# Práctica 2 Fundamentos de Ingeniería del Software



Carmen Azorín Martí María Cribillés Pérez Laura Lázaro Soraluce Jose María Martín Martín

Profesora: Cecilia Delgado Negrete



# Índice

Introducción	3
Jerarquía de Casos de Uso	3
Diagrama de paquetes	5
Diagramas de Casos de Uso	6
Descripción de los actores	9
Descripción de los casos de uso	17
Glosario	68

# Introducción

En esta práctica 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.

En primer lugar, hemos incorporado la estructura jerárquica de los escenarios de uso. Asimismo, hemos elaborado un diagrama de paquetes para agrupar los casos de uso en paquetes y su representación. Además, hemos identificado los actores que intervienen con nuestro sistema y sus principales interacciones con el mismo, a través de una descripción básica de los actores. A continuación, hemos seleccionado los escenarios y los hemos clasificado para poder realizar una descripción elemental de los casos de uso. Por último, hemos definido con mayor precisión los términos utilizados en esta práctica a través de la creación de un glosario de términos.

# Jerarquía de Casos de Uso

#### Gestión de clientes

Descripción:

Escenarios asociados con acciones sobre los clientes.

Casos de uso:

Registrar clientes, obtener y modificar información, consultar datos personales, consultar paquetes, modificar fecha y hora de entrega y recogida, modificar datos, gestionar pagos, consultar pagos realizados, consultar pagos pendientes.

Actores:

Cliente receptor, cliente emisor, administrativo, repartidor.

#### Gestión de transportistas y repartidores

Descripción:

Escenarios asociados con acciones sobre los transportistas y repartidores.

Casos de uso:

Gestionar transportistas, consultar información de los contratados, consultar datos, consultar historial, consultar horario, modificar datos, planificar asignación de paquetes, consultar paquetes asignados, modificar paquetes asignados, obtener información sueldos, ver el historial de cobros, ver las bonificaciones, realizar transacciones.

Actores:

Administrativo, transportista, repartidor

#### Gestión de paquetes y material de embalaje

Descripción:

Escenarios asociados con acciones sobre los paquetes y el material de embalaje.

Casos de uso:

Control de estado de paquetes, obtener información del material, gestionar disponibilidad de materiales, consultar información de proveedores, hacer un seguimiento de la ruta, ver información de precios, ver precios según medidas, ver precios según peso, ver precios según longitud del trayecto.

Actores:

Administrativo, personal de almacén, transportista, proveedor, cliente receptor.

#### Gestión de proveedores

Descripción:

Escenarios asociados con acciones sobre los proveedores.

Casos de uso:

Registro de proveedores, consultar lista de proveedores, actualizar lista de proveedores, guardar pedidos realizados, controlar ofertas de material, planificar entregas por parte de proveedores, consultar estado, modificar estado, registro de pagos realizados, realizar transacciones.

Actores:

Administrativo, proveedor.

#### Gestión de personal administrativo y de mantenimiento

#### Descripción:

Escenarios asociados con acciones sobre el personal administrativo y personal de mantenimiento.

#### Casos de uso:

Gestionar personal, consultar información, consultar datos, consultar historial, modificar datos, gestionar reparto de tareas, consultar tareas asignadas, modificar tareas asignadas, gestionar sueldos, historial de cobros, bonificaciones, realizar transacciones. Actores:

Administrativo, mantenimiento

#### Gestión de furgonetas

#### Descripción:

Escenarios asociados con acciones sobre las furgonetas.

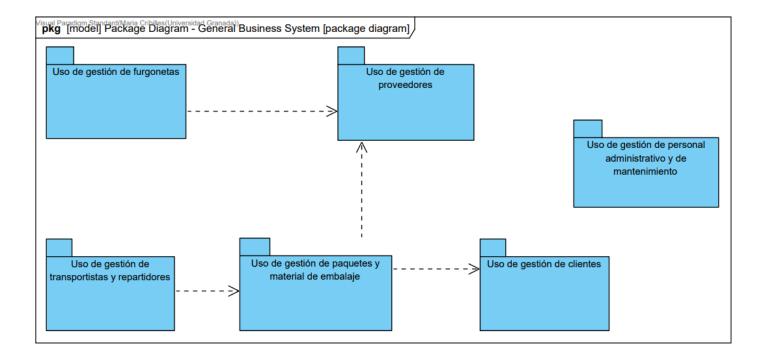
#### Casos de uso:

Control de furgonetas, consultar permiso de circulación, consultar datos del vehículo, obtener disponibilidad, obtener información de proveedores.

#### Actores:

Administrativo, transportista, repartidor.

# Diagrama de paquetes



# Diagramas de Casos de Uso

Diagrama de Casos de Uso de gestión de clientes:

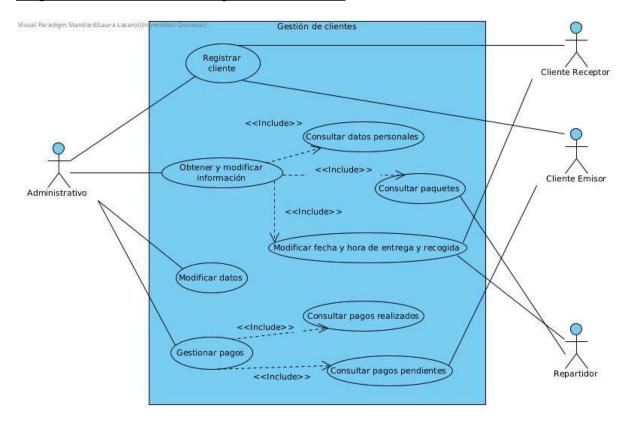
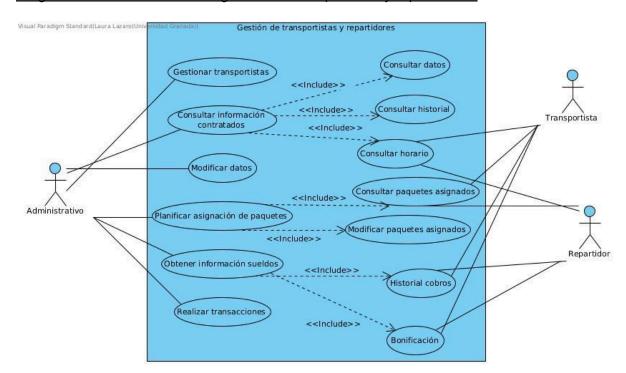
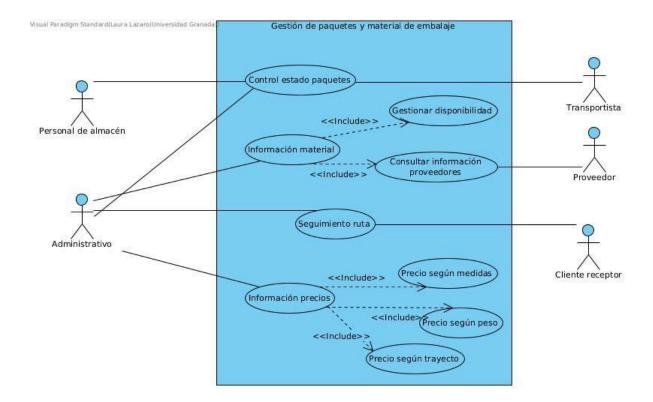


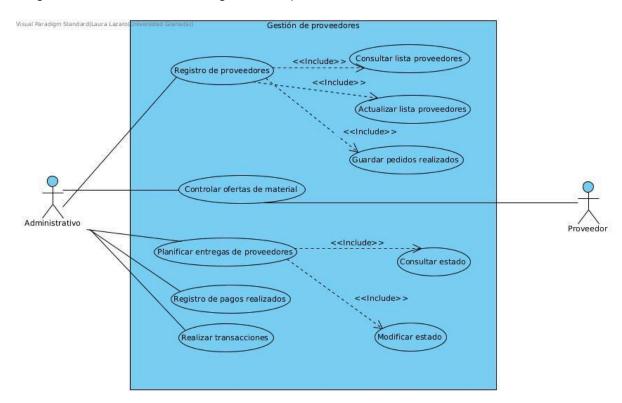
Diagrama de Casos de Uso de gestión de transportistas y repartidores:



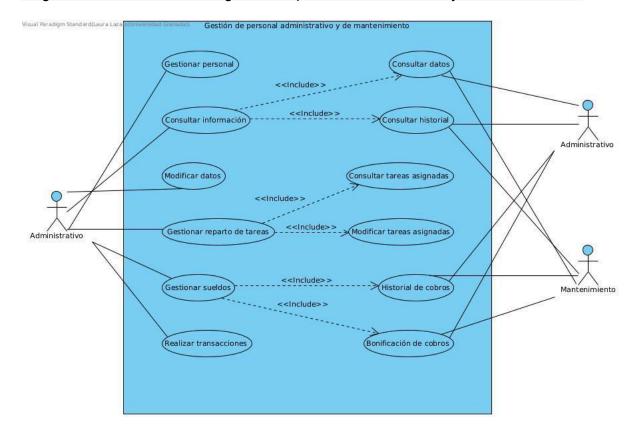
#### Diagrama de Casos de Uso de gestión de paquetes y material de embalaje:



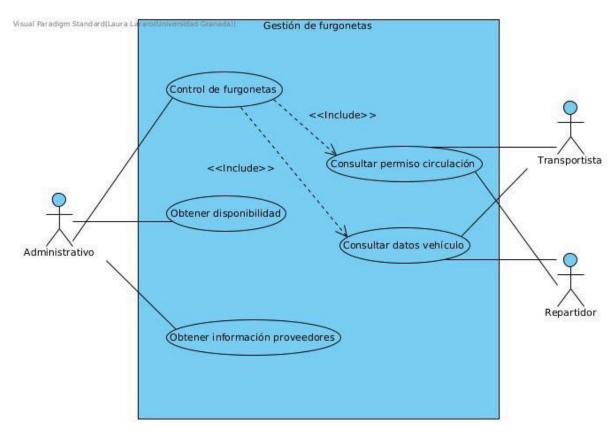
#### Diagrama de Casos de Uso de gestión de proveedores:



#### Diagrama de Casos de Uso de gestión de personal administrativo y de mantenimiento:



#### Diagrama de Casos de Uso de gestión de furgonetas:



# Descripción de los actores

Actor	Cliente Emisor			AC02	
Descripción	Representa a una persona que solicita los servicios de la empresa para mandar un paquete				
Características	Que un usuario tenga este rol no lo excluye de poder tener otros roles. Se registra en el sistema para mandar el paquete, gestionar los pagos				
Relaciones		El cliente emisor tiene contacto con el transportista para entregarle el paquete, o con los administrativos de la oficina para dejarlo ahí			
Referencias	UC01 UC09				
Autor	Grupo 1	Fecha	13.04.2023	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos Personales	Identifican al cliente (nombre, apellidos, DNI, dirección, edad)	
Historial Envíos	Envíos hechos, fechas, pesos de los paquetes, direcciones de envío	
Datos Administrativos	Historial de pagos, deudas pendientes, fecha de alta	
	•	

Actor	Cliente Receptor			AC08		
Descripción	Representa a una persona	Representa a una persona que recibe o recoge un paquete				
Características	por qué estar registrado en	Que un usuario tenga este rol no lo excluye de poder tener otros roles. No tiene por qué estar registrado en el sistema, pero puede utilizarlo para concretar una fecha y hora de entrega del paquete, o ver la ruta del repartidor en tiempo real				
Relaciones		El cliente receptor tiene contacto con el repartidor que le entrega el paquete, o con los administrativos de la oficina para recogerlo de ahí				
Referencias	UC01 UC07					
Autor	Grupo 1	Fecha	13.04.2023	Versión	1.0	

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos Personales	Identifican al cliente (nombre, apellidos, DNI, dirección, edad)	
Historial Recepciones	Paquetes recibidos, fechas, horas, pesos de los paquetes	

Actor	Repartidor			AC03			
Descripción	l .	Personal fundamental de la empresa que se encarga de trasladar los paquetes del almacén a la dirección de entrega					
Características	_	Hace uso de una furgoneta. Puede tener una zona asignada. Utiliza el sistema para ver las direcciones de entrega de los paquetes, así como las mejores rutas					
Relaciones	Hace de puente entre el pe	Hace de puente entre el personal de almacén y el cliente receptor					
Referencias	UC06 UC07 UC18 UC19 UC21 UC22 UC48 UC49						
Autor	Grupo 1	Fecha	13.04.2023	Versión	1.0		

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos Personales	Identifican al repartidor (nombre, apellidos, DNI, dirección, edad)	
Historial Entregas	Paquetes entregados, fechas, horas, pesos de los paquetes	
Datos Administrativos	Permiso de conducir, salario, identificación como empleado, historial de cobros, contrato	
Datos Trabajo	Furgoneta utilizada, zona asignada, rutas, horarios	

Actor	Transportista			AC03	
Descripción	Personal fundamental de la e almacén	mpresa qu	ie se encarga	de trasladar los paque	etes al
Características	Hace uso de una furgoneta. Puede tener una zona asignada. Utiliza el sistema para ver las direcciones donde recoger los paquetes				
Relaciones	Hace de puente entre el cliente emisor y el personal de almacén				
Referencias	UC18 UC19 UC21 UC22 UC48 UC49				
Autor	Grupo 1	Fecha	13.04.2023	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos Personales	Identifican al transportista (nombre, apellidos, DNI, dirección, edad)	
Historial Recogidas	Paquetes recogidos, fechas, horas, pesos de los paquetes, direcciones de entrega	
Datos Administrativos	Permiso de conducir, salario, identificación como empleado, historial de cobros, contrato	
Datos Trabajo	Furgoneta utilizada, zona asignada, rutas, horarios	

Actor	Personal de almacén			AC20			
Descripción	Personal fundamental de la dentro del almacén	Personal fundamental de la empresa que se encarga de organizar los paquetes dentro del almacén					
Características	Utiliza el sistema para ges camino)	Utiliza el sistema para gestionar los estados de los paquetes (entregados, en camino)					
Relaciones	Hace de puente entre el tra	Hace de puente entre el transportista y el repartidor					
Referencias	UC50						
Autor	Grupo 1	Fecha	13.04.2023	Versión	1.0		

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos Personales	Identifican al trabajador (nombre, apellidos, DNI, dirección, edad)	
Historial Paquetes	Paquetes registrados, fechas, horas, pesos de los paquetes, direcciones de recogida y entrega	
Datos Administrativos	Salario, identificación como empleado, historial de cobros, contrato	

Actor	Administrativo			AC01			
Descripción	Personal fundamental de la todo tipo de clientes	Personal fundamental de la empresa que se gestionar el sistema y atender a todo tipo de clientes					
Características	Utiliza el sistema para gesi camino)	Utiliza el sistema para gestionar los estados de los paquetes (entregados, en camino)					
Relaciones	Hace de puente entre el si	Hace de puente entre el sistema y el cliente (tanto emisor como receptor)					
Referencias	UC01 UC02 UC03 UC04 UC05 UC06 UC07 UC08 UC09 UC10 UC11 UC12 UC13 UC14 UC15 UC16 UC17 UC18 UC19 UC20 UC21 UC22 UC23 UC24 UC25 UC26 UC27 UC28 UC29 UC30 UC31 UC32 UC33 UC34 UC35 UC36 UC37 UC38 UC39 UC40 UC41 UC42 UC43 UC44 UC45 UC46 UC47 UC48 UC49 UC50 UC51 UC52 UC53 UC54 UC55 UC56 UC57 UC58						
Autor	Grupo 1	Fecha	13.04.2023	Versión	1.0		

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos Personales	Identifican al trabajador (nombre, apellidos, DNI, dirección, edad)	
Historial Paquetes	Paquetes registrados, fechas, horas, pesos de los paquetes, direcciones de recogida y entrega	
Datos Administrativos	Salario, identificación como empleado, historial de cobros, contrato	

Actor	Proveedor AC10					
Descripción	Personal ajeno que se encarga de suministrarle los materiales necesarios a la empresa					
Características	No tiene por qué usar el si	stema				
Relaciones	Puede tener contacto con el personal de almacén al entregar las mercancías					
Referencias	UC24 UC55					
Autor	Grupo 1	Fecha	13.04.2023	Versión	1.0	

# Atributos

Nombre	Descripción	Tipo
Datos Personales	Identifican al trabajador (nombre, apellidos, DNI, dirección, edad)	
Información Materiales	Precios, disponibilidad, ofertas	
Historial Pedidos	Materiales pedidos, cantidades, fechas de entrega, pagos	
Datos Administrativos	Identificación como empleado, contrato	

Actor	Mantenimiento			AC13		
Descripción	Personal de la empresa que se encarga del buen mantenimiento de todas las instalaciones, sistemas					
Características	No tiene por qué utilizar el	No tiene por qué utilizar el sistema				
Relaciones						
Referencias	UC39 UC40 UC43 UC44					
Autor	Grupo 1	Fecha	13.04.2023	Versión	1.0	

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos Personales	Identifican al trabajador (nombre, apellidos, DNI, dirección, edad)	
Datos Administrativos	Salario, identificación como empleado, historial de cobros, contrato	

# Descripción de los casos de uso

Caso de Uso	Gestión personal			UC33			
Actores	Administrativo( )						
Tipo	Secundario esencial						
Referencias	RF-5.1						
Precondición	El personal del sistem	El personal del sistema tiene que estar registrado correctamente					
Postcondición							
Autor	Grupo 1	Fecha	13/04/2023	Versión	1.0		

Propósito	
Gestionar los aspectos relacionados con el personal.	

#### Resumen

Un administrativo accede al sistema para controlar al personal de la empresa y gestionar aspectos tales como comprobar que no hay falta de personal en algún departamento, que los trabajadores son eficientes...

Caso de Uso	Consultar Información UC34						
Actores	Administrativo( )	Administrativo( )					
Tipo	Primario esencial	Primario esencial					
Referencias	RF-5.2			JC39 UC40			
Precondición	La información tiene q	La información tiene que ser correcta para que la consulta sea efectiva					
Postcondición							
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0	

Obtener información para posteriormente actuar en base a dicha información

#### Resumen

El administrativo consulta en una base de datos la información que desee con el objetivo de sacar conclusiones que beneficien posteriormente a la empresa

Caso de Uso	Modificar datos UC35						
Actores	Administrativo( )						
Tipo	Secundario esencial	Secundario esencial					
Referencias	RF-5.3	RF-5.3					
Precondición	Los datos a modificar tiene inconsistencia	Los datos a modificar tienen que ser correctamente introducidos para no causar inconsistencia					
Postcondición	Cambio en la información previa a la modificación						
Autor	Grupo 1	cha	13/04/2023	Versión	1.0		

Actualizar información en la base de datos de la empresa

#### Resumen

Un administrativo accede a la base de datos de la empresa cambiando la información necesaria con el objetivo de obtener una representación actualizada de cualquier aspecto de la empresa

Caso de Uso	Gestionar reparto de tareas						
Actores	Administrativo( )						
Тіро	Primario esencial	Primario esencial					
Referencias	RF-5.4	UC4	UC41,UC42				
Precondición	Se tiene que tener disponil modificar tareas	Se tiene que tener disponible y actualizado la información sobre el personal para asignar y/o modificar tareas					
Postcondición	El personal conoce las tareas a realizar						
Autor	Grupo 1	:ha	13/04/2023	Versión	1.0		

Repartir las tareas de la empresa para su posterior realización

#### Resumen

El administrativo consulta las tareas que tienen necesidad de ser realizadas y las reparte al personal cualificado para que las completen

Caso de Uso	Gestionar sueldos UC37						
Actores	Administrativo( )	Administrativo( )					
Tipo	Primario esencial	Primario esencial					
Referencias	RF-5.5		UC43,UC44				
Precondición	La información sobre	el perso	nal y sı	us datos bancarios ha de	estar actualizada		
Postcondición							
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0	

Controlar lo relativo a la remuneración del empleado por su trabajo

#### Resumen

Un administrativo controla el sueldo de los trabajadores a cargo de la empresa, comprobando posibles subidas o bajadas de suelta y nuevas altas o bajas

Caso de Uso	Realizar transaccion	es			UC38	
Actores	Administrativo( )					
Tipo	Primario esencial	Primario esencial				
Referencias	RF-5.6					
Precondición	La información relativa	a a la cue	enta bar	ncaria del receptor ha de	e ser correcta.	
Postcondición						
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0

Realizar una transacción al trabajador producto de su trabajo.

# Resumen

El administrativo comprueba que el pago al trabajador se efectúa correctamente.

Caso de Uso	Consultar Datos						
Actores	Administrativo( ), Man	Administrativo( ), Mantenimiento					
Tipo	Primario esencial						
Referencias	RF-5.2.1		UC40 UC	34			
Precondición	Tiene que existir un se	oporte q	ue conteng	a dichos datos			
Postcondición							
Autor	Grupo 1	Fecha		14/04/2023	Versión	1.0	

D		- 11	
Pro	od	SIT	o
			_

Obtener información.

#### Resumen

El administrativo accede a una base de datos que recoge los datos de la empresa.

Caso de Uso	Consultar historial UC40					
Actores	Administrativo( ),manteni	dministrativo( ),mantenimiento				
Tipo	Primario esencial	rimario esencial				
Referencias	RF-5.2.2		UC39 UC34			
Precondición	El historial debe ser corre cronológico correcto	ecto, e	es decir debe	registrar correctar	nente las tareas y e	n un orden
Postcondición						
Autor	Grupo 1	echa		14/04/2023	Versión	1.0

El administrativo consulta un historial para tener conciencia de las tareas realizadas y de los pagos a trabajadores.

#### Resumen

Un administrativo consulta distintos tipos de historiales para obtener información. Con esta consulta, notifica a la empresa que tareas se han llevado a cabo y en qué momento y cuando y cuanto se ha abonado al trabajador.

Caso de Uso	Consultar tareas asignadas UC41					
Actores	Administrativo( )					
Tipo	Secundario esencial	ecundario esencial				
Referencias	RF-5.4.1		UC36 UC42			
Precondición	Se necesita que todas la	ıs tare	eas a realizar e	stén registradas e	en el sistema	
Postcondición						
Autor	Grupo 1	echa		14/04/2023	Versión	1.0

Obtener información sobre la gestión de tareas de la empresa.

### Resumen

El administrativo comprueba que la gestión de tareas es correcta para que la empresa funcione tal y como es previsto.

Caso de Uso	Modificar tareas asignada	s		UC42	
Actores	Administrativo( )				
Tipo	Secundario esencial				
Referencias	RF-5.4.2	UC41 UC3	36		
Precondición	Los datos de trabajadores t asegurarse de que la asign			istrados en el sister	ma para
Postcondición	La lista de tareas asignada:	La lista de tareas asignadas se actualiza			
Autor	Grupo 1	na	14/04/2023	Versión	1.0

Actualizar la lista de tareas de los trabajadores.

#### Resumen

El administrativo accede al sistema y cambia la lista de tareas de los trabajadores tras haber sido notificado de que se han de modificar estas tareas debido a un error u otro motivo.

Caso de Uso	Historial de cobros					
Actores	Administrativo( ),mante	administrativo( ),mantenimiento				
Tipo	Primario esencial					
Referencias	RF-5.5.1		UC44 UC3	37		
Precondición	El historial debe recog	er corre	ctamente lo	es cobros y estar org	anizado cronológica	amente
Postcondición						
Autor	Grupo 1	Fecha		14/04/2023	Versión	1.0

Consultar información sobre los cobros de la empresa.

# Resumen

El administrativo accede a la base de datos para consultar los cobros realizados por la empresa.

Caso de Uso	Bonificación de cobros						
Actores	Administrativo( )	Administrativo( )					
Tipo	Secundario esencial						
Referencias	RF-5.5.2		UC43 U	C37			
Precondición	El salario de los trabajad	dores t	iene que	estar registrado en el	sistema		
Postcondición	El trabajador recibe un a	El trabajador recibe un aumento en el cobro que se recoge posteriormente en el historial				historial	
Autor	Grupo 1	Fecha		14/04/2023	Versión	1.0	

Ofrecer una bonificación al trabajador.

#### Resumen

Algún departamento de la empresa decide dar una bonificación a un trabajador y un administrativo se encargará de que este bonificación se haga realidad y lo registre en el sistema.

Caso de Uso	Registrar cliente UC01					
Actores	Administrativo (I), client	Administrativo (I), cliente receptor, cliente emisor				
Tipo	Primario, esencial	rimario, esencial				
Referencias	RF-1.1					
Precondición	Existe un administrativo	o que p	uede registrar	al cliente y el clie	nte no está registra	do todavía
Postcondición	Se le asigna al cliente un número de socio					
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0

Dar de alta a un usuario en el sistema.

#### Resumen

Un administrativo registra a un usuario que se convierte en cliente de la empresa de paquetes y necesita ser registrado en esta. El administrativo almacena la información que le da el cliente. Los datos del usuario quedan registrados en el sistema informático.

Caso de Uso	Obtener y modificar información			UC02		
Actores	Administrativo (I), repa	Administrativo (I), repartidor, cliente receptor				
Tipo	Primario Esencial	rimario Esencial				
Referencias	RF-1.2					
Precondición	El cliente debe de ser	válido y	estar registr	rado		
Postcondición	La información actualiz	La información actualizada se ve reflejada automáticamente en el sistema				
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0

Consultar y cambiar los datos asociados a un cliente.

#### Resumen

Un administrativo consulta en la base de datos la información de un cliente determinado o la información que se necesite con respecto a ese cliente.

Caso de Uso	Modificar datos				UC03	
Actores	Administrativo					
Tipo	Primario esencial					
Referencias	RF-1.3					
Precondición	Un miembro del persor paciente determinado	nal adm	inistrativo con	sulta en la base d	e datos la informaci	ón de un
Postcondición	La información se ve re	eflejada	automáticame	ente en el sistema	l	
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0

Cambiar los datos actuales del cliente que ya está registrada en el sistema.

#### Resumen

El administrativo podrá modificar los datos asociados a un cliente, ya sea para añadir información relevante o para actualizarla.

Caso de Uso	Gestión pagos				UC04	
Actores	Administrativo o client	e emisor.				
Tipo	Primario Esencial	rimario Esencial				
Referencias	RF-1.4					
Precondición						
Postcondición						
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0

Pro	กา	1s	it∩
1 10	יץי	JJ	ιιυ

Información con respecto a los pagos.

#### Resumen

O bien el administrativo o bien el cliente emisor pueden mirar la información sobre pagos.

Caso de Uso	Consultar datos personales					UC05	
Actores	Administrativo						
Tipo	Primario esencial						
Referencias	RF-1.2.1		UC06, UC07				
Precondición	El cliente debe de estar registrado en el sistema informático						
Postcondición							
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0	

Consultar toda la información acerca del cliente.

#### Resumen

Un administrativo accede a los datos almacenados en la base de datos de un cliente determinado.

Caso de Uso	Consultar paquetes					UC06	
Actores	Administrativo o repartidor						
Tipo	Primario esencial						
Referencias	RF-1.2.2		UC05, UC07				
Precondición	El cliente, el repartidor y el paquete debe ser válido						
Postcondición							
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0	

Obtención sobre los datos de un paquete a transportar.

#### Resumen

Los datos del paquete, podrán ser consultados tanto por el repartidor como por el oficinista. El repartidor podrá así llevarlos a su destino final y el administrativo podrá usar dichos datos para saber la dirección de envío del cliente, el peso, las dimensiones y otros datos relevantes.

Caso de Uso	Modificar fecha y hora de entrega y recogida						
Actores	Administrativo o repartidor						
Tipo	Primario esencial						
Referencias	RF-1.2.3		UC05, UC06				
Precondición	El paquete debe de haber sido enviado						
Postcondición	La información se ve reflejada automáticamente en el sistema						
Autor	Grupo 1	Fecha	13/04/2023	Versión	1.0		

Cambiar los datos actuales del horario de entrega y recogida de los paquetes.

#### Resumen

Tanto un administrativo (se lo pide un cliente) como un repartidor (porque le venga mejor la ruta o por problemas técnicos) pueden cambiar el horario de entrega y recogida de los paquetes.

Caso de Uso	Consultar pagos realizados	5		UC08		
Actores	Administrativo	Administrativo				
Тіро	Secundario esencial					
Referencias	RF-1.4.1	UC09				
Precondición	El envío debe haber existido	en el pasado.	El pago se debe d	e haber efectuado.		
Postcondición						
Autor	Grupo 1	a	13/04/2023	Versión	1.0	

Obtener información sobre pagos pasados.

#### Resumen

Un administrativo puede consultar la información de pagos ya realizados por si necesitase comprobar algún dato, imprimir un justificante...

Caso de Uso	Consultar pagos per	•		UC09			
Actores	Administrativo o client	Administrativo o cliente emisor					
Tipo	Primario esencial						
Referencias	RF-1.4.2		UC08				
Precondición	El paquete de debe de	e haber	enviado.				
Postcondición							
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0	

Obtener datos acerca de los pagos aún sin realizar.

#### Resumen

Tanto un administrativo como el cliente emisor puede consultar información sobre un pago que aún esté pendiente para poder obtener algún dato o para poder finalizar el pago en caso del cliente.

Caso de Uso	Control estado paqu	etes			UC50		
Actores	Personal de almacén	Personal de almacén o administrativo o transportista					
Tipo	Primario esencial						
Referencias	RF-3.1	RF-3.1					
Precondición	El paquete debe de ex	kistir					
Postcondición	Los cambios quedan r	Los cambios quedan reflejados instantáneamente en el sistema informático					
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0	

Información y modificación acerca el estado actual de los paquetes.

#### Resumen

Se podrá en todo momento modificar y consultar el estado de un paquete. Un personal de almacén consultará información para encontrar un paquete dentro del almacén y lo modificará si lo cambia de sitio. Un administrativo podrá consultar el estado actual del paquete y modificarlo. Un transportista consultará por donde va un paquete y lo podrá modificar si es el que lo transporta.

Caso de Uso	Información materia	ı		UC52	
Actores	Administrativo o prove	eedor			
Tipo	Primario esencial				
Referencias	RF-3.3				
Precondición					
Postcondición					
Autor	Grupo 1	Fecha	13/04/2023	Versión	1.0

Consultar toda la información relativa al material de embalaje

#### Resumen

Un administrativo y un proveedor pueden consultar la información del embalaje. El administrativo mira si hay disponibles ciertos embalajes y el proveedor consulta la información que él necesita.

Caso de Uso	Seguimiento Ruta			UC51			
Actores	Administrativo o client	Administrativo o cliente receptor					
Tipo	Secundario esencial						
Referencias	RF-3.2						
Precondición	Debe de haber un env	vío activo.					
Postcondición							
Autor	Grupo 1	Fecha	13/04/2023	Versión	1.0		

Información acerca de un envío activo.

#### Resumen

Tanto el administrativo como el cliente receptor pueden obtener información sobre el paquete que está en proceso de envío. Es solo a modo de orientación de cuanto queda para que llegue a su destino final.

Caso de Uso	Información Precios			UC53	
Actores	Administrativo				
Тіро	Primario esencial				
Referencias	RF-3.4				
Precondición					
Postcondición					
Autor	Grupo 1	Fecha	13/04/2023	Versión	1.0

Consultar toda la información relativa a los precios de un envío

#### Resumen

Los precios disponibles según diferentes clasificaciones podrán ser consultados por el administrativo. Después, se los podrá comunicar al cliente a modo de orientación.

Caso de Uso	Gestionar disponibili	dad			UC54	
Actores	Administrativo					
Тіро	Primario esencial					
Referencias	RF-3.3.1		UC055			
Precondición						
Postcondición	Los datos quedarán au	Los datos quedarán automáticamente reflejados en el sistema informático				
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0

Obtener y actualizar información sobre el material de embalaje

#### Resumen

Un administrativo se encarga de gestionar el embalaje. Si ve que faltas algún tipo, deberá de encargarse de pedir más y por tanto modificar las cantidades cuando haya más existencias. También podrá consultarlo para ver si sobra material y se debe de usar para otra cosa.

Caso de Uso	Consultar información proveedores					
Actores	Administrativo o prove	Administrativo o proveedor				
Tipo	Primario esencial					
Referencias	RF-3.3.2		UC054			
Precondición	El proveedor debe de	ser válid	do			
Postcondición						
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0

Consultar toda la información relativa a un proveedor

#### Resumen

Los datos del proveedor podrán ser consultados tanto por el propio proveedor como por el administrativo. El proveedor podrá así saber si necesitan ser modificados, y el administrativo podrá usar dichos datos para saber datos relevantes acerca de dicho proveedor.

Caso de Uso	Precio según medida	as -			UC56	
Actores	Secundario Esencial	Secundario Esencial				
Тіро	Secundario esencial					
Referencias	RF-3.4.1		UC57, UC58			
Precondición						
Postcondición						
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0

Obtener el precio según lo que mida el paquete a enviar.

#### Resumen

El administrativo puede obtener mediante un algoritmo el precio final de un envío según las medidas del paquete.

Caso de Uso	Precio según peso				UC57		
Actores	Administrativo	Administrativo					
Тіро	Secundario esencial						
Referencias	RF-3.4.2		UC56, U	C58			
Precondición							
Postcondición							
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0	

Obtener el precio según el peso del paquete a enviar.

#### Resumen

El administrativo puede obtener mediante un algoritmo el precio final de un envío según el peso del paquete.

Caso de Uso	Precio según trayect	0			UC58		
Actores	Administrativo	Administrativo					
Тіро	Secundario esencial						
Referencias	RF-3.4.3		UC56, UC5	57			
Precondición							
Postcondición							
Autor	Grupo 1	Fecha		13/04/2023	Versión	1.0	

Obtener el precio según el trayecto que se vaya a recorrer.

#### Resumen

El administrativo puede obtener mediante un algoritmo el precio final de un envío según lo largo que sea la ruta que debe de recorrerse para poder entregar el paquete en su destino final.

Caso de Uso	Gestionar transportistas	;		UC10			
Actores	Administrativo	Administrativo					
Tipo	Primario, Esencial						
Referencias	RF-2.1						
Precondición	El transportista o repartido	or no debe estar ya registrad	o en el si	stema			
Postcondición	El transportista o repartido	El transportista o repartidor contratado pasa a estar registrado en el sistema					
Autor	Grupo 1	cha	,	Versión			

Gestionar los transportistas y repartidores registrados en el sistema.

#### Resumen

La empresa contrata a un transportista o repartidor nuevo y el administrativo es el encargado de registrarlo en el sistema.

Caso de Uso	Consultar información contratados  UC11					
Actores	Administrativo					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF-2.2	UC16 UC17 UC18				
Precondición	El contratado debe estar r	egistrado en el sistema				
Postcondición						
Autor	Grupo 1	cha		Versión		

Consulta de todos los datos relacionados con algún transportista o repartidor contratado.

#### Resumen

El administrativo consulta en la base de datos del sistema la información relacionada con algún contratado, ya sean los datos personales, el historial o el horario asignado.

Caso de Uso	Consultar datos UC16					
Actores	Administrativo					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF-2.2.1	UC11 UC17 UC18				
Precondición	El contratado debe estar reg	istrado en el sistema				
Postcondición						
Autor	Grupo 1	a		Versión		

Consulta de los datos personales de algún transportista o repartidor contratado.

#### Resumen

Un administrativo consulta en la base de datos tan sólo la información referente a los datos personales de un transportista o repartidor.

Caso de Uso	Consultar historial UC17					
Actores	Administrativo					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF-2.2.2	UC11 UC16 UC18				
Precondición	El contratado debe estar re	gistrado en el sistema				
Postcondición						
Autor	Grupo 1	na		Versión		

Consulta del historial de tareas de algún transportista o repartidor contratado.

#### Resumen

Un administrativo consulta en la base de datos tan sólo la información referente al historial de tareas de un transportista o repartidor.

Caso de Uso	Consultar horario				
Actores	Administrativo(I), Transport	sta, Repartidor			
Tipo	Secundario, Esencial				
Referencias	RF-2.2.3	UC11 UC16 UC17			
Precondición	El contratado debe estar re	gistrado en el sistema			
Postcondición					
Autor	Grupo 1	ha		Versión	

Consulta del horario laboral semanal de tareas de algún transportista o repartidor contratado.

#### Resumen

Un transportista o un repartidor solicita al administrativo la consulta de su horario laboral semanal.

Caso de Uso	Modificar datos  UC12					
Actores	Administrativo	Administrativo				
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF-2.3					
Precondición	El transportista o repartidor d	ebe estar registrado en e	l sistem	a		
Postcondición	Los datos alterados cumplen	Los datos alterados cumplen los límites impuestos				
Autor	Grupo 1	1		Versión		

Cambiar los datos referentes a un transportista o repartidor contratado.

#### Resumen

El administrador cambia los datos asociados a un transportista o repartidor contratado, actualizando los campos a un valor válido. En caso de que la modificación sea correcta, el sistema almacena el cambio.

Caso de Uso	Planificar asignación de paquetes				UC13	
Actores	Administrativo					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-2.4		UC19 UC20			
Precondición	El paquete no debe es	tar entr	egado			
Postcondición						
Autor	Grupo 1	Fecha			Versión	

Consultar o modificar la lista en la que aparecen los paquetes asignados y sin asignar

#### Resumen

Un administrativo consulta los paquetes asignados a cada repartidor y transportista y los paquetes que todavía no han sido asignados. Puede que un repartidor o transportista pida la asignación propia de un paquete determinado. En dicho caso, la lista se modificará.

Caso de Uso	Consultar paquetes asignados					
Actores	Administrativo(I), Transportis	ta, Repartidor				
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF-2.4.1	UC13 UC20				
Precondición	El paquete no está entregado asignados	y, por tanto, se encuent	ra en la	lista de asignados d	o no	
Postcondición						
Autor	Grupo 1	1		Versión		

Consultar la lista de paquetes asignados a cada repartidor, transportista o no asignados

#### Resumen

Un transportista o repartidor solicita al administrativo que le informe sobre los paquetes que tiene asignados y los paquetes que todavía no han sido asignados a ningún contratado.

Caso de Uso	Modificar paquetes asignados				
Actores	Administrativo(I)				
Tipo	Primario, Esencial				
Referencias	RF-2.4.2	UC13 UC19			
Precondición	El paquete debe estar no asi	gnado			
Postcondición	El paquete pasa de estar no a	El paquete pasa de estar no asignado a estar asignado			
Autor	Grupo 1	1		Versión	

Se modifica la información de un paquete no asignado a nadie para que pase a estar asignado a un repartidor o transportista.

#### Resumen

Un transportista o repartidor solicita al administrativo que modifique el campo de un paquete determinado de la lista para que se le sea asignado.

Caso de Uso	Obtener información de sueldos					
Actores	Administrativo(I), Repa	rtidor, 7	Fransportista			
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF-2.5					
Precondición	El repartidor o transpor	tista de	ebe estar registrado			
Postcondición						
Autor	Grupo 1	Fecha			Versión	

Obtener información acerca de los sueldos de un contratado

#### Resumen

Un transportista o repartidor solicita al administrativo obtener información relacionada con su historial de cobros o su bonificación de cobros.

Caso de Uso	Historial cobros				UC21	
Actores	Administrativo(I), Repar	rtidor, 7	Fransportista			
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF-2.5.1		UC14 UC22			
Precondición	El transportista o repart	idor de	ebe estar registrado en e	el sistem	a	
Postcondición						
Autor	Grupo 1	Fecha			Versión	

Obtener información acerca del historial de cobros de un repartidor o transportista contratado.

#### Resumen

El repartidor o transportista solicita al administrativo que le facilite alguna información referente al historial de cobros en la empresa.

Caso de Uso	Bonificación UC22				
Actores	Administrativo(I), Repartidor	, Transportista			
Tipo	Secundario, Esencial				
Referencias	RF-2.5.2	UC14 UC21			
Precondición	El transportista o repartidor	debe estar registrado en e	el sistem	a	
Postcondición					
Autor	Grupo 1	a		Versión	

Obtener información acerca de la bonificación de cobros de un repartidor o transportista contratado.

#### Resumen

El repartidor o transportista solicita al administrativo que le facilite alguna información referente a la bonificación de cobros de la empresa.

Caso de Uso	Realizar transacciones UC15					
Actores	Administrativo(I)	administrativo(I)				
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-2.6					
Precondición	El repartidor o transportista relacionados a la cuenta ba		nsacción debe tener	los datos		
Postcondición	Se registrará un nuevo pag	Se registrará un nuevo pago en el historial de cobros del transportista				
Autor	Grupo 1	ha	Versión			

				1 -
Р	ro	no	SI	เก

Pagar a los contratados.

#### Resumen

El administrativo solicita realizar un pago, coloca la cantidad a pagar y el repartidor o transportista al que se le realizará dicho pago. El sistema se encargará de consultar los datos bancarios del contratado y realizará dicho pago.

Caso de Uso	Registro de proveedores							
Actores	Administrativo( )	Administrativo( )						
Tipo	Primario esencial							
Referencias	RF-4.1	RF-4.1 UC27 UC28 UC29						
Precondición	La lista de proveedores h	a de estar a	ctualizada					
Postcondición								
Autor	Grupo 1	echa	15/04/2023	Versión	1.0			

Mantener un registro de los proveedores que suministran a la empresa

### Resumen

el administrativo consulta o modifica los proveedores de la empresa y registra además el contenido de los suministros

Caso de Uso	Consultar lista de proveedores							
Actores	Administrativo( )	Administrativo( )						
Tipo	Primario esencial							
Referencias	RF-4.1.1		UC23	UC28 UC29				
Precondición	La lista de proveedore	es ha de	ser coi	rrecta				
Postcondición								
Autor	Grupo 1	Fecha		15/04/2023	Versión	1.0		

Consultar información sobre los proveedores

#### Resumen

El administrativo accede a la base de datos para obtener información sobre los proveedores que suministran a la empresa

Caso de Uso	Actualizar lista de proveedores							
Actores	Administrativo( )	Administrativo( )						
Тіро	Primario esencial							
Referencias	RF-4.1.2	RF-4.1.2 UC23 UC27 UC29						
Precondición	Los datos a introducir deben proveedores que corresponda		se debe procurar	eliminar correctame	ente a los			
Postcondición	Se producen cambios en los proveedores de la empresa							
Autor	Grupo 1 Fecha	ı	15/04/2023	Versión	1.0			

Registrar correctamente los proveedores de la empresa

#### Resumen

El administrativo accede a la base de datos de la empresa añadiendo o eliminando proveedores o modificando atributos relativos a los proveedores ya existentes

Caso de Uso	Guardar pedidos realizados							
Actores	Administrativo( )	Administrativo( )						
Tipo	Secundario esencial	ecundario esencial						
Referencias	RF-4.1.3 UC23,UC27,UC28							
Precondición	Los datos sobre los pedid	os se ha	n de recoger correctamente					
Postcondición	La empresa obtiene los productos que ha comprado para utilizarlos o ser almacenados para su uso en un futuro							
Autor	Grupo 1	cha	15/04/2023	Versión	1.0			

Llevar un registro del contenido de los pedidos de la empresa

#### Resumen

Un administrativo recoge los datos que le proporciona otro administrativo que trate con los pedidos directamente para actualizarlos en la base de datos de la empresa

Caso de Uso	Controlar ofertas de material						
Actores	Administrativo( ), prov	Administrativo( ), proveedor					
Тіро	Secundario esencial						
Referencias	RF-4.2						
Precondición							
Postcondición	La empresa puede optar por esas ofertas y abaratar costes						
Autor	Grupo 1	Fecha		15/04/2023	Versión	1.0	

Consultar ofertas para abaratar costes de la empresa

### Resumen

El proveedor informa al administrativo sobre ofertas de material.

Caso de Uso	Planificar entregas de proveedores							
Actores	Administrativo( )	Administrativo( )						
Tipo	Primario esencial							
Referencias	RF-4.3	RF-4.3 UC30 UC32						
Precondición	Se debe establecer una co	omunicación con e	el proveedor					
Postcondición	Se actualizan los estados de las entregas							
Autor	Grupo 1	cha	15/04/2023	Versión	1.0			

Establecer una relación con el proveedor para las entregas de pedidos

### Resumen

Se planifican las entregas de material a la empresa

Caso de Uso	Consultar estado de las entregas							
Actores	Administrativo( )	Administrativo( )						
Тіро	Primario esencial							
Referencias	RF-4.3.1	RF-4.3.1 UC31 UC32						
Precondición	El historial de entrega ha	a de e	star actualizad	lo				
Postcondición								
Autor	Grupo 1	Fecha		15/04/2023	Versión	1.0		

Obtener información sobre el estado de las entregas

# Resumen

El administrativo accede a la base de datos para consultar si lo relacionado a la entrega es correcto

Caso de Uso	Modificar estado de las entregas					
Actores	Administrativo( )					
Tipo	Secundario esencial					
Referencias	RF-4.3.2		UC30 U	C31		
Precondición	Los datos a modificar	en la ba	se de da	tos han de ser correcto	os	
Postcondición	Los atributos de cualquier entrega pueden cambiar					
Autor	Grupo 1	Fecha		15/04/2023	Versión	1.0

Cambiar datos sobre alguna entrega

### Resumen

El administrativo modifica en la base de datos los datos sobre alguna entrega.

Caso de Uso	Registro de pagos realizados							
Actores	Administrativo( )	Administrativo( )						
Tipo	Primario esencial							
Referencias	RF-4.4	RF-4.4						
Precondición	El historial de pagos ha de	estar correctam	ente registrado					
Postcondición								
Autor	Grupo 1	cha	15/04/2023	Versión	1.0			

Tener un registro de los pagos a proveedores para ver si se están utilizando correctamente los recursos de la empresa

#### Resumen

Se tiene un registro de los pagos a los proveedores con el objetivo de llevar las cuentas de la empresa y para comparar con otros posibles futuros proveedores

Caso de Uso	Realizar transacciones a proveedores					
Actores	Administrativo( )					
Tipo	Primario esencial					
Referencias	RF-4.5	RF-4.5				
Precondición	La empresa debe con	ocer los	datos ba	ancarios de los proveed	ores	
Postcondición	Se modifica el registro de pagos					
Autor	Grupo 1	Fecha		15/04/2023	Versión	1.0

Pagar a los proveedores por los productos suministrados

#### Resumen

El administrativo consulta los datos de los proveedores y realiza los pagos por los productos suministrados

Caso de Uso	Control de furgonetas	5			UC45			
Actores	Administrativo(I)							
Tipo	Primario, Esencial	rimario, Esencial						
Referencias	RF-6.1	RF-6.1 UC48 UC49						
Precondición								
Postcondición								
Autor	Grupo 1	Fecha			Versión	_		

Registrar una furgoneta en el sistema cuando se compre una y eliminar una furgoneta del sistema cuando ya no esté disponible.

#### Resumen

El administrativo registra la compra de una nueva furgoneta añadiendo el permiso de circulación y los datos del vehículo o bien elimina una furgoneta del sistema en caso de que ésta ya no esté disponible.

Caso de Uso	Consultar permiso de circulación				UC48	
Actores	Administrativo(I), Repartidor, Transportista					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF-6.1.1		UC45 UC49			
Precondición	La furgoneta debe estar registrada en el sistema					
Postcondición						
Autor	Grupo 1	Fecha			Versión	

Obtener una copia del permiso de circulación de la furgoneta.

### Resumen

El repartidor o transportista solicita al administrativo la obtención de una copia del permiso de circulación del vehículo.

Caso de Uso	Consultar datos del vehículo				UC49		
Actores	Administrativo(I), Repartidor, Transportista						
Tipo	Secundario, Esencial						
Referencias	RF-6.1.2		UC45 UC48				
Precondición	La furgoneta debe estar registrada en el sistema						
Postcondición							
Autor	Grupo 1	Fecha			Versión		

Obtener información de los datos de la furgoneta

#### Resumen

El repartidor o transportista solicita al administrativo información sobre determinados datos del vehículo.

Caso de Uso	Obtener disponibilidad				UC46	UC46		
Actores	Administrativo(I)							
Tipo	Primario, Esencial							
Referencias	RF-6.2							
Precondición	La furgoneta debe estar registrada en el sistema							
Postcondición								
Autor	Grupo 1	Fecha			Versión			

Consultar la disponibilidad de una furgoneta.

#### Resumen

El administrativo consulta la disponibilidad de una furgoneta en un momento concreto para poder asignarla a algún reparto concreto.

Caso de Uso	Obtener información proveedores				UC47	
Actores	Administrativo(I)					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF-6.3					
Precondición	El proveedor debe estar registrado en el sistema					
Postcondición						
Autor	Grupo 1	Fecha			Versión	

Consultar la información almacenada sobre un proveedor de furgonetas de la empresa.

#### Resumen

El administrativo solicita información sobre un proveedor y el sistema le proporciona los datos que tiene registrados sobre él.

### Glosario

- Cliente: Entidad responsable de contratar un servicio a otra entidad.
- **Paquete:** Objeto envuelto en algún material con objetivo de ser transportado.
- **Ruta de transporte:** Camino a seguir por un transportista o repartidor para entregar paquetes a uno o varios destinos.
- **Almacén:** Infraestructura dedicada al alojamiento y organización de objetos relativos a una empresa para su posterior tratamiento.
- **Administrador:** Entidad encargada de controlar y manejar las funciones más importantes del sistema.
- **Reembolsar:** Devolución del dinero tras efectuar un pago por una anomalía en el servicio contratado.
- **Historial:** Documento que registra algún tipo de actividad en orden cronológico, registrando también implicados y datos sobre dicha actividad.
- Transacción: Acuerdo comercial entre varias entidades.
- **Furgoneta**: Vehículo automóvil más pequeño que el camión, destinado al transporte de mercancías.
- **Salario:** Cantidad de dinero con que se retribuye a los trabajadores por cuenta ajena.