

Diseño funcional de casos de uso

1.1. Dispensación SIN petición previa SIN control de límites en expendedora

Objetivo: Realizar una entrega en máquina expendedora (sin petición previa) y registrar la entrega con la firma en Springer.

Actores: Usuario final de equipamiento

Trigger: El usuario se identifica en la máquina.

Flujo:

1. El usuario se identifica en la expendedora con tarjeta, PIN, huella, ...
2. La expendedora solicita a Springer los materiales disponibles para entrega según dotación al usuario identificado.
3. Springer responde con la relación de productos asignados al usuario.
4. La expendedora muestra los productos
5. El usuario selecciona un producto
6. La expendedora solicita la firma y captura la firma como imagen, que guarda como imagen.
7. La expendedora dispensa el producto.
8. Si la dispensación es correcta
 - A) Registrar entrega en CCOS y actualiza stock/estado de la máquina.
 - B) Envío entrega + firma a Springer
 - i. el producto tiene caducidad: la expendedora envía a Springer el registro de entrega + firma sin datos de caducidad, quedando pendiente de que el usuario complete la información en Springer.
 - ii. el producto no tiene caducidad: la expendedora envía a Springer el registro de entrega + firma.
9. Springer registra entrega, genera el PDF correspondiente y lo notifica al usuario.

Reglas de negocio:

- La expendedora solo permite solicitar los productos que Springer le devuelve asignados al usuario.
- La entrega debe quedar registrada siempre que haya dispensación OK.
- Para que exista dispensación es obligatoria la firma del usuario en la expendedora (sin firma válida, no se dispensa el producto ni se registra la entrega).
- El registro en CCOS y Springer es idempotente

Commented [ÁC1]: Springer informaría a la Expendedora los materiales que tiene asociados el usuario en su dotación.

La expendedora le permitiría seleccionar sólo esos productos, pero se puede indicar en la expendedora de alguna manera?

Commented [ÁC2R1]: No se puede identificar/iluminar los productos en la Expendedora

Casos de error:

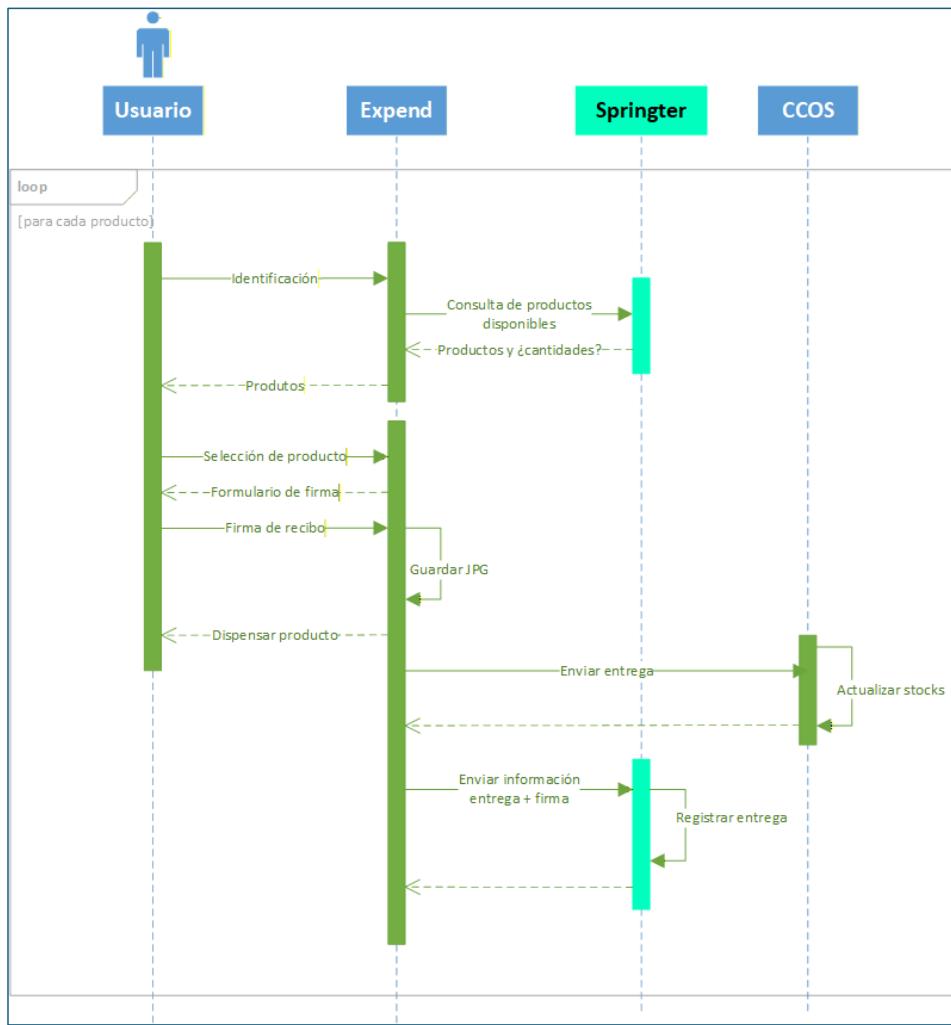
- Springter no responde en consulta de productos disponibles para el usuario. **¿La expendedora informa del error y no dispensa, o dispensa en base a datos cacheados?**
- Error en Dispensación. ¿Cómo se gestiona?
- Error al registrar la entrega en Springter después de la dispensación. La expendedora debe guardar la entrega en local como “pendiente de envío” y reintentar hasta éxito. **¿Se pueden consultar las entregas que estén en local como “pendientes de envío” en la expendedora?**
- Firma no capturada o fallo en firma. No se dispensa el producto(no hay entrega).

Rol de cada sistema:

- Expendedora Tequipo (física):
 - o Identificación física del usuario.
 - o Interfaz de usuario.
 - o Captura de la firma del usuario en la propia máquina.
 - o Dispensación física del producto.
- Sistema Tequipo (lógica)
 - o Orquestación del flujo de integración con Springter.
 - o Gestión de errores y reintentos.
 - o Envío resiliente del evento de entrega al sistema Tequipo (colas)
 - Garantía de idempotencia en los envíos a CCOS y Springter
- Springter:
 - o Validación de la dotación del usuario (productos, no cantidad).
 - o Devolución de los productos disponibles para entrega.
 - o Registro de la entrega.
 - o Generación del documento de entrega (PDF).
- CCOS:
 - o Recepción del evento de entrega registrada
 - o Actualización el stock en la máquina.

Diagramas

- Secuencia



- Business Process (BPMN)

