

Práctica 2: Modelo de casos de uso

Gestión de una empresa de transportes

Índice

1. Introducción
2. Jerarquía de usos
3. Diagrama de paquetes
4. Descripción de actores
5. Diagramas de caso de uso
6. Casos de uso
7. Glosario de términos

Silvia Barroso Moreno, David Cabezas Berrido, Patricia Córdoba Hidalgo, Yábir García Benchakhtir, Emilio José Hoyo Medina

1. Introducción

En este documento se muestra el modelo de casos de uso obtenido para la gestión del funcionamiento interno y de la interacción con los clientes de la empresa de transportes Envíamelo S.A. El modelo se puede descomponer en 6 grandes paquetes que agrupan las 6 funcionalidades básicas del sistema.

2. Jerarquía de usos

Gestión de clientes

Descripción:

Escenarios asociados al envío de un paquete por parte del cliente.

Casos de uso:

Solicitud de envío, Pago, Alta de cuenta, Baja de cuenta, Oficina más cercana, Identificación, Valoración del servicio, Quejas, reclamaciones y sugerencias, Consulta del historial de envíos, Puntos y ofertas, Seguimiento, Consulta datos cliente, Modificar datos cliente.

Actores:

Oficinista, Cliente

Gestión de transportes

Descripción:

Escenarios asociados con acciones durante los transportes.

Casos de uso:

Consulta de rutas de transporte optimizadas, Petición de ruta alternativa, Incidencias, Consulta de plazos de llegada, Coordinación de rutas, Consulta del tráfico, Consulta de peajes, Consulta del tiempo requerido.

Actores:

Transportista, Oficinista

Gestión de repartos

Descripción:

Escenarios relacionados con la logística relativa al reparto de los paquetes.

Casos de uso:

Consulta de rutas de reparto, Consultar la dirección y el destinatario o cliente de cada recogida o entrega pendiente, Verificación de la entrega, Incidencias, Teléfono de contacto del destinatario, Coordinación de rutas.

Actores:

Repartidor, Oficinista

Gestión de oficina

Descripción:

Escenarios asociados con la gestión realizada en la oficina.

Casos de uso:

Incidencias, Consulta localización repartidores, Consulta disponibilidad repartidores, Consulta llegadas y salidas furgonetas del almacén, Quejas y reclamaciones, Consulta datos de clientes, Modificar datos de los clientes, Consulta teléfono de otras oficinas, Parte para mantenimiento de furgonetas pequeñas, Alta de cuenta, Baja de cuenta, Seguimiento, Coordinación de rutas, Consulta del registro de paquetes en proceso de envío.

Actores:

Oficinista

Gestión de almacenes

Descripción:

Escenarios relacionados con los paquetes que pasan por el almacén.

Casos de uso:

Consultar qué paquetes se descargan y cargan en cada furgoneta, Consultar dónde almacenar un paquete, Actualizar registro de paquetes.

Actores:

Jefe de almacén, Mozo de almacén

Gestión del mantenimiento de vehículos

Descripción:

Escenarios relacionados con el mantenimiento de vehículos.

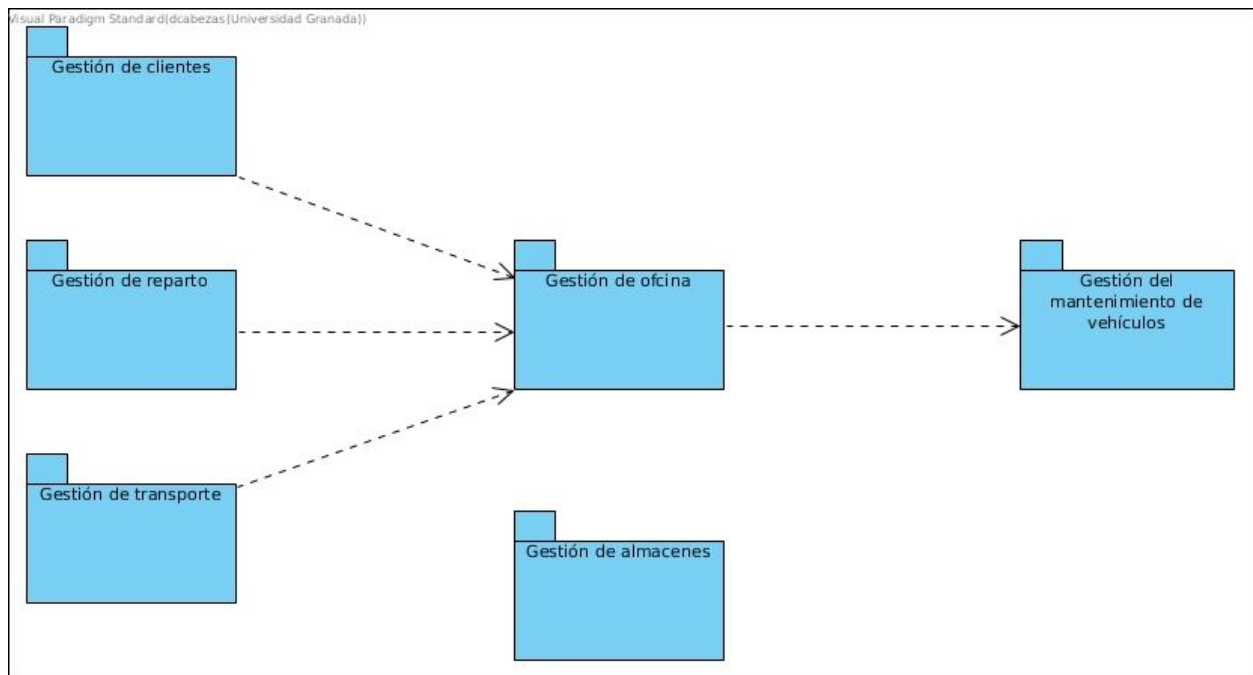
Casos de uso:

Parte para mantenimiento de furgonetas pequeñas, Administrar calendario para las reparaciones y revisiones.

Actores:

Oficinista, Encargado de vehículos

3. Diagrama de paquetes



4. Descripción de actores

Cliente

Actor	Cliente				ACT-1
Descripción	Persona que encarga un envío				
Características	Utiliza el sistema ocasionalmente				
Relaciones	Oficinista				
Referencias	CU-1, CU-2, CU-3, CU-4, CU-5, CU-6, CU-7, CU-8, CU-9, CU-10, CU-11, CU-12, CU-32				
Autor		Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Atributos					
Nombre	Descripción			Tipo	
DNI	Número de identificación del usuario			Esencial	
Historial de envío	Paquetes que ha enviado/recibido a través de la empresa			Secundario	
Localización	Lugar donde entregar/recoger los paquetes de dicho cliente			Esencial	
Teléfono de contacto	Teléfono para contactar con el cliente en caso de incidencia o para acordar hora de recogida de un paquete en su domicilio.			Esencial	
Comentarios					
Con la aplicación, usaremos un nombre de usuario para identificar al cliente y guardar sus datos personales.					

Oficinista

Actor	Oficinista				ACT-2
Descripción	Persona que controla la situación y disponibilidad de los conductores que trabajan en su zona (repartidores y transportistas que transporten paquetes desde su almacén), gestiona los encargos y las incidencias, y recoge la información legal de los clientes.				
Características	Utiliza el sistema a diario y tienen un alto nivel de experiencia con las TIC				
Relaciones	Cliente, Encargado de Vehículos, Repartidores, Transportistas, Jefe de Almacén				
Referencias	CU-1, CU-3, CU-4, CU-5, CU-8, CU-9, CU-11, CU-13, CU-14, CU-15, CU-16, CU-17, CU-18, CU-19, CU-20, CU-23, CU-31, CU-34				
Autor		Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Atributos					
Nombre	Descripción			Tipo	
DNI	Número de identificación del usuario			Esencial	
Oficina donde trabaja	Ciudad donde se localiza la la oficina donde trabaja			Esencial	
Teléfono de contacto de la oficina donde trabaja	Teléfono para contactar con dicha oficina.			Esencial	
Comentarios					

Repartidor

Actor	Repartidor			ACT-3	
Descripción	Persona que reparte los paquetes desde su almacén al destinatario y los recoge en el domicilio del cliente				
Características	Utiliza el sistema a diario				
Relaciones	Oficinista				
Referencias	CU-17, CU-18, CU-20, CU-21, CU-22, CU-23				
Autor		Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Atributos					
Nombre	Descripción			Tipo	
DNI	Número de identificación personal			Esencial	
Furgoneta asociada	Furgoneta que está a su cargo en un determinado momento			Esencial	
Zona donde trabaja	Ciudad donde realiza los encargos			Esencial	
Teléfono de contacto	Teléfono para contactar con él en caso de necesitarlo			Esencial	
Comentarios					

Transportista

Actor	Transportista				ACT-4
Descripción	Persona que transporta los paquetes entre almacenes				
Características	Utiliza el sistema constantemente				
Relaciones	Oficinista				
Referencias	CU-17, CU-18, CU-27, CU-28, CU-29, CU-30, CU-31				
Autor		Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Atributos					
Nombre	Descripción			Tipo	
DNI	Número de identificación personal			Esencial	
Furgoneta asociada	Furgoneta que está usando en un determinado momento			Esencial	
Teléfono de contacto	Número de teléfono para contactar con el transportista en caso de necesitarlo			Esencial	
Comentarios					

Jefe de almacén

Actor	Jefe de almacén				ACT-5
Descripción	Persona que gestiona el historial de paquetes y prepara a los mozos para cargar/descargar los paquetes y colocarlos donde corresponda.				
Características	Utiliza el sistema constantemente				
Relaciones	Mozos de almacén				
Referencias	CU-24, CU-25, CU-26				
Autor		Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Atributos					
Nombre	Descripción			Tipo	
DNI	Número de identificación personal			Esencial	
Almacén donde trabaja	Almacén que gestiona				
Comentarios					

Mozo de almacén

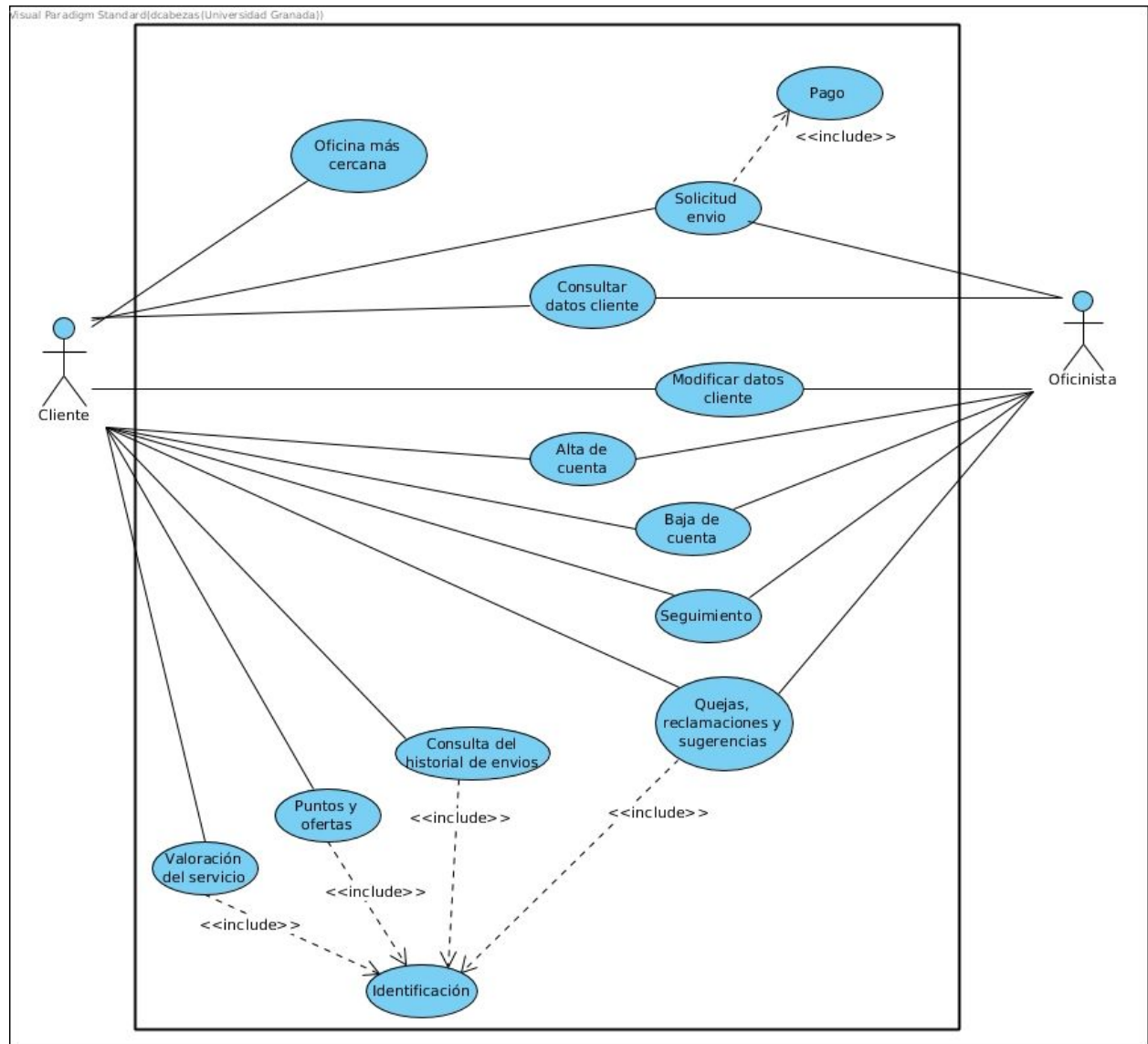
Actor	Mozo de almacén				ACT-6
Descripción	Persona que manipula los paquetes dentro del almacén				
Características	Utiliza el sistema constantemente				
Relaciones	Jefe de almacén				
Referencias	CU-24, CU-26				
Autor		Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Atributos					
Nombre	Descripción			Tipo	
DNI	Número de identificación personal			Esencial	
Almacén donde trabaja	Almacén que gestiona			Esencial	
Comentarios					

Encargado de vehículos

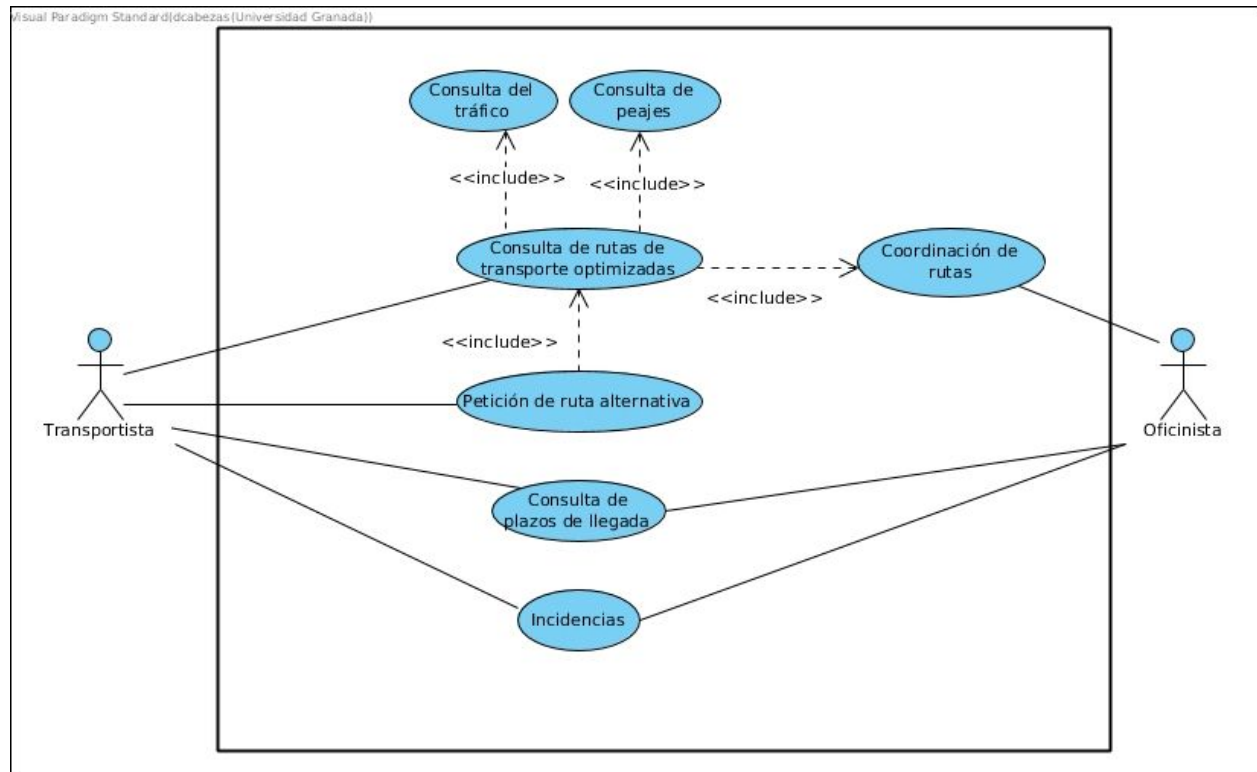
Actor	Encargado de vehículos	ACT-7			
Descripción	Se encarga del mantenimiento de los vehículos				
Características	Utiliza el sistema ocasionalmente para recibir las notificaciones de mantenimiento de vehículos				
Relaciones	Oficinista, transportista, repartidores				
Referencias	CU-19, CU-33				
Autor		Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Atributos					
Nombre	Descripción			Tipo	
DNI	Número de identificación personal			Esencial	
Teléfono de contacto	Número de teléfono para contactar con el encargado en caso de necesitarlo			Esencial	
Comentarios					

5. Diagramas de caso de uso

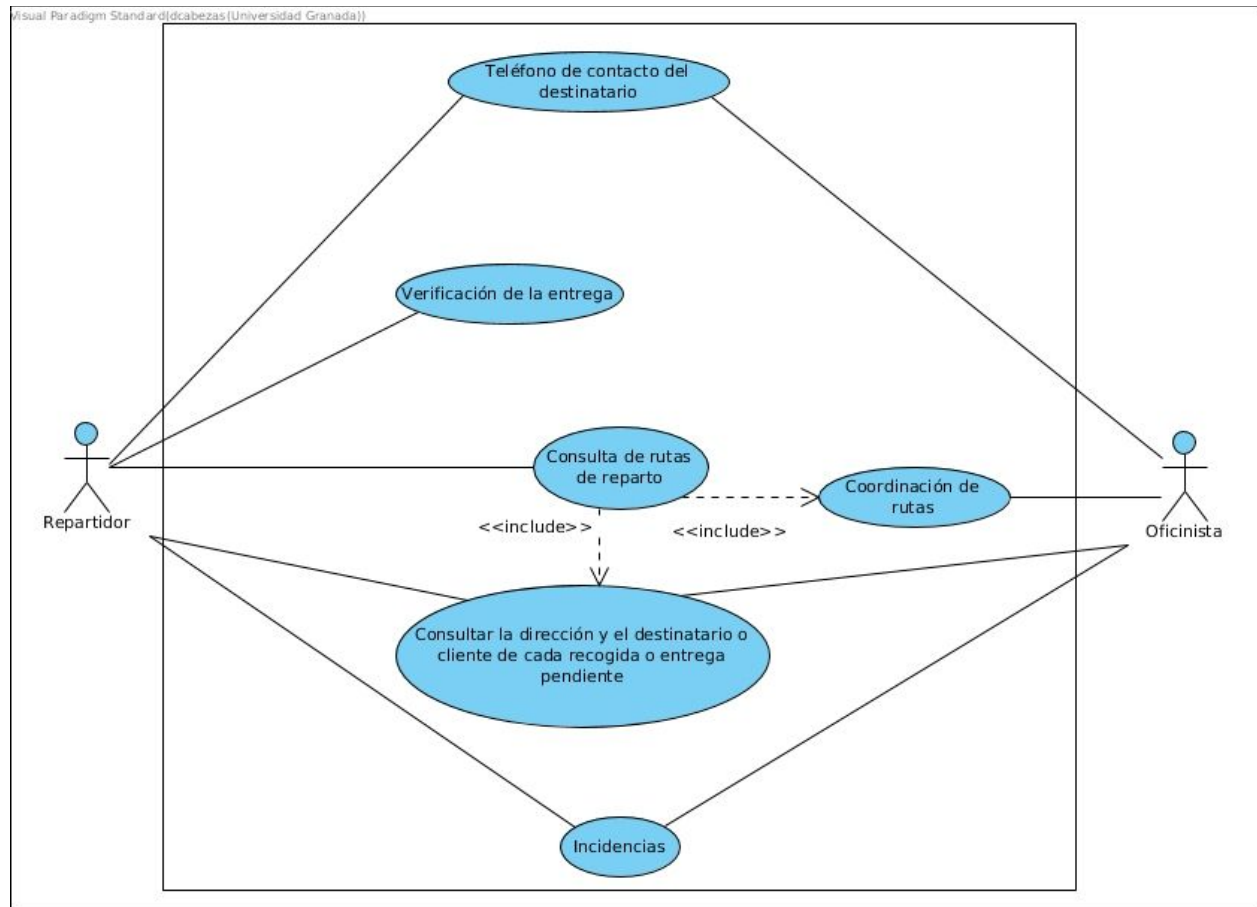
Gestión de clientes



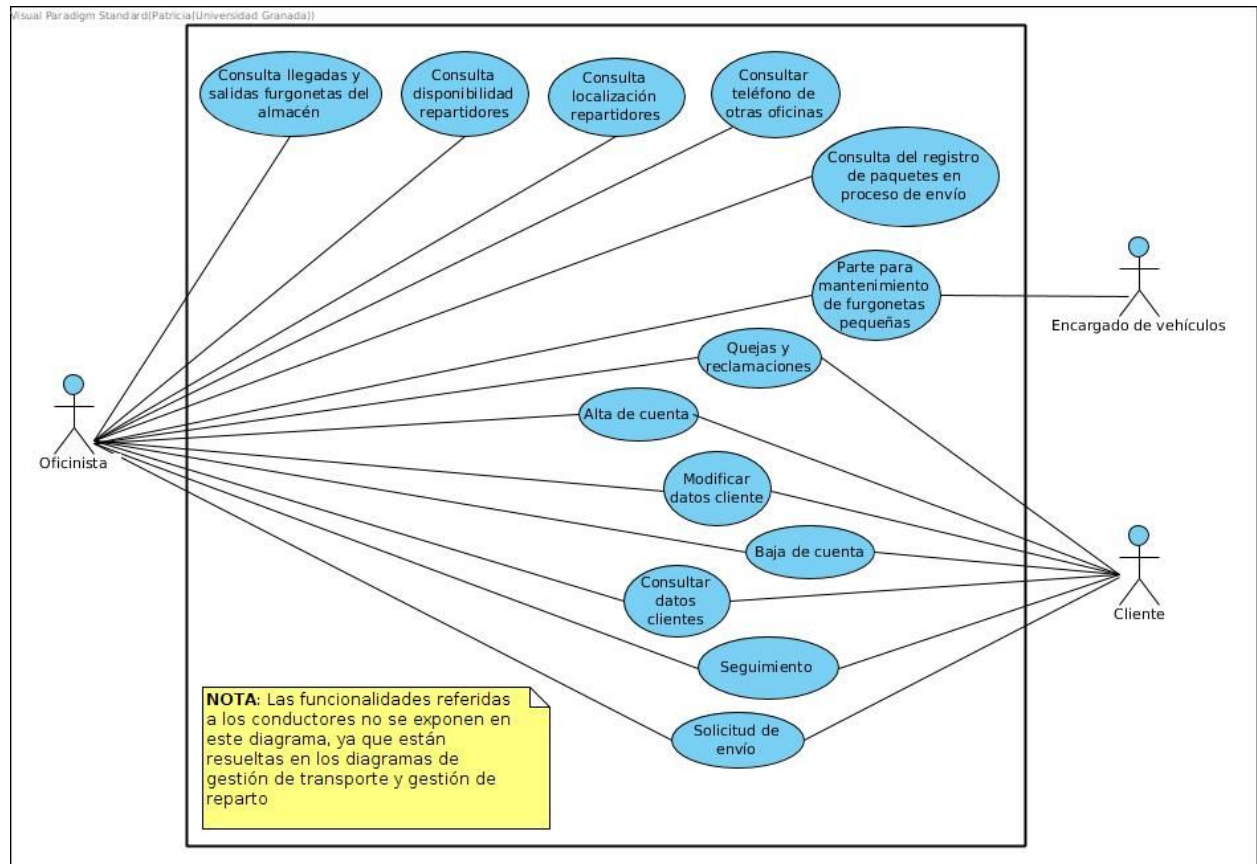
Gestión de transporte



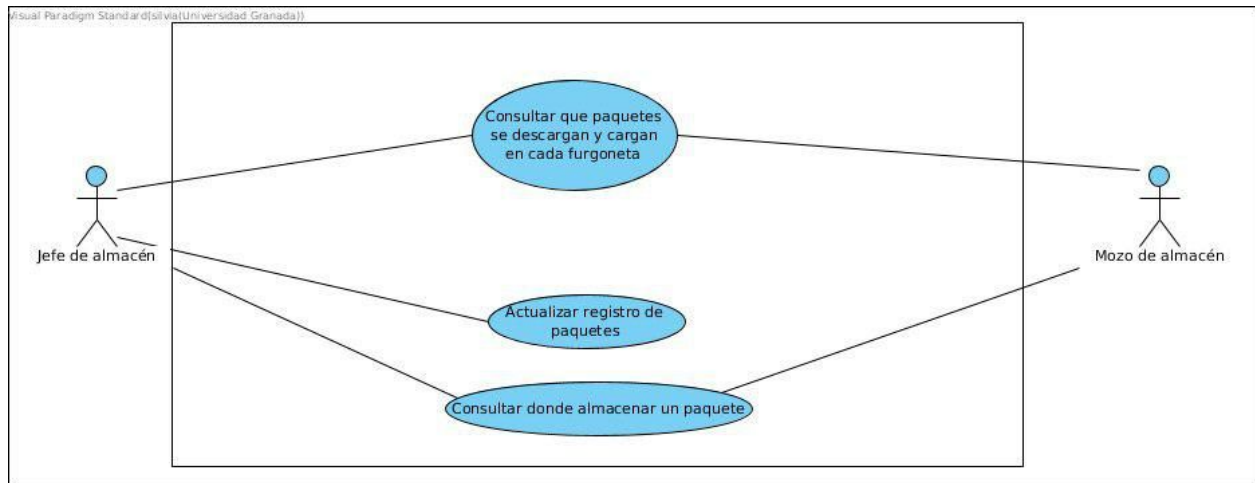
Gestión de reparto



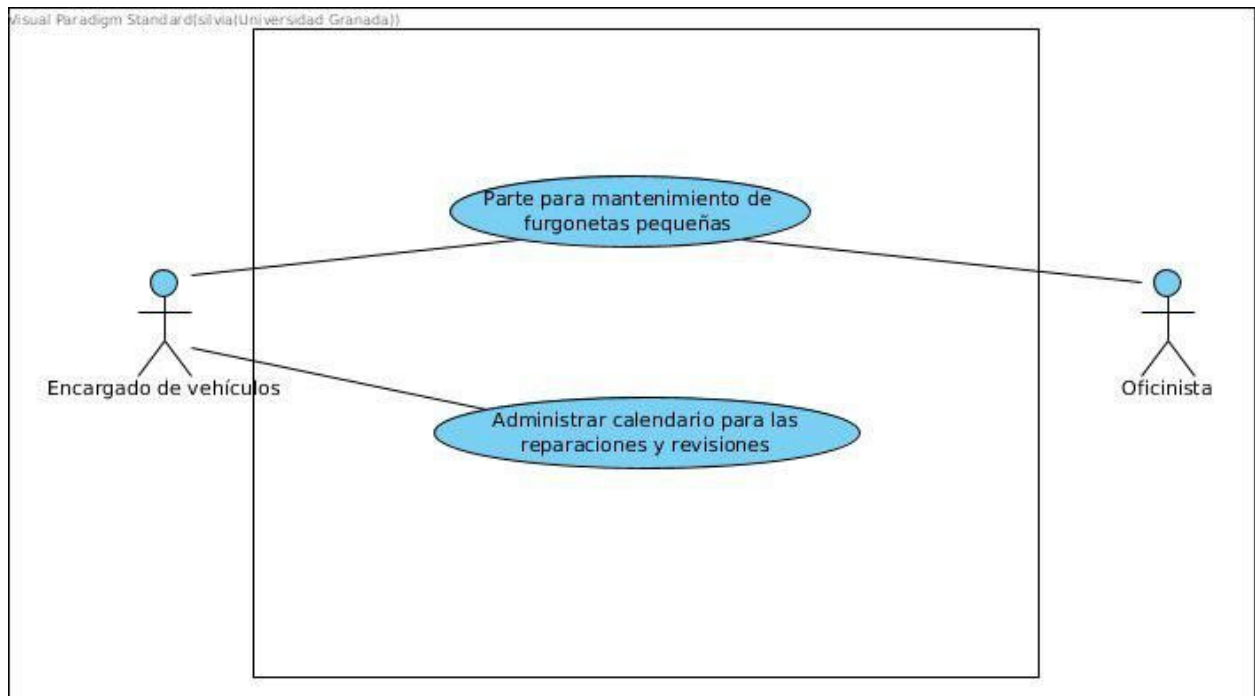
Gestión de oficina



Gestión de almacenes



Gestión del mantenimiento de vehículos



6. Casos de uso

Casos de Uso	Solicitud de envío				CU-1
Actores	Oficinista, Cliente				
Tipo	Primario, esencial				
Referencias	CU-10				
Precondición					
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
El usuario puede tramitar un envío tanto a través de la aplicación como poniéndose en contacto con el oficinista.					
Resumen					
El usuario puede solicitar un envío a través de la aplicación, seleccionando la urgencia, la fragilidad, el modo y fecha de recogida. La aplicación le informa del presupuesto del envío. Esta información relativa al envío es accesible por los oficinistas. Así mismo un cliente puede comunicarse con un oficinista para solicitar un envío.					

Casos de Uso	Identificación				CU-2
Actores	Cliente				
Tipo	Primario, esencial				
Referencias				CU-32, CU-12, CU-7, CU-5	
Precondición	El usuario debe estar registrado				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Tener identificado al usuario.					

Resumen
El usuario provee a la empresa con sus datos personales de manera que el origen del pedido queda completamente identificado. Además, esto permite al cliente ver su historial de envíos.

Casos de Uso	Consultar datos de cliente				CU-3
Actores	Oficinista, Cliente				
Tipo	Esencial				
Referencias					
Precondición	El cliente deberá estar registrado				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Tener guardados los datos del cliente y poder consultarlos.					
Resumen					
Los datos del cliente, asociados a su cuenta, podrán ser consultados tanto por el cliente como por el oficinista. El cliente podrá así saber si necesitan ser modificados, y el oficinista podrá usar dichos datos para saber la dirección de envío del cliente, su teléfono de contacto y otros datos relevantes.					

Casos de Uso	Modificar datos de cliente				CU-4
Actores	Cliente, oficinista				
Tipo	Secundario				
Referencias					
Precondición	El cliente debe estar registrado				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0

Propósito
Modificar los datos actuales del cliente
Resumen
El cliente podrá modificar los datos asociados a su cuenta, ya sea para añadir información relevante o para actualizarla. También un oficinista, a petición del cliente, podrá modificar la información pertinente.

Casos de Uso	Quejas reclamaciones y sugerencias				CU-5
Actores	Cliente, oficinista				
Tipo	Secundario				
Referencias	CU-2				
Precondición	El usuario debe estar registrado				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Tener constancia de la satisfacción de los clientes.					
Resumen					
El cliente valora el servicio con una puntuación entre 1 y 5, pudiendo poner un comentario. El oficinista podrá consultar dichos datos.					

Casos de Uso	Oficina más cercana	CU-6
Actores	Cliente	
Tipo	Secundario	
Referencias		
Precondición		
Postcondición		

Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
El cliente debe saber como contactar con su oficina más cercana					
Resumen					
El cliente tiene disponible en el sistema información de contacto y horarios de disponibilidad de la oficina más cercana.					

Casos de Uso	Consulta del historial de envíos				CU-7
Actores	Cliente				
Tipo	Secundario				
Referencias	CU-2				
Precondición	El cliente debe estar registrado e identificado				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
El cliente debe ser capaz de ver los pedidos enviados.					
Resumen					
El cliente tiene a su disponibilidad un historial de los pedidos que ha enviado con la información relacionada a los mismos.					

Casos de Uso	Alta de cuenta	CU-8
Actores	Cliente, oficinista	
Tipo	Esencial, Primario	
Referencias		
Precondición		

Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Registrar a clientes en la plataforma					
Resumen					
El cliente puede obtener una cuenta en la plataforma mediante la aplicación o también puede contactar con la oficina proporcionando sus datos necesarios para realizar un envío.					

Casos de Uso	Baja de cuenta				CU-9
Actores	Cliente, oficinista				
Tipo	Principal, esencial				
Referencias					
Precondición	El usuario que se da de baja debe estar registrado				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Un usuario puede ser eliminado del sistema.					
Resumen					
El usuario puede darse de baja mediante la aplicación o también puede contactar con la oficina proporcionando sus datos para que le dé de baja.					

Casos de Uso	Pago				CU-10
Actores	Cliente				
Tipo	Principal, esencial				
Referencias	CU-1				

Precondición	Se debe haber solicitado un envío				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
El usuario paga el envío					
Resumen					
El usuario debe poder pagar el envío en función del precio especificado según las características del envío. Este pago debe ser sencillo e intuitivo para el cliente.					

Casos de Uso	Seguimiento				CU-11
Actores	Cliente, oficinista				
Tipo	Secundario				
Referencias					
Precondición	El cliente deberá estar registrado y haber solicitado un envío.				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Localizar la ubicación del paquete y los almacenes por los que ha pasado.					
Resumen					
El cliente recibirá mensajes significativos sobre la localización de los paquetes solicitados, y podrá consultar los almacenes por los que éstos han pasado. Del mismo modo, el oficinista podrán localizar cualquier paquete a petición del cliente.					

Casos de Uso	Puntos y ofertas				CU-12
Actores	Cliente				
Tipo	Secundario				

Referencias	CU-2				
Precondición	El cliente deberá estar registrado.				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
El cliente podrá conocer las ofertas disponibles					
Resumen					
El cliente obtendrá información sobre las ofertas disponibles en la plataforma, así como información sobre los puntos acumulados para poder conseguir descuentos.					

Casos de Uso	Consulta de salidas y llegadas de furgonetas al almacén				CU-13
Actores	Oficinista				
Tipo	Secundario				
Referencias					
Precondición					
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Obtener información sobre las salidas y llegadas de las furgonetas al almacén					
Resumen					
El oficinista podrá controlar los paquetes que llegan y salen de cada almacén.					

Casos de Uso	Consulta de disponibilidad de los repartidores	CU-14
Actores	Oficinista	
Tipo	Esencial, Primario	

Referencias					
Precondición					
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Saber los repartidores disponibles para realizar un envío.					
Resumen					
El oficinista obtendrá una lista con los repartidores de su zona disponibles para realizar un encargo en un momento determinado. Así podrá designar una serie de envíos previstos a un repartidor concreto.					

Casos de Uso	Consulta localización de los repartidores				CU-15
Actores	Oficinista				
Tipo	Secundario				
Referencias					
Precondición					
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Conocer la localización de los repartidores.					
Resumen					
El oficinista conocerá la localización de los repartidores. Por ejemplo, si un cliente pregunta por su paquete se podrá localizar o si un cliente cerca de la localización de un repartidor una recogida de un paquete, el repartidor podrá modificar su ruta y atenderlo.					

Casos de Uso	Consulta de teléfono de otras oficinas				CU-16
Actores	Oficinista				
Tipo	Secundario				
Referencias					
Precondición					
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Tener disponible el teléfono del resto de oficinas.					
Resumen					
Un oficinista debe tener la posibilidad de comunicarse con otras oficinas con el fin de coordinar transportes. Por ello tiene el teléfono de contacto de otras oficinas disponible en el sistema .					

Casos de Uso	Incidencias				CU-17
Actores	Repartidor, Transportista, Oficinista				
Tipo	Primario				
Referencias					
Precondición					
Postcondición	En caso de avería, el oficinista deberá dar parte al encargado de vehículos.				
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Los transportistas y los repartidores deben ser capaces de notificar incidencias					
Resumen					
En caso de producirse una incidencia en el transporte entre almacenes o desde el almacén hasta el destino, el sistema debe proporcionar utilidades para notificarlo a la oficina pertinente					

y al sistema para que se modifiquen las tareas que puedan verse afectadas por la incidencia.

Casos de Uso	Coordinación de rutas				CU-18
Actores	Oficinista, Repartidor, Transportista				
Tipo	Esencial, Primario				
Referencias					CU-22, CU-29
Precondición					
Postcondición	La aplicación creará la ruta óptima.				
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Crear las rutas que seguirán los conductores					
Resumen					
El oficinista, conociendo el origen, destino y urgencia de los pedido, coordinará el recorrido de los conductores. Los conductores recibirán la información y la aplicación creará la ruta que tienen que seguir para llegar a su destino.					

Casos de Uso	Parte para mantenimiento de furgonetas pequeñas				CU-19
Actores	Oficinista, Encargado de vehículos				
Tipo	Secundario				
Referencias					
Precondición	Debe haber una avería o algún vehículo necesitará pasar la ITV.				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
El encargado de vehículos sabrá cuando una furgoneta requiere mantenimiento.					
Resumen					

El oficinista rellenará un parte a través de la aplicación cada vez que se produzca una avería en una furgoneta pequeña y el encargado de vehículos tendrá disponible la información referente a todos los partes.

Casos de Uso	Teléfono de contacto del destinatario				CU-20
Actores	Repartidor, oficinista				
Tipo	Secundario				
Referencias					
Precondición					
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
El repartidor contactará con el cliente para concertar en caso necesario					
Resumen					
El repartidor obtendrá a través del oficinista el teléfono de contacto de los clientes que tenga que atender, para concertar citas de recogida en envíos o comunicarle alguna incidencia con el pedido.					

Casos de Uso	Verificación de la entrega				CU-21
Actores	Repartidor				
Tipo	Primario, esencial				
Referencias					
Precondición					
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Verificar las entregas					

Resumen
El repartidor registrará la firma del cliente que recibe el paquete, para verificar su identidad en caso necesario, y anotará que la entrega ha sido realizada. También registrará la firma de los clientes cuando realice la recogida de paquetes, obteniendo de la aplicación información de identificación que el repartidor deberá escribir en una etiqueta que pegará al paquete.

Casos de Uso	Consulta de rutas de reparto				CU-22
Actores	Repartidor				
Tipo	Esencial, Primario				
Referencias	CU-23, CU-18				
Precondición	Las rutas deben haber sido coordinadas				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Consultar las rutas de reparto					
Resumen					
El repartidor podrá consultar la ruta que tiene que seguir para repartir y recoger los paquetes.					

Casos de Uso	Consultar la dirección y el destinatario o cliente de cada recogida o entrega pendiente				CU-23
Actores	Repartidor, oficinista				
Tipo	Primario, esencial				
Referencias				CU-22	
Precondición					
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0

Propósito
El repartidor debe saber el destinatario y la dirección a la que debe llevar o en la que debe recoger cada paquete. El oficinista también tendrá acceso a esta información.
Resumen
El repartidor durante el reparto tendrá disponible la información acerca de qué dirección le corresponde a cada paquete para así realizar la entrega o la recogida correctamente. Además el oficinista también puede acceder a esta información en caso de necesitarlo.

Casos de Uso	Consultar qué paquetes se descargan y cargan en cada furgoneta				CU-24
Actores	Jefe de almacén, Mozo de almacén				
Tipo	Primario				
Referencias					
Precondición					
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Tanto el jefe de almacén como el mozo deben conocer dónde ubicar los paquetes que llegan y entran del almacén.					
Resumen					
Cuando llega una furgoneta al almacén se debe conocer que paquetes hay que descargar. De igual modo se tiene que decidir si existe la necesidad de cargar las furgonetas con paquetes y en caso de hacerlo, cuales son necesarios cargar.					

Casos de Uso	Actualizar registro de paquetes				CU-25
Actores	Jefe de almacén				
Tipo	Esencial, Primario				
Referencias					

Precondición	Se debe de haber modificado la situación de los paquetes.				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Actualizar el historial de los paquetes.					
Resumen					
El jefe de almacén debe actualizar el registro de paquetes, añadiendo a éste los paquetes que han llegado al almacén y modificando la situación de los paquetes necesarios (si están almacenados en dicho almacén o han salido en alguna furgoneta a otro almacén).					

Casos de Uso	Consultar donde almacenar un paquete				CU-26
Actores	Jefe de almacén, Mozo de almacén				
Tipo	Primario				
Referencias					
Precondición					
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Conocer el lugar en el que almacenar los paquetes que llegan al almacén.					
Resumen					
Tanto el mozo de almacén como el jefe del mismo deben conocer el estante donde deben colocar un paquete una vez llega al almacén. Con esto se consigue una organización óptima y reduce el tiempo malgastado por los empleados derivados de una mala organización.					

Casos de Uso	Consulta del trafico				CU-27
Actores	Transportista				
Tipo	Secundario				
Referencias					CU-29
Precondición					
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Consultar el tráfico que hay en la ruta elegida					
Resumen					
Cuando el transportista obtenga información acerca de la ruta de transporte optimizada también se le informará del tráfico que hay en dicha ruta para poder pedir una ruta alternativa si lo considera necesario.					

Casos de Uso	Consulta de peajes				CU-28
Actores	Transportista				
Tipo	Secundario				
Referencias					CU-29
Precondición					
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Consultar los peajes que hay en la ruta elegida.					
Resumen					
Cuando el transportista obtenga información acerca de la ruta de transporte optimizada					

también se le informará de los peajes que hay en dicha ruta para poder pedir una ruta alternativa si lo considera necesario.

Casos de Uso	Consulta de rutas de transporte optimizadas				CU-29
Actores	Transportista				
Tipo	Secundario				
Referencias	CU-28, CU-27, CU-18			CU-30	
Precondición	Las rutas deben haber sido coordinadas.				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
El transportista consultará la ruta óptima para ir de un almacén a otro					
Resumen					
Se le mostrará al transportista la ruta óptima para ir de un almacén a otro, proporcionándole una interfaz que funcione como GPS y mostrándole el tiempo estimado para recorrer dicha ruta. Se le ofrecerá consultar el tráfico y los peajes previstos en dicha ruta.					

Casos de Uso	Petición de ruta alternativa				CU-30
Actores	Transportista				
Tipo	Secundario				
Referencias	CU-29				
Precondición	Se debe haber proveído de una ruta previa.				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
El transportista debe poder solicitar una ruta alternativa si es necesario por condiciones ajenas.					

Resumen
El transportista solicitará una ruta alternativa si se produce alguna incidencia o se necesita cambiar la hora de entrega para un paquete por solicitud del cliente.

Casos de Uso	Consulta de plazos de llegada				CU-31
Actores	Oficinista, Transportista				
Tipo	Primario				
Referencias					
Precondición	Debe de haber envíos pendientes.				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
El oficinista debe poder conocer cuando un transportista va a llegar. Además el transportista debe conocer el tiempo del que dispone para llegar al almacén de destino.					
Resumen					
Una vez que un transportista inicia la ruta de transporte, el oficinista en la ciudad de llegada conocerá cuando espera la llegada de los paquetes. De igual modo el transportista sabrá cuándo salir y cuanto puede demorarse en la entrega.					

Casos de Uso	Valoración del servicio				CU-32
Actores	Cliente				
Tipo	Secundario				
Referencias	CU-2				
Precondición	El usuario debe estar identificado				
Postcondición	Un empleado debe ser notificado				
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					

Conocer la opinión de los clientes sobre el servicio ofrecido.
Resumen
El cliente dará su opinión sobre los servicios ofrecidos. De esta manera se pueden conocer aspectos que deben ser mejorados y donde necesita cuidarse más al cliente.

Casos de Uso	Administrar calendario para las reparaciones y revisiones				CU-33
Actores	Encargado de vehículos				
Tipo	Primario, esencial				
Referencias					
Precondición	Debe de haber reparaciones pendientes				
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0
Propósito					
Poder planificar las reparaciones y revisiones que se realizarán a los vehículos.					
Resumen					
El encargado de vehículos obtendrá acceso a un calendario en el que apuntará las reparaciones y las revisiones previstas para cada día.					

Casos de Uso	Consulta del registro de paquetes en proceso de envío				CU-34
Actores	Oficinista				
Tipo	Secundario				
Referencias					
Precondición					
Postcondición					
Autor	FISCC	Fecha	01/04/2019	Versión	1.0

Propósito
Conocer información de los paquetes en proceso de envío.
Resumen
El oficinista sabrá los paquetes que se encuentran actualmente en proceso de envío y será capaz de localizarlos a través de la aplicación.

7. Glosario de términos

- Paquete:** Cualquier objeto que la compañía tenga que enviar de un emisor a un destinatario.
- Usuario destino / destinatario:** La persona que debe recibir el paquete.
- Seguimiento de paquetes:** Es la posibilidad que tiene el usuario de obtener la localización sobre su paquete y los almacenes por los que ha pasado.
- Registro de paquetes de un almacén:** Información que posee un almacén sobre los paquete guardados en él, así como los que alguna vez estuvieron allí.
- Vehículos:** Furgonetas grandes (trabajan a nivel internacional) y furgonetas pequeñas (trabajan a nivel de zona).
- Entregas:** Acción en la que el repartidor transfiere el paquete al destinatario.
- Transporte:** Desplazamiento del paquete de un almacén a otro.
- Ruta de transporte:** Camino que sigue una furgoneta desde su almacén de origen hasta su almacén destino.
- Ruta de reparto/recogida:** Camino que sigue una furgoneta desde que sale de su almacén hasta que vuelve, durante el cual realiza la entrega y recogida de paquetes.
- Envío:** Todo el proceso desde que el paquete es entregado a un trabajador de la compañía hasta que éste llega al destinatario.
- Solicitud de envío:** Acción que realiza el cliente y desencadena el proceso de envío de un paquete a un destinatario.
- Reparto:** Desplazamiento de un paquete del almacén más cercano a la localización del destinatario.
- Repartidor:** Conductor de una furgoneta pequeña, realiza tanto entregas como recogidas.
- Recogida:** Desplazamiento de un paquete de la localización del emisor al almacén más cercano.
- Conductores:** Son los repartidores y transportistas cuya finalidad es desplazar cada paquete.
- Zona de una oficina/almacén:** Área que corresponde a la capital donde se sitúa, y donde gestiona las recogidas y repartos.
- Viaje:** Trayecto que realiza una furgoneta desde que sale de un almacén hasta que llega a otro (si es una furgoneta grande que opera a nivel nacional) o vuelve al

mismo (si es una furgoneta pequeña que opera a nivel de zona).

-Usabilidad : Término referido a la facilidad de uso de una herramienta, normalmente referido al sector de las TIC. En este caso usabilidad de la aplicación es la facilidad de uso y la experiencia que proporciona.

-Servidor: Ordenador central que coordina las operaciones de la aplicación y proporciona información a sus usuarios.

-Carga: Número de peticiones que tiene que procesar el servidor en un momento concreto.

-Mantenimiento de vehículos: Se encarga tanto de las revisiones de los vehículos (ITV) como de las reparaciones.