

**FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE (2018-2019)**  
DOBLE GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA Y MATEMÁTICAS  
UNIVERSIDAD DE GRANADA

---

## **Práctica 2**

### Modelo de casos de uso

---

Javier Alcántara García  
César Muñoz Reinoso  
Sergio Cabezas González de Lara  
Víctor García Carrera

22 de abril de 2019

## **Índice**

<b>1. Descripción extendida de casos de uso</b>	<b>3</b>
<b>2. Glosario de términos</b>	<b>55</b>

## 1. Descripción extendida de casos de uso

<b>Caso de Uso</b>	Alta empleado	CU_1
<b>Actores</b>	Empleado, Oficinista(I)	
<b>Tipo</b>	Primaria, Esencial	
<b>Referencias</b>	- Dar de alta a una persona como empleado de la empresa	- Baja empleado
<b>Precondición</b>	La persona aun no trabaja en la empresa	
<b>Postcondición</b>	La persona ya trabaja en la empresa	
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	<b>Fecha</b> 09/04 <b>Versión</b> 1.0

<b>Propósito</b>
Contratar a personas para que trabajen en la empresa

<b>Resumen</b>
El oficinista contrata a personas para que trabajen en la empresa

<b>Curso Normal</b>			
<b>1</b>	Empleado: solicita empleo en la empresa		
<b>2</b>	Oficinista: contrata a el empleado	<b>3</b>	Se crea una cuenta al empleado

<b>Cursos Alternos</b>			
<b>1</b>	Oficinista: pregunta a la persona si quiere empleo		
<b>2</b>	Empleado: acepta el empleo		

<b>Otros datos</b>			
<b>Frecuencia esperada</b>	1 cada 3 meses	<b>Rendimiento</b>	Alta
<b>Importancia</b>	Alta	<b>Urgencia</b>	Moderada
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alta

<b>Caso de Uso</b>	Baja empleado	CU._2
<b>Actores</b>	Empleado, Oficinista(l)	
<b>Tipo</b>	Primario, Esencial	
<b>Referencias</b>	- Dar de baja al empleado de la empresa	- Alta empleado
<b>Precondición</b>	El empleado trabaja en la empresa	
<b>Postcondición</b>	El empleado ya no trabaja en la empresa	
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	<b>Fecha</b> 09/04 <b>Versión</b> 1.0

Propósito
Dar de baja a empleados

Resumen
El oficinista da de baja a empleados de la empresa

Curso Normal			
<b>1</b>	Empleado: solicita baja de la empresa		
<b>2</b>	Oficinista: da de baja al empleado	<b>3</b>	Se elimina una cuenta al empleado

Cursos Alternos			
<b>1</b>	Oficinista: despide al empleado		

Otros datos			
<b>Frecuencia esperada</b>	1 cada 3 meses	<b>Rendimiento</b>	Alta
<b>Importancia</b>	Alta	<b>Urgencia</b>	Moderada
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alta

<b>Caso de Uso</b>	Modificar datos personales empleado			CU.3		
<b>Actores</b>	Empleado(I)					
<b>Tipo</b>	Primaria, Esencial					
<b>Referencias</b>	- Modificar datos personales del empleado		- Alta empleado - Baja empleado			
<b>Precondición</b>	El empleado trabaja en la empresa					
<b>Postcondición</b>	Los datos del empleado están correctos					
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	Fecha	09/04	Versión 1.0		

#### Propósito

Rectificar los datos de los empleados para que estén correctos.

#### Resumen

El empleado cambia sus datos personales de la cuenta

#### Curso Normal

1	Empleado: cambia sus datos en la cuenta		

#### Otros datos

<b>Frecuencia esperada</b>	1 cada 3 meses	<b>Rendimiento</b>	Alta
<b>Importancia</b>	Alta	<b>Urgencia</b>	Alta
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alta

<b>Caso de Uso</b>	Cambiar disponibilidad			CU.4		
<b>Actores</b>	Oficinista(I)					
<b>Tipo</b>	Primaria, Esencial					
<b>Referencias</b>	- Cambiar disponibilidad de empleados		- Alta empleado			
<b>Precondición</b>	El empleado trabaja en la empresa					
<b>Postcondición</b>	El empleado tiene una disponibilidad diferente					
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	Fecha	09/04	Versión 1.0		

#### Propósito

Mejorar la distribución de empleados

#### Resumen

El oficinista cambia la disponibilidad de trabajo de los empleados

#### Curso Normal

- |   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 1 | Empleado: pide un cambio de turno                     |  |  |
| 2 | Oficinista: cambia el horario de trabajo del empleado |  |  |
|   |   |  |  |

#### Cursos Alternos

- |   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 1 | Oficinista: cambia el horario de trabajo del empleado |  |  |
|   |   |  |  |
|   |   |  |  |

#### Otros datos

<b>Frecuencia esperada</b>	1 cada semana	<b>Rendimiento</b>	Alta
<b>Importancia</b>	Media	<b>Urgencia</b>	Moderada
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alta

<b>Caso de Uso</b>	Asignar ruta de transporte			CU.5
<b>Actores</b>	Conductor, Oficinista(l)			
<b>Tipo</b>	Primaria, Esencial			
<b>Referencias</b>	- Asignar ruta al conductor		- Consultar estado conductor	
<b>Precondición</b>	La persona aun no trabaja en la empresa			
<b>Postcondición</b>	La persona ya trabaja en la empresa			
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	Fecha	09/04	Versión 1.0

#### Propósito

Mostrar al conductor qué camino debe seguir

#### Resumen

El oficinista asigna una ruta de transporte al conductor

#### Curso Normal

1	Oficinista: asigna ruta a conductor		
2	Conductor: recibe ruta de transporte		

#### Otros datos

<b>Frecuencia esperada</b>	10 cada día	<b>Rendimiento</b>	Alta
<b>Importancia</b>	Alta	<b>Urgencia</b>	Alta
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alta

<b>Caso de Uso</b>	Consultar estado conductor	CU_6
<b>Actores</b>	Oficinista(I)	
<b>Tipo</b>	Primaria, Esencial	
<b>Referencias</b>	- Comprobar el estado del conductor	- Asignar ruta de transporte
<b>Precondición</b>	El conductor trabaja en la empresa	
<b>Postcondición</b>	El oficinista conoce el estado del conductor	
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	<b>Fecha</b> 09/04 <b>Versión</b> 1.0

<b>Propósito</b>
Conocer el estado del conductor

<b>Resumen</b>
El oficinista comprueba el estado del conductor

<b>Curso Normal</b>			
<b>1</b>	Oficinista: comprueba el estado del conductor		

<b>Otros datos</b>			
<b>Frecuencia esperada</b>	1 cada día	<b>Rendimiento</b>	Alta
<b>Importancia</b>	Media	<b>Urgencia</b>	Moderada
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alta

Caso de Uso	Consulta Sucursal	CU7
Actores	Empleado	
Tipo	Primario, Esencial	
Referencias	- Ver el estado de la oficina	
Precondición	La persona que accede ha de ser un empleado	
Postcondición	El empleado en cuestión conoce los datos de la sucursal	
Autor	Javier	Fecha 09/04/19
		Versión 1.0

**Propósito**  
Conocimiento de los datos de la sucursal en cuestión

**Resumen**  
El empleado de la empresa accede a la oficina para ver el estado de esta

Cursos Alternos	
<b>2a</b>	Despliegue de información relacionada exclusivamente con la sucursal en cuestión
<b>2b</b>	Despliegue de información relacionada con los almacenes asociados a la sucursal

Otros datos			
<b>Frecuencia esperada</b>	1/semana	<b>Rendimiento</b>	Inmediato
<b>Importancia</b>	Vital	<b>Urgencia</b>	Moderada
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alta

Caso de Uso	Modificar Sucursal			CU8
Actores	Oficinista			
Tipo	Primario, Esencial			
Referencias	- Modificar los datos correspondientes a la sucursal en cuestión		-	
Precondición	El empleado debe ser oficinista			
Postcondición				
Autor	Javier	Fecha	09/04/19	Versión 1.0

#### Propósito

Modificación de los datos de la sucursal en cuestión

#### Resumen

El oficinista modifica los datos de la sucursal

#### Curso Normal

1	Empleado: accede a la sucursal y modifica los datos que desea	2	El sistema actualiza los datos modificados por el empleado

#### Otros datos

Frecuencia esperada	1/día	Rendimiento	Inmediato
Importancia	<u>Vital</u>	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Baja sucursal	CU9
Actores	Oficinista	
Tipo	Primario, Esencial	
Referencias		
Precondición	Necesidad de cerrar una sucursal, ya sea oficina o almacén	
Postcondición	Se satisface dicha necesidad momentáneamente	
Autor	Javier	Fecha 09/04/19 Versión 1.0

**Propósito**  
Cerrar sucursales para reducir gastos innecesarios de la empresa

**Resumen**  
El oficinista de la empresa supervisa el cierre de una sucursal

Otros datos			
Frecuencia esperada	1/año	Rendimiento	Inmediato
Importancia	Vital	Urgencia	Baja
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Alta sucursal			CU10		
Actores	Oficinista					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta oficina</li> <li>- Alta almacén</li> </ul>			
Precondición	Necesidad de abrir una nueva sucursal, ya sea oficina o almacén					
Postcondición	Se satisface dicha necesidad momentáneamente					
Autor	Javier	Fecha	09/04/19	Versión 1.0		

#### Propósito

Abrir nuevas nuevas sucursales para ampliar la red de la empresa

#### Resumen

El oficinista de la empresa supervisa el alta de una nueva sucursal

#### Curso Normal

		1	El oficinista valora la necesidad de expandir la red de la empresa y abre esta

#### Otros datos

Frecuencia esperada	1/6 meses	Rendimiento	Inmediato
Importancia	Vital	Urgencia	Baja
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Alta oficina	CU11
Actores	Oficinista	
Tipo	Primario, Esencial	
Referencias	Alta sucursal	
Precondición	Necesidad de abrir una nueva oficina	
Postcondición	Se satisface dicha necesidad momentáneamente	
Autor	Javier	Fecha 09/04/19 Versión 1.0

**Propósito**  
Abrir nuevas oficinas para ampliar la red de gestión y atención al cliente

**Resumen**  
El oficinista de la empresa supervisa el alta de una nueva oficina

Otros datos			
Frecuencia esperada	1/6 meses	Rendimiento	Inmediato
Importancia	Vital	Urgencia	Baja
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Alta almacén	CU12
Actores	Oficinista	
Tipo	Primario, Esencial	
Referencias	Alta sucursal	
Precondición	Necesidad de abrir un nuevo almacén	
Postcondición	Se satisface dicha necesidad momentáneamente	
Autor	Javier	Fecha 09/04/19 Versión 1.0

**Propósito**  
Abrir nuevos almacenes para ampliar la red de reparto

**Resumen**  
El oficinista de la empresa supervisa el alta de un nuevo almacén

Otros datos			
<b>Frecuencia esperada</b>	1/6 meses	<b>Rendimiento</b>	Inmediato
<b>Importancia</b>	Vital	<b>Urgencia</b>	Baja
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alta

**Consultar estado de paquete**

Caso de Uso	Consultar estado de paquete	CU-20
Actores	Oficinista(l)	
Tipo	Secundario, Esencial	
Referencias	- Consultar la situación actual de un paquete en transporte o reparto	
Precondición	Debe existir un paquete en transporte	
Postcondición		
Autor	Víctor	Fecha   9-4-19   Versión   2.0

**Propósito**  
Ver la fase de envío, situación actual y ruta de un paquete en transporte

**Resumen**  
El Oficinista solicita ver el estado de un paquete, lo que incluye datos de interés del mismo como la fase de envío, situación actual o ruta de transporte asignada

1 Oficinista: Solicitud de ver el estado de un paquete	2 El sistema le muestra la fase de envío en la que se encuentra, así como toda la información relativa a la situación actual del paquete (si está en almacén o en desplazamiento, qué ruta de transporte tiene asignado..)
--	--

**Cursos Alternos**

--

Otros datos			
Frecuencia esperada	100.1000 a la hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Vital	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Depositar paquete a enviar.doc - LibreOffice Writer

File Edit View Insert Format Styles Table Tools Window Help

Default Style Update Style Arial 10 a a a a b a b I x a

Caso de Uso Depositar paquete a enviar CU-21  
Actores Oficinista, Almacenista()  
Tipo Primario, Esencial  
Referencias - Gestinar los paquetes en almacén y su transporte  
Precondición Debe existir un paquete aún no depositado para su envío  
Postcondición El paquete queda disponible para ser asignado a una ruta de transporte y enviarse  
Autor Víctor Fecha 9-4-19 Versión 2.0

Propósito Gestión de aquellos paquetes que están listos para enviarse

Resumen El almacenista u oficinista selecciona aquellos paquetes que pasan a ser depositados para su envío, pendientes de incluirse en una ruta de transporte

Curso Normal  
1 | Almacenista: Deposita el paquete para su envío 2 | El sistema actualiza la lista de paquetes pendientes de ser asignados a rutas de transporte para ser enviados

Cursos Alternos  
1 | El actor es el oficinista

Otros datos  
Frecuencia esperada 100-1000 a la hora Rendimiento Alto  
Importancia Vital Urgencia Moderada  
Estado Especificación Estabilidad Alta

Comentarios

Select Cell Split Table Number Format

Page 1 of 1 145 words, 926 characters Default Style Spanish (Spain) Table1:C1

Menu victor@VKC... Plantilla de ... Gestion de ... Commits - V... Práctica 2 (... /home/victo... Consultar fu... Depositar p... 99%



Cargar paquetes a transportar.doc - LibreOffice Writer

File Edit View Insert Format Styles Table Tools Window Help

Default Style Update Style Arial 10 a a a a b a b I x a |

CU-23

Caso de Uso	Cargar paquetes a transportar	CU-23
Actores	Almacenista(), Conductor	
Tipo	Primario, Esencial	
Referencias	- Gestionar el transporte de los paquetes entre almacenes	
Precondición	Deben existir paquetes en el almacén aun no depositados en la furgoneta	
Postcondición	Los paquetes de una ruta de transporte pasan a ser cargados en su furgoneta asignada. Se actualiza la carga de la furgoneta	
Autor	Victor	Fecha 9-4-19 Versión 2.0

Propósito  
Cargar aquellos paquetes almacenados para envío en su furgoneta correspondiente

Resumen  
El almacenista o conductor carga en la furgoneta aquellos paquetes almacenados pendientes de ser enviados que comparten ruta de transporte

Curso Normal

1 Almacenista: Carga los paquetes en la furgoneta	2 El sistema actualiza la lista de paquetes en el almacén depositados ya en la furgoneta para su envío. Se actualiza además los paquetes cargados en la furgoneta
---	---

Cursos Alternos

1 El actor es el conductor
----------------------------

Otros datos

Frecuencia esperada	100-1000 a la hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Vital	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Comentarios

Select Cell Split Table Number Format

Page 1 of 1 163 words, 1,052 characters Default Style Spanish (Spain) Table1:C1

Menu victor@VK... Plantilla d... Gestion d... Commits ... Práctica 2... /home/vic... Consultar... Depositar... Cargar p... 99%

The screenshot shows a LibreOffice Writer document with a UML Use Case Diagram. The main part is a use case table:

Caso de Uso	Retirar paquetes a enviar	CU-24
Actores	Almacenista(), Repartidor	
Tipo	Secundario, Esencial	
Referencias	- Cancelar el envío de aquellos paquetes aún en fase de recepción o aceptación del envío	
Precondición	Debe existir un paquete depositado para su envío (en fase de recepción o aceptación del envío)	
Postcondición	El paquete deja de estar depositado para su envío	
Autor	Víctor	Fecha 9-4-19 Versión 2.0

Below the table are several text boxes:

- Propósito:** Retirar aquellos paquetes que estaban listos para enviarse
- Resumen:** El almacenista, conductor o repartidor solicita seleccionar aquellos paquetes que pasan a estar pendientes de ser depositados para su envío
- Curso Normal:**

1 Almacenista: Solicitud retirar el paquete a enviar	2 El sistema actualiza el estado del paquete que deja de estar disponible para el envío si éste se encuentra aun en fase de recepción o aceptación
--	--
- Cursos Alternos:**

1 El actor es el repartidor
-----------------------------
- Otros datos:**

Frecuencia esperada	10:100 al día	Rendimiento	Medio
Importancia	Media	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta
- Comentarios:** (empty box)

Depositar paquete recogido a cliente.doc - LibreOffice Writer

**Caso de Uso:** Depositar paquete recogido a cliente CU-25

**Actores:** Almacenista, Repartidor()

**Tipo:** Primario, Esencial

**Referencias:** - Gestionar los paquetes en almacén y la recogida de paquetes a clientes

**Precondición:** Debe existir un paquete recogido a un cliente aún no depositado en el almacén

**Postcondición:** El paquete queda disponible para ser depositado para su envío

**Autor:** Victor Fecha: 9-4-19 Versión: 2.0

**Propósito:** Gestionar aquellos paquetes recogidos a clientes

**Resumen:** El repartidor o almacenista deposita en el almacén aquellos paquetes recogidos a clientes para posteriormente ser enviados

**Curso Normal:**

1 Repartidor: Deposita el paquete	2 El sistema actualiza la lista de paquetes en el almacén pendientes de ser depositados para su envío
-----------------------------------	---

**Cursos Alternos:**

1   Los actores el almacenista
--------------------------------

**Otros datos:**

Frecuencia esperada	100-1000 a la hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Vital	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

**Comentarios:**

Asignar ubicación a paquete.doc - LibreOffice Writer

**Caso de Uso:** Asignar ubicación a paquete CU-26

**Actores:** Almacenista, Repartidor()

**Tipo:** Primario, Esencial

**Referencias:** - Gestionar el almacenaje de los paquetes en los almacenes

**Precondición:** Deben existir paquetes en el almacén aun no depositados en la furgoneta

**Postcondición:** Los paquetes pasan a tener una ubicación dentro del almacén. Se actualiza la ubicación del paquete en el almacén

**Autor:** Victor Fecha: 9-4-19 Versión: 2.0

**Propósito:** Almacenar los paquetes en el almacén para su posterior transporte

**Resumen:** El almacenista distribuye de forma óptima los paquetes en el almacén para la gestión de su transporte y envío

**Curso Normal:**

1   Almacenista: Asigna una ubicación en el almacén al paquete	2   El sistema actualiza la ubicación del paquete en el almacén
--	---

**Cursos Alternos:**

1   El almacenista podría consultar previamente la ubicación de los paquetes en el almacén
--

**Otros datos:**

Frecuencia esperada	100-1000 a la hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

**Comentarios:**

Cambiar ubicación de paquete.doc - LibreOffice Writer

File Edit View Insert Format Styles Table Tools Window Help

Default Style Update Style Arial 10 a a a ab ab I a

**Caso de Uso** Cambiar ubicación de paquete | CU-27  
**Actores** Almacenista  
**Tipo** Secundario, Esencial  
**Referencias** Gestoriar el almacenaje de los paquetes en los almacenes  
**Precondición** Deben existir paquetes en el almacén aun no depositados en la furgoneta  
**Postcondición** Se modifica y actualiza la ubicación del paquete dentro del almacén  
**Autor** Victor | Fecha | 9-4-19 | Versión | 2.0

**Propósito** Gestionar la ubicación de los paquetes en el almacén

**Resumen** El almacenista solicita organizar la distribución de los paquetes en el almacén para la gestión posterior de su transporte y envío

**Curso Normal**

1 Almacenista: Solicitud cambiar la ubicación de un paquete en el almacén	2 El sistema actualiza la ubicación del paquete en el almacén siempre que no entre en conflicto con la ubicación de otros paquetes
---	--

**Cursos Alternos**

1 El almacenista podría consultar previamente la ubicación de los paquetes en el almacén
--

**Otros datos**

Frecuencia esperada	100 a la hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Media	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

**Comentarios**

Page 1 of 1 159 words, 1,002 characters Default Style Spanish (Spain) Table1:C1 75% 21.png 99% (0:03) 23:47

Consultar ubicación de paquete.doc - LibreOffice Writer

File Edit View Insert Format Styles Table Tools Window Help

Default Style Update Style Arial 10 a a a ab ab I a

**Caso de Uso** Consultar ubicación de paquete | CU-28  
**Actores** Almacenista  
**Tipo** Select table column, Esencial  
**Referencias** Gestoriar el almacenaje de los paquetes en los almacenes  
**Precondición** Deben existir paquetes en el almacén aun no depositados en la furgoneta  
**Postcondición**  
**Autor** Victor | Fecha | 9-4-19 | Versión | 2.0

**Propósito** Visualizar la ubicación y distribución de los paquetes en el almacén

**Resumen** El almacenista solicita ver la distribución de los paquetes en el almacén

**Curso Normal**

1 Almacenista: Solicitud ver la ubicación de los paquete en el almacén	2 El sistema muestra la ubicación de paquete en el almacén
--	--

**Cursos Alternos**

**Otros datos**

Frecuencia esperada	100 a la hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Media	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

**Comentarios**

Page 1 of 1 115 words, 734 characters Default Style Spanish (Spain) Table1:C1 75% 21.png 100% 23:47

<b>Caso de Uso</b>	Crear ruta	CU_28
<b>Actores</b>	Oficinista(l)	
<b>Tipo</b>	Primaria, Esencial	
<b>Referencias</b>	- Iniciar ruta de transporte - Cancelar ruta - Modificar ruta	
<b>Precondición</b>	Hay conductores contratados	
<b>Postcondición</b>	Los conductores tienen asignada una tura	
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	<b>Fecha</b> 09/04 <b>Versión</b> 1.0

<b>Propósito</b>
Establecer una ruta a cada conductor

<b>Resumen</b>
El oficinista establece una ruta de transporte para cada conductor

<b>Curso Normal</b>			
<b>1</b>	Oficinista: establecer ruta a conductor		
<b>2</b>	Conductor: recibe ruta	<b>3</b>	Ruta disponible en la base de datos

<b>Otros datos</b>			
<b>Frecuencia esperada</b>	10 cada día	<b>Rendimiento</b>	Alto
<b>Importancia</b>	Alta	<b>Urgencia</b>	Alto
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alto

<b>Caso de Uso</b>	Añadir parada	CU_30
<b>Actores</b>	Oficinista(l)	
<b>Tipo</b>	Secundaria, Esencial	
<b>Referencias</b>	- Añadir parada a ruta	- Cancelar ruta - Crear ruta - Modificar ruta
<b>Precondición</b>	Hay rutas establecidas	
<b>Postcondición</b>	Los conductores tienen una ruta completa	
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	<b>Fecha</b> 09/04 <b>Versión</b> 1.0

#### Propósito

Optimizar el transporte de paquetes que realizan los conductores

#### Resumen

El oficinista establece paradas a la ruta de transporte para cada conductor

#### Curso Normal

<b>1</b>	Oficinista: establece paradas en ruta		
<b>2</b>	Conductor: recibe ruta	<b>3</b>	Ruta disponible en la base de datos

#### Otros datos

<b>Frecuencia esperada</b>	10 por ruta creada	<b>Rendimiento</b>	Alto
<b>Importancia</b>	Alta	<b>Urgencia</b>	Alto
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alto

<b>Caso de Uso</b>	Cancelar ruta			CU_31		
<b>Actores</b>	Oficinista(l)					
<b>Tipo</b>	Primaria, Esencial					
<b>Referencias</b>	- Cancelar ruta de transporte		- Crear ruta - Modificar ruta			
<b>Precondición</b>	Hay rutas establecidas					
<b>Postcondición</b>	Los conductores no tienen una asignada una tura					
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	Fecha	09/04	Versión 1.0		

#### Propósito

Eliminar ruta de transporte a los conductores

#### Resumen

El oficinista elimina una ruta de transporte a un conductor

#### Curso Normal

1	Oficinista: cancela ruta de transporte		
2	Conductor: recibe cancelación		

#### Otros datos

Frecuencia esperada	1 cada día	Rendimiento	Alto
Importancia	Media	Urgencia	Alto
Estado	Especificación	Estabilidad	Alto

<b>Caso de Uso</b>	Modificar ruta			<b>CU.<sub>32</sub></b>		
<b>Actores</b>	Oficinista(I)					
<b>Tipo</b>	Primaria, Esencial					
<b>Referencias</b>	- Modificar ruta de transporte		- Cancelar ruta - Crear ruta			
<b>Precondición</b>	Hay rutas establecidas					
<b>Postcondición</b>	Los conductores tienen una ruta correcta					
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	<b>Fecha</b>	09/04	<b>Versión</b> 1.0		

<b>Propósito</b>
Modifica ruta de transporte a los conductores

<b>Resumen</b>
El oficinista modifica una ruta de transporte a un conductor

<b>Curso Normal</b>			
<b>1</b>	Oficinista: cancela ruta de transporte		
<b>2</b>	Conductor: recibe modificación de ruta		

<b>Otros datos</b>			
<b>Frecuencia esperada</b>	1 cada día	<b>Rendimiento</b>	Alto
<b>Importancia</b>	Media	<b>Urgencia</b>	Alto
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alto

<b>Caso de Uso</b>	Incluir paquete en ruta	CU..33
<b>Actores</b>	Oficinista(I)	
<b>Tipo</b>	Primaria, Esencial	
<b>Referencias</b>	- Incluir un paquete en una ruta de transporte	- Calcular ruta más optima - Crear ruta - Cancelar ruta - Modificar ruta
<b>Precondición</b>	Hay rutas establecidas	
<b>Postcondición</b>	Los paquetes están incluidos en una ruta	
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	<b>Fecha</b> 09/04 <b>Versión</b> 1.0

#### Propósito

Establecer el reparto de paquetes en rutas

#### Resumen

El oficinista establece una ruta para cada paquete

#### Curso Normal

<b>1</b>	Oficinista: incluye paquete en ruta	<b>2</b>	La ruta del paquete se introduce en la base de datos

#### Otros datos

<b>Frecuencia esperada</b>	40 por ruta	<b>Rendimiento</b>	Alto
<b>Importancia</b>	Alta	<b>Urgencia</b>	Alto
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alto

<b>Caso de Uso</b>	Calcular ruta más optima			CU_34
<b>Actores</b>	Oficinista(I)			
<b>Tipo</b>	Secundaria, Esencial			
<b>Referencias</b>	- Calculo de ruta más adecuada para el paquete		- Cancelar ruta - Modificar ruta	
<b>Precondición</b>	Hay rutas establecidas			
<b>Postcondición</b>	Los paquetes están incluidos en una ruta			
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	Fecha	09/04	Versión 1.0

Propósito
Repartir adecuadamente los paquetes entre las furgonetas

Resumen
El oficinista establece para cada paquete, la ruta más optima

<b>Curso Normal</b>			
<b>1</b>	Oficinista: calcula ruta adecuada para los paquetes		

<b>Otros datos</b>			
<b>Frecuencia esperada</b>	40 por ruta	<b>Rendimiento</b>	Alto
<b>Importancia</b>	Alta	<b>Urgencia</b>	Alto
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alto

<b>Caso de Uso</b>	Registrar incidencia	CU. <sup>35</sup>
<b>Actores</b>	Oficinista, Conductor(I)	
<b>Tipo</b>	Primaria, Esencial	
<b>Referencias</b>	- Registro de incidencia de furgoneta	- Sustituir furgoneta
<b>Precondición</b>	Hay rutas establecidas y conductores trabajando	
<b>Postcondición</b>	Se conoce la incidencia	
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	<b>Fecha</b> 09/04 <b>Versión</b> 1.0

#### Propósito

Se comunica la incidencia para solucionarla

#### Resumen

El conductor o el oficinista da conocimiento de la incidencia producida

#### Curso Normal

<b>1</b>	Conductor: se produce una avería en la furgoneta y lo comunica		

#### Cursos Alternos

<b>1</b>	Oficinista: conoce la incidencia y lo comunica

#### Otros datos

<b>Frecuencia esperada</b>	1 cada semana	<b>Rendimiento</b>	Alto
<b>Importancia</b>	Alta	<b>Urgencia</b>	Alto
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alto

<b>Caso de Uso</b>	Sustituir furgoneta	CU_38
<b>Actores</b>	Oficinista, Conductor(I)	
<b>Tipo</b>	Secundaria, Opcional	
<b>Referencias</b>	- Sustitución de furgoneta	- Registrar incidencia
<b>Precondición</b>	Registro de incidencia	
<b>Postcondición</b>	Se ha cambiado la furgoneta averiada	
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	<b>Fecha</b> 09/04 <b>Versión</b> 1.0

#### Propósito

Restaurar el curso de los paquetes y de la furgoneta

#### Resumen

Se cambia la furgoneta averiada por una funcional

#### Curso Normal

<b>1</b>	Conductor: pide la sustitución de la furgoneta		

#### Cursos Alternos

<b>1</b>	Oficinista: pide la sustitución de la furgoneta

#### Otros datos

<b>Frecuencia esperada</b>	1 cada semana	<b>Rendimiento</b>	Alto
<b>Importancia</b>	Alta	<b>Urgencia</b>	Alto
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alto

<b>Caso de Uso</b>	Registrar etapa completada	CU. <sub>37</sub>
<b>Actores</b>	Almacenista, Conductor	
<b>Tipo</b>	Primaria, Esencial	
<b>Referencias</b>	- Registro de etapa completada	- Registrar conclusión ruta
<b>Precondición</b>	Hay paquetes en tránsito	
<b>Postcondición</b>	Se conoce la etapa completada del paquete	
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	<b>Fecha</b> 09/04 <b>Versión</b> 1.0

#### Propósito

Conocer el estado de un paquete en cada etapa completada

#### Resumen

El almacenista o conductor registran la etapa que completa el paquete

#### Curso Normal

<b>1</b>	Conductor: registra etapa completada del paquete		
<b>2</b>	Almacenista: registra etapa completada		

#### Cursos Alternos

<b>1</b>	Almacenista: registra etapa completada		
<b>2</b>	Conductor: registra etapa completada del paquete		

#### Otros datos

<b>Frecuencia esperada</b>	5 por paquete	<b>Rendimiento</b>	Alto
<b>Importancia</b>	Media	<b>Urgencia</b>	Alto
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alto

<b>Caso de Uso</b>	Registrar conclusión ruta	<b>CU_38</b>
<b>Actores</b>	Conductor(I)	
<b>Tipo</b>	Primaria, Esencial	
<b>Referencias</b>	- Registro de ruta concluida	- Registrar etapa completada
<b>Precondición</b>	Hay paquetes en tránsito	
<b>Postcondición</b>	Se conoce que el paquete ha concluido la ruta	
<b>Autor</b>	César Muñoz Reinoso	<b>Fecha</b> 09/04 <b>Versión</b> 1.0

<b>Propósito</b>
Conocer cuando el paquete concluye la ruta

<b>Resumen</b>
El conductor informa de que el paquete ha llegado al almacén de destino

<b>Curso Normal</b>			
<b>1</b>	Conductor: registra conclusión de ruta del paquete		

<b>Otros datos</b>			
<b>Frecuencia esperada</b>	1 por paquete	<b>Rendimiento</b>	Alto
<b>Importancia</b>	Media	<b>Urgencia</b>	Alto
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alto

Caso de Uso	Pedir presupuesto envío	CU39	
Actores	Cliente, oficinista		
Tipo	Primario, esencial		
Referencias			
Precondición	El cliente/oficinista debe haber comenzado previamente un envío		
Postcondición	Se llega a un consenso sobre el precio del servicio		
Autor	Javier	Fecha 09/04/19	Versión 1.0

**Propósito**  
Acordar un precio justo y acorde a cada situación

**Resumen**  
El cliente solicita un precio de envío al oficinista

Otros datos			
Frecuencia esperada	1/día	Rendimiento	Inmediato
Importancia	Vital	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Enviar paquete	CU40
Actores	Cliente, oficinista	
Tipo	Primario, esencial	
Referencias		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pagar envío</li> <li>- Elegir modo de entrega</li> </ul>
Precondición	El servicio de envío debe ser contratado y acordado por ambas partes	
Postcondición	El paquete es enviado a su destino	
Autor	Javier	<b>Fecha</b> 09/04/19 <b>Versión</b> 1.0

**Propósito**  
Trasportar paquetes desde almacén a su destino

## Resumen

El cliente y oficinista procesan el envío de un paquete

Cursos Alternos	
<b>1b</b>	El cliente gestiona una recogida a domicilio
<b>2b</b>	El oficinista entonces procesa los datos introducidos por el cliente durante la contratación del servicio

Otros datos			
Frecuencia esperada	1/hora	Rendimiento	Inmediato
Importancia	Vital	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Elegir modo de entrega	CU41
Actores	Cliente, oficinista	
Tipo	Primario, esencial	
Referencias	Enviar paquete	
Precondición	Cliente/oficinista debe haber comenzado el proceso de envío	
Postcondición	Paquete listo para el envío	
Autor	Javier	Fecha 09/04/19 Versión 1.0

**Propósito**  
Decidir el tipo de envío apropiado para cada cliente/oficinista

**Resumen**  
El cliente/oficinista elige el método de envío según el precio

Otros datos			
Frecuencia esperada	1/hora	Rendimiento	Inmediato
Importancia	Vital	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Pagar envío	CU42
Actores	Cliente, oficinista	
Tipo	Primario, esencial	
Referencias	Enviar paquete	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pagar con tarjeta</li> <li>- Pagar en metálico</li> </ul>
Precondición	El servicio de envío debe estar contratado y acordado por ambas partes	
Postcondición	El oficinista confirma el pago del servicio y pone en marcha el proceso de envío	
Autor	Javier	Fecha 09/04/19 Versión 1.0

#### Propósito

Dar comienzo al proceso de envío del paquete

#### Resumen

El cliente realiza el pago del servicio previamente contratado con la empresa

#### Curso Normal

1	El cliente paga el servicio contratado	2	El oficinista confirma dicho pago y da comienzo al proceso de envío

#### Otros datos

Frecuencia esperada	½ horas	Rendimiento	Inmediato
Importancia	Vital	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Pagar con tarjeta	CU43
Actores	Cliente, oficinista	
Tipo	Primario, esencial	
Referencias	Pagar envío	
Precondición	El cliente comienza el proceso de Pagar envío	
Postcondición	El cliente finaliza el pago	
Autor	Javier	Fecha 09/04/19 Versión 1.0

**Propósito**  
Finalizar el proceso de pago de envío desde el servicio de la empresa

**Resumen**  
El cliente paga el servicio contratado con tarjeta de crédito

Otros datos			
Frecuencia esperada	1/hora	Rendimiento	Inmediato
Importancia	Vital	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Pagar en metálico	CU44
Actores	Cliente, oficinista	
Tipo	Primario, esencial	
Referencias		
Precondición	El cliente comienza el proceso de Pagar envío	
Postcondición	El cliente finaliza el pago yendo a la oficina a pagar en metálico	
Autor	Javier	Fecha 09/04/19 Versión 1.0

**Propósito**  
Finalizar el proceso de pago de envío yendo a la oficina a pagar

**Resumen**  
El cliente paga el servicio contratado en metálico

Otros datos			
Frecuencia esperada	1/hora	Rendimiento	Inmediato
Importancia	Vital	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Pedir datos estado envío	CU45
Actores	Cliente, oficinista	
Tipo	Primario, esencial	
Referencias		
Precondición	El servicio ya está contratado, solicitando el estado del envío	
Postcondición	Se conoce el estado del envío	
Autor	Javier	Fecha 09/04/19 Versión 1.0

#### Propósito

Dar a conocer el estado del envío de un paquete durante su proceso de envío

#### Resumen

El cliente solicita información sobre el estado del envío de su paquete

#### Curso Normal

1	El cliente solicita información sobre el estado de su envío	2	El oficinista ofrece esta información al cliente en cuestión

#### Otros datos

Frecuencia esperada	1/día	Rendimiento	Inmediato
Importancia	Vital	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Recoger paquete para enviar	CU46
Actores	Cliente, Repartidor	
Tipo	Primario, esencial	
Referencias		
Precondición	El paquete está en el almacén/domicilio	
Postcondición	El paquete está en el proceso de entrega	
Autor	Javier	Fecha 09/04/19 Versión 1.0

**Propósito**  
Recoger el paquete de su lugar de origen

**Resumen**  
El repartidor se desplaza al lugar de origen para recoger el paquete

Otros datos			
Frecuencia esperada	1/día	Rendimiento	Inmediato
Importancia	Vital	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Recibir paquete		CU47
Actores	Cliente, repartidor, oficinista		
Tipo	Primario, esencial		
Referencias	Recepción de paquete		<ul style="list-style-type: none"> <li>- En oficina</li> <li>- En domicilio de entrega</li> </ul>
Precondición	El paquete ha sido enviado		
Postcondición	El cliente u oficinista recibe el paquete		
Autor	Javier	Fecha	09/04/19
		Versión	1.0

**Propósito**  
Recibir el paquete enviado desde origen

**Resumen**  
El cliente/oficinista recibe el paquete esperado

Otros datos			
Frecuencia esperada	1/día	Rendimiento	Inmediato
Importancia	Vital	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	En oficina	CU48
Actores	Oficinista, repartidor	
Tipo	Primario, esencial	
Referencias	Recibir paquete	
Precondición	El paquete ha sido enviado	
Postcondición	El cliente u oficinista recibe el paquete	
Autor	Javier	Fecha 09/04/19 Versión 1.0

**Propósito**  
Recibir el paquete enviado desde origen

**Resumen**  
El oficinista recibe el paquete esperado

Otros datos			
Frecuencia esperada	1/día	Rendimiento	Inmediato
Importancia	<u>Vital</u>	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	En domicilio de entrega	CU49
Actores	Cliente, repartidor	
Tipo	Primario, esencial	
Referencias	Recibir paquete	
Precondición	El paquete ha sido enviado	
Postcondición	El cliente u oficinista recibe el paquete	
Autor	Javier	Fecha 09/04/19 Versión 1.0

**Propósito**  
Recibir el paquete enviado desde origen

**Resumen**  
El cliente recibe el paquete esperado

Otros datos			
Frecuencia esperada	1/día	Rendimiento	Inmediato
Importancia	Vital	Urgencia	Moderada
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Localizar servicios cercanos	CU-60
Actores	Cliente	
Tipo	Secundario, Esencial.	
Referencias	- Permitir a los clientes localizar servicios cercanos.	
Precondición		
Postcondición	Se localizan los servicios cercanos.	
Autor	Sergio Cabezas González de Lara	Fecha 09-04-19 Versión 1.0

#### Propósito

Encontrar los servicios ofrecidos por la empresa más cercanos a una ubicación.

#### Resumen

Un cliente puede pedir la localización de almacenes, oficinas o furgonetas de recogida de paquetes más cercanos a una ubicación con el fin de solicitar un servicio.

#### Curso Normal

1	Cliente: Pide la localización de servicios cercanos a una ubicación.	2	El sistema muestra las oficinas, almacenes y furgonetas que operan cerca de la ubicación dada.

#### Otros datos

Frecuencia esperada	5000-1500 por hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Alta
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Pedir presupuesto Web de envío	CU-51
Actores	Cliente.	
Tipo	Primario, Esencial.	
Referencias	- Pedir presupuesto de envío.	
Precondición		
Postcondición	Se obtendrá un presupuesto.	
Autor	Sergio Cabezas González de Lara	Fecha 09-04-19 Versión 1.0

Propósito
Obtener el coste de hacer un envío.

Resumen
El cliente solicita el coste de un determinado envío que desea realizar. Entonces el sistema lo calcula y se lo muestra.

Curso Normal			
1	Cliente: Sigue la solicitud del cliente para obtener el coste de un envío.	2	El sistema muestra por pantalla el presupuesto de hacer el envío deseado por el cliente.

Otros datos			
Frecuencia esperada	5000 - 20000 por hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Media
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Seguimiento Web de estado de envío	CU-62
Actores	Cliente.	
Tipo	Secundario, Esencial.	
Referencias	- Seguir un envío.	
Precondición	Haber realizado un envío.	
Postcondición	Se obtendrá la información de seguimiento.	
Autor	Sergio Cabezas González de Lara	Fecha 09-04-19
		Versión 1.0

Propósito
Seguir un envío.

Resumen
El cliente podrá conocer el estado de su envío a través de la opción de seguimiento Web, informándose de si ya ha salido de su origen, si está en trayecto o si ya ha llegado al destino.

Curso Normal			
1	Cliente: Sigue el seguimiento Web de su envío.	2	El sistema muestra por pantalla el estado del envío.

Otros datos			
Frecuencia esperada	10000 - 15000 por hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Alta
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Registrarse	CU-53
Actores	Cliente.	
Tipo	Secundario, Esencial.	
Referencias	- Poder registrarse para obtener más servicios. - Identificarse. - Darse de baja.	
Precondición	No estar ya registrado con anterioridad.	
Postcondición	Se pasará a ser un cliente registrado.	
Autor	Sergio Cabezas González de Lara	Fecha 09-04-19 Versión 1.0

Propósito
Registrar nuevos usuarios en el sistema de la empresa.

Resumen
Un cliente puede registrarse en el sistema de la empresa y con esto pasará a tener mayores ventajas en la gestión de sus envíos y a poder acceder a servicios que sólo están disponibles para estos.

Curso Normal			
1	Cliente: Sigue el procedimiento para registrarse.	2	El sistema pide los datos al cliente.
3	Cliente: Introduce los datos que le pide el sistema.	4	El sistema registra al cliente si no lo ha registrado ya con anterioridad. Mostrará por pantalla el resultado de esta acción.

Otros datos			
Frecuencia esperada	1500 - 3500 por hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Media
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Envío Web de paquete			CU-54
Actores	Cliente(l).			
Tipo	Primario, Esencial.			
Referencias	- Enviar un paquete.		- Elegir modo de recogida. - Pagar envío. - Elegir modo de entrega.	
Precondición	Haber solicitado un envío web de paquete.			
Postcondición	Se almacenará un nuevo envío.			
Autor	Sergio Cabezas González de Lara	Fecha	09-04-19	Versión 1.0

#### Propósito

Enviar un paquete.

#### Resumen

El cliente a través de la web solicita un envío. Para esto el cliente necesita elegir modo de recogida, de entrega y pagar el envío.

Curso Normal			
1	Cliente: Hace un Envío web de paquete.	2	El sistema le ofrecerá al cliente los diferentes modos de recogida disponibles para su envío.
3	Cliente: Elegirá uno de esos modos.	4	El sistema almacenará la elección del cliente.
		5	El sistema le ofrecerá al cliente los diferentes modos de entrega disponibles para su envío.
6	Cliente: Elegirá uno de esos modos.	7	El sistema almacenará la elección del cliente.
		8	El sistema muestra opciones de pago de envío entre las que se encuentra con tarjeta.
9	Cliente: Paga.	10	El sistema muestra si se ha efectuado correctamente el pago o en caso contrario el error ocurrido.
		11	El sistema se encarga de tramitar el envío.

#### Otros datos

Frecuencia esperada	5000 - 20000 por hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Alta
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Elegir modo de recogida			CU-65		
Actores	Cliente(I).					
Tipo	Primario, Esencial.					
Referencias	- Escoger recogida en oficina o a domicilio.		- Envío web de paquete.			
Precondición	Haber solicitado un envío web de paquete.					
Postcondición	Se almacenará el modo de recogida.					
Autor	Sergio Cabezas González de Lara	Fecha	09-04-19	Versión 1.0		

Propósito
Recoger el modo de recogida deseado por el cliente para su envío.

Resumen
El sistema le ofrecerá al cliente varios modos de recogida ofrecidos por la empresa de paquetería, y este elegirá uno de ellos para su envío.

Curso Normal			
1	Cliente: Hace un Envío web de paquete.	2	El sistema le ofrecerá al cliente los diferentes modos de recogida disponibles para su envío.
3	Cliente: Elegirá uno de esos modos.	4	El sistema almacenará la elección del cliente.

Otros datos			
Frecuencia esperada	5000 - 20000 por hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Alta
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

<b>Caso de Uso</b>	<b>Pagar envío</b>			CU-66		
<b>Actores</b>	Cliente(l).					
<b>Tipo</b>	Primario, Esencial.					
<b>Referencias</b>	- Pagar envío web de paquete.		- Pagar con tarjeta. - PayPal. - Envío web de paquete.			
<b>Precondición</b>	Haber solicitado un envío web de paquete.					
<b>Postcondición</b>	Aparecerán los métodos de pago y se pagará el envío.					
<b>Autor</b>	Sergio Cabezas González de Lara	Fecha	09-04-19	Versión 1.0		

#### Propósito

Pagar un envío.

#### Resumen

El cliente para finalizar su envío web necesita pagar el envío, y elegirá una opción de pago.

#### Curso Normal

1	Cliente: Hace un Envío web de paquete.		
2	Cliente: Selecciona Pagar envío.	3	El sistema muestra opciones de pago de envío entre las que se encuentra con tarjeta.
4	Cliente: Paga.	5	El sistema muestra si se ha efectuado correctamente el pago o en caso contrario el error ocurrido.

#### Otros datos

Frecuencia esperada	5000 - 20000 por hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Alta
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Pagar con tarjeta			CU-67
Actores	Cliente(I).			
Tipo	Opcional, Esencial.			
Referencias	- Pagar envío web de paquete con tarjeta.		- Pagar envío. - Envío web de paquete.	
Precondición	Tener una tarjeta.			
Postcondición	Se paga el envío.			
Autor	Sergio Cabezas González de Lara	Fecha	09-04-19	Versión 1.0

Propósito
Pagar un envío con una tarjeta.

Resumen
El cliente elige la opción de pagar un envío con tarjeta. Entonces, introduce su número de tarjeta y acepta el cargo.

Curso Normal			
1	Cliente: Hace un Envío web de paquete.		
2	Cliente: Selecciona Pagar envío.	3	El sistema muestra opciones de pago de envío entre las que se encuentra con tarjeta.
4	Cliente: Selecciona Tarjeta.	5	El sistema pide el número de la tarjeta bancaria.
6	Cliente: Introduce número de la tarjeta bancaria.	7	El sistema muestra si se ha efectuado correctamente el pago o en caso contrario el error ocurrido.

Otros datos			
Frecuencia esperada	2000 - 10000 por hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Alta
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	PayPal	CU-68
Actores	Cliente(I).	
Tipo	Opcional, Esencial.	
Referencias	- Pagar envío web de paquete. mediante una cuenta de PayPal.	- Pagar envío. - Envío web de paquete.
Precondición	Tener una cuenta de PayPal con crédito suficiente.	
Postcondición	Se paga el envío.	
Autor	Sergio Cabezas González de Lara	Fecha 09-04-19 Versión 1.0

#### Propósito

Pagar un envío con una cuenta de PayPal.

#### Resumen

El cliente elige la opción de pagar un envío por PayPal. Entonces, introduce su cuenta y acepta el cargo.

#### Curso Normal

1	Cliente: Hace un Envío web de paquete.		
2	Cliente: Selecciona Pagar envío.	3	El sistema muestra opciones de pago de envío entre las que se encuentra PayPal.
4	Cliente: Selecciona PayPal.	5	El sistema pide los datos de la cuenta de PayPal del cliente.
6	Cliente: Introduce datos de su cuenta de PayPal.	7	El sistema muestra si se ha efectuado correctamente el pago o en caso contrario el error ocurrido.

#### Otros datos

Frecuencia esperada	2000 - 10000 por hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Alta
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

<b>Caso de Uso</b>	<b>Elegir modo de entrega</b>			CU-59		
<b>Actores</b>	Cliente(l).					
<b>Tipo</b>	Primario, Esencial.					
<b>Referencias</b>	- Escoger entrega en oficina o a domicilio.		- Envío web de paquete.			
<b>Precondición</b>	Haber solicitado un envío web de paquete.					
<b>Postcondición</b>	Se almacenará el modo de entrega.					
<b>Autor</b>	Sergio Cabezas González de Lara	Fecha	09-04-19	Versión 1.0		

<b>Propósito</b>
Recoger el modo de entrega deseado por el cliente para su envío.

<b>Resumen</b>
El sistema le ofrecerá al cliente varios modos de entrega ofrecidos por la empresa de paquetería, y este elegirá uno de ellos para su envío.

<b>Curso Normal</b>			
1	Cliente: Hace un Envío web de paquete.	2	El sistema le ofrecerá al cliente los diferentes modos de entrega disponibles para su envío.
3	Cliente: Elegirá uno de esos modos.	4	El sistema almacenará la elección del cliente.

<b>Otros datos</b>			
<b>Frecuencia esperada</b>	5000 - 20000 por hora	<b>Rendimiento</b>	Alto
<b>Importancia</b>	Alta	<b>Urgencia</b>	Alta
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alta

Caso de Uso	Darse de baja	CU-60
Actores	Cliente Registrado(I).	
Tipo	Primario, Esencial.	
Referencias	- Permitir a los clientes darse de baja del registro de la empresa.	- Registrarse.
Precondición	Estar registrado.	
Postcondición	Se pierde la condición de cliente registrado con sus casos de uso.	
Autor	Sergio Cabezas González de Lara	Fecha 09-04-19 Versión 1.0

Propósito
Dejar de estar registrado en el sistema de la empresa.

Resumen
Un cliente registrado si quiere dejar de contar con los servicios que ofrece la empresa por estar registrado puede darse de baja.

Curso Normal			
1	Cliente Registrado: Se identifica con sus datos.	2	El sistema permite acceder al cliente a las opciones de cliente registrado si el cliente se ha registrado con anterioridad en el sistema.
3	Cliente Registrado: Solicitud darse de baja.	4	El sistema confirma si el cliente registrado se ha dado de baja con éxito.

Otros datos			
Frecuencia esperada	1000-3000 por hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Baja
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Identificarse	CU-61
Actores	Cliente Registrado(I).	
Tipo	Primario, Esencial.	
Referencias	- Permitir a los clientes identificarse para acceder a más servicios.	- Darse de baja. - Valorar envío. - Registrarse.
Precondición	Estar registrado.	
Postcondición	Se accede al área personal del cliente.	
Autor	Sergio Cabezas González de Lara	Fecha 09-04-19 Versión 1.0

#### Propósito

Identificarse para poder acceder a las características de cliente registrado.

#### Resumen

Un cliente tras haberse registrado en el sistema, puede entrar a él identificándose y acceder a servicios de la empresa solo disponibles para clientes registrados.

#### Curso Normal

1	Cliente Registrado: Se identifica con sus datos.	2	El sistema permite acceder al cliente a las opciones de cliente registrado si el cliente se ha registrado con anterioridad en el sistema.

#### Otros datos

Frecuencia esperada	5000-12000 por hora	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Media
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

Caso de Uso	Valorar envío	CU-62
Actores	Cliente Registrado(I).	
Tipo	Secundario, Esencial.	
Referencias	- Recibir valoraciones y opiniones de los clientes registrados para facilitar la atención al cliente y mejorar el servicio.	- Identificarse. - Consultar valoraciones de clientes registrados.
Precondición		
Postcondición	Se crea una valoración.	
Autor	Sergio Cabezas González de Lara	Fecha 09-04-19 Versión 1.0

#### Propósito

Dar una valoración acerca del servicio de envío ofrecido por la empresa.

#### Resumen

Un cliente registrado tiene la posibilidad de valorar el servicio de envío de la empresa.

#### Curso Normal

1	Cliente Registrado: Se identifica.	2	El sistema permite acceder al cliente a las opciones de cliente registrado si ha tenido éxito la identificación.
3	Cliente Registrado: Hace la valoración de un envío.	4	El sistema recoge la valoración del cliente registrado y la almacena para que un oficinista pueda consultarla.

#### Otros datos

Frecuencia esperada	5000-15000 por hora	Rendimiento	Alta
Importancia	Alta	Urgencia	Media
Estado	Especificación	Estabilidad	Alta

<b>Caso de Uso</b>	<b>Consultar valoraciones de clientes registrados</b>			CU-63		
<b>Actores</b>	Oficinista.					
<b>Tipo</b>	Secundario, Esencial.					
<b>Referencias</b>	- Consultar valoraciones de clientes para poder mejorar el servicio.		- Valorar envío.			
<b>Precondición</b>	Deben existir valoraciones de clientes.					
<b>Postcondición</b>	Se obtienen las valoraciones y se marcan como leídas.					
<b>Autor</b>	Sergio Cabezas González de Lara	Fecha	09-04-19	Versión 1.0		

<b>Propósito</b>
Ver el grado de satisfacción de los clientes para la mejora del servicio.

<b>Resumen</b>
Los oficinistas pueden ver las valoraciones de los clientes registrados para conocer como es su satisfacción con el servicio y para gracias a estas, saber como mejorarlo.

<b>Curso Normal</b>
1 Oficinista: Consulta una valoración de un cliente. 2 El sistema muestra por pantalla la valoración hecha por el cliente requerida.

<b>Otros datos</b>			
<b>Frecuencia esperada</b>	500 - 1000 a la hora.	<b>Rendimiento</b>	Alto
<b>Importancia</b>	Moderada	<b>Urgencia</b>	Baja
<b>Estado</b>	Especificación	<b>Estabilidad</b>	Alta

## 2. Glosario de términos

1. *Ruta de envío*: Se trata de las oficinas y almacenes por los que pasa un paquete hasta llegar al destino.
2. *Identificador de paquete*: Código que se le asigna a un paquete cuando entra al sistema de envíos de la empresa, permitiendo diferenciarlo de todos los demás y simplificar operaciones como la localización.
3. *Coste de envío*: Coste variable del servicio de envío en función del peso del paquete, dimensiones, distancia, modo de envío (certificado, urgente, etc) y condición de socio.
4. *Fase de envío*: El transporte de un paquete se divide en diversas fases:
  - Recepción del paquete (en oficina)
  - Aceptación del envío (periodo antes de que el paquete salga para su transporte para modificar el envío)
  - Transporte del paquete (entre oficinas y almacenes hasta la oficina destino)
  - Llegada a oficina destino
  - Llegada a destino (llegada del paquete a la dirección destino)
5. *Filtro*: Herramienta externa (ej. Google Maps) que se implementa en el sistema para comprobar si hay algún error de entrada por parte del usuario que solicita una recogida/entrega de paquete.
6. *Canal de comunicación*: Medio por el que se transmite la información sobre el envío siendo destinatario el usuario(vía e-mail o SMS).
7. *Valoraciones*: Calificación de 0 a 5 y comentarios respecto a el servicio prestado por parte de la empresa.
8. *Almacenista*: Empleado encargado de la gestión de paquetes dentro del almacén.
9. *Conductor*: Empleado encargado del transporte de paquetes entre almacenes además de la recogida y entrega de paquetes a los clientes.
10. *Oficinista*: Empleado encargado de los trámites administrativos dentro de la empresa así como la gestión general de paquetes.
11. *Sucursal*: Oficina o almacén de la empresa.
12. *Área personal*: Sitio web al que se accede un cliente registrado tras identificarse y con el que puede acceder a los servicios que ofrece la empresa.