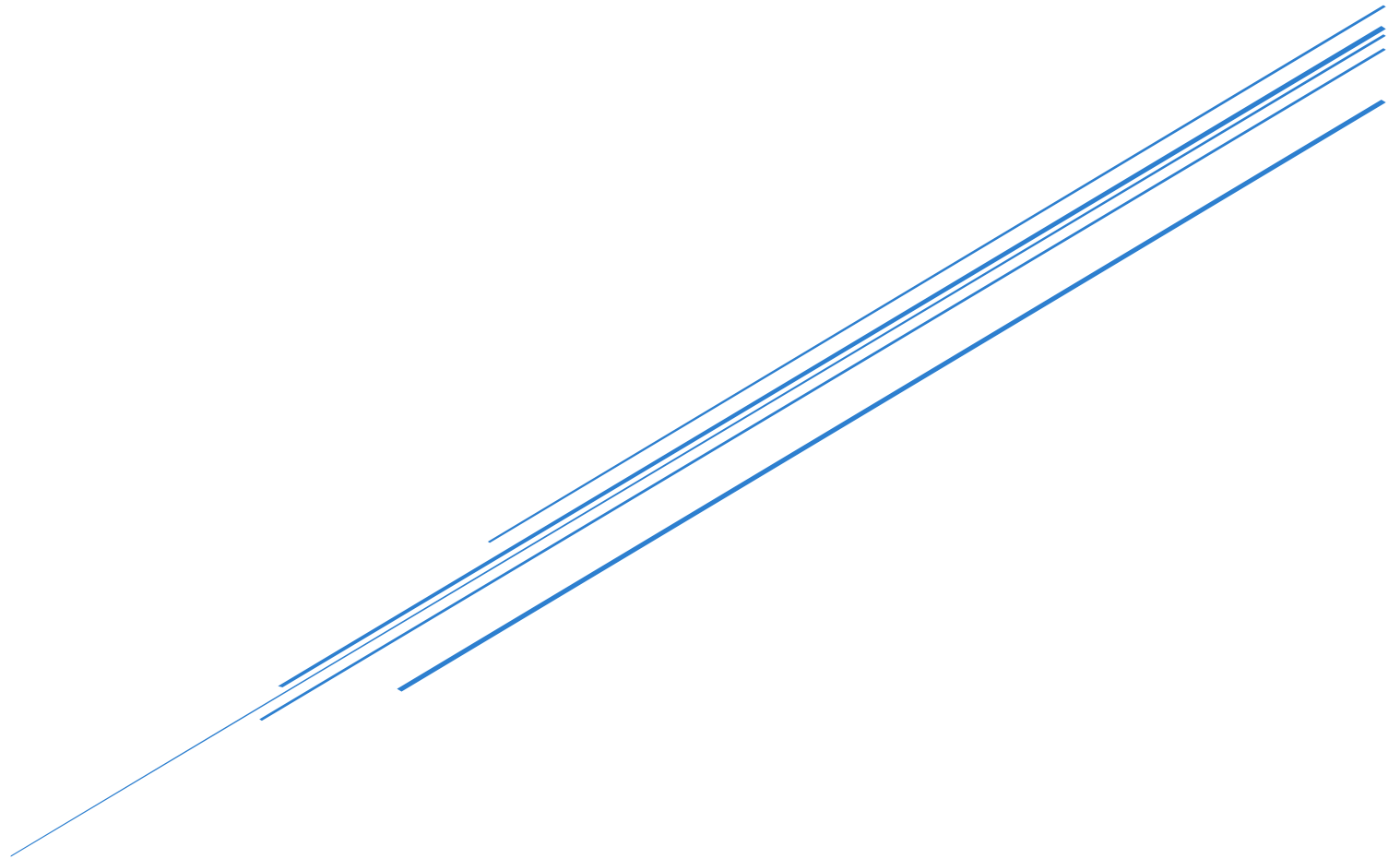


# Sistema web de control de inventarios remoto

Creación de formatos backlog, sprint y carga de información en GitHub



UdG Virtual LDSW  
Jose Francisco Ochoa Ornelas

## Product backlog: Lácteos 22 Amigos

Elaborado por: Jose Francisco Ochoa

| Identificador (ID) de la Historia | Enunciado de la Historia  | Alias                           | Estado    | Dimensión/<br>Esfuerzo | Interacción<br>(Sprint) | Prioridad | Comentarios |
|-----------------------------------|---|---------------------------------|-----------|------------------------|-------------------------|-----------|-------------|
| E1-HU1                            | Como Operador de Almacén, quiero registrar la entrada de una caja de producto con su sabor, para que el inventario se actualice con la nueva mercancía.   | Registro de entrada             | Pendiente | Mediano                | 1 er                    | Alto      |             |
| E1-HU2                            | Como Operador de Almacén, quiero registrar la salida de una caja de producto, para que el inventario refleje con precisión la mercancía que ha sido distribuida.                                    | Registro de salida              | Pendiente | Mediano                | 1 er                    | Alto      |             |
| E1-HU3                            | Como Operador de Almacén, quiero tener una interfaz de fácil uso en dispositivos móviles, para poder realizar el conteo y registro directamente en el área de refrigerador.                         | Interfaz móvil                  | Pendiente | Grande                 | 1 er                    | Alto      |             |
| E2-HU1                            | Como Supervisor de Planta, quiero ver un panel de control con el inventario actual en tiempo real, para poder tomar decisiones de gestión oportunas.  | Panel de control                | Pendiente | Grande                 | 1 er                    | Alto      |             |
| E2-HU2                            | Como Dirección de Planta, quiero generar reportes diarios, semanales y mensuales de entradas y salidas, para analizar la productividad y el flujo de productos.                                     | Generación de reportes          | Pendiente | Mediano                | 3 er                    | Alto      |             |
| E3-HU1                            | Como Personal de Logística, quiero que el sistema web comparta los datos de inventario con SAP, para tener una fuente de información unificada para la distribución.                                | Integración con SAP (Logística) | Pendiente | Grande                 | 5 to                    | Alto      |             |
| E3-HU2                            | Como Personal de Ventas, quiero que la información de inventario en el sistema web se refleje en SAP, para tener una visión clara de la disponibilidad de productos en el momento de la venta.      | Integración con SAP (Ventas)    | Pendiente | Grande                 | 5 to                    | Alto      |             |
| E4-HU1                            | Como Supervisor de Planta, quiero recibir una notificación cuando el inventario de un sabor específico esté por debajo de un nivel mínimo predefinido, para poder coordinar la producción a tiempo. | Alertas de inventario           | Pendiente | Mediano                | 3 er                    | Alto      |             |
| E4-HU2                            | Como Administrador del Sistema, quiero que el acceso de cada usuario esté protegido con un usuario y contraseña, para garantizar la seguridad y privacidad de la información.                       | Autenticación de usuarios       | Pendiente | Pequeño                | 2do                     | Alto      |             |

|               |  |                             |           |         |      |       |  |
|---------------|--|-----------------------------|-----------|---------|------|-------|--|
| <b>E1-HU4</b> | Como Operador de Almacén, quiero poder ver el inventario total y por sabor en tiempo real, para verificar que mis registros son correctos.   | Vista de inventario         | Pendiente | Mediano | 4 to | Medio |  |
| <b>E1-HU5</b> | Como Operador de Almacén, quiero poder corregir un registro de entrada o salida, para solucionar errores de conteo de manera eficiente.  | Corrección de registro      | Pendiente | Mediano | 3 er | Medio |  |
| <b>E2-HU3</b> | Como Personal de Ventas, quiero ver la disponibilidad de producto por sabor, para poder gestionar los pedidos y comunicar a los clientes de forma precisa.                                     | Disponibilidad de producto  | Pendiente | Pequeño | 6 to | Medio |  |
| <b>E2-HU4</b> | Como Supervisor de Planta, quiero poder buscar registros de inventario por fecha, sabor o tipo de movimiento, para facilitar la auditoría y el seguimiento.                                    | Búsqueda de registros       | Pendiente | Mediano | 3 er | Medio |  |
| <b>E2-HU5</b> | Como Personal de Logística, quiero generar reportes de inventario que me ayuden a planificar la distribución a los centros, para optimizar las rutas y los tiempos.                            | Reportes de distribución    | Pendiente | Mediano | 6 to | Medio |  |
| <b>E3-HU3</b> | Como Administrador de TI, quiero que el sistema tenga un mecanismo de reintento en la integración con SAP, para asegurar que los datos no se pierdan en caso de fallas temporales de conexión. | Mecanismo de reintento      | Pendiente | Mediano | 7 mo | Medio |  |
| <b>E4-HU3</b> | Como Operador o Supervisor, quiero que el sistema registre quién y cuándo realizó cada movimiento, para tener un historial de auditoría completo.  | Historial de auditoría      | Pendiente | Mediano | 2 do | Medio |  |
| <b>E4-HU4</b> | Como Usuario del Sistema, quiero que mi sesión se cierre automáticamente después de un período de inactividad, para proteger la información si dejo mi dispositivo desatendido.                | Cierre de sesión automático | Pendiente | Pequeño | 2 do | Bajo  |  |

# Plan de Sprint 1: Lácteos 22 Amigos

Elaborado por: Jose Francisco Ochoa

| Elemento de trabajo pendiente       | Puntos de historia | Responsable     | Estado    | Estimado original (horas) | Día 1 | Día 2 | Día 3 | Día 4 | Día 5 |  |
|-------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| ID de la historia E1-HU3            | 8                  |                 | Pendiente | 120h                      | 8     | 8     | 10    | 15    | 10    |  |
| Diseño responsivo de aplicación     | 6                  | Manuel Martinez | Pendiente | 40                        | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     |  |
| Implementar diseño responsivo       | 8                  | Jesus Rosales   | Pendiente | 60                        | 0     | 0     | 2     | 7     | 2     |  |
| Pruebas de usabilidad y durabilidad | 8                  | Ramon Juárez    | Pendiente | 20                        | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |  |
| ID de la historia E2-HU1            | 8                  |                 | Pendiente | 160h                      | 0     | 4     | 4     | 8     | 8     |  |
| Backend - Endpoint de inventario    | 5                  | Elena Herrera   | Pendiente | 50                        | 0     | 4     | 4     | 8     | 8     |  |
| Frontend - Dashboard de inventario  | 6                  | Carmen Agustín  | Pendiente | 60                        | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |  |
| Actualización en tiempo real        | 7                  | Jesus Martinez  | Pendiente | 50                        | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |  |
| ID de la historia E1-HU1            | 8                  |                 | Pendiente | 100h                      | 12    | 14    | 12    | 15    | 10    |  |
| Backend - Endpoint de entradas      | 5                  | Elena Herrera   | Pendiente | 40                        | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     |  |
| Frontend - Formulario de React      | 4                  | Jesus Rosales   | Pendiente | 35                        | 4     | 6     | 8     | 7     | 6     |  |
| Conexión Frontend/Backend           | 6                  | Ramon Juárez    | Pendiente | 25                        | 0     | 0     | 4     | 0     | 2     |  |
| ID de la historia E1-HU2            | 10                 |                 | Pendiente | 100h                      | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |  |
| Backend - Endpoint de salidas       | 8                  | Elena Herrera   | Pendiente | 40                        | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |  |
| Frontend - Formulario de React      | 6                  | Carmen Agustín  | Pendiente | 35                        | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |  |
| Conexión Frontend/Backend           | 6                  | Ramon Juárez    | Pendiente | 25                        | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |  |
| Total                               | 34                 |                 |           | 480 h                     | 20    | 26    | 26    | 38    | 28    |  |

| Tarea/Historia de Usuario                    | Comentarios al Final del Día 5 (Revisión del Sprint)  |
|--|---|
| <b>E1-HU3: Interfaz móvil</b>                | Manuel completó el diseño, pero la implementación de Jesus avanza más lento de lo esperado debido a la complejidad de las vistas. Las pruebas de Ramon aún no han comenzado.  |
| - Tarea: Diseño responsivo                   | El diseño se completó. Manuel entregó las maquetas y especificaciones al equipo de desarrollo.  |
| - Tarea: Implementar diseño responsivo       | El avance es menor al esperado. La implementación de los estilos en React Native está siendo más compleja de lo previsto.   |
| - Tarea: Pruebas de usabilidad               | La tarea de pruebas de usabilidad no se ha iniciado, ya que no hay una versión funcional para probar.   |
| <b>E2-HU1: Panel de control</b>              | El endpoint del backend está casi listo, pero la lógica de optimización ha consumido más horas. El desarrollo del frontend aún no ha comenzado. (Es necesario realizar un ajuste de horas al siguiente Sprint)  |
| - Tarea: Backend - Endpoint de inventario    | El endpoint está casi completo. El tiempo de respuesta es lento y requiere optimización, lo que eleva el estimado original.   |
| - Tarea: Frontend - Dashboard de inventario  | No se realiza avance  |
| - Tarea: Actualización en tiempo real        | No se realiza avance  |
| <b>E1-HU1: Registrar entrada de producto</b> | El endpoint de Elena está listo, pero el formulario de Jesús y la conexión requirieron más tiempo del previsto. Hay un buen avance, pero la historia no está completamente cerrada. (Ajustar horas asignadas en siguiente sprint)   |
| - Tarea: Backend - Endpoint de entradas      | La tarea se completó en las 40 horas estimadas. Hubo un retraso inicial con la configuración del servidor, pero el equipo pudo ponerse al día.  |
| - Tarea: Frontend - Formulario de React      | El formulario está listo, pero la conexión con el backend ha presentado problemas intermitentes que impiden dar la tarea por terminada. (revisar configuración con personal encargado de IT en planta)  |
| - Tarea: Conexión Frontend/Backend           | La conexión se inició el día 3, pero los equipos tuvieron que dedicar tiempo extra a la comunicación de datos. Esta tarea está pendiente de validación final. (validar tablas de pruebas con encargados de IT en planta)  |
| <b>E1-HU2: Registrar salida de producto</b>  | Esta historia no se ha iniciado. Se pospone para el siguiente sprint.   |
| - Tarea: Backend - Endpoint de salidas       | No se realiza avance  |
| - Tarea: Frontend - Formulario de React      | No se realiza avance  |
| - Tarea: Conexión Frontend/Backend           | No se realiza avance  |
| <b>Total, del Sprint:</b>                    | El equipo ha completado las tareas de diseño y ha hecho progresos significativos en los endpoints principales, pero las estimaciones de tiempo fueron demasiado optimistas, y es probable que las historias de usuario E1-HU2 y E2-HU1 no se completen en el sprint. (Evaluar la necesidad de aportar mas gente al equipo de desarrollo con administración) |

Fichas de backlog (trello)

Trello

Buscar

Crear

FO

lechera 22 hermanos

FO

Compartir

Necesidades

- Desarrollar un sistema web intuitivo y fácil de usar para el control de inventarios.
- Permitir el acceso remoto al inventario para supervisión y dirección.
- Integrar el sistema con SAP para la visualización y gestión por logística y ventas.
- Mejorar la precisión y eficiencia en la gestión de inventarios.
- Facilitar la toma de decisiones informadas sobre la distribución de productos.

+ Añade una tarjeta

Alcance

- Desarrollo de una interfaz web para operadores, supervisores, dirección, logística y ventas.
- Funcionalidad para el registro de entradas y salidas de cajas (12 piezas) con detalles de sabor y unidad.
- Visualización de inventario en tiempo real con filtros y opciones de búsqueda.
- Generación de reportes personalizables (diarios, semanales, mensuales).
- Integración con SAP a través de APIs o conectores.
- Sistema de alertas y notificaciones para niveles bajos de inventario.
- Implementación de medidas de seguridad para la protección de datos.

+ Añade una tarjeta

Lista de tareas por evaluar

Colores patron para empleados

+ Añade una tarjeta

Operador

Interfaz de usuario intuitiva

Registro de entrada de productos

Registro de salida de productos

Visión en tiempo real

Búsqueda y filtro de productos

Alertas y notificaciones

Reportes sencillos

+ Añade una tarjeta

Encargado

Panel de control para definir roles actividades y visualizacion de inventario

Monitoreo en tiempo real del inventario

Gestión de personal y flujos de trabajo

Historial y trazabilidad completa

Generación de reportes personalizados

Pronóstico y planificación

Automatización de tareas

+ Añade una tarjeta

Direccion

Interfaz de usuarios con acceso simple y unificado para todo el personal con acceso al sistema con cierre automatico de sesion

Autenticación de usuarios

Visión Remota y Consolidada

Sincronización con otros sistemas (SAP)

Informes Estratégicos

Análisis de Rentabilidad

Gestión de Capital

Pronóstico de la Demanda

Integración con la Cadena de Suministro

+ Añade una tarjeta

+ Añade otra lista

## Calendario de reuniones

1ra Reunión martes 7 octubre 2025: Se comparten los proyectos personales, se realiza una breve presentación de cada proyecto y se da la asignación de roles para cada proyecto individual

### Proyecto Francisco

PO: Patricia

SM: Addanelli

Desarrollador: Francisco

2da Reunión miércoles 8 de octubre 2025: Se revisa la organización de los backlogs de cada proyecto y se realizan los comentarios sobre la organización, los casos de usuario más importantes, las prioridades de cómo se gestionará cada sprint y que pasara con los hitos pendientes de cada sprint (si estos se enviaran al siguiente sprint o se asignara un sprint extra para manejar los casos sin terminar o que necesiten más desarrollo)

3ra Reunión jueves 9 de octubre 2025: Se presentan los cambios al backlog con las modificaciones realizadas en la reunión anterior, se proponen los Sprint con la nueva información generada y se agregan comentarios del PO para dar el visto bueno de las actividades, calendarios y tiempos de trabajo de los proyectos, se concluye con que el día de mañana viernes 10 se realizara la entrega de las nuevas fichas de backlog con la priorización de las tareas y el nuevo calendario de sprint basado en los comentarios del PO

### Modificaciones al backlog

No se realizan modificaciones al backlog, pero se define la prioridad de la calendarización de los procesos, así como las actividades que marcaran hitos en el desarrollo y por las cuales se necesitara realizar reuniones de evaluación o medición del desarrollo esto por parte del PO ya que es prioritario para ellos mantener un control del tiempo y la inversión realizada.

Se pide también se respeten los colores institucionales como prioridad en el desarrollo ya que para la empresa es de suma importancia desarrollar la parte institucional en el personal que manipulara esta herramienta

## Conclusiones

El desarrollo del sistema web de control de inventarios remoto permitió aplicar de manera práctica los principios del marco de trabajo Scrum, favoreciendo la organización, la priorización de tareas y la comunicación efectiva entre los miembros del equipo. A través del primer sprint, se evidenció la importancia de realizar estimaciones realistas y mantener una revisión continua del progreso para ajustar tiempos y recursos de acuerdo con las necesidades del proyecto.

El backlog resultó ser una herramienta esencial para definir con claridad los requerimientos y las prioridades de cada historia de usuario, permitiendo una visión integral del alcance del sistema. Asimismo, el plan de sprint facilitó la distribución equitativa de responsabilidades, promoviendo la transparencia y el compromiso dentro del equipo de desarrollo.

Durante la ejecución, se identificaron áreas de mejora relacionadas con la gestión del tiempo, la interconexión entre frontend y backend y la implementación de pruebas tempranas, aspectos que deberán considerarse en los siguientes Sprint para asegurar la entrega de un producto funcional y estable. No obstante, el equipo logró avances significativos en el diseño, la estructuración de endpoints y la organización general del sistema.

En términos de gestión ágil, la colaboración constante entre el Product Owner, el Scrum Máster y el equipo de desarrollo permitió mantener una comunicación fluida y tomar decisiones basadas en evidencia. Este enfoque reafirma la utilidad de Scrum como marco adaptable y eficiente para proyectos tecnológicos.

Finalmente, el proyecto sentó las bases para un sistema escalable, seguro y alineado con los requerimientos institucionales. El aprendizaje obtenido de este sprint inicial contribuirá al perfeccionamiento del flujo de trabajo y al cumplimiento de los objetivos planteados en las futuras iteraciones del desarrollo.



Acceso GitHub (personal)

[https://github.com/msDospako/LDSW/blob/153cc2c4773ef6444f35bc2e732e693531dfb7dc/LDSW%20Proyecto%20app\\_proyecto/src/index.js](https://github.com/msDospako/LDSW/blob/153cc2c4773ef6444f35bc2e732e693531dfb7dc/LDSW%20Proyecto%20app_proyecto/src/index.js)

Container: app\_proyecto

### **Referencias:**

**JorgeRuizAgile (11 ago. 2018). El Product Backlog de forma sencilla | Scrum. [Archivo de video].**

**Schwaber, K., & Sutherland, J. (2017). *The Scrum Guide: The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game*. Recuperado de <https://scrumguides.org/scrum-guide.html>**