Toma de Requerimientos del Sistema

# Historias de Usuario

• Como: Jefe de Producción

• Quiero: Recibir notificaciones automáticas cuando un producto se quede sin stock

• Para: Poder planificar la producción y evitar interrupciones inesperadas por falta de materiales

• Criterios de aceptación:

* - El sistema envía alertas cuando el stock de cualquier producto cae por debajo del umbral mínimo definido.
* - Las alertas se muestran en tiempo real en el sistema y se envían por correo electrónico.

• Prioridad: Alta

• Esfuerzo estimado: Medio

• Dependencias: Integración con el módulo de inventario.

• Como: Director General

• Quiero: Visualizar gráficos sobre el comportamiento de las ventas y el movimiento del stock en un panel de control

• Para: Monitorear el rendimiento de la empresa y tomar decisiones estratégicas basadas en datos actualizados

• Criterios de aceptación:

* - El sistema muestra un dashboard con gráficos en tiempo real sobre ventas y stock.
* - El panel debe ser entendible, personalizable y mostrar indicadores clave.

• Prioridad: Alta

• Esfuerzo estimado: Alto

• Dependencias: Módulos de stock y ventas funcionando correctamente.

• Como: Planificador de Producción

• Quiero: Visualizar la demanda futura estimada de productos

• Para: Asegurarme de tener suficiente stock disponible y organizar mejor la producción

• Criterios de aceptación:

* - El sistema utiliza datos históricos de ventas y stock para generar proyecciones.
* - Las proyecciones se presentan en el panel con opción de ver por periodo o tipo de producto.

• Prioridad: Alta

• Esfuerzo estimado: Alto

• Dependencias: Integración con los módulos de ventas e inventario.

# Matriz de Requerimientos

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Tipo | Nombre | Descripción | Prioridad | Dependencias |
| RF1 | Funcional | Alertas de stock automático | El sistema debe enviar alertas cuando el stock esté por debajo del umbral mínimo. | Alta | Módulo de inventario |
| RF2 | Funcional | Envío de notificaciones por correo | Las alertas deben ser enviadas por correo electrónico a los responsables. | Alta | Servicio de correo electrónico |
| RF3 | Funcional | Visualización en tiempo real de alertas | Las alertas deben mostrarse también dentro del sistema en tiempo real. | Alta | Sistema activo y actualizado |
| RF4 | Funcional | Panel de control con indicadores de stock/ventas | El sistema debe tener un dashboard que muestre gráficos de stock y ventas en tiempo real. | Alta | Módulos de stock y ventas |
| RF5 | Funcional | Personalización del dashboard | El panel debe ser configurable para mostrar los datos que el usuario desee. | Media | Sistema de autenticación y perfiles |
| RF6 | Funcional | Generación de proyección de producción | El sistema debe estimar demanda futura usando datos históricos de ventas y stock. | Alta | Módulos de ventas e inventario |
| RF7 | Funcional | Filtro de proyecciones por periodo o producto | Las proyecciones deben ser visualizables por rango de tiempo o tipo de producto. | Media | Módulo de proyecciones funcionando |
| RNF1 | No Funcional | Tiempo real | Las alertas, dashboards y proyecciones deben actualizarse automáticamente sin recarga. | Alta | Arquitectura en tiempo real (websocket, polling) |
| RNF2 | No Funcional | Accesibilidad web | El sistema debe ser accesible vía navegador desde dispositivos móviles y de escritorio. | Alta | Frontend responsivo |
| RNF3 | No Funcional | Interfaz amigable | El dashboard y reportes deben ser intuitivos y fáciles de entender. | Media | UX/UI bien diseñados |
| RNF4 | No Funcional | Seguridad de datos | El sistema debe asegurar que solo usuarios autorizados accedan a información sensible. | Alta | Módulo de autenticación y permisos |
| RNF5 | No Funcional | Tiempos de respuesta | El sistema debe responder a cualquier acción del usuario en menos de 3 segundos. | Alta | Infraestructura de backend optimizada |