Análisis de Requerimientos

**1. Requerimientos Funcionales**

Estos son los aspectos del sistema que describen lo que debe hacer el sistema.

1. **Registro de la condición de las galletitas en cada fase del proceso:**
   * **Empaquetado:** Registrar la calidad y estado de las galletitas al ser empaquetadas.
   * **Armado del palet:** Registrar si las galletitas sufren algún daño durante el armado del palet.
   * **Almacenamiento:** Monitorear la condición de las galletitas durante su estancia en el almacén (por ejemplo, control de temperatura y manipulación).
   * **Carga en el camión:** Registrar si las galletitas se dañan durante la carga en el vehículo de transporte.
   * **Movimiento del camión:** Registrar la condición de las galletitas durante el traslado.
2. **Registro de entrada y salida durante el envío:**
   * El sistema debe registrar cuándo las galletitas salen del almacén y cuándo llegan al cliente, capturando cualquier daño en el trayecto.
3. **Registro del conductor del camión:**
   * El sistema debe permitir asignar a cada envío el conductor responsable, registrando su identidad y el vehículo utilizado.
4. **Registro de la ruta del camión:**
   * El sistema debe registrar la ruta planeada y la ruta efectivamente tomada por el camión, para analizar posibles impactos sobre la calidad de las galletitas.
5. **Posibilidad de rechazo por parte del cliente:**
   * El sistema debe permitir que los clientes puedan rechazar la entrega si encuentran defectos, y registrar los motivos del rechazo.

**2. Requerimientos No Funcionales**

Estos son los aspectos del sistema que describen cómo debe funcionar el sistema.

1. **Disponibilidad:**
   * El sistema debe estar disponible para ser consultado y actualizado en todo momento por los encargados de las distintas etapas del proceso logístico.
2. **Seguridad:**
   * Debe haber control de acceso y permisos para diferentes usuarios (por ejemplo, los encargados de empaquetado, conductores de camión, personal de almacén, etc.).
3. **Escalabilidad:**
   * El sistema debe ser capaz de soportar un aumento en la cantidad de envíos y datos sin perder rendimiento.
4. **Integridad de los datos:**
   * Asegurar que todos los registros de daños y condiciones se capturen de manera consistente y no sean alterados sin un historial.

**3. Otros Requerimientos Específicos**

1. **Interfaz de usuario:**
   * El sistema debe ser fácil de usar, con una interfaz intuitiva que permita al personal registrar las condiciones de las galletitas en cada etapa de manera rápida.
2. **Reportes y Análisis:**
   * El sistema debe permitir generar reportes sobre la cantidad de devoluciones, los motivos, y las fases más problemáticas del proceso para ayudar a la toma de decisiones.
3. **Alertas y Notificaciones:**
   * Notificaciones automáticas si se detectan daños en las galletitas en alguna etapa o si hay un número anormalmente alto de devoluciones.