Documentación de requisitos

1. Requisitos del Negocio

ID	Requisito
RN-01	El negocio debe contar con conexión a Internet.
RN-02	El negocio debe tener una infraestructura adecuada para integrar el sistema de distribución automatizado.
RN-03	El sistema debe cumplir con las normativas de seguridad industrial.
RN-04	El sistema debe estar alineado con los objetivos de sostenibilidad de la empresa, minimizando el desperdicio.

2. Requisitos de los interesados

ID	Requisito
RI-01	Los operarios deben tener conocimiento básico de cómo opera la aplicación móvil de monitoreo.
RI-02	Los operarios deben estar familiarizados con las métricas necesarias para el control de calidad del envasado.
RI-03	Los operarios deben continuar con su trabajo normal durante la implementación del sistema, garantizando que el proceso no se interrumpa.
RI-04	Los operarios deben ser capaces de resolver fallos menores en el sistema con instrucciones básicas.

3. Requisitos de la Solución

ID	Requisito
RS-01	La solución debe monitorear en tiempo real el proceso de envasado, incluyendo el peso de las bolsas de veneno para ratas.

RS-02	La solución debe notificar automáticamente a los operarios cuando una caja se haya llenado correctamente con 50 bolsas.
RS-03	La aplicación móvil debe ser accesible y fácil de usar por los operarios.
RS-04	El sistema debe ser capaz de detectar fallas mecánicas o electrónicas y enviar alertas inmediatas.
RS-05	El sistema debe permitir el monitoreo remoto del proceso en caso de que los supervisores no estén presentes en la fábrica.

4. Requisitos del Proyecto

ID	Requisito
RP-01	El proyecto debe integrar una balanza industrial conectada a un microprocesador para verificar el peso de cada bolsa.
RP-02	El proyecto debe activar servomotores para separar las bolsas que no cumplan con los estándares de peso.
RP-03	El proyecto debe notificar a los operarios mediante una aplicación móvil cuando las cajas estén correctamente llenas.
RP-04	El proyecto debe garantizar que las notificaciones y métricas del sistema sean en tiempo real.
RP-05	El proyecto debe incluir una interfaz móvil de fácil uso que permita la supervisión del proceso en todo momento.
RP-06	El proyecto debe funcionar de manera fluida, sin interrupciones o errores, tanto en el hardware como en el software.
RP-07	El sistema debe incluir un mecanismo de parada de emergencia para detener el proceso de forma segura en caso de error crítico.
RP-08	El proyecto debe incluir un sistema de almacenamiento de datos para el análisis posterior del rendimiento del sistema.
RP-09	El sistema debe ser modular y escalable, permitiendo futuras ampliaciones con más sensores o funcionalidades.