
**Librerías El Ateneo – Grupo ILHSA S.A. - Sucursal
San Miguel de Tucumán**

El Ateneo Librería

DOCUMENTO ESPECIFICACIÓN COMPLEMENTARIA

Versión 1.1

Docentes: Liliana del Prado - Sandra Rodriguez

Comisión: 2K3

Año: 2025

Integrantes:

- **Costilla, Mateo Ezequiel - 60678**
- **Perez Ruiz, Cristian Ezequiel - 60309**
- **Amaya, Santiago José - 52996**
- **Rey, Benjamín - 60673**
- **Manrique, Conrado - 60552**

El Ateneo Librería	Versión: 1.1
Especificación complementaria	Fecha: 24/09/2025
Documento Especificación Complementaria	

Historial de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
24/09/2025	1.0	Versión preliminar como propuesta de desarrollo.	Amaya, José Santiago Benjamín, Rey Costilla, Mateo Ezequiel Manrique, Conrado Perez Ruiz, Cristian Exequiel
23/11/2025	1.1	Modificado el formato del documento, completado objetivos del proceso de devolución de artículos defectuosos, añadido proceso faltante de gestión de inventario, junto con objetivos y descripción del mismo; modificado el índice.	Costilla, Mateo Ezequiel

Esta tabla de control de revisiones, la actualizamos cada vez que entregamos el documento para su revisión.

El Ateneo Librería	Versión: 1.1
Especificación complementaria	Fecha: 24/09/2025
Documento Especificación Complementaria	

Tabla de Contenidos

Contenido

1	<u>Introducción</u>	4
1.1	<u>Propósito</u>	4
1.2	<u>Alcance</u>	4
1.3	<u>Referencias – [Otros documentos]</u>	4
2	<u>Reglas del dominio – [Reglas de negocio]</u>	4
3	<u>Información en dominio de interés</u>	5
3.1	<u>Gestión de inventario</u>	5
3.2	<u>Gestión de devolución de artículos defectuoso</u>	6
3.3	<u>Gestión de reposición</u>	8
3.4	<u>Gestión de venta</u>	9

El Ateneo Librería	Versión: 1.1
Especificación complementaria	Fecha: 24/09/2025
Documento Especificación Complementaria	

Especificación Complementaria

1 Introducción

1.1 Propósito

El propósito de la Especificación Complementaria es describir información adicional del dominio del problema. Esa información adicional es considerada como restricciones impuestas al sistema de información. Las restricciones pueden ser las reglas de negocio, políticas y normas de la empresa, cuestiones legales y usos de licencias, estándares.

1.2 Alcance

El presente proyecto de desarrollo de software abarca las siguientes áreas funcionales clave, con el objetivo de optimizar y automatizar los procesos de negocio críticos de la empresa. El alcance se limita a la implementación de funcionalidades para las áreas de ventas, reposición y administración.

1.3 Referencias – [Otros documentos]

- Kendall, K. & Kendall, J. (2010). *Análisis y diseño de sistemas (8ª ed.)*. Prentice Hall.
- Sommerville, I. (2011). *Ingeniería del Software (9ª ed.)*. Prentice Hall.
- Documento Visión – Librería El Ateneo, Grupo ILHSA S.A. (Etapa 1 del TFI) (UTN-FRT 2025).

2 Reglas del dominio – [Reglas de negocio]

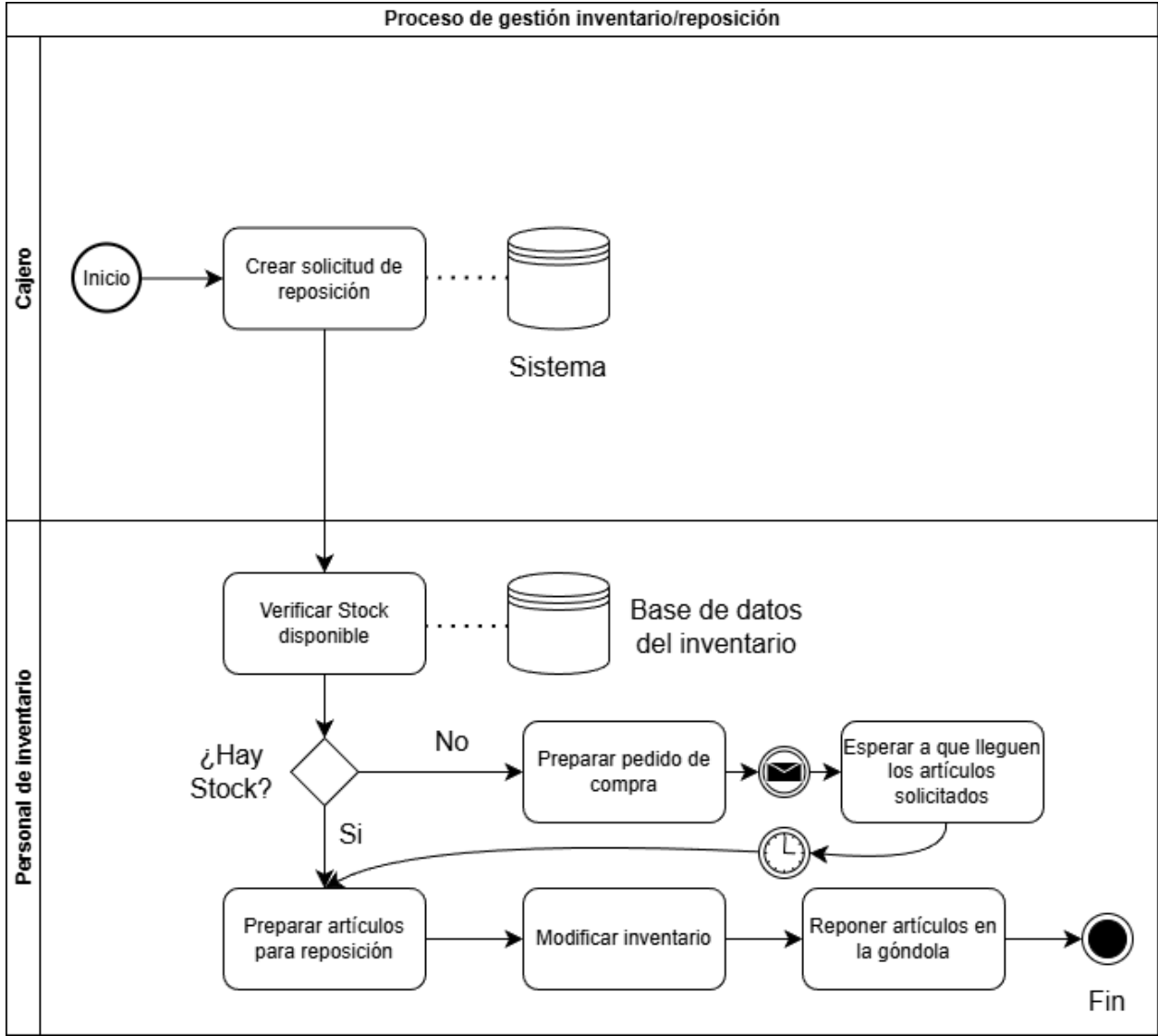
Id	Regla	Grado de variación	Origen
01	Al realizar una venta el cliente debe recibir el ticket de compra.	Bajo	Regulación legal
02	Cambiar el producto defectuoso por uno idéntico si hay stock. Ofrecer al cliente un producto del mismo o menor precio si no hay stock. Emitir una nota de crédito por la diferencia de precio si el nuevo producto es de menor valor.	Bajo	Política de la empresa
03	Se debe poder emitir facturas A, B y C.	Bajo	Política de la empresa
04	Se debe permitir el pago con tarjetas de crédito, débito, transferencia y pagos por QR.	Bajo	Política de la empresa
05	Se debe realizar descuento en las preventas.	Bajo	Política de la empresa
06	Los empleados deben ser capacitados constantemente	Medio	Política de la empresa

El Ateneo Librería	Versión: 1.1
Especificación complementaria	Fecha: 24/09/2025
Documento Especificación Complementaria	

3 Información en dominio de interés

Para asegurar la claridad en los procesos y facilitar la comprensión por parte de los involucrados, se usará la siguiente documentación de contexto del sistema.

Gestión de inventario



- Objetivo:**
- Optimizar el control de inventario y las ventas asegurando un flujo actualizado y consistente.
- Actualización en tiempo real del inventario.
 - Registro de los productos más vendidos, semanal y mensualmente.
 - Automatización de reportes mensuales para evitar errores humanos.

El Ateneo Librería	Versión: 1.1
Especificación complementaria	Fecha: 24/09/2025
Documento Especificación Complementaria	

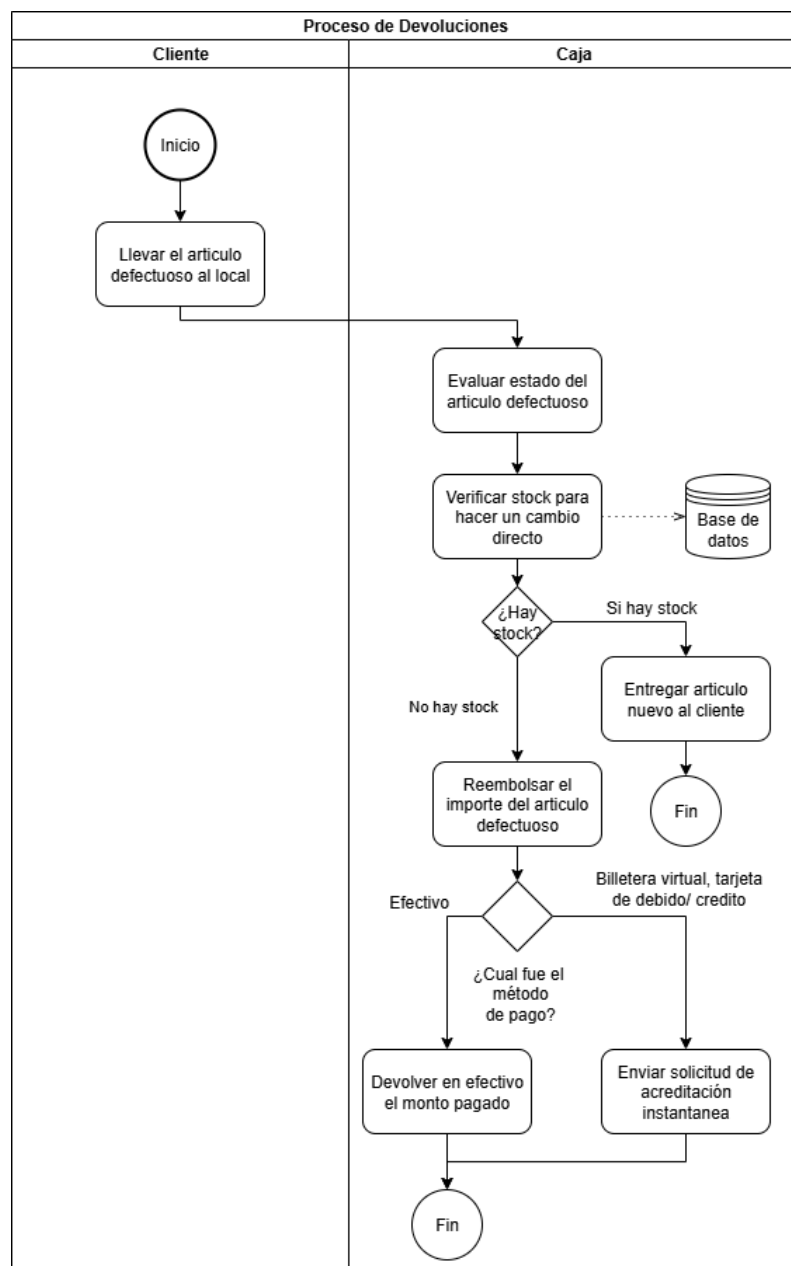
Descripción del proceso:

Descripción del proceso de gestión de inventario, el cajero realiza una solicitud de reposición a través del sistema, el personal de inventario verifica el Stock disponible desde la base de datos de la bodega.

- *En caso de no haber Stock se prepara un pedido de compra que es enviado a los proveedores. Se espera a que lleguen los artículos y después de un período de tiempo llegan al local y continúa el proceso normalmente.*

En caso de si haber Stock, se preparan los artículos para la reposición, se modifica el inventario para indicar que ciertos artículos están por ser sacados de la bodega, finalmente se reponen los artículos.

Gestión de Devolución de Artículos Defectuosos



El Ateneo Librería	Versión: 1.1
Especificación complementaria	Fecha: 24/09/2025
Documento Especificación Complementaria	

Objetivo:

Proveer al cliente un nuevo artículo no defectuoso o por defecto, opciones alternativas para otorgarle al cliente.

- *Evaluación de artículos*
- *Verificación de inventario*
- *Disponibilidad de artículos*
- *Capacidad para reembolsar al cliente (efectivo o tarjeta)*

Descripción del proceso:

Descripción del proceso de devoluciones. El proceso de devoluciones se desarrolla en las siguientes etapas clave:

Llevar el artículo defectuoso al local, el cliente si percibe que el producto que compro se encuentra de alguna forma defectuoso, debe de llevarlo al local y dirigirse a la caja, una vez allí lo atenderá el empleado que se encuentre atendiendo la misma, seguido a esto el empleado debe evaluar si el producto cuenta con algún problema, independientemente de su evaluación debe verificar en el sistema (a través de la base de datos) que haya stock del producto defectuoso.

En caso de haber stock:

- *El empleado de caja debe solicitar o buscar el nuevo artículo y entregárselo al cliente.*

En caso de no haber stock:

- *El empleado de caja debe reembolsar el monto que gastó el cliente en el artículo.*

En caso de haber abonado en efectivo:

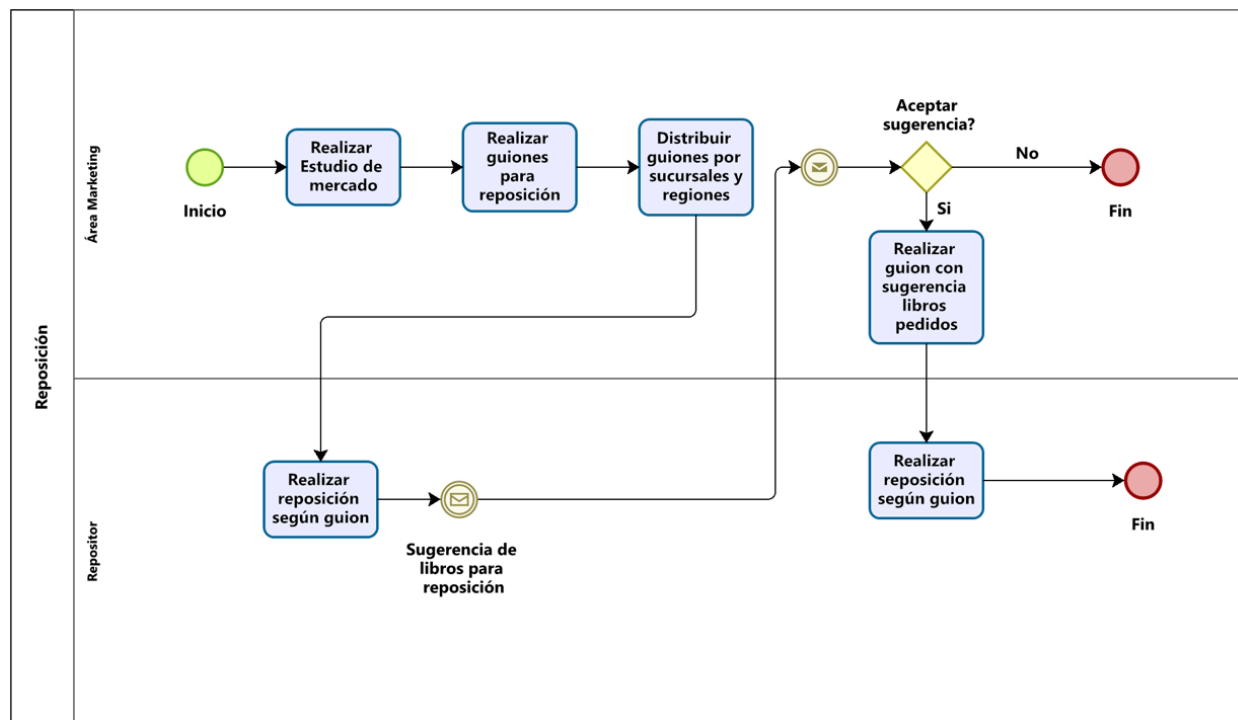
- *Debe reembolsar en efectivo lo gastado por el cliente.*

En caso de haber abonado a través de una tarjeta de crédito, tarjeta de débito o billetera virtual:

- *Debe enviar una solicitud de acreditación instantánea al proveedor del servicio de pago.*

El Ateneo Librería	Versión: 1.1
Especificación complementaria	Fecha: 24/09/2025
Documento Especificación Complementaria	

Gestión de Reposición



Objetivo:

Asegurar la disponibilidad de productos en el salón de ventas mediante la correcta recepción y exhibición de la mercadería, siguiendo las directrices de la casa central.

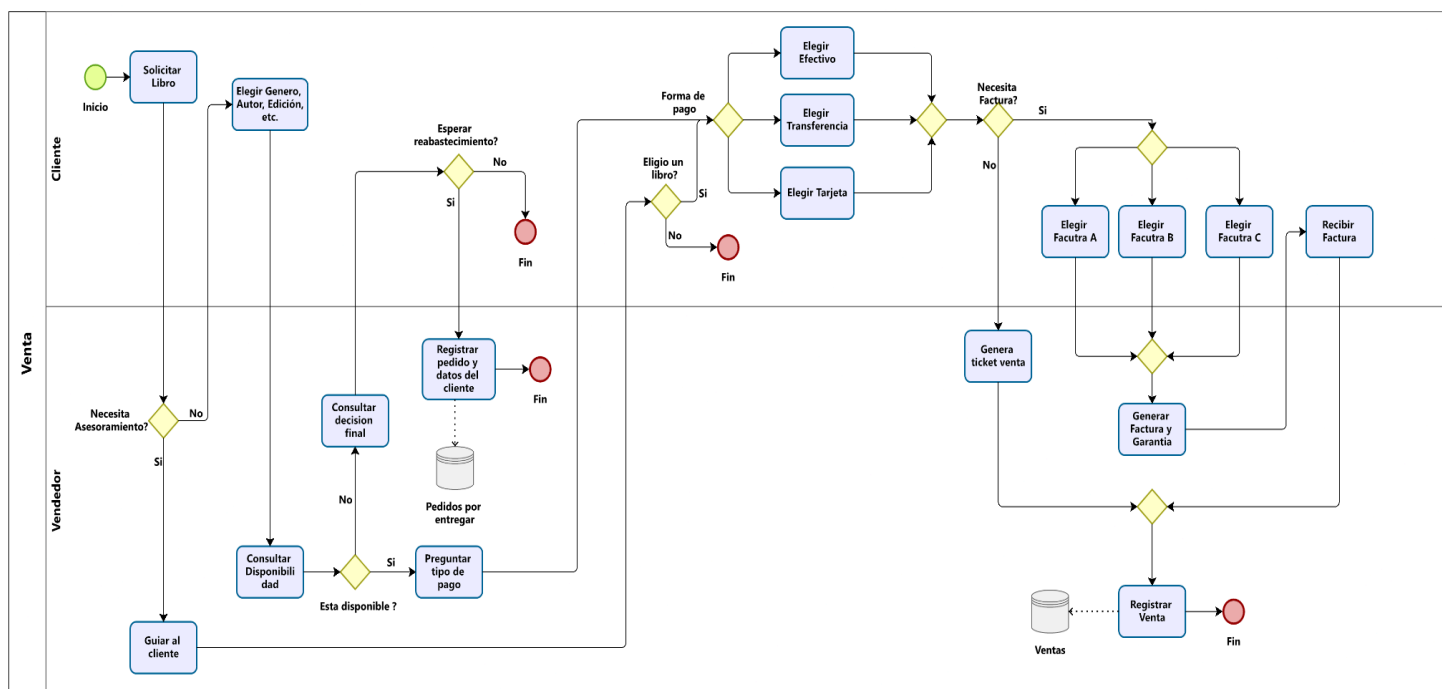
- Recepción y registro de nuevo material.
- Reposición de productos en los sectores de exhibición.
- Armado de exhibiciones y mesas de novedades según el programa de marketing enviado por la casa central.
- Monitoreo de la demanda de los clientes para ajustar las exhibiciones.

Descripción del proceso:

- El proceso es iniciado por el área de marketing que realiza un estudio de mercado para determinar las tendencias actuales
- Se realiza un "guion" para las reposiciones y son distribuidas a todas las sucursales por región
- Se realiza la reposición basada en este guion, el cuál contiene sugerencias de libros y otros artículos
- Una vez recibido el guion en cada sucursal, estas deciden si lo mejor es aceptar el guion, o no
 - En caso de no aceptarlo termina el proceso
 - En caso de aceptarlo, se realiza la reposición como indica el guion con sus sugerencias de libros.

El Ateneo Librería	Versión: 1.1
Especificación complementaria	Fecha: 24/09/2025
Documento Especificación Complementaria	

Gestión de Venta



Objetivo:

Optimizar el proceso de atención y venta al cliente, desde el asesoramiento inicial hasta la emisión de la factura, garantizando una experiencia fluida y completa.

- Proporcionar asesoramiento al cliente sobre ejemplares y productos.
- Verificar la existencia de stock del artículo solicitado.
- Ofrecer la posibilidad de encargar un artículo si no está disponible en la sucursal.
- Realizar la facturación de la venta, seleccionando el tipo de factura (A, B, C) y el medio de pago.
- Entregar el ticket de compra al cliente con toda la información de la operación.

El Ateneo Librería	Versión: 1.1
Especificación complementaria	Fecha: 24/09/2025
Documento Especificación Complementaria	

Descripción del proceso:

1. *Solicitud del libro*
El cliente inicia el proceso indicando el libro que desea adquirir. Puede especificar género, autor, edición u otros criterios.
2. *Asesoramiento al cliente*
Si el cliente lo requiere, el vendedor lo asesora y lo guía en la elección del ejemplar más adecuado.
3. *Verificación de disponibilidad*
El vendedor consulta en el sistema la disponibilidad del libro solicitado.
 - *En caso de no estar disponible, se ofrece la opción de esperar el reabastecimiento o registrar un pedido pendiente.*
 - *Si el cliente rechaza la espera, el pedido se cancela.*
4. *Registro de pedido y datos del cliente*
Si el ejemplar no está en stock inmediato, se registran los datos del cliente y el pedido queda almacenado en el sistema como "pendiente de entrega".
5. *Gestión del pago*
Se consulta al cliente el medio de pago elegido: efectivo, transferencia o tarjeta de crédito/débito.
6. *Generación de comprobantes*
 - *Se emite un ticket de venta.*
 - *En caso de que el cliente lo solicite, se genera factura (A, B o C) junto con la garantía.*
7. *Registro de la venta*
El sistema registra la operación en la base de datos de ventas, quedando disponible para controles administrativos, reportes y auditorías.
8. *Cierre de la operación*
El cliente recibe la factura o el ticket correspondiente, finalizando la transacción