

## Prueba técnica QA – IT Sense Colombia 2023

Laura Valentina Sánchez Quiroga

Diagrama de caso de uso de solución TI de manufactura para inventario.

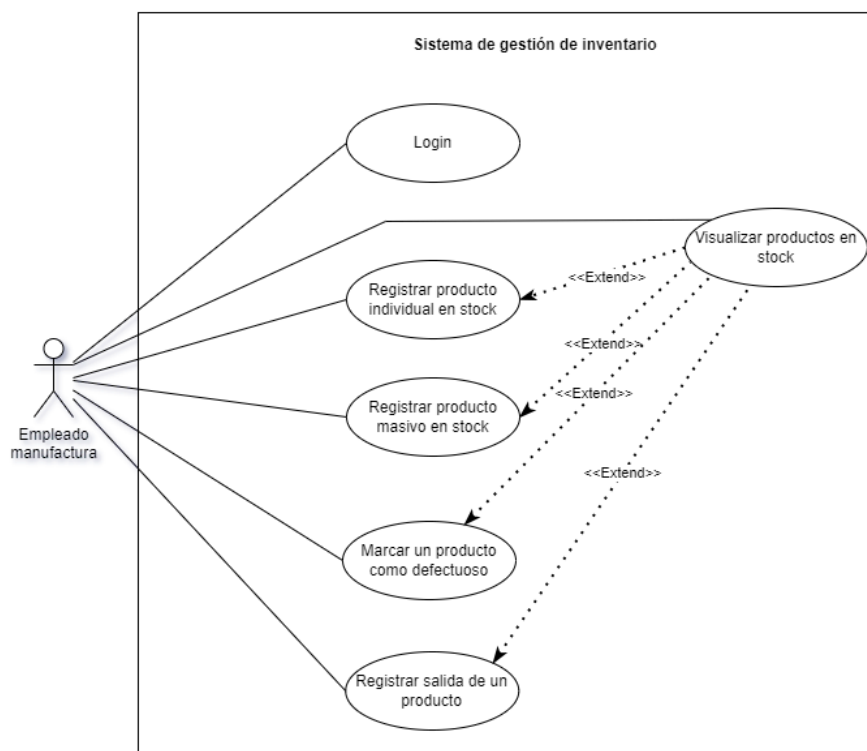


Diagrama 1. Caso de uso para solución TI de inventario de manufacturación.

<b>Título</b>	Sistema de gestión de inventario
<b>Descripción</b>	Este caso de uso explica las funciones que los empleados de manufactura pueden realizar en un sistema TI para gestionar el inventario de productos terminados; esto incluye el registro del producto individual o masivo, la marcación de un producto como defectuoso y el registro de salida de un producto, adicionalmente en este sistema es posible visualizar los productos en stock por su estado.
<b>Precondiciones</b>	El usuario debe estar registrado en el sistema y tener un usuario.
<b>Flujo básico</b>	<p><b>Login:</b> el usuario ingresa al sistema con un usuario y contraseña válida, el sistema verifica las credenciales y permite el acceso del usuario al sistema.</p> <p><b>Visualizar productos en Stock (por estado):</b> el usuario selecciona la opción de visualizar Stock que está ubicada en el menú principal, seguido de esto, el sistema muestra la lista de productos agrupados por estado (bueno o defectuoso).</p> <p><b>Registrar un producto individual nuevo al Stock:</b> el usuario selecciona la opción de registrar producto nuevo en el menú principal, en esta opción el usuario debe ingresar detalles del producto como el nombre junto con el id</p>

	<p>del producto, seguido de esto, el usuario puede seleccionar la opción visualizar producto en stock, donde se mostrará la lista de productos actualizada con el nuevo producto.</p> <p><b>Registrar un producto nuevo masivo al Stock:</b> el usuario selecciona la opción de registrar producto masivo en el menú principal, en esta opción el usuario deberá subir la carpeta en archivo .zip donde se encuentre la información (nombre junto con el id del producto) de todos los productos que desea registrar, seguido de esto, el usuario puede seleccionar la opción visualizar producto en stock, donde se mostrará la lista de productos actualizada con los nuevos productos.</p> <p><b>Marcar como producto defectuoso:</b> El usuario deberá seleccionar la opción de Marcar producto defectuoso en el menú principal, en esta opción el sistema le pedirá al usuario ingresar el id del producto para luego seleccionarlo como defectuoso en el inventario, seguido de esto, el usuario puede seleccionar la opción visualizar productos en stock, donde se mostrará la lista de productos actualizada con la marcación de los productos defectuosos.</p> <p><b>Registrar salida de un producto:</b> El usuario deberá seleccionar la opción de registrar salida de un producto en el menú principal, en esta opción el usuario debe ingresar el id del producto para que el sistema lo elimine de la lista de productos, seguido de esto, el usuario puede seleccionar la opción visualizar productos en Stock, donde se mostrará la lista de productos actualizada.</p>
<b>Postcondiciones</b>	El sistema se actualiza cada vez que el usuario realiza alguna acción correctamente del flujo, es posible que terminado el flujo mostrado se genere un reporte de inventario actualizado de manera opcional con la finalidad de seguimiento por parte de un auditor.
<b>Relaciones</b>	<p><b>Relación de asociación:</b> esta relación existe entre el actor (empleado de manufactura) y los 6 casos de uso expuestos en el diagrama, pues representa la comunicación básica entre el actor y los casos de uso.</p> <p><b>Relación de extend:</b> esta relación existe entre los casos de uso: registrar un producto nuevo al stock (individual y masivo), registrar la salida de un producto, marcar un producto como defectuoso, con el caso de uso visualizar productos en Stock, pues en cada uno de estos casos es opcional visualizar inmediatamente la actualización de la lista de inventario con la acción realizada, siendo la visualización del Stock una extensión de los demás casos de uso.</p>
<b>Puntos de ampliación</b>	<p><b>Generar reporte de inventario de manufactura actualizado:</b> como punto de ampliación podría ser posible agregar el caso de uso para generar un reporte actualizado del inventario, este tendría una relación de extensión con el caso de uso de visualización de productos por estado, lo que indicaría que este caso de uso sería opcional y podría interactuar con otros actores como por ejemplo un auditor de inventario.</p> <p><b>Esto está sujeto a solicitud de requisito por parte del cliente.</b></p>

Tabla 1. Especificación de caso de uso de sistema de gestión de inventario.