

Debido a que la casilla de verificación **Distribuir necesidades planificadas** está seleccionada, LN distribuye equitativamente la cantidad total del envío de material entre el número de días del período.

### Ejemplo 2

Las casillas de verificación **Necesidades planificadas netas**, **Estimación lineal** y **Distribuir necesidades planificadas** están seleccionadas.

-	Semana 1					Semana 2					Semana 3				
Día	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>MRL001</b>	-	-	50	-	-	-	-	50	-	-	-	-	50	-	-
<b>SHP001/ SEQ001</b>	10	9	8	12	10	12	9	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Planificación, programación de ventas</b>	10	9	8	12	10	12	9	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Planificación, previsión de programación de ventas</b>	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10

- **Semana 1**

Hay un envío de material, pero la programación de expediciones ocupa todo el período. En consecuencia, Planificación Empresarial sólo tiene en cuenta la programación de expediciones.

- **Semana 2**

Hay un solapamiento entre el envío de material y la programación de expediciones.

- Debido a que la casilla de verificación **Necesidades planificadas netas** está seleccionada, las cantidades planificadas sólo son aplicables para los días que no quedan ocupados por la programación de expediciones (día 3, 4 y 5).

- Debido a que la casilla de verificación **Estimación lineal** está seleccionada, LN divide la cantidad del envío de material entre el número de días del período de planificación ( $50/5 = 10$ ) y, a continuación, determina las necesidades planificadas para el período que no se solape ( $10 * 3 = 30$ ).

- Debido a que la casilla de verificación **Distribuir necesidades planificadas** está seleccionada, los días que no quedan ocupados por la programación de expediciones, reciben la cantidad calculada de 10 ( $30/3$ ).

- **Semana 3**

Sólo hay un envío de material y Planificación Empresarial tiene en cuenta la cantidad relacionada.

- Debido a que la casilla de verificación **Distribuir necesidades planificadas** está seleccionada, LN distribuye equitativamente la cantidad total del envío de material entre el número de días del período.

### Ejemplo 3

La casilla de verificación **Necesidades planificadas netas** está seleccionada y las casillas **Estimación lineal** y **Distribuir necesidades planificadas** no están seleccionadas.

-	Semana 1					Semana 2					Semana 3				
Día	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>MRL001</b>	-	-	50	-	-	-	-	50	-	-	-	-	50	-	-
<b>SHP001/ SEQ001</b>	10	9	8	12	10	12	9	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Planificación, programación de ventas</b>	10	9	8	12	10	12	9	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Planificación, previsión de programación de ventas</b>	-	-	-	-	-	-	-	29	-	-	50	-	-	-	-

- **Semana 2**  
Debido a que la casilla de verificación **Estimación lineal** no está seleccionada, LN distribuye el envío de material en la semana 2 sin estimación lineal. Esto significa que LN resta la cantidad de la programación de expediciones de la cantidad total del envío de material para el período ( $50 - 21 = 29$ ).
- Debido a que la casilla de verificación **Distribuir necesidades planificadas** no está seleccionada, el primer día de la semana 2 que no tenga ninguna cantidad de programación de expediciones se cumplimenta con la cantidad restante del envío de material.
- **Semana 3**  
El primer día de la semana 3 se cumplimenta con la cantidad total del envío de material, porque la casilla de verificación **Distribuir necesidades planificadas** no está seleccionada.

### Ejemplo 4

Este ejemplo muestra lo que ocurre si la cantidad del envío de material cambia de 50 a 60. En este ejemplo, las casillas de verificación **Necesidades planificadas netas** y **Distribuir necesidades planificadas** están seleccionadas y la casilla de verificación **Estimación lineal** no está seleccionada.

-	Semana 1					Semana 2					Semana 3				
Día	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>MRL001</b>	-	-	50	-	-	-	50	→	60	-	-	-	50	-	-
<b>SHP001/ SEQ001</b>	10	9	8	12	10	12	9	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Actualizar</b>	-	-	-	-	-	-	-	+3	+3	+4	-	-	-	-	-
<b>Planificación, programación de ventas</b>	10	9	8	12	10	12	9	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Planificación, previsión de programación de ventas</b>	-	-	-	-	-	-	-	13	13	13	10	10	10	10	10

## Semana 2

- Debido a que la casilla de verificación **Estimación lineal** no está seleccionada, LN calcula la cantidad restante del siguiente modo:  $60 - 12 - 9 = 39$ .
- Debido a que la casilla de verificación **Distribuir necesidades planificadas** está seleccionada, LN distribuye equitativamente la cantidad restante del envío de material entre el número de días del período.
- Debido a que la casilla de verificación **Necesidades planificadas netas** está seleccionada, las cantidades planificadas sólo se especifican para los días que no quedan ocupados por la programación de expediciones (día 3, 4 y 5).

Ahora que las cantidades planificadas se incrementan, Planificación Empresarial reduce las cantidades de ATP del artículo.

## Ejemplo 5

Este ejemplo muestra lo que ocurre si la cantidad de la programación de expediciones cambia de 9 a 15 en el día 2 de la semana 2. En este ejemplo, las casillas de verificación **Necesidades planificadas netas** y **Distribuir necesidades planificadas** están seleccionadas y la casilla de verificación **Estimación lineal** no está seleccionada.

-	Semana 1					Semana 2					Semana 3				
Día	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>MRL001</b>	-	-	50	-	-	-	-	60	-	-	-	-	50	-	-
<b>SHP001/ SEQ001</b>	10	9	8	12	10	12	15	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Actualizar</b>	-	-	-	-	-	-	+6	-2	-2	-2	-	-	-	-	-
<b>Planificación, programación de ventas</b>	10	9	8	12	10	12	15	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Planificación, previsión de programación de ventas</b>	-	-	-	-	-	-	-	11	11	11	10	10	10	10	10

Este cambio genera un cambio en la sesión Movimientos planificados de stock (whinp1500m000). LN envía este cambio a Planificación Empresarial para la actualización de ATP.

Obviamente, los cambios de las cantidades de la programación de expediciones también afectan al envío de material para la semana 2.

### Semana 2

- Debido a que la casilla de verificación **Estimación lineal** no está seleccionada, LN calcula la cantidad restante del siguiente modo:  $60 - 12 - 15 = 33$ .
- Debido a que la casilla de verificación **Distribuir necesidades planificadas** está seleccionada, LN distribuye equitativamente la cantidad restante del envío de material entre el número de días del período.
- Debido a que la casilla de verificación **Necesidades planificadas netas** está seleccionada, las cantidades planificadas sólo se especifican para los días que no quedan ocupados por la programación de expediciones (día 3, 4 y 5). En el día 2, la cantidad en firme 15 sustituye a la cantidad planificada recibida anteriormente.

Ahora que las cantidades planificadas disminuyen, Planificación Empresarial aumenta las cantidades de ATP del artículo.

## Programaciones de ventas y almacenaje

Una vez aprobados los artículos pedidos de una línea de programación de ventas, ya puede expedirlos. Para expedir los artículos, debe lanzarse la programación de ventas a Gestión de almacenes.

### Nota

Uno de los siguientes elementos se debe lanzar a Gestión de almacenes:

- Las líneas de programación de ventas aprobadas con el valor **Tipo de necesidad** establecido en **Inmediato** o **En firme**.
- Las órdenes de almacenaje planificadas, generadas para líneas de programación de ventas aprobadas si la casilla de verificación **Usar contratos para programaciones** está seleccionada en la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500).

Lanzar programaciones de ventas y órdenes de almacenaje planificadas a Gestión de almacenes

Si la programación de ventas está basada en un contrato de venta con un acuerdo sobre términos y condiciones vinculado, la programación de ventas o la orden de almacenaje planificada se lanza automáticamente a Gestión de almacenes si, en la sesión Términos y condiciones de programación (tctrm1131m000), están seleccionadas las siguientes casillas de verificación:

- **Lanzar a orden automat. programaciones de ventas referenciadas**
- **Lanzar a orden automat. programaciones ventas no referenciadas**
- **Lanzar autom. retro-órdenes para programac. referenciadas**
- **Lanzar autom. retro-órdenes para programac. no referenciadas**

Si estas casillas de verificación no están seleccionadas, debe utilizar la sesión Lanzar programaciones de venta a orden (tdsls3207m000) o Lanzar hojas de recogida a almacenaje (tdsls3207m100) para lanzar la programación de ventas, la hoja de recogida o la orden de almacenaje planificada a Gestión de almacenes.

Si se lanza una (línea de) programación de ventas o una orden de almacenaje planificada a Gestión de almacenes, LN crea una orden de almacenaje para la programación de ventas/orden de almacenaje planificada y crea líneas de orden de salida para las líneas de programación de ventas/órdenes de almacenaje planificadas. Cuando se crea una línea de orden de salida para una línea de la programación de ventas, la línea de programación de ventas recibe el estatus **Orden generada**. Cuando se crea una línea de orden de salida para una orden de almacenaje planificada, la orden de almacenaje planificada recibe el estatus **Lanzado a almacenaje**.

### Nota

LN efectúa el procedimiento de salida y de expedición tal como se ha especificado para el tipo de orden de almacenaje vinculado a la orden de almacenaje.

## Lanzar secuencias de programación de expediciones a Gestión de almacenes

Si se crea una línea de programación de ventas del tipo **Secuencia programación expediciones**, en la sesión Información de secuencia de expedición (tdsls3517m000) se crea información de secuencia de expedición. En esta sesión, LN hace el seguimiento de las revisiones de la información de secuencia de expedición.

Una vez lanzada la línea de programación de ventas a Gestión de almacenes, LN crea asimismo datos de secuencia de expedición en la sesión Secuencia de expedición (whinh4520m000) de Gestión de Almacenes. En esta sesión, sólo se archiva la última revisión de la información de secuencia de expedición.

La información de secuencia de expedición informa acerca de la secuencia con la cual el partner receptor precisa los artículos en la línea de montaje. Por ello, las mercancías deben expedirse en la secuencia especificada en la sesión Secuencia de expedición (whinh4520m000). Los datos de secuencia de expedición se utilizan para crear expediciones y líneas de expedición. LN crea una expedición para cada referencia de expedición. Cada secuencia de expedición resulta en una línea de expedición.

## Expedir para programaciones de ventas

Si, en Gestión de almacenes, se expiden artículos para una línea de programación de ventas, LN asigna uno de los siguientes estatus a la línea de programación de ventas y a la orden de almacenaje planificada:

- - **Línea de programación de ventas**
    - **Expedido parcialmente**  
Se ha expedido una parte de la cantidad pedida. Si se utilizan las órdenes de almacenaje planificadas, este estatus no es aplicable a la línea de programación de ventas.
    - **Mercancías entregadas**  
Se ha expedido toda la cantidad pedida.
- - **Orden de almacenaje planificada**
    - **Entregado parcialmente**  
La primera línea de expedición se confirma en Gestión de almacenes para esta orden de almacenaje. Aún queda por confirmar el resto de las líneas.
    - **Finalizado**  
La última expedición se confirma en Gestión de almacenes para esta orden de almacenaje, o bien se finaliza el proceso de expedición sin una entrega real, por ejemplo, si se cancela la orden de almacenaje.

Si se expiden artículos para una línea de programación de ventas, LN:

- Actualiza la cantidad total expedida para la programación de ventas en la sesión Acumulado expedido (tdsls3532m000) y la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000).
- Crea una línea de entrega real con el estatus **Mercancías entregadas** en la sesión Líneas de entrega reales de programación de ventas (tdsls3140m000).
- Actualiza la **ID de última expedición**, la **Fecha de última entrega** y la **Cantidad entregada** en la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000).

### Nota

Si no, se expide la cantidad pedida completa y la programación de ventas ha finalizado, la línea de la programación de ventas recibe el estatus **Mercancías entregadas**. En consecuencia, la cantidad pedida restante no expedida ya no podrá expedirse. Para obtener más información sobre la finalización de programaciones de ventas, consulte *Finalizar programaciones de ventas* (p. 90).

## Programaciones de ventas y Facturación

Una vez entregados parcial o totalmente los artículos pedidos de una línea de programación de ventas, ya puede facturar las mercancías entregadas. Para poder enviar la factura, debe lanzar la programación de ventas a Facturación.

### Entregas reales, líneas de factura y correcciones de factura

Para poder facturar las expediciones (parciales), LN archiva las entregas reales en las sesiones Líneas de entrega reales de programación de ventas (tdsls3140m000) y Líneas de entrega reales de programación de ventas (tdsls3140m100).

Puede utilizarse la sesión Líneas de factura de programación de ventas (tdsls3140m200) para facturar y corregir las cantidades entregadas.

### Nota

Las líneas de entrega reales también se pueden considerar líneas de factura.

### Entrega real

En las sesiones Líneas de entrega reales de programación de ventas (tdsls3140m000) y Líneas de entrega reales de programación de ventas (tdsls3140m100), LN archiva todas las entregas que tienen lugar para una línea de programación de ventas o una orden de almacenaje planificada. Cuando se entrega (parcialmente) una cantidad pedida de una orden de almacenaje planificada o de una línea de programación de ventas, LN crea una línea de entrega real con el estatus **Mercancías entregadas** para la cantidad entregada. La facturación de los artículos entregados se lleva a cabo en función de los detalles de entrega reales especificados en estas sesiones. Esta configuración también permite facturar entregas parciales.

Una línea de entrega real pasa por los siguientes estatus:

1. **Mercancías entregadas**
2. **Lanzado a facturación**
3. **Facturado**
4. **Procesado**

### Corrección de factura

Puede utilizarse la sesión Líneas de factura de programación de ventas (tdsls3140m200) para corregir las cantidades entregadas. Estas correcciones tienen lugar por motivos contables, no logísticos. Si, por

ejemplo, se pierden artículos expedidos durante la expedición y no desea facturar dichos artículos a su partner, puede reducir la cantidad entregada. Para hacerlo, seleccione una línea de factura y, en el menú Vistas, Referencias o Acciones, seleccione **Especificar corrección de factura**. De este modo, puede especificar la **Cantidad de corrección** en la sesión de detalles. **Tipo de expedición** tiene el valor **Corrección** para el registro de corrección.

Puede crear correcciones de factura para las líneas de programación de ventas con un estatus distinto de **Procesado**.

Un registro de corrección de factura pasa por los siguientes estatus:

1. **Creado**
2. **Lanzado a facturación**
3. **Facturado**
4. **Procesado**

#### Nota

Un registro de corrección de factura cuyo estatus sea **Creado** debe confirmarse para que dicho registro pueda lanzarse a Facturación. Para confirmar el registro de corrección de factura, en el menú Vistas, Referencias o Acciones de la sesión Líneas de factura de programación de ventas (tdsls3140m200), seleccione **Confirmar corrección de factura**.

Si se confirma un registro de corrección, LN:

- Crea un asiento contable del tipo **Variación de expedición** en la sesión Transacciones de integración (tfgld4582m000).
- Reduce el saldo pendiente del partner con el importe de corrección.
- Actualiza los datos del contrato de venta si hay un contrato de venta vinculado.
- Inserta un registro en la historia de programaciones de ventas.
- No actualiza los acumulados expedidos porque la corrección de expedición sólo se lleva a cabo por motivos contables y no logísticos.

#### Lanzar líneas de factura y correcciones de factura a Facturación

Para lanzar líneas de factura y correcciones de factura a Facturación, en el menú Vistas, Referencias o Acciones de la sesión Líneas de factura de programación de ventas (tdsls3140m200), seleccione **Lanzar órdenes/progr. de ventas a facturación**. Como resultado, se inicia la sesión Lanzar órdenes/progr. de ventas a facturación (tdsls4247m000).

Los datos siguientes se lanzan a Facturación en el siguiente orden:

1. Líneas de factura con el estatus **Mercancías entregadas**.
2. Registros de corrección confirmados con el estatus **Creado**.

#### Nota

- El lanzamiento de las líneas de factura y, posteriormente, de los registros de corrección se lleva a cabo en la secuencia del número de secuencia (secuencia de creación).

- Si lanza una programación de ventas/orden de almacenaje planificada a Facturación, el estatus de la línea de entrega real, de la línea de factura y del registro de corrección cambia a **Lanzado a facturación**.

Si se lanza una programación de ventas a Facturación, LN determina el **Importe entregado** de la siguiente manera:

- **Línea de factura**  
**Cantidad entregada/ Cantidad pedida \* Importe neto**
- **Registro de corrección**  
**Cantidad de corrección/ Cantidad entregada** de la línea de factura \* **Importe entregado** de la línea de factura.

#### Nota

- LN recupera la **Cantidad pedida** y el **Importe neto** de la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000).
- Si todas las líneas de factura y todos los registros de corrección para una línea de programación de ventas tienen el estatus **Lanzado a facturación**, el estatus de la línea de la programación de ventas también pasa a ser **Lanzado a facturación**.

#### Crear y contabilizar facturas en Facturación

La creación y contabilización de facturas para programaciones de ventas tienen lugar en la sesión Facturas (cisli3105m000) de Facturación.

#### Nota

LN crea un abono de compra o línea de abono de compra para los registros de corrección de factura.

Cuando se envía una factura para la línea de factura o el registro de corrección de la línea de programación de ventas:

- Las líneas de factura o los registros de corrección reciben el estatus **Facturado** y los campos **Número de factura** y **Fecha de factura** están cumplimentados en las sesiones Líneas de entrega reales de programación de ventas (tdsls3140m000), Líneas de entrega reales de programación de ventas (tdsls3140m100) y Líneas de factura de programación de ventas (tdsls3140m200).
- LN actualiza la cantidad total facturada para la programación de ventas en la sesión Acumulado facturado (tdsls3533m000) y la sesión Programaciones de ventas (tdsls3111m000).
- LN actualiza la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000) con los datos de la factura.

Si todas las líneas de factura y todos los registros de corrección para una línea de programación de ventas/orden de almacenaje planificada tienen el estatus **Facturado**, el estatus de la línea de la programación de ventas/orden de almacenaje planificada también pasa a ser **Facturado**.

## Procesar y borrar programaciones de ventas

Después de enviar la factura de una línea de la programación de ventas, la línea de programación de ventas tendrá el estatus **Facturado**. Puede procesar y borrar programaciones de ventas que contengan líneas con el estatus **Facturado**.

Utilice la sesión Procesar programaciones de ventas entregadas (tdsls3223m000) para procesar las programaciones de ventas.

Utilice la sesión Archivar y borrar programaciones de ventas (tdsls3224m000) para borrar las programaciones de ventas procesadas o canceladas y sustituidas.

### Proceso

Si procesa programaciones de ventas en la sesión Procesar programaciones de ventas entregadas (tdsls3223m000), LN:

- Crea la historia de volúmenes de programación de ventas para las programaciones procesadas. Puede ver la historia de volúmenes en las sesiones de historia de órdenes/programaciones de ventas.
- Actualiza la **Cantidad facturada** de la línea del contrato de venta en caso de que haya un contrato de venta vinculado a la línea de programación de ventas.
- Cambia el estatus de la programación de ventas, el estatus de la línea de la programación de ventas y el estatus de la línea de entrega real de la línea de la programación de ventas de **Facturado** a **Procesado**.
- Procesa las órdenes de almacenaje planificadas vinculadas con el estatus **Facturado**.

### Nota

No puede procesar programaciones de ventas para las que existan correcciones de factura no facturadas.

Si procesa una programación de ventas en la cual no todas las líneas de programación de ventas, las líneas de entrega reales de la programación de ventas o las correcciones de factura tienen el estatus **Facturado**, LN:

1. Cambia el estatus de las líneas de programación de ventas, de las líneas de entrega reales y de las correcciones de factura con un estatus de **Facturado** a **Procesado**.
2. No cambia el estatus de las líneas de programación de ventas, de las líneas de entrega reales y de las correcciones de factura que no tengan el estatus **Facturado**.
3. Cambia el estatus de la programación de ventas a **Procesamiento en curso**.

Si para una programación de ventas cuyo estatus sea **Procesamiento en curso** las líneas de la programación de ventas y las líneas de la entrega reales o las correcciones de facturas todavía sin procesar reciben el estatus **Facturado**, LN procesará automáticamente esas líneas de la programación de ventas, las líneas de entrega reales y las correcciones de factura y cambiará el estatus de la programación de ventas a **Procesado**.

## Borrando

En la sesión Archivar y borrar programaciones de ventas (tdsls3224m000), puede borrar las líneas de programación de ventas cuyo estatus sea **Cancelado**, **Sustituido** y **Procesado**.

Si borra una programación de ventas procesada, LN borra todos los datos relacionados con la programación de ventas, como:

- La programación de ventas y las líneas de programación de ventas.
- La hoja de recogida y las líneas de la hoja de recogida.
- Los detalles de la línea de envío, el envío de ventas y las líneas de envío.
- La información de secuencia de expedición.
- Las líneas de entrega reales de la programación de ventas.
- El acumulado expedido.
- El acumulado facturado.
- Los permisos de fabricación y de materia prima.

### Nota

- Las líneas de programación de ventas sólo se pueden borrar después de haber borrado correctamente la orden de almacenaje vinculada, los vínculos de órdenes de almacenaje planificadas y las órdenes de almacenaje planificadas.
- Cuando se borran todas las líneas de una programación, LN también borra la cabecera de la programación.

## Finalizar programaciones de ventas

Si su relación con un partner ha finalizado y desea cambiar los datos de artículo específicos del partner cliente, puede finalizar la programación de ventas. El estatus de las líneas de programación de ventas u órdenes de almacenaje planificadas vinculadas puede afectar al proceso de finalización.

### Nota

Utilice la sesión Finalizar programaciones de ventas (tdsls3211m100) para finalizar las programaciones de ventas.

## Creadas, corregidas, aprobadas o planificadas

Si finaliza una programación de ventas y una de las líneas de la programación de ventas relacionadas tiene el estatus **Creado**, **Corregido** o **Aprobado**, el estatus de la línea de programación de ventas se cambia a **Cancelado**.

Si finaliza una programación de ventas y una de las órdenes de almacenaje planificadas relacionadas tiene el estatus **Planificado**, el estatus de la orden de almacenaje planificada cambia a **Cancelado**.

## Nota

Si se cancela una de las siguientes líneas de programación de ventas, los resultados del proceso de aprobación se deshacen:

- Una línea de programación de ventas con el estatus **Aprobado**.
- Una línea de programación de ventas con el estatus **Orden generada** para la cual todavía no se ha iniciado el proceso de salida.

## Orden generada o lanzada a Gestión de Almacenes

Si finaliza una programación de ventas y una de las líneas de programación de ventas vinculada tiene el estatus **Orden generada** o una orden de almacenaje planificada vinculada tiene el estatus **Lanzado a almacenaje**, la línea de orden de salida relacionada determina si puede cancelarse la orden de almacenaje planificada/línea de programación de ventas:

- Si el proceso de salida todavía no se ha iniciado, se borrará la línea de la orden de salida y la orden de almacenaje planificada/línea de programación de ventas recibirá el estatus **Cancelado**.
- Si el proceso de salida se ha iniciado, la línea de la orden de salida y la orden de almacenaje planificada se establecerán en **Cancelado** y la línea de programación de ventas recibirá el estatus **Cancelación en curso**.
- Si la línea de la orden de salida establecida en **Cancelado** obtiene el estatus **Expedido**, la línea de programación de ventas recibirá el estatus **Cancelado**.

## Expedido parcialmente o Entregado parcialmente

Si finaliza una programación de ventas y una de las líneas de programación de ventas vinculada tiene el estatus **Expedido parcialmente** o una orden de almacenaje planificada vinculada tiene el estatus **Entregado parcialmente**, la línea de orden de salida relacionada determina si puede cancelarse la orden de almacenaje planificada/línea de programación de ventas:

- **Proceso de salida aún no iniciado**  
Se borra la línea de orden de salida para la cantidad restante. La orden de almacenaje planificada recibe el estatus **Finalizado**, mientras que la línea de programación de ventas recibe el estatus **Mercancías entregadas**.
- **Proceso de salida iniciado**  
La línea de la orden de salida para la cantidad restante se establecerá en **Cancelado** y la línea de programación de ventas conservará el estatus **Expedido parcialmente**. Si la línea de la orden de salida establecida en **Cancelado** obtiene el estatus **Expedido**, la línea de programación de ventas recibirá el estatus **Mercancías entregadas**.
- La parte cancelada de la cantidad de orden de almacenaje planificada se actualiza en la orden de almacenaje planificada como **Cantidad cancelada**. Las líneas de programación de ventas vinculadas a esta orden de almacenaje planificada reciben el estatus **Mercancías entregadas**.
- Las líneas de programación de ventas vinculadas a una orden de almacenaje planificada cancelada tienen registros de historia de cancelación. La suma de las cantidades canceladas

de estos registros de historia es igual a la cantidad cancelada de la orden de almacenaje planificada vinculada.

## Mercancías entregadas, finalizadas, lanzadas a facturación, facturadas

Si finaliza una programación de ventas y una de las órdenes de almacenaje planificadas vinculadas tiene el estatus **Finalizado**, **Lanzado a facturación** o **Facturado**, o bien una línea de programación de ventas tiene el estatus **Mercancías entregadas**, **Lanzado a facturación** o **Facturado**, debe finalizar el procedimiento de programación de ventas hasta que tengan el estatus **Procesado**.

## Estatus de la programación de ventas

El estatus de las programaciones de ventas finalizadas depende de los estatus de sus órdenes de almacenaje planificadas/líneas de programación de ventas:

- Si no todas las órdenes de almacenaje planificadas/líneas de la programación de ventas tienen el estatus **Procesado** o **Cancelado**, la programación de ventas tiene el estatus **Finalización en curso**.
- Si todas las órdenes de almacenaje planificadas/líneas de la programación de ventas tienen el estatus **Procesado** o **Cancelado**, la programación de ventas recibe el estatus **Finalizado**.

Si la programación de ventas tiene el estatus **Finalización en curso** o **Finalizado**, no pueden añadirse revisiones nuevas a la programación de ventas.

## Historia de programaciones de ventas

La historia de programaciones de ventas sirve para hacer el seguimiento de la creación y modificación de las programaciones de ventas. Puede conservar cierta información una vez completada la programación original.

Para registrar la historia de órdenes y programaciones que se han creado, cancelado o procesado, seleccione las casillas de verificación **Registrar historia de programaciones** y **Registrar historia de entregas reales de programación** en la sesión Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500).

## Contenido de los archivos de historia

La historia de programaciones incluye estos archivos:

- Todas las transacciones creadas (de líneas) de programación. Son programaciones y líneas que no se han procesado todavía.
- Todas las líneas de programación facturadas. Son las líneas y programaciones procesadas.

Los archivos de historia son de estos tipos de registro:

- **Admisión**  
Se añadió, cambió o borró la línea de programación.
- **Cancelación**  
Se canceló la línea de programación.

- **Volumen**

La línea de programación se procesó en la sesión Procesar programaciones de ventas entregadas (tdsls3223m000).

Los campos de esta tabla determinan si se actualizan los archivos de historia de programaciones y, en caso afirmativo, cuándo y cómo se actualizan:

<b>Campo</b>	<b>Se recupera de la sesión</b>
<b>Registrar historia de programaciones</b>	Programaciones de ventas (tdsls3111m000)
<b>Nivel de registro de admisiones</b>	Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500)
<b>Registrar historia de entregas reales de programación</b>	Parámetros de programación de ventas (tdsls0100s500)

#### **Nota**

- El registro de historia se inicia durante la aprobación.
- Si se utilizan las órdenes de almacenaje planificadas para las programaciones de ventas, la historia de líneas de programaciones de ventas se basa en la información de la orden de almacenaje planificada.

#### Borrando archivos de historia

Puede restringir la cantidad total de datos de historia con la sesión Archivar y borrar historia de órdenes/programaciones de venta (tdsls5201m000).

Los archivos de historia son la base para las estadísticas. Antes de borrar los archivos de historia, verifique que las estadísticas estén totalmente actualizadas. Si los archivos de historia se borran antes de la actualización, no puede actualizar totalmente las estadísticas.

#### **Nota**

No puede modificar los datos de historia. Sólo se utilizan con propósitos informativos.



## Unidades de embalaje

### Estructuras de unidad de embalaje alternativas

En algunos sectores, las mercancías se preparan a partir de un stock anónimo, lo que significa que el stock no tiene ninguna unidad de embalaje, y se mueven a la zona de expedición. En la zona de expedición, se llevan a cabo los últimos preparativos para la expedición de las mercancías. Las mercancías se embalan en materiales como cajones o palets.

En el escenario de este negocio, las unidades de embalaje se crean automáticamente durante la confirmación de la preparación. LN crea unidades de embalaje en función de la definición de paquete de la línea de salida de orden de almacenaje. La definición de embalaje tomada como valor predeterminado en la línea de salida de orden de almacenaje suele ser una definición que se aplica en circunstancias normales al artículo o a la combinación artículo/partner.

A veces, puede que haya insuficiencia de materiales de embalaje. En la mayoría de los casos, la expedición de mercancías no puede esperar a que estén disponibles los materiales de embalaje correctos. En la práctica, se utilizan materiales de embalaje alternativos como, por ejemplo, otro tipo o tamaño de caja u otro palet.

Esto significa que se debe usar una definición de paquete o una plantilla de unidad de embalaje alternativa.

Para ello, en el menú adecuado de la sesión Líneas de expedición (whinh4131m000), seleccione **Unidades de embalaje** y una de estas opciones:

- **Definición alternativa de paquete**  
Para obtener más detalles, consulte la Ayuda en línea de la sesión Seleccionar definición alternativa de paquete (whinh4231m400).
- **Embalaje específico**  
Para obtener más información, consulte *Plantilla de unidad de embalaje específica de línea de expedición* (p. 96).

Ambas opciones no están disponibles si:

- El campo **Definición de paquete** de la sesión Líneas de expedición (whinh4131m000) no es del tipo **Variable** o está vacío.
- La casilla de verificación **Definición de paquete vinculante** está seleccionada en la sesión Líneas de orden de salida (whinh2120m000).
- El estatus de la línea de expedición no es **Abierto**.
- La unidad de embalaje no hace referencia al stock. La unidad de embalaje vinculada a la línea de expedición contiene información acerca de los lotes vinculados. En este escenario, no está permitido eliminar las unidades de embalajes en el nivel de la línea de expedición, ya que se perderá información relevante de las características de stock que sólo incluye la unidad de embalaje vinculada a la línea de expedición. Esta información no se almacena en la línea de expedición.
- No se permite generar unidades de embalaje si:
  - La línea de expedición se marca como **Manual** en la sesión Líneas de expedición (whinh4131m000).
  - El almacén se controla por WMS.
  - No está permitido el proceso de salida manual.
  - No se utilizan unidades de embalaje en las expediciones.
  - La cantidad **Cantidad no expedida en unidad de stock** de la sesión Líneas de expedición (whinh4131m000) es mayor que cero.

## Plantilla de unidad de embalaje específica de línea de expedición

Puede componer una estructura de embalaje específica para una línea de expedición. La estructura solo se aplica a la línea de expedición en cuestión y no se puede volver a utilizar con otras líneas de expedición. Por ejemplo, usted normalmente coloca cajas en un palet, pero ahora quiere colocarlas en un contenedor.

Para sustituir el material de embalaje, en el menú adecuado de la sesión Líneas de expedición (whinh4131m000), seleccione **Unidades de embalaje y Embalaje específico**. Se inicia la sesión Plantillas de unidad de embalaje (whwmd4160m000). En esta sesión, puede definir la plantilla de unidad de embalaje específica de línea de expedición.

Si no existe previamente ninguna plantilla específica de este tipo, LN:

1. Genera una nueva ID de plantilla de unidad de embalaje.
2. Toma como predeterminada una nueva plantilla específica de línea de expedición. La plantilla predeterminada se copia de:
  - a. El campo **Definición de paquete** de la sesión Líneas de expedición (whinh4131m000).
  - b. La definición de paquete de la línea de salida.
  - c. Si las dos definiciones de paquete de los pasos anteriores están vacías, no se toma como predeterminada ninguna plantilla específica de línea de expedición.

- El embalaje auxiliar, de haberlo, se copia en la nueva plantilla específica de línea de expedición.

Haga clic en el botón **(Re)generar unidad de embalaje** de la sesión Plantillas de unidad de embalaje (whwmd4160m000) para crear una nueva estructura de unidad de embalaje basada en esta plantilla de unidad de embalaje específica de línea de expedición.

### Nota

LN elimina las plantillas de unidad de embalaje específicas de línea de expedición al borrarse la línea de expedición correspondiente del sistema.

## Ejemplos de cambio de unidades de embalaje (Artículo individual <=> Multiartículo)

LN sólo genera unidades de embalaje de artículo individual. La composición de unidades de embalaje multiartículo es un proceso manual. Es posible convertir una unidad de embalaje de artículo individual en una unidad de embalaje multiartículo. Al convertir una unidad de embalaje de artículo individual en una unidad de embalaje multiartículo, con frecuencia se aplica un formato de etiqueta diferente. Para obtener más detalles, consulte la Ayuda en línea de:

- Campo **Etiquetado automático de unidad de embalaje multiartículo** de la sesión Almacenes (whwmd2500m000)
- Campo **Formato etiq. multiartículo** de la sesión Unidades de embalaje (whwmd5130m000)

### Ejemplo

Una expedición contiene dos artículos: el espejo retrovisor y el espejo exterior izquierdo de un coche. En principio, la expedición tiene dos líneas, una para el espejo retrovisor y otra para el espejo exterior izquierdo. Supongamos que hay dos maestros de artículo individual y que cada maestro tiene dos elementos individuales, lo que implica que cada unidad de embalaje padre (de artículo individual) contiene dos unidades de embalaje hijo. Esto significa que hay cuatro elementos individuales de artículo individual, es decir, hay cuatro unidades de embalaje hijo. En la tabla que figura a continuación se muestran los códigos de formato de etiqueta definidos.

Artículo de venta	Elemento individual de información de embalaje	Maestro de información de embalaje
Espejo retrovisor	KLT1234, código de formato de etiqueta artículo individual = AAA	Palet, formato de etiqueta artículo individual = KKK, formato de etiqueta multiartículo = LLL
Espejo exterior izquierdo	KLT5678, código de formato de etiqueta artículo individual = BBB	Contenedor, formato de etiqueta artículo individual = MMM, formato de etiqueta multiartículo = NNN

### Diferentes escenarios

- **Escenario 1:** Los elementos individuales que contienen los espejos exteriores izquierdos se toman manualmente del contenedor y se colocan en el palet que contiene los espejos retrovisores. Esto significa que el palet se convierte en una unidad de embalaje multiartículo. El formato de etiqueta multiartículo LLL se utiliza ahora para listar la etiqueta del palet. Los formatos de etiqueta AAA y BBB siguen utilizándose para listar las etiquetas de los elementos individuales. El formato de etiqueta multiartículo NNN del contenedor no desempeña ninguna función.
- **Escenario 2:** Ahora, en el procedimiento alternativo, los elementos individuales que contienen los espejos retrovisores se toman manualmente del palet y se colocan en el contenedor de los espejos exteriores izquierdos. Esto significa que el contenedor se convierte en una unidad de embalaje multiartículo. El formato de etiqueta multiartículo NNN se utiliza ahora para listar la etiqueta del contenedor. Los formatos de etiqueta AAA y BBB seguirán utilizándose para listar las etiquetas de los elementos individuales. El formato de etiqueta multiartículo LLL del palet no desempeña ninguna función.
- **Escenario 3:** Se crea una nueva unidad de embalaje maestra. Los elementos individuales se toman del palet y del contenedor y se colocan en la unidad de embalaje nueva. Al crear la unidad de embalaje nueva, no hay disponible ninguna definición de paquete ni ningún formato de etiqueta predeterminado. En este caso, es responsabilidad del usuario final el rellenar manualmente el código de formato de etiqueta deseado.

## Secuenciación

La funcionalidad **Secuenciación** se utiliza en el proceso de salida para empaquetar unidades de embalaje en una estructura predefinida y lanzar las unidades de embalaje para la expedición en orden ascendente en función de los números de secuencia de carga.

Se crean los números de secuencia de carga y las líneas de sugerencia de salida o líneas de nota de preparación en función de los números de referencia de las líneas de programación de ventas de origen.

Las estructuras de unidad de embalaje se basan en los números de referencia y los números de referencia de embalaje de las líneas de programación de ventas de origen.

LN lanza las líneas de sugerencia o las líneas de preparación en orden ascendente en función de los números de referencia.

### Nota

LN no controla las actividades de carga reales llevadas a cabo en la plataforma de carga. Si las unidades de embalaje se deben crear en orden *descendente*, el personal del muelle deberá responsabilizarse de cargar primero la unidad de embalaje con el número de secuencia más alto.

### Detalles del proceso

El número de referencia de la línea de programación de ventas de origen se especifica en el campo **Referencia** de la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000).

Los números de referencia de embalaje de origen se especifican en los campos **Referencia A de embalaje** y **Referencia B de embalaje** de la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000).

Desde las líneas de programación de ventas, los números de referencia se transmiten a los campos de referencia y referencia de embalaje en las sesiones Distribución de referencia de línea de orden salida (whinh2529m000) y Distribución de referencia de línea de expedición (whinh4529m000).

Dado que la funcionalidad de secuenciación utiliza expediciones proyectadas, la estructura de carga y expedición se crea cuando se crean las líneas de orden de salida.

En el proceso de salida se genera una línea de sugerencia de salida para cada número de referencia. Si se utilizan notas de preparación en el procedimiento de salida, se genera una línea de nota de preparación para cada número de referencia.

Durante el lanzamiento de la sugerencia de salida o la confirmación de las notas de preparación:

- Las estructuras de unidades de embalaje se crean en función de los números de referencia y de los códigos de referencia A de embalaje o referencia B de embalaje. Consulte el Ejemplo.
- Las líneas de sugerencia o las líneas de nota de preparación se lanzan en orden ascendente según los números de referencia.

Si no se respeta este orden, el proceso se detiene y se muestra un mensaje de error. Por ejemplo, si una línea de nota de preparación se prepara y confirma manualmente mientras existen otras líneas aún sin preparar con números de secuencia más bajos, se muestra un mensaje de error.

## Generación de unidades de embalaje

Si se selecciona la casilla de verificación **Referencias basadas en Generación de unidad de embalaje al expedir** en las sesiones Definiciones de paquete (whwmd4110m000) y Artículo - Definiciones de paquete (whwmd4130m000), se crean unidades de embalaje por número de referencia.

Las estructuras de unidad de embalaje se basan en la configuración de las casillas de verificación **Referencia única**, **Referencia A de embalaje único** o **Referencia B de embalaje único** de los nodos de plantilla de unidad de embalaje.

Si el nodo de nivel inferior se establece en virtual, el número de unidades de embalaje inferiores y la cantidad de artículos que contienen será variable, pero la cantidad total de artículos del nodo de nivel inferior no podrá superar la cantidad del nodo principal. Consulte Plantilla flexible - unidades de embalaje virtuales.

## Configuración

1. Especifique una definición de paquete para el procedimiento de expedición.
2. Seleccione la casilla de verificación **Referencias basadas en Generación de unidad de embalaje al expedir** en las sesiones Definiciones de paquete (whwmd4110m000) y Artículo - Definiciones de paquete (whwmd4130m000).
3. En la sesión Plantillas de unidad de embalaje (whwmd4160m000), seleccione estas casillas de verificación:
  - **Permitir expedición para múltiples artículos** para los nodos principales.

- **Referencia A de embalaje único** o **Referencia B de embalaje único** para el nodo de segundo nivel.
  - Para el nodo inferior:
    - **Referencia única**
    - **Referencia A de embalaje único** o **Referencia B de embalaje único**
    - Opcionalmente, **Nodo virtual**. Consulte el Ejemplo.
4. En la sección **Generar unidades de embalaje automáticamente durante** de la sesión Datos de artículo por almacén (whwmd2110s000), seleccione **No** en el campo **Creación de expediciones proyectadas**.
5. Seleccione estas casillas de verificación:
- **Expediciones proyectadas en uso**, en la sesión Parámetros de gestión de stocks (whinh0100m000)
  - **Expediciones proyectadas en uso** y **Secuenciación** para los tipos de orden de almacenaje pertinentes en la sesión Tipos de orden de almacenaje (whinh0110m000).
  - **Generar unidades de embalaje automáticamente durante la confirmación de preparación** en la sesión Datos de artículo por almacén (whwmd2110s000).

## Ejemplo

Para la plantilla de unidad de embalaje T1, se define esta estructura:

<b>Nodo</b>	<b>Artículo de embalaje</b>	<b>Cantidad de artículos de embalaje</b>	<b>Cantidad de artículos</b>	<b>Multiartículo</b>	<b>Referencia única</b>	<b>Referencia única A</b>	<b>Nodo virtual</b>
1	Palet	1			Seleccionada		No aplicable
2	Cajón	2	40		Seleccionada	Desmarcada	Seleccionada
3	Caja		No aplicable	No aplicable	Seleccionada	Seleccionada	Seleccionada

La línea de expedición proyectada SHP1000/10 contiene esta información de referencia en la sesión Distribución de referencia de línea de expedición (whinh4529m000):

Línea	Referencia	Artículo	Referencia A de embalaje	Cantidad
1	1111	A1	80	20
2	3333	A1	100	15
3	2222	A2	100	5

Según las reglas de secuenciación, la línea 1 con el número de referencia 1111 se prepara primero. Para la línea 1, la estructura de unidad de embalaje se genera en función de la plantilla T1:

Nivel de nodo	Unidad de embalaje	Artículo de embalaje	Referencia	Referencia A de embalaje	Artículo	Cantidad de artículos
1	HU001	Palet	1111	80	A1	
2	HU002	Cajón	1111	80	A1	
3	HU003	Caja	1111	80	A1	20

A continuación, la línea 3 se prepara con el número de referencia 2222. En el caso de la línea 3, se generan otra caja y otro cajón, puesto que la restricción de la referencia única A se aplica en el nivel Cajón y la caja de HU003 contiene la cantidad máxima de artículos definida para el nivel Caja. Se genera esta estructura de unidad de embalaje:

Nivel de nodo	Unidad de embalaje	Artículo de embalaje	Referencia	Referencia A de embalaje	Artículo	Cantidad de artículos
1	HU001	Palet				
2	HU002	Cajón	1111	80	A1	
3	HU003	Caja	1111	80	A1	20
2	HU004	Cajón	2222	100	A2	
3	HU005	Caja	2222	100	A2	5

Finalmente, la línea 2 se prepara con el número de referencia 3333. La línea 2 tiene la referencia A de embalaje 100 y la cantidad 15. Se crea la caja HU0006 y se añade al cajón HU004:

Nivel de nodo	Unidad de embalaje	Artículo de embalaje	Referencia	Referencia A de embalaje	Artículo	Cantidad de artículos
1	HU001	Palet				
2	HU002	Cajón	1111	80	A1	
3	HU003	Caja	1111	80	A1	20
2	HU004	Cajón		100		
3	HU005	Caja	2222	100	A2	5
3	HU006	Caja	3333	100	A1	15

La cantidad total de la línea 1 está incluida en una caja. Si la cantidad de artículos del nivel Caja de esta plantilla se hubiera establecido en 15, se habría generado otra caja, pero en la práctica el personal del muelle habría colocado los artículos en una caja de todos modos. La ventaja de usar un nodo inferior virtual en esta situación radica en que no se necesita un número exacto de cajas para cada cajón. Esto permite generar cantidades distintas de cajas que contienen cantidades diferentes de artículos para el nodo inferior, siempre y cuando no se supere la cantidad máxima de artículos de 20 artículos por cajón.

Por tanto, se puede usar la misma plantilla para todas las estructuras en las que un palet transporte dos cajones, y cada cajón contenga 20 artículos como máximo, si bien no es esencial contar con una cantidad fija de artículos.

## Máscaras de unidad de embalaje

Los números de ID de unidad de embalaje se generan en función de una máscara de unidad de embalaje. Las máscaras permiten proporcionar a las ID de unidad de embalaje características relacionadas con un partner específico, como los números de proveedor.

Puede especificar estas máscaras de unidad de embalaje para generar números de ID de unidad de embalaje:

Máscara	Sesión
<b>Máscara de unidad de embalaje de expedición</b>	Partners receptores (tccom4511m000)
<b>Máscara de unidad de embalaje de expedición</b>	Partners clientes (tccom4510m000)
<b>Máscara de unidad de embalaje de expedición</b>	Almacenes (whwmd2500m000)
<b>Máscara de unidad de embalaje</b>	Parámetros de datos maestros de almacén (whwmd0100s000)

Estas máscaras se utilizan cuando se generan unidades de embalaje en los procedimientos de entrada y salida.

### Procedimiento de entrada/recepción

1. La máscara de unidad de embalaje de expedición definida para el partner cliente se utiliza si la unidad de embalaje que se va a generar se asigna a un partner cliente a través de la trazabilidad de demanda.
2. La máscara de unidad de embalaje de expedición definida para el almacén de recepción se utiliza si:
  - Las mercancías recibidas no están asignadas a un partner cliente o la máscara de unidad de embalaje no está definida para el partner cliente.
  - La casilla de verificación **Expediciones** está seleccionada en la sesión Datos de artículo por almacén (whwmd2510m000).
3. La máscara de unidad de embalaje general definida en la sesión Parámetros de datos maestros de almacén (whwmd0100s000) se utiliza si la casilla de verificación **Expediciones** está desmarcada, o si no se ha definido una máscara de unidad de embalaje de expedición para el almacén de recepción.

## Procedimiento de salida

1. La máscara de unidad de embalaje de expedición definida para el partner receptor se utiliza si se genera una unidad de embalaje para una expedición.
2. La máscara de unidad de embalaje de expedición definida para el partner cliente se utiliza si no existe ya una para el partner receptor.
3. La máscara de unidad de embalaje de expedición definida para el almacén de envío se utiliza si no se ha definido una máscara de unidad de embalaje para el partner cliente.
4. La máscara de unidad de embalaje general definida en la sesión Parámetros de datos maestros de almacén (whwmd0100s000) se utiliza si la casilla de verificación **Usar unidad de embalaje en expedición** está desmarcada, o si no se ha definido una máscara de unidad de embalaje de expedición para el almacén de recepción.

## Diferentes ID de unidad de embalaje en la sesión Unidades de embalaje (whwmd5130m000)

Las ID de unidad de embalaje se pueden generar a partir de la máscara de unidad de embalaje interna para unidades de embalaje en stock. La máscara de unidad de embalaje interna se define en el campo **Máscara de unidad de embalaje interna** de la sesión Almacenes (whwmd2500m000).

Si dichas unidades de embalaje se emiten para una expedición y existe una máscara de unidad de embalaje de expedición, la ID de la unidad de embalaje se basa en:

- La máscara de unidad de embalaje interna se muestra en el campo **Unidad de embalaje** de la sesión Unidades de embalaje (whwmd5130m000).
- La máscara de unidad de embalaje de expedición se muestra en el campo **Etiqueta de expedición** de la sesión Unidades de embalaje (whwmd5130m000).

En todos los demás casos, las ID de unidad de embalaje de los campos **Unidad de embalaje** y **Etiqueta de expedición**, y las máscaras en las que se basan, son idénticas.

## Etiquetado durante la fabricación

Cuando se confirma la recepción de artículos terminados de fabricación, se pueden listar varios campos relacionados con la orden de demanda de origen en las etiquetas de unidad de embalaje. El objetivo es reducir el etiquetado erróneo adjuntando etiquetas de contenedor durante la fabricación o la recepción en vez de hacerlo en el muelle de expedición.

La orden de demanda de origen es la programación de ventas y el contrato de venta relacionado para los que se inició la orden de fabricación del artículo terminado.

Los campos relacionados con la orden de demanda de origen incluyen, por ejemplo:

- **Partner cliente**
- **Partner receptor**
- Los campos de dirección del cliente y del receptor del contrato de venta
- **Artículo del partner**
- **Artículo del partner**

### ■ Revisión de artículo de partner

El valor de **Artículo del partner** y de **Artículo del partner** se recuperan del sistema de codificación de artículos relacionado con el artículo recibido y el partner asignado. El número de **Revisión de artículo de partner** se recupera por medio del código de artículo de partner.

Consulte *Formatos de etiqueta para etiquetado durante la fabricación* (p. 123) para obtener una lista completa de los campos de orden de demanda disponibles para el listado de etiquetas.

### Cómo LN recupera los campos de orden de demanda

Para recuperar campos de orden de demanda durante la recepción, se debe implementar la trazabilidad de demanda para el artículo. La especificación de la unidad de embalaje recibida, si existe, o la línea de recepción de la orden de fabricación se utilizan para recuperar los campos de la orden de demanda de origen, que se van a listar en las etiquetas de la unidad de embalaje.

La recuperación de los campos de la orden de demanda se admite en los tipos de trazabilidad de demanda **Basado en cliente** y **Ubicación basado en cliente**.

#### Nota

Si en el artículo existe más de un contrato de venta o programación de ventas, la información listada en las etiquetas es incompleta porque LN no puede determinar cuál de ellos es el adecuado.

### Configurar la trazabilidad de demanda

1. Seleccione la casilla de verificación **Trazabilidad de demanda** en la sesión Componentes de software implementados (tccom0100s000).
2. En la sesión Artículos (tcibd0501m000), para los artículos pertinentes, seleccione la casilla de verificación **Demanda trazabilizada** y especifique **Basado en cliente** o **Ubicación basado en cliente** en el campo **Tipo de trazabilidad de demanda**.

#### Nota

Si se deben utilizar unidades de embalaje durante la recepción, especifique **Artículo físico** en el campo **Nivel de asignación** de la sesión Datos de artículo por almacén (whwmd2510m000). En consecuencia, la unidad de embalaje obtiene la especificación de la orden de demanda.

### Configurar artículos y sistemas de codificación de artículos de partner

1. Especifique los sistemas de codificación de artículos y los códigos de artículo de partner para los partners clientes en la sesión Sistema de codificación de artículos - Artículos (tcibd0104m000).
2. Especifique las revisiones de artículo de partner en la sesión Artículo de partner - Revisiones (tcibd0114m000).

## Configurar el listado de etiquetas

Defina los formatos de etiqueta para los campos que se van a listar en las etiquetas en cualquiera de estas sesiones:

- Formatos de etiqueta (whwmd5520m000)
- Formato de etiqueta por actividades (whwmd5121m000)

## Formato y listado de etiquetas

En la sesión Formatos de etiqueta (whwmd5520m000), se pueden crear y mantener etiquetas que pueden utilizarse para:

- Listar etiquetas **KANBAN**
- **Generar sugerencia de entrada**
- **Generar sugerencia de salida**
- Listar etiquetas para unidades de embalaje
- **Suministro directo de material**

Se pueden listar formatos de etiqueta en la sesión Listar formatos de etiqueta (whwmd5420m000).

### Nota

Para incluir códigos de barras en formatos de etiqueta, consulte Listar códigos de barras.

## Formato de etiqueta

Un formato de etiqueta puede contener varios campos de etiqueta en forma de *códigos de etiqueta*. Estos códigos de etiqueta deben ir precedidos de un signo de almohadilla, "lb" y un punto ( #lb. ). En la etiqueta impresa, el código de etiqueta se sustituye por el valor del campo de etiqueta correspondiente.

---

\*

La ubicación de suministro es la ubicación *fija* definida para el almacén de suministro y el artículo en la sesión Ubicaciones fijas (whwmd3502m000). El usuario sólo puede listar este campo en la etiqueta si las mercancías se suministran desde un almacén. Para obtener más información, consulte **Configuración de suministro**.

Si existe más de una ubicación fija para cada almacén/artículo, se lista la ubicación fija con la priori-

dad más alta, en otras palabras, con el valor más bajo.

La fila, el nivel y el cajón forman parte de la definición de ubicación en la sesión Almacén - Ubicación (whwmd3100s000).

\* \*

Las entregas de kanban se realizan en el almacén en planta que admite el centro de trabajo. El centro de trabajo sólo puede listarse si el almacén en planta admite un centro de trabajo.

## Listar códigos de barras

Para listar un código de barras, inserte "bc." entre el signo numérico y "lb", por ejemplo #bc.lb.[label\_code].

Ejemplo: #bc.lb.item.desc listará un código de barras de la descripción de artículo.

### Nota

- Los códigos de barras no se muestran en la pantalla.
- Asegúrese de que esté instalado el cartucho correcto.

## Listar etiquetas para unidades de embalaje

Para identificar de forma exclusiva unidades de embalaje, por ejemplo, contenedores, artículos, paquetes, etc., LN le permite listar etiquetas. Para listados de alta calidad, también puede usar una aplicación de listados de etiquetas, cuya entrada la proporcionará LN. Tenga en cuenta que una etiqueta no es simplemente un código de barras, sino que suele ser una combinación de código de artículo y número de unidad de embalaje, tanto en dígitos como en códigos de barras.

Para crear una etiqueta para una determinada unidad de embalaje, en la sesión Unidades de embalaje (whwmd5130m000), en la ficha **Estatus**, seleccione la casilla de verificación **Etiquetado**.

Use la sesión Listar etiquetas (whwmd5430m100) para listar etiquetas para unidades de embalaje. Las etiquetas se listan según el formato especificado en la sesión Formatos de etiqueta (whwmd5520m000). Los números de serie sólo se listan en la etiqueta si:

- La casilla de verificación **Trazabilidad de números de serie** en la sesión Artículo - Almacenaje (whwmd4100s000) está seleccionada.
- Un artículo seriado está vinculado a la línea de expedición.
- Los números de serie están en stock.

## Listar etiquetas de recepción y expedición sin unidades de embalaje

Para obtener más información, consulte Listar etiquetas de recepción y expedición sin unidades de embalaje.

### **Nota**

Si usa definiciones de paquete, puede especificar que las etiquetas se creen automáticamente para determinadas piezas de la estructura de unidad de embalaje.

Para los procedimientos de *entrada*, se pueden listar los siguientes campos en las etiquetas:

<b>Campo</b>	<b>Expresión</b>	<b>Expresión de código de barras</b>
Tipo de expedidor	lb.shfr.type	bc.lb.shfr.type
Código de expedidor	lb.shfr.code	bc.lb.shfr.code
Tipo de receptor	lb.shto.type	bc.lb.shto.type
Código de receptor	lb.shto.code	bc.lb.shto.code
Ubicación de expedidor	lb.shfr.loca	bc.lb.shfr.loca
Ubicación de receptor	lb.shto.loca	bc.lb.shto.loca
Número de ejecución	lb.run.number	bc.lb.run.number
Ruta	lb.mission	bc.lb.mission
Artículo	lb.item	bc.lb.item
Cantidad de artículos	lb.quan.str	bc.lb.quan.str
Unidad de stock de cantidad de artículo	lb.quan.inv	bc.lb.quan.inv
Código de artículo de partner	lb.cus.itm	bc.lb.cus.itm
Revisión de artículo de partner	lb.cus.itm.rev	bc.lb.cus.itm.rev
Unidad	lb.unit	bc.lb.unit
Origen de orden	lb.order.orig	bc.lb.order.orig
Número de orden	lb.order	bc.lb.order
Conjunto de órdenes	lb.order.set	bc.lb.order.set
Línea de orden	lb.order.line	bc.lb.order.line
Secuencia de línea de orden	lb.order.seq	bc.lb.order.seq

Número de sugerencia	lb.advice	bc.lb.advice
Código de lote	lb.lot	bc.lb.lot
Número de serie	lb.serial	bc.lb.serial
Fecha de stock	lb.inv.date	bc.lb.inv.date
Definición de paquete	lb.pack.def	bc.lb.pack.def
Kit de montaje	lb.ass.kit	bc.lb.ass.kit
Estación de línea	lb.ln.station	bc.lb.ln.station
Secuencia de tareas	lb.job.seq	bc.lb.job.seq
Número de serie principal	lb.parent.seri	bc.lb.parent.seri
Orden de montaje	lb.ass.order	bc.lb.ass.order
Referencia de orden	lb.reference	bc.lb.reference
Línea de estructura	lb.bom.line	bc.lb.bom.line
Descripción de artículo	lb.item.desc	bc.lb.item.desc
Fabricante	lb.manuf	bc.lb.manuf
Descripción de fabricante	lb.manuf.desc	bc.lb.manuf.desc
Referencia fabricante	lb.manuf.prt.n	bc.lb.manuf.prt.n
Descripción de referencia de fabricante	lb.manuf.prt.d	bc.lb.manuf.prt.d
Fecha de recepción	lb.rec.date	bc.lb.rec.date

Consulte *Formatos de etiqueta para etiquetado durante la fabricación* (p. 123).

Para los *procedimientos de salida*, se pueden listar los siguientes campos en las etiquetas:

<b>Campo</b>	<b>Expresión</b>	<b>Expresión de código de barras</b>
Tipo de expedidor	lb.shfr.type	bc.lb.shfr.type
Código de expedidor	lb.shfr.code	bc.lb.shfr.code
Tipo de receptor	lb.shto.type	bc.lb.shto.type
Código de receptor	lb.shto.code	bc.lb.shto.code
Ubicación de expedidor	lb.shfr.loca	bc.lb.shfr.loca
Ubicación de receptor	lb.shto.loca	bc.lb.shto.loca
Número de ejecución	lb.run.number	bc.lb.run.number
Ruta	lb.mission	bc.lb.mission
Artículo	lb.item	bc.lb.item
Código de artículo de partner	lb.cus.itm	bc.lb.cus.itm
Revisión de artículo de partner	lb.cus.itm.rev	bc.lb.cus.itm.rev
Unidad preconfigurada	lb.eff.unit	bc.lb.eff.unit
Cantidad en unidad de almacena- miento	lb.quan.str	bc.lb.quan.str
Cantidad en unidad de stock	lb.quan.inv	bc.lb.quan.inv
Unidad	lb.unit	bc.lb.unit
Origen de orden	lb.order.orig	bc.lb.order.orig
Número de orden	lb.order	bc.lb.order
Conjunto de órdenes	lb.order.set	bc.lb.order.set
Línea de orden	lb.order.line	bc.lb.order.line

---

Secuencia de línea de orden	lb.order.seq	bc.lb.order.seq
Número de sugerencia	lb.advice	bc.lb.advice
Lote	lb.lot	bc.lb.lot
Número de serie	lb.serial	bc.lb.serial
Fecha de stock	lb.inv.date	bc.lb.inv.date
Definición de paquete	lb.pack.def	bc.lb.pack.def
Kit de montaje	lb.ass.kit	bc.lb.ass.kit
Estación de línea	lb.ln.station	bc.lb.ln.station
Secuencia de tareas	lb.job.seq	bc.lb.job.seq
Número de serie principal	lb.parent.seri	bc.lb.parent.seri
Orden de montaje	lb.ass.order	bc.lb.ass.order
Referencia de orden	lb.reference	bc.lb.reference
Línea de estructura	lb.bom.line	bc.lb.bom.line
Descripción de artículo	lb.item.desc	bc.lb.item.desc
Punto de entrega	lb.del.point	bc.lb.del.point
Descripción de punto de entrega 1	lb.dp.dsca.1	bc.lb.dp.dsca.1
Descripción de punto de entrega 2	lb.dp.dsca.2	bc.lb.dp.dsca.2
Máquina	lb.machin	bc.lb.machin
Descripción de máquina	lb.machin.desc	bc.lb.machin.desc
Operación	lb.operation	bc.lb.operation

---

---

Tarea	lb.task	bc.lb.task
Descripción de tarea	lb.task.desc	bc.lb.task.desc
Centro de trabajo	lb.work.cent	bc.lb.work.cent
Descripción de centro de trabajo	lb.work.c.desc	bc.lb.work.c.desc

---

Para *Unidades de embalaje*, se pueden listar los siguientes campos en las etiquetas:

<b>Campo</b>	<b>Expresión</b>	<b>Expresión de código de barras</b>
Unidades de embalaje	lb.handl.unit	bc.lb.handl.unit
De unidad de embalaje	lb.from.huid	bc.lb.from.huid
Versión de unidad de embalaje	lb.version	bc.lb.version
Visible	lb.visible	bc.lb.visible
Tipo de expedidor	lb.shfr.type	bc.lb.shfr.type
Código de expedidor	lb.shfr.code	bc.lb.shfr.code
Compañía expedidora	lb.shfr.comp	bc.lb.shfr.comp
Tipo de receptor	lb.shto.type	bc.lb.shto.type
Código de receptor	lb.shto.code	bc.lb.shto.code
Compañía receptora	lb.shto.comp	bc.lb.shto.comp
Referencia	lb.reference	bc.lb.reference
Unidad de embalaje principal	lb.parent.huid	bc.lb.parent.huid
Estatus	lb.status	bc.lb.status
Completo	lb.complete	bc.lb.complete
Rechazado	lb.rejected	bc.lb.rejected
Multiartículo	lb.multi.item	bc.lb.multi.item
Artículo	lb.item	bc.lb.item
Descripción de artículo	lb.item.desc	bc.lb.item.desc
Unidad preconfigurada	lb.eff.unit	bc.lb.eff.unit
Lote	lb.lot	bc.lb.lot

---

Fecha de stock	lb.inv.date	bc.lb.inv.date
Número de serie	lb.serial	bc.lb.serial
Cantidad en unidad de almacena- miento	lb.quan.str	bc.lb.quan.str
Unidad	lb.unit	bc.lb.unit
Cantidad en unidad de stock	lb.quan.inv	bc.lb.quan.inv
Definición de paquete	lb.pack.def	bc.lb.pack.def
Artículo de embalaje	lb.pack.item	bc.lb.pack.item
Etiqueta de activo	lb.asset.tag	bc.lb.asset.tag
Cantidad de artículo de embalaje	lb.quan.pack	bc.lb.quan.pack
Código de artículo de partner	lb.cus.itm	bc.lb.cus.itm
Revisión de artículo de partner	lb.cus.itm.rev	bc.lb.cus.itm.rev
Almacén	lb.warehouse	bc.lb.warehouse
Ubicación	lb.location	bc.lb.location
Peso bruto	lb.gross.wght	bc.lb.gross.wght
Peso neto	lb.net.wght	bc.lb.net.wght
Unidad de peso	lb.weight.unit	bc.lb.weight.unit
Volumen	lb.volume	bc.lb.volume
Superficie	lb.floor.space	bc.lb.floor.space
Alto	lb.height	bc.lb.height
Ancho	lb.width	bc.lb.width

---

---

Fondo	lb.depth	bc.lb.depth
Unidad de dimensión	lb.dim.unit	bc.lb.dim.unit
Bloqueado	lb.blocked	bc.lb.blocked
Bloqueado para inventario	lb.counting	bc.lb.counting
Fecha de transacción	lb.trans.date	bc.lb.trans.date
Nombre de registro	lb.log.name	bc.lb.log.name
Fabricante	lb.manuf	bc.lb.manuf
Descripción de fabricante	lb.manuf.desc	bc.lb.manuf.desc
Referencia fabricante	lb.manuf.prt.n	bc.lb.manuf.prt.n
Descripción de referencia de fabricante	lb.manuf.prt.d	bc.lb.manuf.prt.d
Propietario	lb.owner	bc.lb.owner
Propiedad	lb.ownership	bc.lb.ownership
Multipropietario	lb.multi.owner	bc.lb.multi.owner
Origen de orden	lb.order.orig	bc.lb.order.orig
Número de orden	lb.order	bc.lb.order
Conjunto de órdenes	lb.order.set	bc.lb.order.set
Línea de orden	lb.order.line	bc.lb.order.line
Secuencia de orden de almacenaje	lb.order.seq	bc.lb.order.seq
Línea de estructura	lb.bom.line	bc.lb.bom.line
Recepción	lb.receipt	bc.lb.receipt

---

Línea de recepción	lbreceipt.In	bc.lbreceipt.In
Expedición	lb.shipment	bc.lb.shipment
Línea de expedición	lb.shipment.In	bc.lb.shipment.In
Cargar	lb.load	bc.lb.load
Contenedor	lb.container	bc.lb.container
Kit de montaje	lb.ass.kit	bc.lb.ass.kit
Estación de línea	lb.In.station	bc.lb.In.station
Secuencia de tareas	lb.job.seq	bc.lb.job.seq
Número de serie principal	lb.parent.seri	bc.lb.parent.seri
Orden de montaje	lb.ass.order	bc.lb.ass.order
Inspección	lb.inspect	bc.lb.inspect
Cross-docking	lb.crossdock	bc.lb.crossdock
Ubicación de destino	lb.dest.loc	bc.lb.dest.loc
Transportista de recepción	lb.rec.carr	bc.lb.rec.carr
Nombre de dirección de expedidor 1	lb.sf.ad01	bc.lb.sf.ad01
Nombre de dirección de expedidor 2	lb.sf.ad02	bc.lb.sf.ad02
Dirección de expedidor 1	lb.sf.ad03	bc.lb.sf.ad03
Dirección de expedidor 2	lb.sf.ad04	bc.lb.sf.ad04
Número de domicilio de dirección de expedidor	lb.sf.ad05	bc.lb.sf.ad05

---

Número de apartado de correos de dirección de expedidor	lb.sf.ad06	bc.lb.sf.ad06
Población de dirección de expedidor	lb.sf.ad07	bc.lb.sf.ad07
Población de dirección de expedidor 2	lb.sf.ad08	bc.lb.sf.ad08
Código postal de dirección de expedidor	lb.sf.ad09	bc.lb.sf.ad09
País de dirección de expedidor	lb.sf.ad10	bc.lb.sf.ad10
Nombre de dirección de receptor 1	lb.st.ad01	bc.lb.st.ad01
Nombre de dirección de receptor 2	lb.st.ad02	bc.lb.st.ad02
Dirección de receptor 1	lb.st.ad03	bc.lb.st.ad03
Dirección de receptor 2	lb.st.ad04	bc.lb.st.ad04
Número de domicilio de dirección de receptor	lb.st.ad05	bc.lb.st.ad05
Número de apartado de correos de dirección de receptor	lb.st.ad06	bc.lb.st.ad06
Población de dirección de receptor	lb.st.ad07	bc.lb.st.ad07
Población de dirección de receptor 2	lb.st.ad08	bc.lb.st.ad08
Código postal de dirección de receptor	lb.st.ad09	bc.lb.st.ad09
País de dirección de receptor	lb.st.ad10	bc.lb.st.ad10
Carga de recepción	lb.rec.load	bc.lb.rec.load

---

Expedición de recepción	lb.rec.shpm	bc.lb.rec.shpm
Condiciones de entrega de expedición	lb.shpm.tod	bc.lb.shpm.tod
Punto de transmisión del derecho de propiedad de expedición	lb.shpm.potp	bc.lb.shpm.potp
Número PRO de transportista de expedición	lb.shpm.cpro	bc.lb.shpm.cpro
Número de seguimiento	lb.track.nr	bc.lb.track.nr
Fecha planificada de entrega de expedición	lb.shpm.deld	bc.lb.shpm.deld
Fecha de recepción planificada de expedición	lb.shpm.prdt	bc.lb.shpm.prdt
Valor de aduana de expedición	lb.shpm.cval	bc.lb.shpm.cval
Divisa de valor de aduana de expedición	lb.shpm.curr	bc.lb.shpm.curr
LSP/Transportista de carga	lb.load.carr	bc.lb.load.carr
Ruta de carga	lb.load.route	bc.lb.load.route
Referencia de expedición	lb.ship.ref	bc.lb.ship.ref
Punto de entrega	lb.del.point	bc.lb.del.point
Descripción de punto de entrega 1	lb.dp.dsca.1	bc.lb.dp.dsca.1
Descripción de punto de entrega 2	lb.dp.dsca.2	bc.lb.dp.dsca.2
Partner asignado	lb.alloc.bp	bc.lb.alloc.bp
Origen de orden de asignación	lb.alloc.oorg	bc.lb.alloc.oorg

---

Orden de asignación	lb.alloc.order	bc.lb.alloc.order
Referencia de orden de asignación	lb.alloc.oref	bc.lb.alloc.oref
Referencia de asignación	lb.alloc.ref	bc.lb.alloc.ref
Rechazo	lb.quarantine	bc.lb.quarantine
Variante de producto	lb.prod.var	bc.lb.prod.var
Campo de información adicional 1	lb.addinfo.1	bc.lb.addinfo.1
Campo de información adicional 2	lb.addinfo.2	bc.lb.addinfo.2
Campo de información adicional 3	lb.addinfo.3	bc.lb.addinfo.3
Campo de información adicional 4	lb.addinfo.4	bc.lb.addinfo.4
Campo de información adicional 5	lb.addinfo.5	bc.lb.addinfo.5
Campo de información adicional 6	lb.addinfo.6	bc.lb.addinfo.6
Campo de información adicional 7	lb.addinfo.7	bc.lb.addinfo.7
Campo de información adicional 8	lb.addinfo.8	bc.lb.addinfo.8
Campo de información adicional 9	lb.addinfo.9	bc.lb.addinfo.9
Campo de información adicional 10	lb.addinfo.10	bc.lb.addinfo.10

---

**Nota**

Para las estructuras de unidad de embalaje, se listan etiquetas para las unidades de embalaje de nivel inferior. Si una unidad de embalaje de nivel inferior contiene varios puntos de stock, la información de punto de stock no se lista en la etiqueta. El motivo es que el campo de etiqueta no puede contener más de un código. Por ejemplo, si la unidad de embalaje contiene tres puntos de stock y la definición de etiqueta incluye el campo Fecha de stock (lb.inv.date), que es un detalle de punto de stock, la aplicación no "sabe" cuál de las tres fechas de stock listar.

Para *Kanban*, se pueden listar los siguientes campos en las etiquetas:

<b>Campo</b>	<b>Expresión</b>	<b>Expresión de código de barras</b>
Artículo	lb.item	bc.lb.item
Artículo de embalaje	lb.pack.item	bc.lb.pack.item
Cantidad en unidad de stock	lb.quan.inv	bc.lb.quan.inv
Unidad	lb.unit	bc.lb.unit
Tipo de expedidor	lb.shfr.type	bc.lb.shfr.type
Código de expedidor	lb.shfr.code	bc.lb.shfr.code
Tipo de receptor	lb.shto.type	bc.lb.shto.type
Código de receptor	lb.shto.code	bc.lb.shto.code
Observaciones de embalaje	lb.hand.rmrk	bc.lb.hand.rmrk
ID de kanban	lb.kanban.id	bc.lb.kanban.id
Ubicación	lb.location	bc.lb.location
Fila de ubicación para transferencia	lb.dloc.row	bc.lb.dloc.row
Nivel de ubicación para transferencia	lb.dloc.lev	bc.lb.dloc.lev
Cajón de ubicación para transferencia	lb.dlob.bin	bc.lb.dlob.bin
Descripción de ubicación para transferencia	lb.dloc.desc	bc.lb.dloc.desc
Descripción de artículo	lb.item.desc	bc.lb.item.desc
Centro de trabajo	lb.work.cent	bc.lb.work.cent
Ubicación de suministro	lb.suppl.loc	bc.lb.suppl.loc

Fila de ubicación de suministro	lb.sloc.row	bc.lb.sloc.row
Nivel de ubicación de suministro	lb.sloc.lev	bc.lb.sloc.lev
Cajón de ubicación de suministro	lb.sloc.bin	bc.lb.sloc.bin
Descripción de ubicación de suministro	lb.sloc.desc	bc.lb.sloc.desc

## Formatos de etiqueta para etiquetado durante la fabricación

Para los procedimientos de *entrada* implicados en el etiquetado durante la fabricación, se pueden listar los siguientes campos de órdenes de demanda en las etiquetas:

<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Expresión</b>	<b>Expresión de código de barras</b>
<b>tdsls300.ofbp</b>	<b>Partner cliente</b>	<b>lb.dpso-to.bp</b>	<b>bc.lb.dpsoto.bp</b>
tdsls300.ofad	<b>Dirección de cliente</b>	lb.dpso-to.addr	bc.lb.dpsoto.addr
ccom130.na-ma	<b>Nombre de dirección</b>	lb.dpso-to.ad01	bc.lb.dpsoto.ad01
tc-com130.namb	<b>Nombre de dirección 2</b>	lb.dpso-to.ad02	bc.lb.dpsoto.ad02
tc-com130.namc	<b>Calle</b>	lb.dpso-to.ad03	bc.lb.dpsoto.ad03
tc-com130.namd	<b>Calle 2</b>	lb.dpso-to.ad04	bc.lb.dpsoto.ad04
tccom130.hono	<b>Nº de domicilio</b>	lb.dpso-to.ad05	bc.lb.dpsoto.ad05
tc-com130.pobn	<b>Apartado de correos</b>	lb.dpso-to.ad06	bc.lb.dpsoto.ad06

tccom130.ccit	<b>Código de población</b>	lb.dpso- to.ad07	bc.lb.dpsoto.ad07
tc- com130.namf	<b>Población 2</b>	lb.dpso- to.ad08	bc.lb.dpsoto.ad08
tccom130.pstc	<b>Código postal</b>	lb.dpso- to.ad09	bc.lb.dpsoto.ad09
tccom130.ccty	<b>País</b>	lb.dpso- to.ad10	bc.lb.dpsoto.ad10
<b>tdsls311.corn</b>	<b>Orden de cliente</b>	<b>lb.dp- cust.ordr</b>	<b>bc.lb.dpcust.ordr</b>
<b>tdsls301.stbp</b>	<b>Partner receptor</b>	<b>lb.dpsh- to.bp</b>	<b>bc.lb.dpshto.bp</b>
tdsls301.stad	<b>Dirección de receptor</b>	lb.dpsh- to.addr	bc.lb.dpshto.addr
tccom130.na- ma	<b>Nombre de dirección</b>	lb.dpsh- to.ad01	bc.lb.dpshto.ad01
tc- com130.namb	<b>Nombre de dirección 2</b>	lb.dpsh- to.ad02	bc.lb.dpshto.ad02
tc- com130.namc	<b>Calle</b>	lb.dpsh- to.ad03	bc.lb.dpshto.ad03
tc- com130.namd	<b>Calle 2</b>	lb.dpsh- to.ad04	bc.lb.dpshto.ad04
tccom130.ho- no	<b>Nº de domicilio</b>	lb.dpsh- to.ad05	bc.lb.dpshto.ad05
tc- com130.pobn	<b>Apartado de correos</b>	lb.dpsh- to.ad06	bc.lb.dpshto.ad06
tccom130.ccit	<b>Código de población</b>	lb.dpsh- to.ad07	bc.lb.dpshto.ad07

tc-com130.namf	<b>Población 2</b>	lb.dpshto.ad08	bc.lb.dpshto.ad08
tccom130.pstc	<b>Código postal</b>	lb.dpshto.ad09	bc.lb.dpshto.ad09
tccom130.ccty	<b>País</b>	lb.dpshto.ad10	bc.lb.dpshto.ad10
<b>tdsls301.cwar</b>	<b>Almacén expedidor</b>	<b>lb.dps-hfr.code</b>	<b>bc.lb.dps-hfr.code</b>
tcmcs003.cadr	<b>Código de dirección</b>	lb.dps-hfr.addr	bc.lb.dps-hfr.addr
tccom130.nama	<b>Nombre de dirección</b>	lb.dps-hfr.ad01	bc.lb.dps-hfr.ad01
tc-com130.namb	<b>Nombre de dirección 2</b>	lb.dps-hfr.ad02	bc.lb.dps-hfr.ad02
tc-com130.namc	<b>Calle</b>	lb.dps-hfr.ad03	bc.lb.dps-hfr.ad03
tc-com130.namd	<b>Calle 2</b>	lb.dps-hfr.ad04	bc.lb.dps-hfr.ad04
tccom130.hono	<b>Nº de domicilio</b>	lb.dps-hfr.ad05	bc.lb.dps-hfr.ad05
tc-com130.pobn	<b>Apartado de correos</b>	lb.dps-hfr.ad06	bc.lb.dps-hfr.ad06
tccom130.ccit	<b>Código de población</b>	lb.dps-hfr.ad07	bc.lb.dps-hfr.ad07
tc-com130.namf	<b>Población 2</b>	lb.dps-hfr.ad08	bc.lb.dps-hfr.ad08
tccom130.pstc	<b>Código postal</b>	lb.dps-hfr.ad09	bc.lb.dps-hfr.ad09

tccom130.ccty	<b>País</b>	lb.dps-hfr.ad10	bc.lb.dpshfr.ad10
---------------	-------------	-----------------	-------------------

tdsls302.pkdf	<b>Definición de paquete</b>	lb.dp-pack.def	bc.lb.dppack.def
---------------	------------------------------	----------------	------------------

tdsls302.cfrw	<b>Transportista/LSP</b>	lb.dp-carr.lsp	bc.lb.dpcarr.lsp
---------------	--------------------------	----------------	------------------

tdsls302.pcsi	<b>Listar elementos críticos de seguridad (ICS)</b>	lb.dp-print.csi	bc.lb.dpprint.csi
---------------	---	-----------------	-------------------

tdsls302.pqap	<b>Proceso de control de calidad</b>	lb.dp-qual.proc	bc.lb.dpqual.proc
---------------	--------------------------------------	-----------------	-------------------

tcibd004.aitc	<b>Código de artículo del cliente</b>	lb.cus.itm	bc.lb.cus.itm
---------------	---------------------------------------	------------	---------------

tcibd004.aitd	Descripción de artículo de cliente	lb.cus.itm.dsc	bc.lb.cus.itm.dsc
---------------	------------------------------------	----------------	-------------------

tcibd014.revi	Revisión de artículo de cliente	lb.cus.itm.rev	bc.lb.cus.itm.rev
---------------	---------------------------------	----------------	-------------------

tccom000.lgid	<b>ID de cámara de comercio</b>	lb.duns.nr	bc.lb.duns.nr
---------------	---------------------------------	------------	---------------

tc-com000.cadr	<b>Código de dirección de la compañía</b>	lb.cps-hfr.addr	bc.lb.cpshfr.addr
----------------	---	-----------------	-------------------

tccom130.na-ma	<b>Nombre de dirección</b>	lb.cps-hfr.ad01	bc.lb.cpshfr.ad01
----------------	----------------------------	-----------------	-------------------

tc-com130.namb	<b>Nombre de dirección 2</b>	lb.cps-hfr.ad02	bc.lb.cpshfr.ad02
----------------	------------------------------	-----------------	-------------------

tc-com130.namc	<b>Calle</b>	lb.cps-hfr.ad03	bc.lb.cpshfr.ad03
----------------	--------------	-----------------	-------------------

tc-com130.namd	<b>Calle 2</b>	lb.cps-hfr.ad04	bc.lb.cpshfr.ad04
----------------	----------------	-----------------	-------------------

tccom130.hono	<b>Nº de domicilio</b>	lb.cps-hfr.ad05	bc.lb.cpshfr.ad05
---------------	------------------------	-----------------	-------------------

tc-com130.pobn	<b>Apartado de correos</b>	lb.cps-hfr.ad06	bc.lb.cpshfr.ad06
tccom130.ccit	<b>Código de población</b>	lb.cps-hfr.ad07	bc.lb.cpshfr.ad07
tc-com130.namf	<b>Población 2</b>	lb.cps-hfr.ad08	bc.lb.cpshfr.ad08
tccom130.pstc	<b>Código postal</b>	lb.cps-hfr.ad09	bc.lb.cpshfr.ad09
tccom130.ccty	<b>País</b>	lb.cps-hfr.ad10	bc.lb.cpshfr.ad10

## Etiquetas y motivos de cambios de pieza

Para cada unidad de embalaje, un proveedor puede especificar dos pares de etiquetas de cambio de pieza y motivos de cambio de pieza para notificar al partner receptor un cambio en el diseño, la fabricación, la inspección o el embalaje de una pieza. Una pieza es un artículo terminado o un componente de artículo.

Las etiquetas y los motivos de cambio de pieza se especifican en estos campos en la sesión Unidades de embalaje (whwmd5130m000):

- **Etiqueta 1 de cambio de pieza**
- **Motivo 1 de cambio de pieza**
- **Etiqueta 2 de cambio de pieza**
- **Motivo 2 de cambio de pieza**

En cada campo de etiqueta, debe especificar manualmente el código pertinente de la etiqueta de cambio de pieza. En cada campo de motivo, seleccione el motivo de cambio de pieza necesario.

Puede especificar o modificar las etiquetas de cambio de pieza en cualquier etapa del proceso de salida o expedición.

Cuando se confirma la expedición de la unidad de embalaje, se publican las etiquetas y los motivos de cambio de pieza en los campos:

- Aviso anticipado de expedición (ASN) de salida
- Nota de embalaje
- Documento de objeto de negocio (BOD)

El ASN y la nota de embalaje son documentos creados por las aplicaciones de Automotive Exchange TFS (Transformation Services) y EXM (Automotive Exchange Export Manager).

# Creación de expediciones

## Creación de expedición basada en la referencia de expedición

La creación de expedición es el proceso por el que automáticamente se crean expediciones en función de sugerencias de salida preparadas.

Los criterios de creación de expedición son:

- Tipo de expedidor, Código de expedidor, Dirección de expedidor
- Tipo de receptor, Código de receptor, Dirección de receptor
- Planificada para plan de carga (S/N)
- Expedición manual (S/N)
- Departamento
- Compañía departamento
- Ruta
- Condiciones de entrega
- Punto de transmisión del derecho de propiedad
- Motivo transporte
- Transportista
- Fecha planificada de entrega
- Punto de entrega
- Referencia de expedición

Esta referencia de expedición determina, entre otros criterios, la forma en que se agrupan en expediciones las mercancías preparadas desde el almacén del proveedor. Los artículos de líneas de programación de ventas que tengan la misma referencia de expedición deben expedirse como una sola expedición al cliente. En el sector de la automoción, a este proceso se le denomina Hoja de recogida (HR). La referencia de expedición se rellena principalmente para órdenes de almacenaje con *Programación de ventas* como origen. El valor de la referencia de expedición se transfiere de Gestión de Órdenes a Gestión de almacenes mediante el campo **Referencia de expedición** de la sesión Órdenes almac. planif. programac. ventas (tdsls3520m000).

En función de la *referencia de expedición*, estos parámetros de creación de expedición estarán disponibles en la sesión Tipos de orden de almacenaje (whinh0110m000):

- **Referencia de expedición exclusiva por expedición**
- **Referencia de expedición única por expedición**

### Referencia de expedición exclusiva por expedición

Si esta casilla de verificación está seleccionada, LN crea una expedición exclusiva para cada número de referencia de expedición. No está permitido crear varias expediciones para la misma referencia de expedición en los siguientes casos:

- Las expediciones tienen el mismo partner receptor.

- El partner receptor es diferente, pero las expediciones tienen el mismo partner cliente. A la inversa, esto significa que, cuando los partners receptores difieren y sus partners clientes relacionados también difieren, LN permite utilizar la misma referencia de expedición para la creación de varias expediciones.

Este parámetro conlleva lo siguiente:

- El criterio de *referencia de expedición* anula el criterio de creación de expedición de *fecha planificada de entrega*. Cuando la fecha planificada de entrega no es la misma para todas las líneas de programación, pero las líneas de programación tienen la misma referencia de expedición, LN crea una expedición que contiene todas las líneas de programación de dicha referencia.
- LN no crea sugerencias de salida ni líneas de expedición para *líneas de hoja de recogida* que tengan una insuficiencia total de artículos. Es posible preparar y expedir otras líneas de la misma hoja de recogida. La línea de salida para la que había insuficiencia de artículos continúa abierta y tiene el número de la hoja de recogida ya expedida. El proceso de esta línea de salida restante puede dar como resultado una expedición que tenga el número de hoja de recogida ya utilizado. Puede cancelar la línea de programación o proporcionar a la línea un nuevo número de hoja de recogida.

#### Nota

- Si ya existe una expedición confirmada para la misma referencia de expedición, LN detiene la creación de la expedición y muestra un mensaje de error.
- La división/composición de expediciones no debe dar como resultado varias expediciones por número de hoja de recogida y viceversa. Si la composición de la expedición da como resultado números de hoja de recogida duplicados, LN detiene la creación de expediciones y muestra un mensaje de error.

### Referencia de expedición única por expedición

Si esta casilla de verificación está seleccionada, LN permite crear varias expediciones para la misma *referencia de expedición*. Este parámetro conlleva lo siguiente:

- En el caso de dos líneas de expedición que tengan la misma referencia de expedición y fechas planificadas de entrega diferentes, LN crea dos expediciones que tienen la misma referencia de expedición.
- Las líneas de salida que tienen números de referencia de expedición diferentes se colocan en expediciones diferentes.
- Si así lo permiten otros criterios de creación de expedición, las líneas de salida con el mismo número de referencia de expedición se colocan en la misma expedición. De lo contrario, las líneas de salida se colocan en expediciones separadas.

## Escenarios de referencia de expedición

<b>Cabecera de expedición con contenido</b>	<b>Línea de salida de referencia de expedición</b>	<b>Referencia única como Tipo de orden relacionada</b>	<b>Acción</b>
Referencia única=No, Referencia de expedición=Vacío.	vacío	no	Añadir a expedición
	vacío	sí	Añadir a expedición
	AAA	no	Añadir a expedición
	AAA	sí	Crear nueva expedición de referencia única
Referencia única=No, Referencia de expedición=AAA. En este escenario, la referencia de expedición de la cabecera la cumplimenta manualmente el usuario final.	vacío	no	Añadir a expedición
	vacío	sí	Añadir a expedición
	AAA	no	Añadir a expedición
	AAA	sí	Añadir a expedición si todas las líneas de expedición tienen la referencia "AAA" y convertir en una expedición de referencia única; de lo contrario, crear nueva expedición de referencia única
	BBB	No	Añadir a expedición
	BBB	Sí	Crear nueva expedición de referencia única
Referencia única=Sí, Referencia de expedición=AAA.	vacío	no	Crear nueva expedición
	vacío	sí	Crear nueva expedición
	AAA	no	Añadir a expedición
	AAA	Sí	Añadir a expedición
	BBB	No	Crear nueva expedición
	BBB	Sí	Crear nueva expedición de referencia única
Referencia única=Sí, Referencia de expedición=Vacío.	No aplicable		

## Integración de Fletes

El campo **Referencia expedic.**, que, entre otros, se utiliza para el proceso de *hoja de recogida*, se transfiere de la sesión Líneas de orden de salida (whinh2120m000) a la orden de flete correspondiente si se ha implementado Fletes. En el paquete Fletes, debe tenerse en cuenta esta referencia de expedición, si se ha cumplimentado, como criterio de *creación de expedición* durante el procedimiento Creación de carga a través de la sesión Generar plan (fmlbd0280m000).

Esto es, si está seleccionada la casilla de verificación **Referencia de expedición única por expedición** y se ejecuta la sesión Generar plan (fmlbd0280m000), deben generarse varias expediciones si son aplicables diferentes referencias de expedición, aunque estas expediciones deban entregarse a la vez en la misma dirección de destino, esto es, dentro de la misma carga.

Si está seleccionada la casilla de verificación **Referencia de expedición exclusiva por expedición** y se ejecuta la sesión Generar plan (fmlbd0280m000), por ejemplo, para un período/rango de órdenes de flete específico y la misma referencia está vinculada a varias líneas de orden de flete (líneas de salida) con diferentes horas/fechas de entrega, LN aún debe generar una única expedición por referencia. Esto implica que el rango de horas/fechas de entrega de las líneas de orden se ampliará para que ambas líneas puedan incluirse en una y en la misma expedición. Para crear una única expedición, también deben cumplirse otros criterios, si son de aplicación.

## Creación de expediciones en función de los puntos de entrega

La creación de expedición es el proceso por el que automáticamente se crean expediciones en función de sugerencias de salida (preparadas).

El valor del punto de entrega se transfiere de Ventas a Gestión de almacenes mediante el campo **Punto de entrega** de la sesión Líneas de programación de venta (tdsls3107m000). El punto de entrega se transfiere a la línea de salida de orden de almacenaje al transferir una línea de programación a Gestión de almacenes.

Los criterios existentes de creación de expedición son:

- Tipo de expedidor, Código de expedidor, Dirección de expedidor
- Tipo de receptor, Código de receptor, Dirección de receptor
- Planificada para plan de carga (S/N)
- Expedición manual (S/N)
- Departamento
- Compañía departamento
- Ruta
- Condiciones de entrega
- Punto de transmisión del derecho de propiedad
- Motivo transporte
- Transportista
- Fecha planificada de entrega
- Punto de entrega
- Referencia de expedición

Originariamente, en LN el partner receptor y la dirección de receptor relacionada son el nivel más detallado en el que se define el destino de las mercancías. Sin embargo, a menudo las instalaciones de los clientes/fabricantes de equipos originales (OEM) son enormes y las mercancías se pueden recibir en diversos puntos de entrega. Para una gestión eficiente de las mercancías, el proveedor o la compañía de expedición deben conocer el punto de entrega específico en el que deben descargarse las mercancías. Este objetivo se alcanza añadiendo puntos de entrega a las direcciones de entrega e incluyéndolos como criterios de creación de expedición.

LN agrupa las sugerencias de salida que tengan el mismo *punto de entrega* como líneas de expedición en una expedición. Puede utilizar la casilla de verificación **Punto de entrega único por expedición** de la sesión Tipos de orden de almacenaje (whinh0110m000) para agrupar las líneas de expedición por puntos de entrega durante la creación de expedición. Si esta casilla de verificación está seleccionada, LN agrupa las líneas de salida del siguiente modo:

- Las líneas de salida que tienen el mismo punto de entrega se colocan en la misma expedición, como líneas de expedición, siempre que lo permitan otros criterios de creación de expedición. De lo contrario, las líneas de salida se colocan como líneas de expedición en expediciones separadas. En la práctica, esto significa que está permitido crear varias expediciones para el mismo punto de entrega en casos específicos.
- Las líneas de salida que tienen puntos de entrega diferentes se colocan en expediciones diferentes.

En el ejemplo siguiente se explica el escenario en el que las expediciones se crean en función de los puntos de entrega:

Orden	Posición	Partner receptor	Punto de entrega	Expedición
SSC000123	10	VW	Muelle A	SHP000234
SSC000123	20	VW	Muelle B	SHP000235
SSC000124	10	Opel	Muelle A	SHP000236
SSC000125	10	VW	Muelle A	SHP000234
SSC000126	10	Opel		SHP000237

### Integración de

En el supuesto de que haya un punto de entrega en una línea de orden de salida y esté seleccionada la casilla de verificación **Punto de entrega único por expedición** en la sesión Tipos de orden de almacenaje (whinh0110m000), el punto de entrega se transfiere a la orden de flete correspondiente (si se ha implementado Fletes). La casilla de verificación **Punto de entrega único por expedición** no se puede modificar en Fletes. En otras palabras, la creación de carga en Fletes siempre sigue las instrucciones de creación de expedición procedentes de Gestión de almacenes. Esto implica que el

motor de planificación de Fletes crea expediciones independientes por punto de entrega en lugar de por dirección de entrega, lo que puede dar como resultado varias expediciones por dirección de descarga dentro de una carga.

## Longitud de número de ASN

LN permite limitar la longitud de los números de expedición y carga generados y, por lo tanto, la longitud del número de ASN. Esta característica permite satisfacer las necesidades/estándares de determinados sectores industriales, como el estándar VDA, que limita la longitud del número de ASN a un máximo de ocho caracteres. VDA (Verband der Automobilindustrie) es una organización alemana que defiende los intereses de la industria de la automoción.

### Ejemplo

En el ejemplo siguiente se ilustra cómo se genera un número de carga/expedición.

---

Longitud de la serie = 3

---

Serie = AAA

---

Primer número libre = 23

---

Longitud de carga/Longitud de ex- Número = AAA000023  
pedición = 9

---

Longitud de carga/Longitud de ex- Número = AAA00023  
pedición = 8

---

Longitud de carga/Longitud de ex- Número = AAA023  
pedición = 6

---

Cuando LN crea cargas y expediciones en Fletes, LN aplica los valores de **Longitud de carga** y **Longitud de expedición** definidos en la sesión Parámetros de gestión de stocks (whinh0100m000) de Gestión de almacenes.

### Nota

Cuando se ha implementado Fletes y no se ha definido ningún parámetro de Gestión de almacenes, LN usa la longitud real de los campos de carga y expedición.

## Proveedores de servicios logísticos (LSP) - Registro de artículo de embalaje

Los proveedores de servicios logísticos (LSP) se gestionan como tipo de almacén VMI/consignación aparte en LN Gestión de almacenes. La propiedad del stock recae en el proveedor.

### Nota

- El registro de las transacciones de artículos de embalaje en el momento del consumo por parte del cliente no se basa en información sobre puntos de stock consumido procedente del almacén VMI/LSP. Las transacciones de material de embalaje deben registrarse por separado de los consumos de artículos normales y se procesan durante el proceso de los consumos de venta.

En un escenario basado en LSP, los mensajes de consumo para el proveedor siempre los envía el LSP y nunca el cliente final (OEM).

## Condiciones previas

LN registra las transacciones de artículos de embalaje únicamente cuando sucede lo siguiente:

- La casilla de verificación **Registro de artículo de embalaje ampliado** está seleccionada en la sesión Parámetros de datos maestros de almacén (whwmd0100s000).
- La casilla de verificación **Contabilizable** está seleccionada en la sesión Artículos de embalaje (whwmd4505m000).
- Se desmarca la casilla de verificación **Gestión de stock**.

### Importante

Hay dos escenarios de LSP en los que LN recibe los mensajes de consumo y actualiza las cuentas de embalaje asociadas:

- El almacén (VMI) de LSP se dirige/gestiona y, probablemente, se encuentre en la planta del cliente.
- El almacén (VMI) de LSP está dirigido por un tercero, posiblemente relacionado estrechamente con el proveedor.

Para indicar el escenario aplicable, el campo **Actualizar cuenta material expedic. durante** de la sesión Almacenes (whwmd2500m000) le ofrece las siguientes opciones:

- **Expedición a almacén VMI:** se utiliza cuando el almacén de LSP está gestionado por el cliente.
- **Consumo por cliente:** se utiliza cuando el almacén de LSP está dirigido por el proveedor o un tercero estrechamente relacionado.

## Uso de la opción **Expedición a almacén VMI**: escenarios

Debe utilizar la opción **Expedición a almacén VMI** cuando suceda lo siguiente:

- Si las cuentas de material de expedición deben actualizarse cuando las mercancías abandonan el almacén del proveedor para expedirse al almacén VMI (LSP). En LN, las órdenes de transferencia de venta se utilizan en este escenario de VMI para entregar las mercancías del almacén de un proveedor al *almacén VMI (LSP)*.
- Si la cuenta de material de expedición debe actualizarse cuando los mensajes de consumo enviados por el LSP no contienen nunca información de embalaje. Las cuentas de material de expedición deben actualizarse cuando se expiden (transfieren) mercancías del almacén del proveedor al almacén del LSP.

## Uso de la opción **Consumo por cliente**: escenarios

Debe utilizar la opción **Consumo por cliente** cuando suceda lo siguiente:

- Las cuentas de material de expedición deben actualizarse cuando se procesa el consumo por parte del cliente/OEM. El mensaje de consumo enviado por el LSP (al proveedor) debe contener toda la información de embalaje necesaria.

El campo **Actualizar cuenta material expedic. durante** del almacén VMI (LSP) receptor (al que se transfieren las mercancías) determina qué escenario se aplica.

## Cuentas de material de expedición

En este tema se describe la funcionalidad de registro de artículos de embalaje.

### Cuentas de material de expedición

Las cuentas de material de expedición se utilizan para establecer comunicación con un partner acerca de las cantidades de artículos de embalaje y el pago de dichos artículos. La cuenta de material de expedición se utiliza para agrupar artículos de embalaje a efectos de notificación a los partners. Sesión Para obtener más detalles, consulte la Ayuda en línea de Cuentas de material de expedición (whwmd4170m000).

#### Nota

LN registra las transacciones de artículos de embalaje únicamente cuando sucede lo siguiente:

- La casilla de verificación **Registro de artículo de embalaje ampliado** está seleccionada en la sesión Parámetros de datos maestros de almacén (whwmd0100s000).
- La casilla de verificación **Contabilizable** está seleccionada en la sesión Artículos de embalaje (whwmd4505m000).

### Importante

Puede copiar todos los artículos de un partner a otro dentro de la misma cuenta de material de expedición.

#### *Búsqueda de cuentas de material de expedición*

Cuando LN registra una transacción de material de expedición, LN busca una cuenta de material de expedición que se vinculará a la transacción en la siguiente jerarquía:

1. LN busca una cuenta de material de expedición que tenga una combinación de partner, artículo de embalaje y fecha de la transacción.  
El paso 1 también puede dar como resultado una cuenta de material de expedición vacía. Esto significa que el artículo se excluye de la contabilidad para el partner en cuestión. Si se encuentra una cuenta de material de expedición en el paso 1, se detiene la búsqueda; de lo contrario, se ejecuta el paso 2.
2. LN busca una cuenta de material de expedición que tenga una combinación de partner y fecha de la transacción.

En los pasos anteriores, LN busca una entrada en la cuenta de material de expedición que tenga la fecha de efectividad más cercana a la fecha de transacción. No se define la fecha de vencimiento de la cuenta de material de expedición. La fecha de vencimiento de una entrada existente en la cuenta de material de expedición viene determinada por la fecha de efectividad de una nueva entrada en el esquema contable.

## Registro de artículos de embalaje

LN registra las cantidades recibidas y entregadas de artículos de embalaje por fecha. LN actualiza la sesión durante el proceso de recepción y expedición de transacciones que tienen un artículo de embalaje. El artículo de embalaje puede vincularse a una unidad de embalaje, una línea de recepción, una expedición o un contenedor. La sesión Transacciones de artículo de embalaje (whinr1115m000) se actualiza aunque no se utilice ninguna cuenta de material de expedición para artículos de embalaje.

También puede especificar las transacciones de artículos de embalaje de forma manual.

### Importante

- Las órdenes de transferencia y de corrección no se registran en las transacciones de artículos de embalaje, ya que no hay ningún partner relacionado con estos procesos.
- Las expediciones relacionadas con contenedores de órdenes de transferencia de venta no se registran, porque no es posible determinar un vínculo único entre un contenedor y la orden de venta.

Para órdenes de venta de tipo transferencia, se hace una excepción para admitir un escenario de VMI en el que las mercancías fluyan a través de un *almacén VMI*. Las órdenes de venta de transferencia se utilizan para un escenario de VMI en el que las mercancías se entregan del almacén propio a un *almacén VMI*; posteriormente, se lleva a cabo la entrega al cliente. El partner se determina en la orden de venta original. Puede seleccionar la fase del proceso de suministro en la que LN actualiza las transacciones relacionadas con artículos de embalaje en el campo **Actualizar cuenta material expedic.**

**durante** de la sesión Almacenes (whwmd2500m000) [en caso de un escenario de proveedor de servicios logísticos (LSP)]. El campo se habilita únicamente para almacenes VMI en los que la gestión de almacenes no es responsabilidad de la compañía propia. LN puede actualizar las transacciones relacionadas con artículos de embalaje en los siguientes puntos del proceso de suministro:

- **Expedición a almacén VMI:** la cuenta de material de expedición debe actualizarse durante la expedición de artículos (de embalaje) del almacén normal al almacén VMI.
- **Consumo por cliente:** la cuenta de material de expedición debe actualizarse durante la expedición de artículos (de embalaje) del almacén VMI [almacén del proveedor de servicios logísticos (LSP)] al cliente/fabricante de equipos originales (OEM).
- **No aplicable:** LN asigna este valor a almacenes en los que la compañía propia se encarga de la gestión de stock. Para registrar las transacciones de artículos de embalaje, debe seleccionar la casilla de verificación **Registro de artículo de embalaje ampliado** en la sesión Parámetros de datos maestros de almacén (whwmd0100s000).

### Limitaciones

- Sólo los datos logísticos se guardan en la sesión. No se almacenan datos contables. Por tanto, la facturación es una acción manual.
- Únicamente se actualizan en la sesión de transacciones de artículos de embalaje recepciones y expediciones relacionadas con un partner. Asimismo, las sesiones que registran saldos de artículos de embalaje relacionados se actualizan únicamente para transacciones relacionadas con partners. Por lo tanto, no se tienen en cuenta las órdenes de transferencia de almacén ni las correcciones de stock. Para órdenes de venta de tipo transferencia, se hace una excepción para admitir un escenario de VMI en el que las mercancías fluyan a través de un *almacén VMI*. Para obtener más información, consulte *Proveedores de servicios logísticos (LSP) - Registro de artículo de embalaje* (p. 134).
- El registro de las transacciones de artículos de embalaje en el momento del consumo por parte del cliente no se basa en información sobre puntos de stock consumido procedente del almacén VMI/LSP. Las transacciones de material de embalaje deben registrarse por separado de los consumos de artículos normales y se procesan durante el proceso de los consumos (de venta).

## Esquema contable de material de expedición

LN vincula combinaciones de partners y artículos de embalaje a cuentas de material de expedición. La combinación de partner y artículo identifica la cuenta de material de expedición de una transacción de artículo de embalaje. La sesión Esquema contable de material de expedición (whwmd4171m000) se utiliza para buscar la cuenta de material de expedición correcta para una transacción de artículo de embalaje.

La vinculación del partner y el artículo a la cuenta de material de expedición se basa en fechas de efectividad. También puede especificar una fecha de efectividad futura para que un nuevo conjunto de cuentas de material de expedición esté disponible en el futuro. Si no especifica ningún artículo, significa

que hay una cuenta de material de expedición vinculada a un partner para todos los artículos. Si no especifica ninguna cuenta de material de expedición, significa que un artículo no es contabilizable.

A continuación figuran las principales características del esquema contable de material de expedición:

- **Partner/Artículo**  
Se trata del nivel más detallado de seguimiento de transacciones de artículo de embalaje. Las cuentas se definen para un partner y un artículo específico.
- **Partner**  
Se trata de un nivel más global que puede definirse dejando el campo del artículo vacío. Este nivel puede utilizarse en caso de que desee combinar todos los artículos para un (grupo de) partner(s) en una cuenta.

Al vincular cuentas a transacciones, LN intenta primero recuperar una cuenta en el nivel de combinación de partner/artículo. Si no encuentra una cuenta de combinación de partner/artículo, LN baja al nivel más general de partner e intenta buscar una cuenta que se vinculará a la transacción.

En el supuesto de que se definan esquemas contables de material de expedición a nivel de partner, todos los artículos de un (grupo de) partner(s) se vinculan a una cuenta. En el supuesto de que desee excluir artículos de embalaje específicos de un registro de transacciones detallado, están disponibles las siguientes opciones:

- Puede marcar el artículo como no contabilizable. Debe deseleccionar la casilla de verificación **Contabilizable** para un artículo en la sesión Artículos de embalaje (whwmd4505m000). Como resultado, el artículo no estará en absoluto disponible para cuentas de material de expedición.
- Puede definir una entrada en el esquema contable de material de expedición en el que mantenga el campo **Cuenta material expedición** vacío.
- Puede definir una cuenta de material de expedición ficticia y crear entradas para dicha cuenta en el esquema contable de material de expedición.

Al buscar una cuenta de material de expedición para una transacción, LN busca una entrada en el esquema contable de material de expedición que tenga la fecha de efectividad más cercana a la fecha de transacción. No se definen fechas de vencimiento. La fecha de vencimiento de una entrada existente en el esquema contable de cuenta de material de expedición viene determinada por la fecha de efectividad de una nueva entrada en el esquema contable.

Es posible vincular varios partners al mismo esquema contable de material de expedición. A continuación figuran los escenarios posibles:

*Escenario 1: Todos los artículos de embalaje vinculados a una cuenta de material de expedición.*

Este escenario se puede alcanzar definiendo una entrada en el esquema contable en la que:

- Especifique el partner.
- No especifique el artículo.

Partner	Artículo	Fecha de efectividad	Cuenta de material de expedición
VW1			SMA_VW_GLOBAL
VW2			SMA_VW_GLOBAL

*Escenario 2: Todos los posibles artículos de embalaje están vinculados a una cuenta de material de expedición, con la posibilidad de excluir artículos específicos a efectos contables.*

Este escenario se puede alcanzar definiendo una entrada en el esquema contable en la que especifique el partner, pero no el artículo. Asimismo, el usuario debe definir una entrada en el esquema contable en la que se especifique tanto el partner como el artículo, pero no la cuenta de material de expedición.

Partner	Artículo	Fecha de efectividad	Cuenta de material de expedición
VW1			SMA_VW_GLOBAL
VW1	Lámina de metal		
VW2			SMA_VW_GLOBAL
VW2	Lámina de metal		

*Escenario 3: Vinculación de un subconjunto especificado de los artículos de embalaje a una cuenta de material de expedición.*

Sólo se vinculan a la cuenta de material de expedición los artículos seleccionados. Este escenario se puede alcanzar definiendo un conjunto de entradas en el esquema contable en las que se especifique tanto el partner como el artículo, con una entrada para cada artículo individual.

---

Partner	Artículo	Fecha de efectividad	Cuenta de material de expedición
VW1	KLT345		SMA_VW_SPEC
VW1	KLT521		SMA_VW_SPEC
VW1	KLT978		SMA_VW_SPEC
VW2	KLT345		SMA_VW_SPEC
VW2	KLT521		SMA_VW_SPEC
VW2	KLT978		SMA_VW_SPEC

---

*Escenario 4: La mayoría de los artículos de embalaje deben vincularse a una cuenta; un pequeño subconjunto de los artículos de embalaje debe vincularse a una cuenta diferente.*

Este escenario se puede alcanzar configurando dos cuentas. En el esquema contable, se crea una entrada en la que se especifica el partner, pero no el artículo. Se crean otras entradas en las que se especifica tanto el artículo como el partner.

Partner	Artículo	Fecha de efectividad	Cuenta de material de expedición
VW1			SMA_VW_GLOBAL
VW1	KLT345		SMA_VW_SPEC
VW1	KLT521		SMA_VW_SPEC
VW1	KLT978		SMA_VW_SPEC
VW2			SMA_VW_GLOBAL
VW2	KLT345		SMA_VW_SPEC
VW2	KLT521		SMA_VW_SPEC
VW2	KLT978		SMA_VW_SPEC

## Proceso CINDI

Los fabricantes de automóviles utilizan diversos conceptos/procedimientos de entrega al realizar el pedido de componentes de proveedores que se traducen en requisitos de procedimiento e informativos que deben cumplir todos los proveedores del sector de la automoción. Uno de estos procedimientos se denomina CINDI, un amplio procedimiento que abarca cuatro aspectos:

- ID de transporte
- Zona de distribución/Código de ruta
- Número RAN/KANBAN/Número de llamada de entrega
- Punto de consumo/Punto de destino

## ID de transporte

La ID de transporte la envía la organización del cliente como instrucción de expedición al proveedor para indicar qué entregas (carga/expediciones) deben llegar a la fábrica.

LN permite reutilizar la referencia de expedición existente como ID de transporte. Si sólo se permite una ID de transporte por expedición, debe seleccionarse la casilla de verificación **Referencia de expedición exclusiva por expedición** en la sesión Tipos de orden de almacenaje (whinh0110m000). Si el cliente no proporciona la ID de transporte, LN crea una ID temporal porque es obligatorio definir la referencia de expedición. No obstante, en una fecha posterior la ID puede sustituirse manualmente

por la ID de transporte final durante el proceso de salida. La ID temporal puede mantenerse hasta el estatus **Congelado** o **Expedido** antes de sustituirla por la ID de transporte final.

El usuario es el responsable de la sustitución oportuna de la ID temporal por la ID de transporte final (Referencia de expedición) en el momento adecuado.

## Zona de distribución/Código de ruta

El proveedor también puede ser informado sobre los destinos más específicos dentro de la organización para los que hay prevista una entrega. Estos destinos se conocen como Zona de distribución o Código de ruta. Se trata de las ubicaciones intermedias a las que se mueven las mercancías tras la recepción, en el muelle de descarga.

Si la organización de un cliente especifica la Zona de distribución (o Código de ruta), debe utilizarse siempre como criterio de creación de paquetes. Para ello, se añade un campo de referencia adicional a la línea de programación de ventas denominado **Referencia A de embalaje**, que el procedimiento de orden de almacenaje, salida y expedición toma como criterio al generar unidades de embalaje durante la expedición.

Los requisitos/artículos de una ID de transporte destinados a la misma Zona de distribución pueden combinarse en la misma unidad de embalaje; las necesidades/artículos no pueden combinarse con artículos/unidades de embalaje destinados a otras zonas de distribución.

La Zona de distribución/Código de ruta debe estar disponible como información adicional y aparecer listado en las etiquetas y documentos para que el personal del OEM pueda reconocer de inmediato el destino (intermedio) de una unidad de embalaje.

## Punto de consumo/Punto de destino

El punto de consumo (POC) o punto de destino (POD) es el destino final de los artículos recibidos. Suele ser la línea de montaje o línea de fabricación en la que se utilizan los componentes.

Si el Punto de consumo (POC) lo define la organización del cliente y, por consiguiente, está registrado en la programación de ventas, este POC se utiliza como criterio de creación de unidades de embalaje. Para cada POC se inicia una nueva unidad de embalaje. Por consiguiente, se añade un nuevo campo de referencia **Referencia B de embalaje**. El campo se recupera de la programación de ventas y puede verse mediante la opción **Distribución de referencia** del menú **Referencias** de la sesión Líneas de orden de salida (whinh2120m000) y la opción **Distribución de referencia** del menú **Referencias** de la sesión Líneas de expedición (whinh4131m000).

Cuando se crean unidades de embalaje, los elementos individuales (una caja es un ejemplo de menor nivel de embalaje) creados deben contener artículos destinados al mismo punto de consumo/punto de destino. Los artículos sólo pueden empaquetarse y expedirse en la misma caja (elemento individual) si el punto de consumo/punto de destino de la caja y las mercancías preparadas es el mismo.

Para una fácil asignación a un POC preciso, debe listarse la información del POC en las etiquetas de embalaje.

## Número RAN/KANBAN/Número de llamada de entrega

El RAN (número de autorización de registro) también lo puede proporcionar la organización del cliente. Este número puede utilizarse como restricción adicional durante la creación de unidades de embalaje maestras (los palets son un ejemplo de artículo de embalaje de nivel superior), para escenarios en los que sólo se permite un número KANBAN/RAN por unidad de embalaje maestra. Dichas unidades de embalaje maestras se denominan Homogéneas, mientras que las unidades de embalaje con varios RAN o RAN combinados se denominan Heterogéneas.

La información de RAN puede listarse en las etiquetas y los documentos de expedición.

## Empaquetar completamente el material

Las cantidades de material y el método de embalaje que reciben los fabricantes de automóviles. A menudo los fabricantes de automóviles sólo aceptan material de embalaje completo (cajones, cajas, palets, etc.); esto es aplicable a todos los niveles de una estructura de embalaje o sólo a niveles específicos. En LN, esto puede gestionarse utilizando la funcionalidad **Sólo paquetes completos** en cada nivel de embalaje de una estructura de unidad de embalaje.

El impacto de la funcionalidad **Sólo paquetes completos**:

### Entrada de orden

Cuando la funcionalidad **Sólo paquetes completos** está implementada para un nodo/nivel en la plantilla de unidad de embalaje relacionada con una programación de ventas, la cantidad de orden de almacenaje planificada pasa a ser un múltiplo de la cantidad de paquete completo. Cuando se indica la definición de paquete para los datos logísticos de línea de contrato de venta, puede establecerse una relación entre la programación de ventas y la plantilla de unidad de embalaje utilizada. Esto permite al usuario activar la funcionalidad **Sólo paquetes completos** para una programación de ventas.

Cuando se crea una orden de almacenaje planificada para la que la casilla de verificación **Sólo paquetes completos** está seleccionada en la definición de paquete o plantilla de unidad de embalaje, la cantidad de la orden no tiene que ser necesariamente la suma de la línea o líneas de programación de ventas vinculadas, puesto que la cantidad puede corregirse para cumplir el criterio "Sólo paquetes completos". El múltiplo de una cantidad de artículo de embalaje de una orden se determina a partir de la definición de paquete y el artículo. Por ejemplo:

<b>Nodo</b>	<b>Artículo de embalaje</b>	<b>Cantidad de artículos de embalaje</b>	<b>Cantidad en unidad de almacenamiento</b>	<b>Sólo paquetes completos</b>
1	Palet	1	0 ud.	No
2	Caja	10	0 ud.	Sí
3			100	Sí

En el ejemplo, las cantidades de orden deben ser un múltiplo de la cantidad de artículo de embalaje de 10 unidades (100 unidades del nodo 3 embaladas en 10 cajas del nodo 2). La unidad de almacenamiento es la misma que la unidad de stock. Si se utiliza la unidad de almacenamiento Caja, permite 4 unidades por caja, y se da lo siguiente:

<b>Nodo</b>	<b>Artículo de embalaje</b>	<b>Cantidad de artículos de embalaje</b>	<b>Cantidad en unidad de almacenamiento</b>	<b>Sólo paquetes completos</b>
1	Palet	1	0 ud.	No
2	Cajón	10	0 ud.	Sí
3			40 cajas	Sí

En el ejemplo, las cantidades de orden deben ser un múltiplo de 16 unidades (40 cajas del nodo 3 embaladas en 10 cajones del nodo 2) \* 4 (la conversión de unidades en caja es 4).

## Procesos de salida

Después de la generación de la sugerencia de salida para la línea de orden de salida, las sugerencias de salida pueden modificarse manualmente. Cuando se corrige una sugerencia de salida o se identifica una insuficiencia, lo que da como resultado una cantidad que no es múltiplo de la cantidad de paquete completo, se muestra un mensaje de advertencia que indica que no se cumple el criterio "Sólo paquetes completos". Sin embargo, LN permite al usuario seguir con el proceso.

Este mismo principio es aplicable en caso de expediciones parciales. Se permite una desviación del criterio "Sólo paquetes completos", y pueden entregarse paquetes incompletos. Cuando se muestra el mensaje de advertencia durante la generación de la sugerencia de salida, las cantidades pueden cambiarse para cumplir el criterio "Sólo paquetes completos".

**Nota**

LN no vuelve a realizar la comprobación de "Sólo paquetes completos" durante la confirmación de una expedición.

## Distribución de referencia de embalaje

Cuando se preparan las mercancías y se vinculan a una expedición, se crea la distribución de referencia de embalaje o se actualiza bajo la línea de expedición, y se utiliza cuando se generan las unidades de embalaje para una línea de expedición. Esto solo es aplicable para las líneas de expedición creadas para una programación de ventas.

La distribución se crea en función de la distribución de referencia de línea de orden de salida. En la siguiente tabla se describen estas referencias:

Referencia	Descripción
Referencia de expedición	ID de transporte
Referencia	En el sector de la automoción, las unidades de embalaje maestras deben expedirse con la misma Referencia. El usuario puede modelar el nivel de Referencia única en la plantilla de unidad de embalaje.
Referencia A de embalaje	En el sector de la automoción, las unidades de embalaje maestras completas deben expedirse con la misma Referencia A. El usuario puede modelar el nivel de Referencia única A en la plantilla de unidad de embalaje.
Referencia B de embalaje	En el sector de la automoción, las unidades de embalaje individuales deben expedirse con la misma Referencia B. El usuario puede modelar el nivel de Referencia única A en la plantilla de unidad de embalaje.

## Procesos de embalaje y expedición para unidades de embalaje de salida

Las industrias necesitan diversos procesos de embalaje y expedición para conseguir una entrega eficiente de los productos.

Para mejorar dichos procesos, puede utilizar lo siguiente:

- Llenar unidades de embalaje
- *Empaquetar completamente el material (p. 143)*
- *Distribución de referencia de embalaje (p. 145)*
- Secuencia de expedición
- Detalles de Consolidar puntos de stock

### Llenar unidades de embalaje

Las unidades de embalaje pueden llenarse y las líneas de expedición pueden consolidarse según el parámetro **Consolidar puntos de stock en una línea de expedición** en la sesión Parámetros de gestión de stocks (whinh0100m000).

Los requisitos previos para llenar unidades de embalaje dentro de la misma estructura de unidad de embalaje son los siguientes:

- El código de la definición de paquete de la línea de expedición debe ser idéntico a la definición de paquete de las mercancías preparadas.  
Las plantillas también se comparan en el caso de la estructura multiartículo:
  - El número de nodos debe ser el mismo.
  - La cantidad de artículos de embalaje debe ser la misma.
  - El embalaje auxiliar debe ser el mismo.
  - La cantidad de embalajes auxiliares debe ser la misma.
- Las unidades de embalaje no deben estar en stock, sino que deben generarse durante el proceso de confirmación de preparación. Cuando se preparan las unidades de embalaje desde el stock, se cumplimenta el valor de **Expedición** de la nota de preparación. En este caso, se cierra la nota de preparación y el contenido se transfiere a la **Unidad de embalaje para expedición**.
- Si se utilizan, las referencias de embalaje único deben coincidir con la plantilla de unidad de embalaje.
- Al realizar el llenado, el artículo colocado en las unidades de embalaje único debe coincidir con el artículo preparado.
- Las mercancías preparadas y colocadas en la misma expedición se llenan en la estructura de unidad de embalaje, si es posible.

## Condiciones de llenado

Al iniciar el proceso de creación de expedición, LN busca líneas de expedición existentes que puedan utilizarse para expedir las mercancías. Cuando se generan unidades de embalaje durante la preparación y las mercancías preparadas todavía no tienen ninguna unidad de embalaje, se utiliza la definición de paquete de la línea de orden de salida. Cuando se ha especificado la definición de paquete, LN busca líneas de expedición existentes que tengan la misma definición de paquete con la unidad de embalaje relacionada, basándose en esta definición de paquete. Cuando no se ha especificado ninguna definición de paquete para la línea de orden de salida, el proceso de creación de expedición busca líneas de expedición sin una definición de paquete. Cuando se generan las unidades de embalaje durante la preparación, las líneas de expedición con una unidad de embalaje relacionada también se seleccionan y llenan en consecuencia.

Cuando se identifica una línea de expedición que puede utilizarse para las mercancías preparadas, se ejecutan estas acciones:

- Validar la estructura de unidad de embalaje actual respecto a la definición de paquete. Si la validación falla, se crea una nueva estructura de unidad de embalaje para las mercancías preparadas. Esto solo sucede cuando todas las unidades de embalaje relacionadas con líneas de expedición tienen el **Estatus** establecido en **Dispuesto**. Si hay unidades de embalaje cuyo **Estatus** está establecido en **Abierto**, el llenado se realiza sin la validación.
- Añadir las mercancías preparadas a los elementos individuales que todavía no están llenos, de modo que se añada contenido a unidades de embalaje existentes. Restricciones relacionadas:
  - El artículo de la unidad de embalaje individual debe ser el mismo que el artículo preparado.
  - Referencia, Referencia A de embalaje y Referencia B de embalaje deben ser idénticas.
- Añadir paquetes en las unidades de embalaje maestras (si todavía hay espacio disponible en la unidad de embalaje maestra).

### Restricciones para artículo individual:

- La referencia de la unidad de embalaje maestra debe coincidir con la referencia preparada cuando la casilla de verificación **Referencia única** para la unidad maestra está seleccionada en la sesión Unidades de embalaje (whwmd5130m000).
- La Referencia A de embalaje de la unidad de embalaje maestra debe coincidir con la Referencia A de embalaje preparada cuando la casilla de verificación **Referencia A de embalaje único** para la unidad maestra está seleccionada en la sesión Unidades de embalaje (whwmd5130m000).
- La Referencia B de embalaje de la unidad de embalaje maestra debe coincidir con la Referencia A de embalaje preparada cuando la casilla de verificación **Referencia B de embalaje único** para la unidad maestra está seleccionada en la sesión Unidades de embalaje (whwmd5130m000).

### Restricciones para multiartículo:

- La casilla de verificación **Permitir expedición para múltiples artículos** de la sesión Plantillas de unidad de embalaje (whwmd4160m000) debe estar seleccionada para la

plantilla de unidad de embalaje de la línea de orden de salida relacionada con la nota de preparación que se acaba de preparar.

- Las plantillas de unidad de embalaje deben coincidir (excepto el contenido del artículo de embalaje) con los artículos de embalaje.
- La Referencia de la unidad de embalaje maestra debe coincidir con la referencia preparada cuando se ha seleccionado el indicador **Referencia única** en la unidad maestra.
- La **Referencia A de embalaje** de la unidad de embalaje maestra debe coincidir con la referencia A de embalaje preparada cuando la casilla de verificación **Referencia A de embalaje único** para la unidad maestra está seleccionada.
- La **Referencia B de embalaje** de la unidad de embalaje maestra debe coincidir con la referencia A de embalaje preparada cuando la casilla de verificación **Referencia B de embalaje único** para la unidad maestra está seleccionada.
- Añadir una nueva unidad de embalaje maestra cuando el contenido no puede añadirse a las unidades maestras existentes o las restricciones de referencia única no coinciden, y hay mercancías que todavía deben embalarse.

## Valide la distribución de referencia de embalaje/CINDI

Para evitar la expedición de estructuras incorrectas, debe realizarse una validación de la estructura antes de la confirmación de la expedición. Para la línea de expedición que se debe confirmar/congelar, la distribución de referencia de embalaje se valida respecto a la estructura de unidad de embalaje. Para obtener más información sobre CINDI, véase *Proceso CINDI* (p. 141).

## Componga la unidad de embalaje

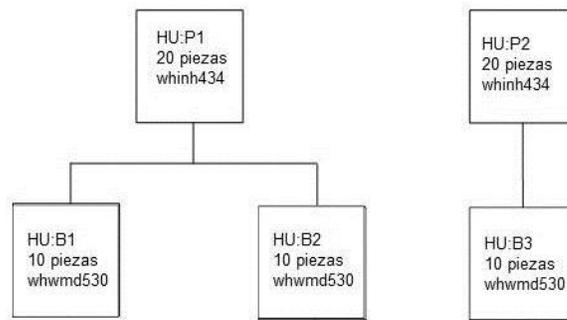
Durante el proceso de composición de unidades de embalaje, deben realizarse comprobaciones adicionales relativas a las referencias. Al mover unidades de embalaje de un elemento principal a otro, LN tiene en cuenta las restricciones de la creación de unidades de embalaje.

### Ejemplo

Se define la unidad de embalaje:

Nodo	Artículo de embalaje	Referencia de embalaje único	Referencia A de embalaje único	Referencia B de embalaje único
1	Palet	V	V	X
2	Caja	V	V	V

Existe la estructura de unidad de embalaje:



Para la unidad de embalaje P1 se llenan estas referencias:

- Referencia: REF001
- Referencia A: REFA001
- Referencia B: REFB001

Para la unidad de embalaje P2 se llenan estas referencias:

- Referencia: REF001
- Referencia A: REFB001
- Referencia B: REFB001

Cuando el usuario desea mover la unidad de embalaje B2 de P1 a P2, el usuario recibe un mensaje de error, porque la referencia A de la unidad de embalaje principal (palet) no coincide. En esta tabla se indica cuándo se permite mover cajas completas:

Destino (Palet)		Palet P1			Palet P2			Palet P3			Palet P4		
		Referencia única: V			Referencia única: X			Referencia única: V			Referencia única: X		
Origen (Caja/Cajón)		Ref 001	Ref A A01	Ref B B01	Ref 001	Ref A A02	Ref B B02	Ref 002	Ref A A01	Ref B B01	Ref 002	Ref A A01	Ref B B01
		Referencia	001										
Referencia A	A01		V			X			X				V
Referencia B	B01												
Referencia	001												
Referencia A	A02		X			V			V				V
Referencia B	B01												
Referencia	002												
Referencia A	A01		X			X			V				V
Referencia B	B01												
Referencia	001												
Referencia A	A01		X			X			X				V
Referencia B	B02												
Referencia	002												
Referencia A	A02		X			V			V				V
Referencia B	B02												
Referencia	003												
Referencia A	A03		X			X			X				V
Referencia B	B03												

## Componer expedición

Cuando se mueve una línea de expedición de una expedición a otra, la distribución de referencia de línea de expedición también se mueve a la nueva línea de expedición. La distribución de referencia se copia o actualiza. Las unidades de embalaje deben llenarse manualmente al componer la estructura de unidad de embalaje.

## Dividir línea de expedición

Cuando se dividen líneas de expedición, la distribución de referencia de embalaje también se divide. Cuando se divide una unidad de embalaje de una línea de expedición, se utilizan los campos de referencia de unidad de embalaje para determinar qué parte de la distribución de referencia de línea de expedición debe copiarse.

No obstante, cuando no hay unidades de embalaje y hay una distribución de referencia de línea de expedición, la cantidad dividida hereda una parte de la distribución de referencia de embalaje asignada. LN prioriza la línea de distribución superior hasta que se asigna toda la cantidad dividida.

## Documentos de expedición

Generalmente, en los documentos de expedición se listan las unidades de embalaje. Cuando hay una estructura de unidad de embalaje multiartículo para una expedición, el nivel de multiartículo no se lista.

## Validación de expedición

La validación de expedición es una fase opcional que puede añadir al flujo de salida. Se trata de un proceso que verifica si se cumplen las necesidades de un partner comercial específico. Para ello, este proceso realiza varias comprobaciones en las expediciones y las cargas, como por ejemplo:

- ¿Existen las unidades de embalaje necesarias?
- ¿Existen los números de seguimiento?
- ¿Existen los números de proveedor?

La validación de expedición tiene lugar fuera de LN en Automotive Exchange Export Manager (EXM), donde se han definido las comprobaciones de validación. Los **BOD** se utilizan para enviar la información de expedición, carga y otros datos maestros de LN a EXM, así como para devolver los resultados de validación de EXM a LN.

## El proceso de validación de expedición

### Fase 1: Congelado: inicio de la validación de expedición

El proceso de validación de expedición se envía cuando una expedición o una carga tienen el estatus **Congelado**. Esto significa que las comprobaciones de validación se inician en EXM. Mientras la validación está en curso, el estatus de validación se establece en **Validando**.

El estatus de validación de expedición se muestra en el campo **Estatus de publicación** de la sesión Expediciones (whinh4130m000) o de la sesión Cargas (whinh4140m000).

### Fase 2: Congelado: comprobaciones finalizadas y documentos de expedición listados

Cuando finalizan las comprobaciones de validación en EXM, el estatus de validación de expedición puede ser uno de los siguientes:

- **Validado**  
La validación en EXM se ha realizado correctamente y se listan los documentos de expedición. Consulte la siguiente fase.

- **Error de validación**

Las cargas o expediciones deben corregirse en LN y las correcciones deben enviarse a EXM. De esta forma, el estatus de validación se restablecerá en **Validando**.

### **Fase 3: Confirmado: confirmar cuando esté validada**

Cuando las validaciones son correctas, el estatus de validación se establece en **Validado**. El usuario puede confirmar las expediciones y las cargas, tras lo cual EXM entrega el aviso anticipado de expedición (ASN). La mayor precisión resultante de los documentos de expedición y los ASN garantiza un proceso de expedición más eficiente y rentable.

## Configuración

Para utilizar la validación de expedición:

- Las casillas de verificación **Congelar es obligatorio** y **Validación de expedición** deben estar seleccionadas en la sesión Tipos de orden de almacenaje (whinh0110m000).
- La publicación de BOD debe estar activada.

### **Nota**

Si el estatus de validación es **Validando** o **Error de validación**, las expediciones o cargas no se pueden confirmar. Solo se pueden confirmar las cargas o expediciones con el estatus **Validado**.

## Validación de expedición: para corregir los errores de validación

EXM puede devolver varios errores de validación, como por ejemplo:

- Datos maestros que faltan como, por ejemplo, el valor de **Nuestro número de proveedor** del partner cliente.
- Datos de expedición que faltan o que son incorrectos como, por ejemplo, el **Número trazabilidad** o las unidades de embalaje.
- Estructura de unidad de embalaje o expedición no conforme.

Se muestran detalles sobre los errores de validación en la sesión Registro de mensajes (tcstl1500m000), que podrá abrir en el menú adecuado de la sesión Expediciones (whinh4130m000) o la sesión Cargas (whinh4140m000). Si no hay errores (el estatus de validación de expedición es **Validado**), esta sesión no está disponible.

Para corregir las estructuras de expedición, las estructuras de unidad de embalaje y la mayoría de los datos de expedición restantes, es necesario reabrir o volver a congelar las cargas o expediciones. Al volver a congelar, los datos se publican automáticamente en EXM.

Sin embargo, no es necesario volver abrir ni congelar las cargas o expediciones para corregir los datos siguientes:

- El **Número trazabilidad** de la expedición y el **Número de seguim. transp.** de la carga. Si cambia estos números en la expedición o la carga congelada, el estatus de validación cambia a **Modificado**.
- Los datos maestros no mantenidos en la expedición o la carga, pero listados en los documentos de expedición como, por ejemplo, **Nuestro número de proveedor**. La corrección de estos datos no afecta al estatus de validación.

Para publicar la carga, la expedición u otros datos maestros corregidos que no es necesario reabrir ni volver a congelar, utilice las opciones Publicar expedición o Publicar carga de la sesión Expediciones (whinh4130m000) o Cargas (whinh4140m000).

Al volver a congelar o utilizar las opciones de publicación, se restablece el estatus de validación en **Validando**.

#### Nota

- Puede publicar una carga sin tener en cuenta los estatus de las expediciones vinculadas a las cargas.
- Para confirmar una carga, las expediciones de la carga y la carga propiamente dicha deben tener el estatus **Validado**.
- Si todas las expediciones vinculadas a una carga, excepto una, se confirman, esta última expedición solo se puede confirmar si el estatus de la carga es **Validado**. Esto se hace para evitar que se pasen por alto los errores de validación de la carga.

## Para anular el estatus **Validando** o **Error de validación** de EXM

Si la expedición se debe expedir urgentemente a pesar de que la validación no haya terminado o haya generado errores, los usuarios autorizados pueden validar las expediciones o las cargas con los estatus **Validando** o **Error de validación**. Para ello, se utiliza la opción **Lanzar expedición** o **Lanzar carga** en la sesión Expediciones (whinh4130m000) o Cargas (whinh4140m000). El estatus se establece entonces en **Validado**.

Esta autorización se proporciona si para un usuario se ha seleccionado la casilla de verificación **Lanzar expediciones/cargas no validadas** en la sesión Perfiles de usuario (whwmd1540m000).

## Validación de expedición: interacción con aceptación de expedición y explorar para verificar

Si la validación de expedición se utiliza en combinación con los procedimientos de aceptación de expedición y explorar para verificar, el tipo de aceptación de expedición determina el orden en el que se deben utilizar estos procedimientos.

## Aceptación en origen

La aceptación en origen se realiza para las expediciones con estatus **Abierto**. Por lo tanto, debe implementar la aceptación en origen antes que la validación de expedición o explorar para verificar, ya que estos últimos procedimientos requieren que las expediciones tengan el estatus **Congelado**.

## Aceptación en destino

La aceptación en destino se realiza para las expediciones con estatus **Confirmado**. Por lo tanto, debe implementar la aceptación en destino después de la validación de expedición o explorar para verificar, ya que estos últimos procedimientos requieren que las expediciones tengan el estatus **Congelado**.

## Explorar para verificar

Explorar para verificar es una fase opcional que puede añadir al flujo de salida. Es un proceso que se utiliza para verificar si las unidades de embalaje que se van a cargar en la ubicación de expedición coinciden con las unidades de embalaje vinculadas a las líneas de expedición en LN. Si coinciden, las unidades de embalaje se pueden cargar, las expediciones se pueden confirmar y los ASN se pueden enviar.

Para iniciar el proceso de explorar para verificar, se debe establecer una expedición en el estatus **Congelado** para impedir que se realicen cambios en ella mientras la exploración está en curso.

Para realizar la verificación se exploran las etiquetas de las unidades de embalaje en el muelle de carga.

Si la etiqueta de una unidad de embalaje explorada coincide con la etiqueta de una unidad de embalaje de LN, la casilla de verificación **Confirmado para expedición** se selecciona para la unidad de embalaje. Si todas las unidades de embalaje se exploran correctamente, el proceso explorar para verificar se completa y la línea de expedición a la que están vinculadas las unidades de embalaje se puede confirmar.

### Nota

Cuando está seleccionada la casilla de verificación **Confirmado para expedición** para una unidad de embalaje, el estatus de la unidad de embalaje sigue siendo **Dispuesto**.

El estatus de la unidad de embalaje se establece en **Expedido** cuando se confirma la *línea de expedición* vinculada. La configuración de la casilla de verificación **Confirmar líneas de expedición al confirmar unidades de embalaje** de la sesión Tipos de orden de almacenaje (whinh0110m000) determina si las líneas de expedición se confirmarán automáticamente cuando todas las unidades de embalaje vinculadas estén confirmadas.

En la sesión Líneas de expedición (whinh4131m000), el campo **Indicador** muestra las acciones que se llevarán a cabo para completar el procedimiento de expedición, lo que puede incluir el proceso de explorar para verificar. En la sesión Expediciones (whinh4130m000) y la sesión Líneas de expedición (whinh4131m000), la casilla de verificación **Confirmación basada en unidad de embalaje** muestra si la confirmación basada en la unidad de embalaje es obligatoria.

## Configuración

Para usar la funcionalidad de explorar para verificar, las casillas de verificación **Congelar es obligatorio** y **Confirmación basada en unidad de embalaje** deben estar seleccionadas en la sesión Tipos de orden de almacenaje (whinh0110m000).

## Confirmar las líneas de expedición automática o manualmente al confirmar las unidades de embalaje

La configuración de la casilla de verificación **Confirmar líneas de expedición al confirmar unidades de embalaje** de la sesión Tipos de orden de almacenaje (whinh0110m000) determina si las líneas de expedición se confirmarán automáticamente cuando todas las unidades de embalaje vinculadas estén confirmadas.

Las unidades de embalaje se confirman de una de estas formas:

- Mediante la opción **Confirmar** del **árbol de unidades de embalaje**.
- Mediante la opción **Confirmar** del submenú **Ejecutar salida** de la sesión Unidades de embalaje (whwmd5130m000).
- Tras una exploración correcta si se utiliza el proceso de explorar para verificar.

Como resultado, se selecciona la casilla de verificación **Confirmado para expedición** para la unidad de embalaje.

El estatus de la unidad de embalaje cambia a **Expedido** cuando la línea de expedición de la unidad de embalaje se confirma. La línea de expedición se confirma automáticamente si la casilla de verificación **Confirmar líneas de expedición al confirmar unidades de embalaje** está seleccionada y todas las unidades de embalaje vinculadas están confirmadas.

Si las líneas de expedición que contienen las unidades de embalaje se confirman automáticamente, el estatus de las líneas de expedición cambia a **Confirmado** y el estatus de las unidades de embalaje cambia a **Expedido** una vez que la última unidad de embalaje se haya explorado correctamente. En consecuencia, no se permiten cambios en las líneas de expedición ni las unidades de embalaje.

Si las líneas de expedición no se confirman automáticamente después de confirmarse las unidades de embalaje, el estatus de la línea de expedición **Congelado** y el estatus de la unidad de embalaje **Dispuesto** se mantienen. Como consecuencia, puede ajustar la estructura de expedición en caso necesario.

Por ejemplo, si la línea de expedición contiene 100 unidades de embalaje de tipo Caja, pero el camión solo puede contener 80 cajas. Para resolver este problema, reabra la línea de expedición y establezca 20 unidades de embalaje de tipo Caja en el estatus **No expedido**. Como consecuencia, estas unidades de embalaje ya no forman parte de la expedición y la casilla de verificación **Confirmado para expedición** se desmarca.

## Unidades de embalaje sin confirmar después de completarse la exploración

Si, después de la exploración, el escáner de códigos de barras genera un mensaje de error y algunas de las unidades de embalaje de las expediciones de LN están sin confirmar, las etiquetas de las unidades de embalaje sin confirmar de la expedición serán diferentes de las etiquetas de las unidades de embalaje exploradas en el muelle de carga. Esto significa que las unidades de embalaje incorrectas se preparan y se deben sustituir por las unidades de embalaje correctas. Tras la sustitución, el proceso de exploración se debe repetir para las unidades de embalaje recién preparadas.

## Autorizar exceso de costos de transporte (AETC)

Para controlar los costos de transporte, varias organizaciones exigen a sus proveedores que soliciten aprobación si los costos de transporte son superiores a los términos acordados. El proveedor tiene que solicitar un número de autorización de cliente.

Cuando el cliente lo concede, el proveedor especifica el número de autorización de cliente en la carga.

El proveedor especifica también un código de motivo en el campo **Motivo** y una referencia a la parte responsable del exceso de costos en el campo **Responsabilidad**. La parte responsable puede ser, por ejemplo, el transportista que realiza el transporte real.

### Nota

Esto se aplica a las cargas de Fletes y Gestión de almacenes. Los valores especificados en la carga de Fletes se copian en la carga de Gestión de almacenes y viceversa.

## Especificar un número de autorización de cliente, un motivo y una parte responsable en la carga

1. Especifique un número de seguimiento de tipo **Número de autorización de cliente** en uno de estos campos de seguimiento de la carga:
  - **Número de seguim. transp.**
  - **Número trazabilidad**
  - **Número trazabilidad 1**
  - **Número trazabilidad 2**Añadir un número de seguimiento de tipo **Número de autorización de cliente** solo está permitido en uno de estos campos. Después de añadir el número de autorización del cliente, los campos **Motivo** y **Responsabilidad** pasan a estar disponibles.
2. Especifique un código de motivo del tipo **Número de autorización de cliente** en el campo **Motivo**.
3. En el campo **Responsabilidad**, especifique la parte responsable del exceso de los costos de transporte.

## Configuración

1. Para el rol partner receptor del cliente que requiere autorización AETC de sus proveedores, seleccione la casilla de verificación **Autorizar exceso de costos de transporte** en la sesión Partners receptores (tccom4511m000) para especificar que el partner exige números de autorización de exceso.  
Al especificar este partner en la carga, se selecciona la casilla de verificación **Autorizar exceso de costos de transporte** en la carga.
2. Para los tipos de orden aplicables, seleccione la casilla de verificación **Código de receptor único por carga** en la sesión Tipos de orden de almacenaje (whinh0110m000). De esta manera se impide la combinación en una carga de varias expediciones con distinta configuración para la casilla de verificación **Autorizar exceso de costos de transporte**.
3. En el campo **Motivo** de la sesión Motivos (tcmcs0105m000), defina códigos de motivo de tipo **Número de autorización de cliente**.  
Después de especificar un código de motivo de tipo **Número de autorización de cliente**, el campo **Motivo de exceso de transporte** está disponible.
4. En el campo **Motivo de exceso de transporte**, especifique un motivo de exceso de costos de transporte o utilice el valor predeterminado **No aplicable**.

## Consignatarios intermediarios

Muchos clientes necesitan que sus proveedores expidan sus mercancías a un consignatario intermediario, donde las mercancías se vuelven a embalar o redistribuir antes de enviarlas al destino final: las instalaciones del cliente. El cliente se ocupará de toda la logística y, si procede, de la gestión de impuestos y trámites de aduana.

## Flujo de procesos

Si los consignatarios intermediarios son aplicables, se transmitirá el código de consignatario intermediario desde el cliente (el OEM) hasta el proveedor mediante EDI y el BOD de programación.

Cuando la información del BOD de programación se transfiere a LN, se añade el código de consignatario intermediario a los detalles de las líneas de envío de ventas y, a continuación, se transfiere a las líneas de programación de ventas en el módulo Control de ventas. Desde allí, este código se transfiere a las líneas de orden de salida y a las cargas en el paquete Gestión de almacenes.

Puesto que el código de consignatario intermediario del mensaje EDI del cliente no incluye una dirección, la dirección de consignatario intermediario de la sesión Consignatarios intermediarios (tccom1161m000) se añade al detalle de la línea de envío de ventas al añadir el código de consignatario intermediario del BOD al detalle en cuestión.

Luego, cuando se transfiere la información del consignatario intermediario a la línea de programación de ventas, LN comprueba si se especificó el código de consignatario intermediario para el partner cliente o receptor.

Si no se especificó, es decir, el cliente envió un código de consignatario intermediario que el proveedor desconoce, no se podrá procesar el envío de ventas. El usuario debe especificar manualmente un código de consignatario intermediario para continuar con el procesamiento.

## Configuración

Los consignatarios intermediarios se definen en la sesión *Consignatarios intermediarios* (tccom1161m000). Para cada consignatario intermediario, debe especificar la dirección y el partner receptor, el partner cliente o ambos, que requieren que sus proveedores utilicen el consignatario intermediario.

Si un cliente tiene varias plantas, por ejemplo, plantas de fabricación, y las mercancías destinadas a estas ubicaciones deben pasar por el mismo consignatario intermediario, se necesita esta configuración:

1. Defina el cliente como un partner cliente.
2. Defina los sitios como partners receptores.
3. Defina el consignatario intermediario.
4. Defina la dirección del consignatario intermediario.
5. Vincule el partner cliente del cliente al consignatario intermediario.

Por lo tanto, todos los partners receptores de los partners clientes pueden utilizar el consignatario intermediario especificado.

Si no todos los partners receptores del partner cliente utilizan el mismo consignatario intermediario, debe especificar el consignatario intermediario pertinente para cada partner receptor.

### Nota

Si el cliente no proporciona los códigos de consignatario intermediario a través de EDI, puede especificar manualmente los consignatarios intermediarios en las sesiones pertinentes en el módulo Control de ventas y el paquete Gestión de almacenes.

En estas sesiones, puede especificar un consignatario intermediario haciendo zoom a la sesión *Consignatarios intermediarios* (tccom1161m000):

- Detalles de línea de envío de ventas (tdsls3515m000)
- Líneas envío de ventas - Secuencia programación expediciones (tdsls3116m000)
- Detalles líneas envío ventas - Hoja recogida (tdsls3116m100)
- Líneas envío de ventas - Secuencia programación expediciones (tdsls3116m200)
- Líneas de contrato de venta (tdsls3501m000)
- Líneas de contrato de venta (tdsls3501m100)
- Líneas de programación de venta (tdsls3107m000)
- Hoja de recogida (tdsls3107m200)

- Líneas de programación de venta (tdsls3107m300)
- Hoja de recogida (tdsls3107m400)
- Órdenes almac. planif. programac. ventas (tdsls3520m000)
- Vínculos de órdenes almacen. planificadas programac. ventas (tdsls3521m000)
- Vínculos de órdenes almacen. planificadas programac. ventas (tdsls3521m100)
- Líneas de orden de salida (whinh2120m000)
- Cargas (whinh4140m000)
- Cargar (whinh4640m000)

## Gestión de almacenes

El consignatario intermediario se utiliza en la creación de carga para consolidar las mercancías que se deben expedir al mismo consignatario intermediario.

## Fletes

En Fletes no se admiten consignatarios intermediarios. Los puntos de pooling que proporciona la funcionalidad de creación de carga de Fletes no se usan como consignatarios intermediarios.

### **Nota**

Para una carga de Gestión de almacenes que incluya una línea de expedición basada en una orden de flete, no se puede especificar un consignatario intermediario.



## Conciliación de autofacturas

Las autofacturas se pueden conciliar *automáticamente* según:

- **Criterios fijos**

Estos campos son criterios de conciliación *fijos*:

- **Partner facturado**
- **Divisa**
- **Unidad de cantidad entregada**
- **País de impuesto**
- **Código impositivo**

Nota: Solo se tendrán en cuenta para la conciliación las líneas facturables que tengan el estatus **Confirmado** y para las que se haya seleccionado la casilla de verificación **Recibir factura**.

- **Criterios opcionales**

Estos campos son criterios de conciliación *opcionales*:

- **Orden de venta**
- **Número de orden de cliente**
- **Expedición**
- **Línea de expedición**
- **Nota de empaquetado**
- **Nota de empaquetado externa**
- **Artículo**
- **Cliente con número de IVA**
- **Referencia de expedición**
- **Dirección del receptor**
- **Punto de entrega**

Para incluir o excluir campos (opcionales) para la conciliación de campos, acceda a la sesión Códigos de conciliación (tcmcs0158m000), que le permite crear varios códigos de conciliación que se pueden asignar a los diversos partners facturados.

### Nota

- Para cada conciliación, identificada por un código de relaciones SBI conciliadas, LN crea una línea en la sesión Relaciones de línea de autofactura (cisli5110m000). Esta sesión permite a los usuarios autorizados aprobar conciliaciones rechazadas o cancelar conciliaciones correctas.
- Para conciliar autofacturas *manualmente*, utilice la sesión Conciliar autofacturas (cisli5200m000) o la sesión Autofacturas (cisli5100m000).

## Aprobar autofacturas conciliadas

Una vez conciliadas las autofacturas, deben aprobarse. Para aprobar manualmente un rango de autofacturas, utilice la sesión Aprobar autofacturas conciliadas (cisli5210m000).

### Nota

- Aunque en la sesión Parámetros de facturación (cisli0100m000), además de la casilla de verificación **Conciliación automática de autofactura**, se seleccione **Aprobación automática de autofactura**, la fase de aprobación se aplica a aquellas conciliaciones que LN rechazó inicialmente pero que más tarde fueron aceptadas por un usuario autorizado.
- Las autofacturas conciliadas solo pueden ser aprobadas por usuarios registrados en la sesión Autorizaciones de aprobación de autofacturas (cisli0120m000).

## El proceso de conciliación de autofacturas

El proceso de conciliación de autofacturas consta de las fases siguientes:

### Fase 1: Conciliar autofacturas

Para que LN concilie automáticamente líneas de autofactura con líneas de orden de venta y almacenaje, ejecute la sesión Conciliar autofacturas (cisli5200m000). Al hacer clic en **Conciliar**, LN ejecuta una conciliación de autofacturas según varios criterios fijos y el código de conciliación asignado al partner facturado.

Para cada conciliación, identificada por un código de relaciones SBI conciliadas, LN crea una línea en la sesión Relaciones de línea de autofactura (cisli5110m000).

### Fase 2: Aprobar autofacturas conciliadas

Si tiene autorización para ello, puede aprobar las autofacturas mediante la sesión Aprobar autofacturas conciliadas (cisli5210m000). Al hacer clic en **Aprobar**, LN comprueba si las conciliaciones seleccionadas se encuentran dentro de las tolerancias establecidas para el usuario en la sesión Autorizaciones de aprobación de autofacturas (cisli0120m000).

Para cancelar conciliaciones aprobadas, utilice la sesión Relaciones de línea de autofactura (cisli5110m000).

#### Nota

Para combinar los dos pasos en uno, compruebe que en la sesión Parámetros de facturación (cisli0100m000) estén seleccionadas las dos casillas de verificación siguientes:

- **Conciliación automática de autofactura**
- **Aprobación automática de autofactura**

## Configurar la autofacturación

### Configurar la autofacturación:

1. En la sesión Línea de términos y condiciones (tctrm1620m000), en la ficha Facturación, compruebe que las casillas de verificación siguientes estén seleccionadas:
  - **Autofacturación**
  - **Recibir factura**
2. En la sesión Códigos de conciliación (tcmcs0158m000), defina al menos un código de conciliación.
3. En la sesión Parámetros de facturación (cisli0100m000), en la ficha **Varios**, en **Autofactura**, especifique estos campos según sea necesario:
  - **Cód. conciliación** (obligatorio)
  - **Conciliación automática de autofactura** (recomendado)
  - **Aprobación automática de autofactura**
4. En la misma sesión, en la ficha **Grupos de números**, especifique un grupo de números y una serie para las autofacturas.
5. En la sesión Autorizaciones de aprobación de autofacturas (cisli0120m000), defina los importes y porcentajes mínimos y máximos para los usuarios cuando aprueben autofacturas conciliadas.

## Autofacturas relacionadas con programaciones de ventas

### Facturación parcial de líneas facturables

Una factura recibida puede ser para una cantidad inferior a la cantidad de la línea facturable. En tal caso, puede facturar la línea facturable conciliada parcialmente.

## Diferencias de cantidad durante la aprobación

Durante la aprobación de autofacturas y líneas facturables conciliadas, pueden producirse dos tipos de desviación de cantidad:

- La cantidad de la autofactura excede la cantidad de la línea facturable.  
En este caso, se cancela la aprobación.
- La cantidad de la autofactura es inferior a la cantidad de la línea facturable.  
En este caso, se dividirá la línea facturable para permitir la aprobación. La cantidad restante de la línea facturable podrá conciliarse más tarde.

## Costo provisional

Como resultado de la división de líneas facturables, es probable que el costo provisional no se salde en la divisa de listado. Por lo tanto, si existen diferencias después de haber facturado por completo la línea facturable, ejecute la sesión Calcular diferencias de redondeo para cuentas de integración (tfgld4295m500).

## Contabilización de ingresos y COGS provisionales

Para una línea facturable de autofactura, las transacciones de integración de ingresos y COGS provisionales se contabilizan al aprobar la línea facturable. Cuando la factura se contabiliza en LN, se revierten estos ingresos y costos provisionales.

## Variación de precios

Si existe una diferencia de precio entre una autofactura y las líneas facturables, el precio de la autofactura se utiliza para la facturación y la creación de transacciones de Contabilidad clientes. Cualquier otra diferencia de precio también se contabiliza como transacción de integración de diferencia de precio. La diferencia de precio se almacena en el campo **Desviación del importe facturado** de la sesión Líneas de factura (cisli3110m000).

### Nota

- Cualquier variación de descuento se ignorará. Se considera que todas las variaciones entre la autofactura recibida y la línea facturable se derivan únicamente de la variación de precios.
- Para que la variación de precios sea precisa, debe definirse el código de conciliación para crear vínculos únicos entre las líneas de autofactura y las líneas facturables. De lo contrario, el importe de variación se asigna a una de las líneas facturables. En ese caso, la variación de precios puede atribuirse a la línea de programación de ventas incorrecta.

## Diferencias de cantidad

Una línea facturable puede no estar completamente facturada por el cliente. El motivo puede ser una expedición perdida, problemas de calidad, etc. En tal caso, puede cerrar esas líneas facturables.

**Nota**

- Para que la variación de cantidad sea precisa, debe definirse el código de conciliación para crear vínculos únicos entre las líneas de autofactura y las líneas facturables. De lo contrario, la variación se asigna a una de las líneas facturables. En ese caso, la variación de cantidad puede atribuirse a la línea de programación de ventas incorrecta.

## Regularizar líneas facturables

En la sesión Líneas facturables (cisli8110m000), puede seleccionar líneas facturables (programación de ventas con **Recibir factura** seleccionado y el estatus **Confirmado**) que necesitan regularizarse. Para ello, en el menú adecuado, seleccione **Regularizar autofactura**. Para las cantidades restantes de estas líneas facturables, se creará, confirmará y lanzará una corrección de facturación a Facturación. La línea facturable de la corrección de facturación y la línea facturable original que se haya seleccionado para la regularización se combinarán y se facturarán juntas mediante la referencia de composición.

## Tipo de transacción para líneas facturables regularizadas

Las facturas creadas durante la regularización no son facturas reales, sino que se crean para contabilizar las transacciones de integración. Para distinguir estas facturas y habilitar la combinación de líneas facturables con importes positivos y negativos, en la sesión Tipo de transacción de facturación (cisli0101m000), asegúrese de que exista un tipo de transacción para el tipo de origen **Orden de venta** y el escenario de facturación **Regularizar autofactura**.

## Composición

El tipo de transacción especificado para el escenario de facturación **Regularizar autofactura** se utiliza durante la composición al gestionar las líneas facturables que están seleccionadas para su regularización. Para minimizar el número de facturas, todas las líneas facturables seleccionadas para la regularización se gestionan en un único lote de facturación y mediante una sola referencia de composición.



## Liquidación de cobros evaluados: configuración

Para configurar la liquidación de cobros evaluados (ERS):

### 1. **Parámetros de CMG (tfcmg0500m000)**

- En la ficha **Varios**, en la sección **Expedición**, asegúrese de seleccionar la casilla de verificación **Cobros contra expediciones**.
- En la ficha **Detalles de tesorería**, en la sección **Opciones de aplicación de tesorería**, seleccione estas casillas de verificación y las acciones relacionadas:
  - **Sobrepago permitido**
  - **Pago insuficiente permitido**
  - **Se permite no encontrar factura**
  - **Motivo de sugerencia de remesa predeterminado**
- En la misma ficha, en la sección **Sugerencia de remesa**, especifique estos datos:
  - **Grupo de números**
  - **Serie**

### 2. **Línea de términos y condiciones (tctrm1620m000)**

En la ficha Facturación, asegúrese de que la casilla de verificación **Autofacturación** esté seleccionada.



### acuerdos de logística

Las condiciones que deben acordarse formalmente entre un proveedor y un cliente, relativas a datos logísticos, por ejemplo: mensajes de programación, períodos congelados, autorizaciones, modelos de entrega, transportista, etc.

### acuerdo sobre términos y condiciones

Un acuerdo entre partners acerca de la venta, compra o transferencia de mercancías, en el cual puede definir términos y condiciones detallados sobre órdenes, programaciones, planificación, logística, facturación y trazabilidad de demanda, y definir el mecanismo de búsqueda para recuperar los términos y condiciones correctos.

El acuerdo incluye los siguientes puntos:

- Una cabecera con el tipo de acuerdo y el partner o partners.
- Niveles de búsqueda con una prioridad de búsqueda y una selección de atributos de búsqueda (campos), junto con grupos de términos y condiciones vinculados.
- Una o varias líneas con los valores de los atributos de búsqueda de los niveles de búsqueda.
- Grupos de términos y condiciones con términos y condiciones detallados acerca de órdenes, programaciones, planificación, logística, facturación y trazabilidad de demanda para las líneas.

### acumulado necesario previo

El acumulado necesario total de una programación, calculado desde la fecha de inicio de acumulados más reciente hasta la (siguiente) fecha de emisión de la programación.

A diferencia del acumulado necesario, el previo también incluye las necesidades de las líneas de programación lanzadas para las que aún no se han registrado recepciones.

### acumulado recibido

La cantidad acumulada recibida total de la programación, calculada desde la fecha de inicio de acumulados y hasta la fecha de la última transacción, que es la de recepción. Los acumulados recibidos se actualizan en cuanto se hacen las recepciones para las líneas de programación.

## acumulados (CUM)

Los totales del año hasta la fecha para las cantidades expedidas, recibidas, necesarias y facturadas.

Los acumulados se utilizan como estadísticas de programación para saber si el estatus está adelantado o retrasado conforme a la programación en comparación a la demanda.

## almacén administrativo

Un almacén que ofrece una visión de un almacén que está gestionado por un partner. Un almacén administrativo corresponde a un almacén físico controlado por el sistema del partner. En ese almacén físico tiene lugar el proceso de entrada y salida. El almacén administrativo refleja los niveles de stock que existen en el almacén del partner.

Los almacenes administrativos se utilizan en situaciones como estas:

- El almacén está ubicado en sus instalaciones, pero un proveedor gestiona y, posiblemente, es el propietario del stock hasta que usted utilice los artículos.
- El almacén está ubicado en la planta de un cliente. Usted es el propietario del stock hasta que el cliente utilice los artículos, pero el cliente gestiona el stock.
- El almacén está ubicado en la planta de un subcontratista. Usted es el propietario de las mercancías no terminadas presentes en el almacén, pero el subcontratista gestiona el stock.

El almacén administrativo no es uno de los tipos de almacén que puede definir en LN. Para configurar un almacén administrativo es necesario configurar varios parámetros.

## almacén en planta

Un almacén que almacena el stock intermedio para suministrar a los centros de trabajo. Un almacén en planta está vinculado a una celda de trabajo individual, una línea de montaje, o uno o más centros de trabajo. A un almacén en planta se le pueden suministrar mercancías mediante órdenes de reaprovisionamiento o suministro de material basado en pull.

Los métodos de suministro de material basado en pull son los siguientes:

- **Sistema controlado por lotes** (solo aplicable en Control de montaje).
- **Sistema controlado por SILS** (solo aplicable en Control de montaje).
- **Sistema contr. por órdenes individuales** (solo aplicable en Control de fabricación).
- **KANBAN.**
- **Punto de pedido decalado en el tiempo.**

Los artículos almacenados en el almacén en planta no forman parte de la obra en curso (OEC). Cuando los artículos dejan el almacén en planta para utilizarlos en fabricación su valor se añade a la OEC.

## almacén VMI

Un almacén para el que el proveedor de las mercancías almacenadas lleva a cabo una de las siguientes tareas o ambas: gestionar el almacén, incluidas las actividades que rodean a los procesos de entrada y salida, o planificar el suministro de las mercancías del almacén. El proveedor también puede ser el propietario del stock del almacén. El almacén suele estar ubicado en las instalaciones del cliente.

## artículo

La materia prima, los submontajes, los productos terminados y las herramientas que pueden adquirirse, almacenarse, fabricarse y venderse.

Un artículo también puede representar un conjunto de artículos que se administran como un único kit, o que existe en variantes de productos múltiples.

Es posible definir también artículos no físicos, que no forman parte del stock, pero que pueden utilizarse para contabilizar costos o para facturar servicios a clientes. Son ejemplos de artículos no físicos:

- Artículos de costo (por ejemplo, electricidad)
- Artículos de servicio
- Servicios de subcontratación
- Artículos de lista (menús/opciones)

## ASN

Consultar: *aviso de expedición* (p. 171)

## ATP

Consultar: *disponible comprometible* (p. 174)

## ATP

Consultar: *disponible comprometible* (p. 174)

## autofacturación

La creación, conciliación y aprobación periódicas de facturas en función de los cobros o consumo de mercancías por un acuerdo entre partners. El partner cliente paga por las mercancías sin tener que esperar una factura del partner proveedor.

## aviso de expedición

Una forma de prefacturación. El cliente recibe una notificación previa de los detalles de una expedición que está a punto de recibir.

Acrónimo: ASN

### campos de información adicional

Los campos definidos por usuario de diversos formatos que pueden añadirse a varias sesiones en las que los usuarios pueden editarlos. No hay ninguna lógica funcional vinculada al contenido de estos campos.

Los campos de información adicional se pueden vincular a tablas de base de datos. Cuando están vinculados a una tabla, los campos se muestran en las sesiones correspondientes a las tablas de base de datos. Por ejemplo, un campo definido para la tabla whinh200 se muestra como un campo adicional en la sesión Órdenes de almacenaje (whinh2100m000).

El contenido de los campos adicionales puede transferirse entre tablas de base de datos. Por ejemplo, la información especificada por un usuario en el campo de información adicional A de la sesión Órdenes de almacenaje (whinh2100m000) se transfiere al campo de información adicional A de la sesión Expediciones (whinh4130m000). Para ello, deben existir campos de información adicional con formatos de campo idénticos y el nombre de campo A en las tablas whinh200 y whinh430 (whinh430 corresponde a la sesión Expediciones (whinh4130m000)).

Consultar: Campos de información adicional

### carga

En LN, todas las mercancías o expediciones transportadas con un medio de transporte en una fecha y hora específicas y utilizando una ruta concreta.

### código de barras

Una serie de barras y espacios alternos listados en documentos o productos, que representa información codificada que puede ser leída a través de lectores electrónicos.

### código de conciliación

Un código que define un conjunto de criterios adicionales basados en el nivel de prioridad que se deben aplicar cuando se concilian automáticamente las autofacturas con los datos de la orden correspondiente.

### código de relaciones SBI conciliadas

Un número que identifica un conjunto de líneas de autofactura conciliadas (cliente) con líneas facturables.

### consignatario intermedio

Un centro de distribución en el que las mercancías enviadas desde el proveedor se consolidan y a menudo se vuelven a enviar antes de ser expedidas al destino final del cliente. Un consignatario intermedio es propiedad del cliente o es un transportista que actúa en nombre del cliente.

### consumo

La entrega desde el almacén de artículos consignados por parte del cliente o en su nombre. La finalidad del cliente consiste en utilizar estos artículos para venta, fabricación, etc. Una vez que se han entregado los artículos, el cliente se convierte en el propietario de los artículos y debe pagar al proveedor.

### contrato de venta

Los contratos de venta se utilizan para registrar acuerdos sobre la entrega de mercancías con un partner cliente.

Un contrato consta de lo siguiente:

- Una cabecera de contrato de venta con los datos generales del partner y, opcionalmente, un acuerdo sobre términos y condiciones vinculado.
- Una o más líneas de contrato de venta con acuerdos de precios/descuentos e información de cantidad que se aplican a un artículo o grupo de precios.

### contrato normal

Un contrato orientado al cliente, acordado por proveedores y clientes, que se utiliza para registrar acuerdos específicos. La validez habitual de un contrato normal es de un año.

Un contrato normal no puede activarse si existe otro contrato activo para el mismo partner en un período determinado.

### costos adicionales

Los cargos por servicios adicionales, como embalaje extra, seguros, etc. Los costos adicionales se añaden a los costos de flete de una expedición, carga o grupo de órdenes de flete. Se imponen para líneas de expedición o líneas de grupo de órdenes de flete que pueden facturarse al cliente. lo que depende de los acuerdos realizados con el partner.

### costos adicionales

Los artículos de costo que se pueden incluir en una orden o expedición para cargar costos adicionales para una orden o expedición.

### creación de carga

El motor de planificación de fletes de Fletes. El motor de creación de carga agrupa las mercancías que requieren transporte en expediciones y cargas.

### definición de paquete

Una configuración determinada de artículos y sus embalajes. Por ejemplo, la definición del paquete de un artículo puede ser la siguiente: un palet que contiene 12 cajas y cada caja contiene 4 piezas.

Consultar: definición de paquete de nivel general, definición de paquete de nivel de artículo

## disponible comprometible

Cantidad del artículo que todavía se puede prometer a un cliente.

En LN, el disponible comprometible (ATP) forma parte de un marco más amplio de técnicas de compromiso de órdenes denominadas de capacidad comprometible (CTP). Si la ATP de un artículo es insuficiente, CTP va más allá de ATP en el hecho de que considera la posibilidad de producir más de lo que se planificó inicialmente.

Además de la funcionalidad ATP estándar, LN usa también ATP por canal. Este término se refiere a la disponibilidad de un artículo para determinado canal de ventas, teniendo en cuenta los límites de venta de ese canal.

Para todos los demás tipos de funcionalidad de compromiso de orden utilizados en LN, se emplea el término CTP.

Acrónimo: ATP

Abreviatura: ATP

## Documento de objeto de negocio (BOD)

Un mensaje XML que se utiliza para intercambiar datos entre empresas o aplicaciones empresariales. El BOD está compuesto por un nombre, que identifica el contenido del mensaje, y un verbo, que identifica la acción que se llevará a cabo con el documento. La combinación única de nombre y verbo forma el nombre del BOD. Por ejemplo, el nombre ReceiveDelivery combinado con el verbo Sync tiene como resultado el BOD SyncReceiveDelivery.

## envío de material

Una programación sobre la que se ofrece información prevista sobre tiempos de expedición y entrega, y cantidades.

En general un envío de material puede considerarse como una planificación de envío. Sin embargo, el envío de material también puede contener la orden real.

## envío de ventas

Identifica, con un número de envío, las programaciones de ventas que comparten las siguientes características comunes:

- Partner cliente
- Partner receptor
- Dirección de receptor
- Tipo de envío (envío de material/programación de expediciones/secuencia de programación de expediciones/hoja de recogida).
- Programación basada en expediciones/programación basada en recepciones
- Calificador de cantidad de programación
- Inicio y fin de horizonte de previsión
- Origen de envío de ventas
- Envío de cliente
- (Orden de cliente)
- Referencia de contrato de cliente

## especificación

Una recopilación de datos relacionados con artículos; por ejemplo, el partner al que se asigna el artículo o los detalles de propiedad.

LN utiliza especificaciones para conciliar el suministro y la demanda.

Una especificación puede pertenecer a uno o varios de los siguientes elementos:

- Un suministro anticipado de una cantidad de un artículo, por ejemplo, una orden de venta o de producción
- Una cantidad determinada de un artículo almacenado en una unidad de embalaje
- Un requisito de una cantidad determinada de un artículo, por ejemplo, una orden de venta

## estructura de unidad de embalaje

Una descripción de cómo se emban los artículos mediante unidades de embalaje.

Una estructura de unidad de embalaje incluye uno de los elementos siguientes:

- **Superior**  
Unidad de embalaje que incluye la estructura completa, como por ejemplo un palet.
- **Padre**  
La unidad de embalaje que incluye uno o más elementos secundarios como, por ejemplo, un cajón en un palet.
- **Hijo**  
Unidad de embalaje que está vinculada a un elemento principal como, por ejemplo, las cajas embaladas en un cajón.

### expedición

Todas las mercancías que se transportan a una dirección específica en una fecha y hora determinadas mediante una ruta concreta. Una parte identificable de una carga.

### facturación retroactiva

El proceso de emitir facturas de crédito o débito en función de renegociaciones de precios, para artículos facturados anteriormente. La facturación retroactiva se puede realizar en órdenes o programaciones que están vinculadas a un contrato o en órdenes o programaciones individuales.

Sinónimo: facturación retroactiva

### facturación retroactiva

Consultar: *facturación retroactiva* (p. 176)

### fecha del sistema

La fecha actual que genera el sistema.

### fecha de reinicio de acumulados

La fecha y la hora a las que se restablecen los acumulados/permisos de una programación.

### hoja de recogida

Una lista de artículos que un transportista específico debe recoger en la planta del proveedor para transportarlos al cliente en un día concreto.

### intercambio electrónico de datos (EDI)

La transmisión equipo a equipo de un documento empresarial estándar en un formato estándar. El EDI interno se remite a la transmisión de datos entre compañías en la misma red interna de la compañía (denominada también multiplanta o multicompañía). El EDI externo se refiere a la transmisión de datos entre su empresa y partners externos.

### línea de costos adicionales

Incluye un artículo de costo que puede vincularse como costos adicionales a una orden o expedición. Ejemplos de líneas de costos adicionales son los costos administrativos que se añaden a los costos de orden si el importe de orden es inferior a un valor determinado, o los costos de flete que se añaden a la orden si el peso total de las mercancías vendidas/compradas excede de un valor determinado.

### Línea de orden de salida

Una línea de orden de almacenaje que se utiliza para entregar mercancías desde un almacén.

Una línea de orden de salida proporciona información detallada sobre entregas planificadas y reales, por ejemplo:

- Datos de artículo.
- Cantidad pedida.
- Almacén desde el que se entregan las mercancías.

### Líneas de autofactura

La parte de datos específicos de una autofactura entrante, recibida electrónicamente. Estos datos incluyen la orden de venta, la expedición, la cantidad entregada y el precio.

### liquidación de cobros evaluados (ERS)

Un proceso en el que no hay ninguna factura entre el proveedor y el cliente. Los pagos los inicia el cliente y se basan en las entregas efectuadas por el proveedor. Los pagos por realizar los registra de antemano el cliente en un mensaje EDI de sugerencia de remesa y se envían al proveedor, quien posteriormente podrá conciliarlos con las facturas pendientes pertinentes.

### máscara

Una plantilla que especifica la estructura de un código de identificación. Se utiliza una máscara para generar el identificador de un turno cuando se genera mediante la sesión Actualizar jornada laboral de calendario (tcccp0226m000).

Consultar: segmento de máscara

### Mensaje EDI

Un documento comercial electrónico estándar que consta del nombre de una organización y un mensaje. Los mensajes EDI se procesan como mensajes entrantes o salientes.

Un mensaje EDI puede hacer referencia, por ejemplo, a una confirmación de orden o a un aviso de expedición anticipada (ASN).

Las organizaciones que determinan los estándares de los mensajes EDI son:

- ANSI
- X12
- UN/EDIFACT
- ODETTE
- VDA

### menú adecuado

Los comandos están distribuidos en los menús **Vistas**, **Referencias** y **Acciones**, o bien se muestran como botones. En versiones anteriores de LN y Web UI, estos comandos se encuentran en el menú *específico*.

### modelo

Un esquema sobre el que se pueden definir el día de la semana, el día del mes o el día del año y la hora del día en el que desea que se lleve a cabo una actividad, como por ejemplo un envío o una entrega.

### nota de embalaje

Un documento que muestra todas las expediciones de una carga.

### nota de empaquetado

Un documento de la orden que muestra con detalle el contenido de un paquete determinado para expedición. Los detalles incluyen una descripción de los artículos, el número de artículo del expedidor o del cliente, la cantidad expedida y la unidad de stock de los artículos expedidos.

### nota de preparación

Un documento que lista el material que se debe preparar para órdenes de fabricación o de expedición. Este documento lo usa el personal operativo para preparar órdenes de fabricación o de expedición.

Consultar: preparación

### número de revisión de programación de ventas

Número que identifica de manera exclusiva la revisión de la programación de ventas. El número de revisión de la programación de ventas indica las actualizaciones de esta que envía el partner.

### orden de almacén

Consultar: *orden de almacenaje* (p. 179)

## orden de almacenaje

Una orden para manejar mercancía en el almacén.

Una orden de almacenaje puede ser de los tipos de movimiento de stock siguientes:

- **Recepción**
- **Entrega**
- **Transferencia**
- **Transferencia OEC**

Cada orden tiene un origen y contiene toda la información necesaria para la gestión en almacén. Dependiendo del artículo (lote o no lote) y el almacén (con o sin ubicaciones), se pueden asignar lotes y/o ubicaciones. La orden sigue un procedimiento de almacenaje predefinido.

### **Nota**

En Fabricación, con frecuencia una orden de almacenaje se conoce como una orden de almacén.

Sinónimo: orden de almacén

## orden de almacenaje planificada

Una orden creada en Ventas que constituye la base de la mayoría de los procesos relacionados con la programación. Órdenes de almacenaje planificadas, que se crean durante la aprobación de programación de ventas, actualizaciones de programaciones desacopladas y revisiones de órdenes de almacenaje. Actúan de interfaz entre Ventas por una parte y Gestión de almacenes y Facturación por otra.

## orden de flete

Una comisión para transportar un número concreto de mercancías. Una orden de flete incluye una cabecera de orden y una o varias líneas de orden.

La cabecera de una orden de flete incluye cierta información general, como la fecha de entrega y el nombre y la dirección del cliente que va a recibir las mercancías listadas en la orden de flete.

Una orden de flete incluye un artículo que se va a transportar y algunos detalles sobre él, como la cantidad y las dimensiones.

### partner cliente

El partner que tramita órdenes de mercancías o servicios a su organización y al que pertenecen las configuraciones que mantiene o para la cual realiza un proyecto. Normalmente, el departamento de compras del cliente.

El acuerdo con el partner cliente puede incluir lo siguiente:

- Acuerdos de precio y descuento predeterminados
- Valores predeterminados de orden de venta
- Condiciones de entrega
- Los partners receptor y facturado relacionados

### partner receptor

El partner al que se envían las mercancías solicitadas. Normalmente, se trata del centro de distribución o del almacén de un cliente. La definición incluye el almacén predeterminado desde el que envía las mercancías, el transportista que se encarga del transporte y el partner cliente correspondiente.

Sinónimo: partner receptor cliente

### partner receptor cliente

Consultar: *partner receptor* (p. 180)

### planificación basada en órdenes

Concepto de planificación en el que los datos de planificación se gestionan en forma de órdenes.

En la planificación de órdenes, el suministro se planifica en forma de órdenes planificadas. LN tiene en cuenta las fechas de inicio y finalización de cada orden planificada individual. Para la planificación de fabricación, este método tiene en cuenta todas las necesidades de capacidad y de material registradas en la BOM y en la ruta del artículo.

#### **Nota**

En Planificación Empresarial, puede mantener un plan maestro para un artículo aunque planifique todo el suministro con planificación de órdenes.

## planificación basada en un plan maestro

Concepto de planificación en el que los datos de planificación se agregan en períodos de tiempo con longitudes predefinidas.

En la planificación maestra, todos los datos de demanda, suministro y stock se gestionan en los términos de esos períodos de tiempo y se guardan en planes maestros.

En la planificación maestra, el suministro se planifica en forma de plan de suministro. Esta planificación de suministro se calcula a partir de las previsiones de demanda, las órdenes reales y otros datos. En planificación de fabricación, este método de planificación solo tiene en cuenta las necesidades críticas, según estén registradas en las estructuras de materiales críticos y de capacidades críticas del artículo.

### Nota

En Planificación Empresarial, puede mantener un plan maestro para un artículo aunque planifique todo el suministro con planificación de órdenes.

## plan maestro de artículo

Plan logístico general y específico de artículo que contiene datos de planificación y objetivos logísticos de ventas, suministro interno y externo, y stock. Todos los datos de planificación del plan maestro de artículos se especifican por período de planificación. Planificación Empresarial utiliza estos datos para realizar simulaciones de planificación maestra.

Dentro del plan maestro de artículos, se diferencian los planes secundarios siguientes:

- plan de demandas
- planificación de suministro
- plan de stocks

Además, un plan maestro del artículo contiene información sobre la demanda real, suministro real, suministro planificado en forma de órdenes planificadas y stock esperado.

Si un artículo tiene un plan maestro y se han definido canales para este artículo, cada uno de los canales tendrá normalmente su plan maestro de canal. Un plan maestro de canal solo contiene información específica de canal, es decir, datos de demanda e información sobre restricciones de ventas.

Los planes maestros de artículo y los planes maestros de canal están definidos dentro del contexto de un escenario. Esos escenarios se pueden usar para análisis de alternativas. Uno de los escenarios es el plan real.

### plantilla de unidad de embalaje

Uno de los elementos de una definición de paquete. Una plantilla de unidad de embalaje ofrece información sobre los materiales de embalaje que se deben utilizar para embalar artículos y sobre cómo están estructurados los materiales de embalaje. La estructura de embalaje es jerárquica y consta de varios nodos que presentan una relación de tipo principal-secundario. Los materiales de embalaje hacen referencia a unidades de embalaje; cada nodo representa una unidad de embalaje.

Cuando se generan las unidades de embalaje para los artículos de una orden determinada, estas se crean y se estructuran tal como se han definido en la plantilla de unidad de embalaje de la definición de paquete que está vinculada a la orden.

### pooling

Pooling es un método de planificación, también llamado algoritmo de planificación, en el que se visitan múltiples direcciones fijas, como centros de distribución, puertos, etc. cubiertas por una planificación de ruta. En tales casos, la ruta de transporte suele consistir en varios trayectos.

En uno de los trayectos, las expediciones viajan de la misma forma y se juntan con el método pooling para ir a su destino o a un punto de distribución. En el punto de distribución, las expediciones se vuelven a asignar a varios medios de transporte que deben llevarse a su destino final.

### Ejemplo

50 bicicletas van de Ámsterdam a Nueva York, otras 50 de Ámsterdam a Filadelfia y un tercer lote de 20 bicicletas van de Ámsterdam a Pittsburg. El primer trayecto es de Ámsterdam a Róterdam por camión. Róterdam es el punto de pooling, donde las bicicletas se cargan a bordo de un barco. En Nueva York, se descargan y se cargan en camiones que las llevan a sus destinos finales respectivos en Nueva York, Pittsburg y Filadelfia.

### posconsumo

La entrega automática de materiales de stock o la administración de tiempos dedicados a la fabricación de un artículo, en función del uso teórico y cantidad del artículo registrado como terminado.

### procedimiento de expedición

Un procedimiento que se lleva a cabo cuando una orden de almacenaje o una expedición se procesan para transporte. En un procedimiento de expedición, puede especificar qué documentos de transporte (nota de embalaje, nota de entrega, o nota de expedición) debe listarse cuando se transporta la expedición. Para cada expedición se define un procedimiento de expedición. Si una expedición obtiene el estatus **Confirmado**, se listan los documentos especificados en el procedimiento de expedición.

### programación de ventas

Un calendario de suministro de materiales planificado. Programaciones de ventas que admiten ventas a largo plazo con entregas frecuentes. Todas las necesidades para el mismo artículo, partner cliente, partner receptor y parámetro de entrega se almacenan en la misma programación de ventas.

### programación no referenciada

Una programación que contiene líneas sin números de referencia. Debido a que no existen necesidades específicas para la línea de programación, las líneas de programación no referenciadas se pueden agrupar primero y después solicitarse, expedirse y recibirse conjuntamente.

### programación referenciada

Una programación que contiene líneas con números de referencia. Cuando las mercancías se expiden, reciben y facturan, se utilizan los números de referencia en las comunicaciones con proveedores y otros paquetes de LN.

### punto de stock

El nivel de stock más bajo que se puede registrar en LN.

El punto de stock se define con los datos siguientes:

- Almacén
- Ubicación: solo si dispone de ubicaciones.
- Artículo
- Fecha de stock: importante si desea trabajar con LIFO o FIFO.
- Lote: solo si el artículo está controlado por lote de volumen insignificante.

### referencia

Un número que, si así se determina en Control de montaje, hace referencia a una combinación única de estación de línea, kit de montaje y número de serie principal.

Un número que, si así se determina en Control de compras, hace referencia a una notificación de programación de compras única que se genera en Gestión de almacenes.

### referencia A de embalaje

Un criterio de creación de paquete, que hace referencia a la zona de distribución o código de ruta.

### referencia B de embalaje

Un criterio de creación de paquete, que hace referencia al punto de consumo o punto de destino.

### referencia de expedición

Identifica una familia de artículos que se notifican al mismo tiempo.

### retro-orden

Una orden de cliente o entrega parcial con fecha posterior sin cumplimentar. Una demanda de un artículo cuyo stock no es suficiente para satisfacer la demanda.

### saldo pendiente

El saldo de todas las facturas sin pagar relacionadas con un partner específico.

### salida

La acción de coger mercancías de un almacén.

### secuencia de programación de expediciones

Una programación de expediciones con información precisa sobre la fabricación o las entregas de las necesidades. Esta programación puede incluir la secuencia de fabricación o entrega y la orden, el lugar y la hora de descarga posteriores a la expedición.

### sistema de codificación de artículos

Una manera alternativa externa de codificar los artículos. Los sistemas de codificación pueden ser sistemas estándar generales (como EAN) o sistemas dependientes de un partner concreto.

### sobreentrega

Una desviación positiva de la cantidad pedida original.

### stock gestionado por proveedor (VMI)

Un método de gestión de stock según el cual el proveedor suele gestionar el stock de su cliente o subcontratista. A veces, el proveedor también gestiona la planificación de suministro. Como alternativa, el cliente gestiona el stock pero el proveedor es responsable de la planificación de suministro. La gestión o la planificación de stock también se pueden subcontratar a un proveedor de servicios logísticos (LSP).

El proveedor o el cliente pueden ser propietarios del stock que entrega el proveedor. Con frecuencia, la propiedad del stock cambia del proveedor al cliente cuando el cliente lo consume, pero existen otros momentos de transferencia de propiedad que se establecen mediante un contrato.

El stock gestionado por proveedor reduce los costos internos asociados a la planificación y adquisición de materiales, además de permitir al proveedor gestionar mejor su stock al tener una mayor visibilidad de la cadena de suministro.

### subcontratar

Alquilar determinados servicios a terceros; por ejemplo, la ejecución de una parte de un proyecto o una operación de una orden de fabricación.

### sugerencia de salida

Una lista generada por LN que le sugiere la ubicación y el lote desde donde se deben preparar y, posiblemente, entregar las mercancías, teniendo en cuenta factores como las ubicaciones bloqueadas y el método de salida.

### tipo de envío

Una clasificación que se utiliza para especificar el tipo de envío según el cual se agrupan las necesidades de programación y pueden generarse los mensajes EDI. Estos mensajes se indican mediante la programación utilizada.

### tipo de necesidad

Existen tres tipos de necesidad utilizados para programación que representan una necesidad en el tiempo.

Los tipos de necesidad disponibles son:

- **Inmediato**
- **En firme**
- **Planificado**

Para programaciones no referenciadas, los tipos de necesidades están vinculados a segmentos.

En programaciones de previsión de tipo pull, el tipo de necesidad siempre es **Planificado** o **Inmediato**. En programaciones de notificación de tipo pull, el tipo de necesidad siempre es **En firme**.

### tipo de orden de almacenaje

Un código que identifica el tipo de orden de almacenaje. El procedimiento de almacenaje predeterminado que se vincula a un tipo de orden de almacenaje determina cómo se procesan en el almacén las órdenes de almacenaje que tienen asignado el tipo de orden, aunque se puede modificar el procedimiento predeterminado para órdenes de almacenaje o líneas de orden individuales.

### unidad de embalaje

Una unidad física identificable de forma exclusiva que consta de embalaje y contenido. Una unidad de embalaje puede contener artículos. Una unidad de embalaje tiene una estructura de materiales de embalaje que se utiliza para embalar artículos o bien forma parte de dicha estructura.

En una unidad de embalaje se incluyen los atributos siguientes:

- Código de identificación
- Artículo de embalaje (opcional)
- Cantidad de artículos de embalaje (opcional)

Si vincula un artículo a una unidad de embalaje, este se embalará mediante la unidad de embalaje. El artículo de embalaje hace referencia al tipo de contenedor u otro material de embalaje del que consta la unidad de embalaje. Por ejemplo, al definir un artículo de embalaje como Caja de madera para una unidad de embalaje, especifica que la unidad de embalaje es una caja de madera.

Consultar: [estructura de unidad de embalaje](#)



---

# Índice

- Aceptación de expedición**
  - validación de expedición, 153
- acuerdos de logística, 169**
- acuerdo sobre términos y condiciones, 169**
- acumulado necesario previo, 169**
- acumulado recibido, 169**
- Acumulados, 53**
- acumulados (CUM), 170**
- Acumulados de programación de ventas, 53**
  - sincronización según el modelo acumulativo, 55
  - sincronizar según los datos de componentes externos, 59
- almacén administrativo, 170**
- almacén en planta, 170**
- almacén VMI, 170**
- artículo, 171**
- ASN, 171**
- ATP, 174**
- autofacturación, 171**
- Autofacturación**
  - conciliación, 162
  - configuración, 163
- Autofacturas**
  - conciliación, 161
  - programación de ventas, 163
- Autorizar exceso de costos de transporte**
  - creación de carga, 156
- Autorizar exceso de transporte**
  - código, 156
  - creación de carga, 156
- aviso de expedición, 171**
- campos de etiqueta**
  - formato de etiqueta, 106
- Campos de etiqueta**
  - formato de etiqueta, 104
- campos de información adicional, 172**
- Cantidades expedidas**
  - Automoción, 143
- Cantidad necesaria cero, 50**
- carga, 172**
- Cargar**
  - consignatario intermedio, 157
  - explorar para verificar, 154
  - validación, 151, 152
- CINDI**
  - Automoción, 141
- Cliente**
  - consignatario intermedio, 157
- código de barras, 172**
- código de conciliación, 172**
- Código de receptor único por carga**
  - creación de carga, 156
- código de relaciones SBI conciliadas, 172**
- códigos de barras**
  - listar, 107
- códigos de etiqueta**
  - formato de etiqueta, 106
- Códigos de etiqueta**
  - formato de etiqueta, 104
- Conciliación**
  - autofacturas, 161
- Conciliación de SBI**
  - proceso, 162
- Configuración**
  - autofacturar, 163
  - ERS, 167
  - liquidación de cobros evaluados, 167
- consignatario intermedio, 172**
- Consignatario intermedio**
  - carga, 157
  - creación de carga, 157
  - punto de pooling, 157
- Consolidación, 22**
  - por cantidad, 22
  - por fecha, 24

---

**consumo**, 172

**Consumo**

- sistema de proveedor, 13
- stock, 13

**contrato de venta**, 173

**contrato normal**, 173

**Corrección de factura**, 86

**costos adicionales**, 173, 173

**Costos adicionales**, 16

- basados en expedición, 17

**creación de carga**, 173

**Creación de carga**

- autorizar exceso de costos de transporte, 156
- Código de receptor único por carga, 156
- consignatario intermedio, 157
- secuenciación, 98

**Creación de expedición basada en la referencia de expedición**, 128

**Creación de expediciones en función de los puntos de entrega**, 131

**Creación de expediciones**

- secuenciación, 98

**Ctd. vinculante**

- definición de paquete, 95

**Cuentas de material de expedición**

- Proveedores de servicios logísticos (LSP) - Registro de artículo de embalaje, 135

**definición de paquete**, 173

**Definición de paquete**

- expedición, 95, 96
- vinculante, 95

**Definiciones de paquete**

- unidad de embalaje, 146

**disponible comprometible**, 174

**Documento de objeto de negocio (BOD)**, 174

**Durante la fabricación**

- etiquetar, 123

**EDI**, 36

**Ejemplos de cambio de unidades de embalaje (Artículo individual <=> Multiartículo)**, 97

**Entrega incompleta**, 64

**Entrega real**, 86

**envío de material**, 174

**envío de ventas**, 175

**Envío de ventas**, 37

**ERS**

- configuración, 167

**especificación**, 175

**estructura de unidad de embalaje**, 175

**Etiqueta de cambio de pieza**

- unidad de embalaje, 127

**Etiquetado durante la fabricación**

- etiqueta, 104
- listar, 104

**etiqueta**

- formato, 106

**Etiqueta**

- formato, 104, 123

**Etiquetar**

- durante la fabricación, 123

**etiquetas**

- unidades de embalaje, 107

**expedición**, 176

**Expedición**

- definición de paquete, 95, 96
- embalaje, 146
- explorar para verificar, 154
- máscara, 103
- unidad de embalaje, 103
- validación, 151, 152

**Explorar para verificar**

- carga, 154
- expedición, 154
- salida, 154
- unidades de embalaje, 154
- validación de expedición, 153

**facturación retroactiva**, 176

**fecha del sistema**, 176

**fecha de reinicio de acumulados**, 176

**formato de etiqueta**

- campos de etiqueta, 106
- códigos de etiqueta, 106

**Formato de etiqueta**

- códigos de etiqueta, 104

**formato**

- etiqueta, 106

**Formato**

- etiqueta, 104, 123

**historia de programaciones de ventas**, 92

**historia**

- programaciones de ventas, 92

**hoja de recogida**, 176

**Hojas de recogida**, 42

**intercambio electrónico de datos (EDI)**, 176

**Lanzar**, 37

**línea de costos adicionales**, 176

---

---

**línea de orden de salida**, 177  
**Línea de programación de ventas**  
cancelación, 50  
**líneas de autofactura**, 177  
**Líneas de programación de ventas**  
consolidar, 22  
**liquidación de cobros evaluados (ERS)**, 177  
**Liquidación de cobros evaluados**  
configuración, 167  
**listar**  
códigos de barras, 107  
**Llenar**  
unidad de embalaje, 146  
**Longitud de número: estándares VDA**, 133  
**máscara**, 177  
**Máscara**  
expedición, 103  
unidad de embalaje, 103  
**Materiales de embalaje**  
alternativos, 95  
unidad de embalaje, 95  
**Mejoras para automoción**, 146  
**Mensaje EDI**, 177  
**menú adecuado**, 178  
**modelo**, 178  
**Motivo de cambio de pieza**  
unidad de embalaje, 127  
**nota de embalaje**, 178  
**nota de empaquetado**, 178  
**nota de preparación**, 178  
**Número de revisión**, 45  
**número de revisión de programación de ventas**, 178  
**orden de almacén**, 179  
**orden de almacenaje**, 179  
**orden de almacenaje planificada**, 179  
**orden de flete**, 179  
**Órdenes de almacenaje planificadas**, 20, 22  
actualización, 22, 26  
creación, 20  
entregar, 29  
entregas incompletas, 30  
gestión, 21  
realizar sobreentregas, 30  
**partner cliente**, 180  
**partner receptor**, 180  
**partner receptor cliente**, 180  
**Permisos**, 52  
**Permisos de programación de ventas**, 52  
**planificación basada en órdenes**, 180  
**planificación basada en un plan maestro**, 181  
**plan maestro de artículo**, 181  
**plantilla de unidad de embalaje**, 182  
**Plantilla de unidad de embalaje específica de línea de expedición**, 96  
**pooling**, 182  
**posconsumo**, 182  
**procedimiento de expedición**, 182  
**Procesar**  
Conciliación de SBI, 162  
**programación de ventas**, 182  
**Programación de ventas**  
acumulados, 53  
aprobar, 68  
autofacturas, 163  
conciliación, 72  
corrección, 64  
finalización, 90  
gestión, 9  
lanzar a Almacenaje, 84  
lanzar a Facturación, 86  
número de revisión, 45  
permisos, 52  
procedimiento, 33  
procesamiento automático, 11  
referenciada, 40  
resumen, 9  
vincular con Planificación Empresarial, 76  
vínculo con EDI, 36  
**Programaciones de ventas referenciadas**, 40  
hojas de recogida, 42  
**Programaciones de ventas**  
borrado, 89  
proceso, 89  
tipo de necesidad, 47  
**programación no referenciada**, 183  
**programación referenciada**, 183  
**Proveedores de servicios logísticos (LSP) - Registro de artículo de embalaje**  
cuentas de material de expedición, 134  
**Punto de pooling**  
consignatario intermedio, 157  
**punto de stock**, 183  
**Receptor**  
consignatario intermedio, 157  
**referencia**, 183

---

---

**referencia A de embalaje**, 183  
**referencia B de embalaje**, 183  
**Referencia de embalaje**, 145  
    secuenciación, 98  
**referencia de expedición**, 183  
**Referencia**  
    secuenciación, 98  
**retro-orden**, 183  
**Revisión de programaciones de ventas**, 45  
**saldo pendiente**, 184  
**salida**, 184  
**Secuenciación**  
    creación de carga, 98  
    creación de expediciones, 98  
    referencia, 98  
    referencia de embalaje, 98  
    virtual, 98  
**secuencia de programación de expediciones**,  
184  
**sistema de codificación de artículos**, 184  
**sobreentrega**, 184  
**Sobreentrega**, 64  
**Stock**  
    consumo, 13  
**stock gestionado por proveedor (VMI)**, 184  
**subcontratar**, 184  
**sugerencia de salida**, 184  
**tipo de envío**, 185  
**Tipo de envío de ventas**, 37  
**tipo de necesidad**, 185  
**tipo de orden de almacenaje**, 185  
**Tipo de programación de ventas**, 37  
**Tipos de necesidades**, 47  
**Tipos de necesidades de línea de  
programación de ventas**, 47  
**unidad de embalaje**, 185  
**Unidad de embalaje**  
    alternativos, 95  
    empaquetado, 146  
    etiqueta de cambio de pieza, 127  
    expedición, 95, 96, 103  
    explorar para verificar, 154  
    llenar, 146  
    máscara, 103  
    materiales de embalaje, 95  
    motivo de cambio de pieza, 127  
    salida, 95, 96  
    virtual, 98

**unidades de embalaje**  
    listar etiquetas, 107  
**Validación de expedición**  
    aceptación de expedición, 153  
    carga, 151, 152  
    expedición, 151, 152  
    explorar para verificar, 153  
    interacción, 153  
    salida, 151, 152  
**Virtual**  
    secuenciación, 98  
    unidad de embalaje, 98

---