
Especificación de requisitos de software

Proyecto: LogistiCom

Agosto de 2025

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado Calidad
24/08/2025		Tomás Agustín Huespe	

Índice

FICHA DEL DOCUMENTO	1
ÍNDICE	2
1. INTRODUCCIÓN	3
1.1. PROPÓSITO	3
1.2. ALCANCE	3
1.3. PERSONAL INVOLUCRADO	3
1.4. DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS	4
1.5. REFERENCIAS.....	4
1.6. RESUMEN	5
2. DESCRIPCIÓN GENERAL.....	5
2.1 PERSPECTIVA DEL PRODUCTO.....	5
2.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS	5
2.3 RESTRICCIONES.....	5
2.4 SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS	6
3. REQUISITOS ESPECÍFICOS	6
3.1 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	6
3.2 REQUERIMIENTOS No FUNCIONALES.....	6
3.3 PRODUCT BACKLOG	7
3.4 SPRINTS	10
4. APÉNDICE	11

1. Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el sistema de información para la gestión de comisiones de paqueterías. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

1.1. Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales que permiten el desarrollo de LogistiCom: un sistema de gestión que está dedicado a empresas del rubro **comisiones de paqueterías**. Este sistema de información permite visualizar datos de manera organizada, administrar usuarios, vehículos y viajes, registrar ingresos, egresos y carteras y mantener trazabilidad de operaciones.

1.2. Alcance

Esta especificación de requerimientos está dirigida a usuarios administrativos de emprendimientos del rubro comisiones. Está diseñada para realizar las siguientes tareas:

- Registro, modificación y eliminación de vehículos
- Registro de viajes y cálculo de comisiones
- Registro y consulta de mantenimientos de vehículos
- Gestión de ingresos, egresos y carteras
- Plataforma web y app multiplataforma

1.3. Personal involucrado

Integrante Número 1	
Nombre	Lanfranco Darel Caballero
Rol	Scrum Master
Categoría Profesional	Senior Developer
Responsabilidad	Facilita ceremonias, supervisa workflow y merges en GitHub
Información de contacto	rrhh.desireapp@gmail.com
Integrante Número 2	
Nombre	Gonzalo Nicolás Quiroga
Rol	Product Owner
Categoría Profesional	Frontend Developer
Responsabilidad	Gestiona backlog, prioriza historias, valida entregables
Información de contacto	gonzaloquiroga488@gmail.com
Integrante Número 3	
Nombre	Tomás Agustín Huespe
Rol	Developer
Categoría Profesional	Junior Developer

Responsabilidad	Desarrollo de funcionalidades y documentación
Información de contacto	tom98df@gmail.com
Integrante Número 4	
Nombre	Ángel Nicolás Rivero
Rol	Developer
Categoría Profesional	Junior Developer
Responsabilidad	Desarrollo y soporte integración
Información de contacto	nicolasriveroar@gmail.com
Integrante Número 5	
Nombre	Verónica Analía Gagliardi
Rol	Developer
Categoría Profesional	Junior Developer
Responsabilidad	Testing, documentación y revisión de pull requests
Información de contacto	gagliardi.vero@gmail.com
Integrante Número 6	
Nombre	Tobias Molina
Rol	Developer
Categoría Profesional	Junior Developer
Responsabilidad	Desarrollo y soporte integración
Información de contacto	tobiasnahuelmolina2011@gmail.com

1.4. Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
LogistiCom	Sistema informático de gestión de comisiones
ERS	Documento de Especificación de Requerimientos de Software
GitHub	Plataforma basada en la web dedicada al desarrollo de Software
LAMP	Stack Tecnológico: Linux, Apache, MySQL/MariaDB, Python
TBD	To Be Defined; Para Ser Definido a futuro.
MVP	Minimum Viable Product; Producto Mínimo Viable
DER	Diagrama Entidad-Relación
Kanban	Tablero de tareas visual
Issue	Tarea o historia de usuario en GitHub
Sprint	Iteración de trabajo de 2 semanas
Product Backlog	Lista priorizada de tareas
Sprint Backlog	Tareas asignadas a un sprint
Usuario	Administrador y/o Conductor que maneja el sistema

1.5. Referencias

- IEEE Std 830-1998, Software Requirements Specification
- Repositorio Github: <https://github.com/devcordoba/logisticom-2do-cuatrimestre>

1.6. Resumen

El presente ERS desarrolla la especificación de requerimientos de LogistiCom. El mismo es un sistema de gestión orientado a empresas que trabajan con comisiones de paquetería.

El objetivo principal de LogistiCom es permitir la visualización clara y organizada de los datos relacionados con cada comisión, además de facilitar la administración diaria de las comisiones, la trazabilidad de envíos y el control financiero básico del emprendimiento.

Se han definido los requisitos funcionales y el desarrollo se organizó aplicando metodologías ágiles con la realización de Sprints y Product Backlog, apoyado en GitHub para la gestión colaborativa. Se diseñó el sistema utilizando el lenguaje de programación Python, base de datos relacional SQL con un modelo Entidad-Relación; Arquitectura modular para asegurar la escalabilidad, performance y mantenibilidad.

2. Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

LogistiCom es un sistema informático diseñado para trabajar en dos módulos principales:

- **Web App – Administración:** gestión central de la plataforma
- **App Conductores:** registro de viajes y consulta de comisiones

Ambos se encuentran integrados mediante una base de datos relacional, lo que asegura la seguridad y trazabilidad de las operaciones.

2.2 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Manejo de herramientas informáticas
Actividades	Control y manejo del sistema en general

Tipo de usuario	Conductor
Formación	Manejo de entornos web
Actividades	Registra su actividad y consulta comisiones

2.3 Restricciones

LogistiCom posee las siguientes limitaciones que se imponen sobre los desarrolladores:

- Compatibilidad con navegadores web modernos y móviles

- Lenguajes de programación como HTML, CSS y JS para el módulo Web app. Python para el módulo App conductores.
- Base de datos relacional (MySQL/PostgreSQL)
- Desarrollo multiplataforma (LAMP)

2.4 Suposiciones y Dependencias

LogistiCom está diseñado de acuerdo con las siguientes suposiciones y dependencias:

- Conductores y administradores con acceso a la red internet
- Servidor y repositorio configurados por el equipo de desarrollo
- Publicación final en servidor que cumpla requisitos técnicos
- Integraciones con sistemas externos planificadas en Sprints futuros

3. Requisitos específicos

3.1 Requerimientos Funcionales

ID	Descripción	Módulo / Milestone
RF-01	Acceso a panel de control	MVP Administración
RF-02	Crear cuentas de usuarios/conductores	MVP Administración
RF-03	Modificar cuentas de usuarios/conductores	MVP Administración
RF-04	Eliminar cuentas de usuarios/conductores	MVP Administración
RF-05	Registrar vehículos	MVP Administración
RF-06	Editar información de vehículos	MVP Administración
RF-07	Eliminar vehículos	MVP Administración
RF-08	Registrar mantenimiento de vehículo	Gestión de Mantenimiento
RF-09	Consultar historial de mantenimiento	Gestión de Mantenimiento
RF-10	Registrar ingresos y egresos	Finanzas
RF-11	Visualizar reportes de ingresos/egresos	Finanzas
RF-12	Crear carteras y cuentas asociadas	Finanzas
RF-13	Modificar o eliminar carteras	Finanzas
RF-14	Crear viaje	App Conductores – Viajes
RF-15	Modificar viaje	App Conductores – Viajes
RF-16	Eliminar viaje	App Conductores – Viajes
RF-17	Visualizar comisiones generadas	App Conductores – Comisiones
RF-18	Corregir o reclamar comisiones	App Conductores – Comisiones

3.2 Requerimientos No Funcionales

ID	Descripción
RNF-01	Tiempo de respuesta < 2 segundos
RNF-02	Autenticación segura con usuario/contraseña
RNF-03	Soporte de 50 usuarios concurrentes
RNF-04	Registro de auditoría de acciones administrativas
RNF-05	Escalabilidad para agregar módulos futuros
RNF-06	Multiplataforma: acceso desde web y app móvil

3.3 Product Backlog

TK-01 – Crear documento IEEE 830

- Descripción: Redactar la Especificación de Requerimientos de Software siguiendo el estándar IEEE 830.
- Prioridad: Alta
- Criterio de aceptación: Documento creado, versionado en repositorio y accesible para el equipo.

TK-02 – Crear README inicial

- Descripción: Elaborar el archivo README con descripción del proyecto, instalación y uso inicial.
- Prioridad: Media
- Criterio de aceptación: README visible en el repositorio principal con información básica completa.

TK-03 – Diseñar Diagrama de Clases

- Descripción: Modelar las clases principales del sistema y sus relaciones.
- Prioridad: Media
- Criterio de aceptación: Diagrama en formato imagen/PDF subido al repositorio y revisado por el equipo.

TK-04 – Diseñar DER (Diagrama Entidad-Relación)

- Descripción: Modelar la base de datos y sus entidades con relaciones correspondientes.
- Prioridad: Alta
- Criterio de aceptación: DER validado y disponible en el repositorio.

TK-05 – Subir documentos

- Descripción: Cargar toda la documentación inicial en el repositorio.
- Prioridad: Baja
- Criterio de aceptación: Todos los archivos disponibles en la carpeta de documentación.

TK-06 – Configurar Kanban inicial

- Descripción: Configurar un tablero Kanban para la gestión del proyecto en GitHub.
- Prioridad: Alta
- Criterio de aceptación: Tablero creado con columnas y categorías básicas.

US-01 – Acceso a panel de control

- Descripción: Como administrador, quiero iniciar sesión y acceder al panel de control para gestionar usuarios y vehículos.
- Prioridad: Alta
- Criterio de aceptación: El administrador puede iniciar sesión y acceder al panel sin errores, con autenticación segura.

US-02 – Crear cuentas de conductores/usuarios

- Descripción: Como administrador, quiero registrar nuevos usuarios y conductores para que puedan usar el sistema.
- Prioridad: Alta
- Criterio de aceptación: La cuenta se crea correctamente y aparece en el listado.

US-03 – Modificar cuentas de conductores/usuarios

- Descripción: Como administrador, quiero actualizar la información de cuentas existentes para mantener los datos actualizados.
- Prioridad: Media
- Criterio de aceptación: Cambios reflejados correctamente en el sistema y visibles en la interfaz.

US-04 – Eliminar cuentas de conductores/usuarios

- Descripción: Como administrador, quiero eliminar cuentas inactivas o incorrectas para mantener el sistema limpio.
- Prioridad: Media
- Criterio de aceptación: La cuenta eliminada desaparece del sistema y no se pueden iniciar sesión con ella.

US-05 – Registrar vehículos

- Descripción: Como administrador, quiero registrar vehículos asociados a conductores para gestionar la flota.
- Prioridad: Alta
- Criterio de aceptación: Vehículo registrado correctamente con toda la información obligatoria.

US-06 – Editar información de vehículos

- Descripción: Como administrador, quiero modificar datos de vehículos existentes para mantenerlos actualizados.
- Prioridad: Media
- Criterio de aceptación: Cambios guardados correctamente y reflejados en la interfaz.

US-07 – Eliminar vehículos

- Descripción: Como administrador, quiero eliminar vehículos obsoletos o dados de baja para mantener la base de datos limpia.
- Prioridad: Media
- Criterio de aceptación: Vehículo eliminado ya no aparece en el listado.

US-08 – Registrar mantenimiento de vehículo

- Descripción: Como responsable de flota, quiero registrar los mantenimientos de los vehículos para llevar un historial completo.
- Prioridad: Alta
- Criterio de aceptación: Registro guardado con fecha, tipo de mantenimiento y responsable.

US-09 – Consultar historial de mantenimiento

- Descripción: Como administrador o conductor, quiero consultar el historial de mantenimiento de un vehículo para conocer su estado.
- Prioridad: Media
- Criterio de aceptación: Historial accesible y filtrable por vehículo.

US-10 – Registrar ingresos y egresos

- Descripción: Como administrador, quiero registrar todas las transacciones financieras para mantener la contabilidad del sistema.
- Prioridad: Alta
- Criterio de aceptación: Cada transacción se guarda con fecha, monto, tipo y categoría.

US-11 – Visualizar reportes de ingresos/egresos

- Descripción: Como administrador, quiero generar reportes financieros para analizar la situación económica del sistema.
- Prioridad: Media
- Criterio de aceptación: Reportes correctos, filtrables y exportables.

US-12 – Crear carteras y cuentas asociadas

- Descripción: Como administrador, quiero crear carteras virtuales para usuarios y asociarlas a cuentas.
- Prioridad: Media
- Criterio de aceptación: Carteras creadas y asociadas correctamente.

US-13 – Modificar o eliminar carteras

- Descripción: Como administrador, quiero editar o eliminar carteras existentes para mantener información correcta.
- Prioridad: Media
- Criterio de aceptación: Cambios reflejados o cartera eliminada correctamente.

US-14 – Crear viaje

- Descripción: Como conductor, quiero registrar un nuevo viaje para que quede reflejado en el sistema.
- Prioridad: Alta
- Criterio de aceptación: Viaje creado con todos los datos requeridos y visible en la lista.

US-15 – Modificar viaje

- Descripción: Como conductor, quiero editar detalles de un viaje existente para corregir errores.
- Prioridad: Media
- Criterio de aceptación: Cambios guardados correctamente y reflejados en la interfaz.

US-16 – Eliminar viaje

- Descripción: Como conductor, quiero eliminar viajes cancelados o incorrectos para mantener la información actualizada.
- Prioridad: Media
- Criterio de aceptación: Viaje eliminado ya no aparece en la lista.

US-17 – Visualizar comisiones generadas

- Descripción: Como conductor, quiero ver las comisiones generadas por mis viajes para conocer mis ganancias.
- Prioridad: Alta
- Criterio de aceptación: Comisiones calculadas y visibles en la app.

US-18 – Corregir o reclamar comisiones

- Descripción: Como conductor, quiero solicitar corrección de comisiones incorrectas para asegurarme de recibir el pago correcto.
- Prioridad: Media
- Criterio de aceptación: Solicitud registrada y visible para revisión por administración.

3.4 Sprints

N° de sprint	00
Sprint Backlog	TK-01 – Crear documento IEEE 830 TK-02 – Crear README inicial TK-03 – Diseñar Diagrama de Clases TK-04 – Diseñar DER TK-05 – Subir documentos TK-06 – Configurar Kanban inicial
Responsabilidades	- Product Owner: Gestiona backlog, prioriza historias, valida entregables - Equipo de desarrollo: redactar y diagramar - Scrum master: Facilita ceremonias, supervisa workflow y merges en GitHub

Calendario	Inicio 11/08/2025 Final 24/08/2025
Inconvenientes:	

N° de sprint	01
Sprint Backlog	US-01 – Acceso a panel de control US-02 – Crear cuentas de conductores/usuarios US-03 – Modificar cuentas de conductores/usuarios US-04 – Eliminar cuentas de conductores/usuarios US-05 – Registrar vehículos US-06 – Editar información de vehículos US-07 – Eliminar vehículos
Responsabilidades	- Líder: coordinar tareas - Equipo de desarrollo: implementar funcionalidades - Product owner: verificar que cada US cumpla criterios de aceptación
Calendario	Inicio: 25/08/2025 Fin: 08/09/2025
Inconvenientes:	

N° de sprint	02
Sprint Backlog	TBD
Responsabilidades	
Calendario	Inicio: 09/09/2025 Fin: TBD
Inconvenientes:	

4. Apéndice

- Diagrama de clases: <https://github.com/devcordoba/logisticom-2do-cuatrimestre/Diagrama-de-clases.md>
- Diagrama DER: <https://github.com/devcordoba/logisticom-2do-cuatrimestre/Diagrama-der.md>