

Modelo de Requisitos

# Sistema de gestión de explotaciones agropecuarias

Versión 1.0

Fecha 14/09/2018



## Autores:

Gabino Luis Lazo  
Xuzeng Mao  
Alfonso José Mateos Hoyos  
Francisco Pinto Santos  
Manuel Salgado de la Iglesia

---

# Índice

## 1 [Introducción y participantes](#)

### 1.1 [Introducción](#)

### 1.2 [Participantes](#)

#### 1.2.1 [Autores](#)

#### 1.2.2 [Clientes](#)

### 1.3 [Organizaciones](#)

## 2 [Objetivos del sistema](#)

## 3 [Modelo de requisitos](#)

### 3.1 [Diagrama de casos de uso](#)

#### 3.1.1 [Gestión agropecuaria](#)

#### 3.1.2 [Gestión de usuarios](#)

#### 3.1.3 [Gestión de compra-venta](#)

#### 3.1.4 [Gestión de terrenos](#)

#### 3.1.5 [Gestión de maquinarias](#)

#### 3.1.6 [Gestión de trabajos](#)

#### 3.1.7 [Gestión de silos](#)

### 3.2 [Definición de actores](#)

### 3.3 [Requisitos de información](#)

### 3.4 [Requisitos no funcionales](#)

#### 3.4.1 [Requisitos de producto](#)

#### 3.4.2 [Requisitos de organización](#)

#### 3.4.3 [Requisitos externos](#)

### 3.5 [Requisitos funcionales](#)

#### 3.5.1 [Gestión agropecuaria](#)

#### 3.5.2 [Gestión de usuarios](#)

#### 3.5.3 [Gestión de compra-venta](#)

#### 3.5.4 [Gestión de terrenos](#)

#### 3.5.5 [Gestión de maquinarias](#)

#### 3.5.6 [Gestión trabajos](#)

#### 3.5.7 [Gestión silos](#)

### 3.6 [Matrices de trazabilidad](#)

---

## 1 Introducción y participantes

### 1.1 Introducción

El sistema a modelar consiste en una primera fase de una aplicación para gestionar de forma completa una explotación agrícola-ganadera.

Estas explotaciones tienen dos partes claramente diferenciadas, pero con una fuerte relación entre sí: una parte agrícola cuyo objetivo es la plantación de cultivos orientados a la producción de pienso; y una parte ganadera dedicada a la producción de cabezas de ganado orientada a la venta de productos cárnicos y derivados.

La explotación puede estar compuesta por diferentes terrenos. Cada uno de los terrenos se denomina con un nombre, tiene un tamaño medido en hectáreas, y se ha de detallar la provincia y el municipio en el que se encuentra. Por otra parte, cada terreno tendrá una finalidad: plantación de cultivo o para ganado extensivo.

En los terrenos agrícolas se podrán plantar cualquier tipo de cultivo, si bien, existirán un máximo de 3 cultivos preferidos (por ejemplo, en un terreno de secano preferentemente podremos plantar trigo, cebada o avena (no tendría sentido plantar tomates); en un terreno de regadío podremos plantar arroz, hortalizas o remolacha (no tendría sentido plantar trigo... sería tirar el dinero y no aprovechar las características del terreno) -esto son sólo ejemplos, podremos plantar cualquier otro producto-).

El cultivo de un terreno puede variar cada año y habrá que registrar qué es lo que se ha cultivado en cada terreno cada año. Cada terreno cultivado produce al final del año productos finales y una cantidad de producción (es decir, un terreno cultivado con la semilla de trigo produce grano de trigo y paja -medidos en toneladas por ejemplo-). El sistema deberá proporcionar una estimación de producción y realizar recomendaciones de los cultivos para optimizar dicha producción en base a los años anteriores y a los cultivos preferidos para cada terreno.

Con los productos finales de cada terreno se podrá producir pienso propio. Existen diferentes tipos de pienso (para terneros, para vaca adulta, etc) La diferencia entre cada uno de estos piensos será la proporción y variedad de los productos finales. Por ejemplo, un tipo de pienso podrá tener 50% granos de trigo y 50% granos de cebada. Otro tipo de pienso podrá tener 20% granos de trigo, 30% alfalfa y 50% maíz.

El pienso puede ser propio -como el detallado anteriormente- o comprado a proveedores externos de pienso.

El pienso se almacena en silos, que tienen un identificador, una capacidad (en litros) y una ubicación en un terreno de ganado.

Existe diversa maquinaria (tractores, cosechadoras, empacadoras, abonadoras, etc) que puede ser utilizada en los diversos terrenos (ya sea agrícolas o de ganado). Cada maquinaria tiene un número de bastidor que la identifica, precio de compra de la máquina, así como la próxima fecha de revisión, y posibles averías registradas. Además, cada máquina tendrá un estado actual (averiada, en funcionamiento, en reparación). Cada posible avería consiste en un comentario descriptivo del problema que le ocurre a la máquina, y un presupuesto del arreglo. El sistema nos deberá proporcionar la información sobre los posibles gastos en una máquina y dar un aviso cuando los presupuestos sobre las posibles averías sumen más que el valor de compra de la misma.

Deberá registrarse en qué terreno ha realizado trabajos una determinada máquina, detallando las fechas de inicio y fin de cada uno de los trabajos, así como un texto descriptivo de la tarea realizada y las posibles averías que han sido descubiertas durante la realización de dicha tarea.

La explotación tendrá empleados -de los que se guardará información personal necesaria para el fisco y la Seguridad Social: nombre, apellidos, NIF, domicilio, teléfono, NUSS, etc.- que realizarán tareas en los diferentes terrenos. Se deberá tener registrado los trabajos de cada empleado en cada terreno, guardando la fecha de inicio y la fecha de finalización, así como un texto descriptivo de la tarea realizada.

Durante un año se realizan diversos pedidos a los diferentes proveedores de semillas de la explotación. De los diferentes proveedores (semilleros o de pienso) habrá que guardar todos los datos necesarios para la realización de la facturación (nombre, domicilio fiscal, NIF, teléfono). Los pedidos de semillas irán relacionados con el cultivo plantado en un terreno en ese año, quedando de esta manera referenciado el origen de la semilla plantada en un terreno cada año.

Los terrenos dedicados al ganado tendrán un número de cabezas de ganado (en esta fase sólo vacuno) cada uno. Cada animal está identificado por su número de crotal, número de fuego -si lo tiene-, raza (en esta explotación tan sólo se trabaja con raza morucha, raza limousin y charolais), sexo (macho o hembra), fecha de nacimiento y peso. Se ha de conocer además los progenitores (madre y padre) de cada animal. La aplicación permitirá realizar búsquedas detalladas en base a la

raza de los progenitores. Una búsqueda muy común será encontrar aquellos animales hembra que sean de raza morucha pura (que serán candidatas para ser madres). Otra búsqueda muy común será encontrar todo aquel animal macho que sea una segunda generación cruzada (su abuela materna es una morucha pura y su abuelo materno un limousin o charolais. Su madre por tanto será morucha cruzada; por otra parte, su padre será limousin o charolais). Este animal es muy solicitado por la calidad de su carne. Existen diversos avisos que el sistema lanzará de forma automática cuando un terreno de ganado no tenga animales machos durante más de 4 meses, cuando un terreno de ganado no tenga animales durante más de 2 meses, cuando un terreno de ganado no tenga animales hembra de raza morucha pura durante más de 4 meses, etc.

Cada terreno utilizará el pienso (ya sea comprado o propio) almacenado en sus silos. La aplicación debe mostrar con facilidad diferentes datos estadísticos sobre el consumo de pienso en cada terreno de ganado. Para ello, cada día a las 17:00 se guardará el día sobre el que se toma la medida, la capacidad actual de cada silo, las cabezas de ganado que se encuentran en cada terreno, la temperatura máxima y mínima del día, y los milímetros de precipitaciones caídos ese día.

Las cabezas de ganado se podrán vender a los diferentes tratantes con los que se tiene relación. De cada tratante se conocerán los datos fiscales del mismo. De cada venta habrá que guardar el animal vendido, la fecha de la venta, el precio de venta, el pesaje del animal en el momento de la venta y el objeto de la venta (si es para vida o si es para carne).

## 1.2 Participantes

### 1.2.1 Autores

Participante	Alfonso José Mateos Hoyos
Organización	Freelance
Rol	Analista y arquitecto
Es desarrollador	Sí
Es cliente	No
Es usuario	No
Comentarios	Ninguno

Participante	Gabino Luis Lazo
Organización	Freelance
Rol	Analista y arquitecto
Es desarrollador	Sí
Es cliente	No
Es usuario	No
Comentarios	Ninguno

Participante	Francisco Pinto Santos
Organización	Freelance
Rol	Analista y arquitecto
Es desarrollador	Sí
Es cliente	No
Es usuario	No
Comentarios	Ninguno

Participante	Manuel Salgado de la Iglesia
Organización	Freelance
Rol	Analista y arquitecto
Es desarrollador	Sí
Es cliente	No
Es usuario	No
Comentarios	Ninguno

Participante	Xuzeng Mao
Organización	Freelance
Rol	Analista y arquitecto
Es desarrollador	Sí
Es cliente	No
Es usuario	No
Comentarios	Ninguno

### 1.2.2 Clientes

Participante	Davinia Carolina Zato Dominguez
Organización	Freelance
Rol	Cliente
Es desarrollador	No
Es cliente	Sí
Es usuario	No
Comentarios	Ninguno

## 1.3 Organizaciones

Organización	Universidad de Salamanca
Dirección	Salamanca

Teléfono	-
Fax	-
Comentarios	Ninguno

## 2 Objetivos del sistema

<b>OBJ-0001</b>	<b>Gestion de compra-venta</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 14/09/2018 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá ser capaz de gestionar todo lo relativo a las compras, ventas y facturas; permitiendo su guardado y visualización
<b>Subobjetivos</b>	Ninguno
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	inmediatamente
<b>Estado</b>	validado
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>OBJ-0002</b>	<b>Gestion agropecuaria</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 14/09/2018 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá ser capaz de gestionar todos los datos a los cultivos y ganadería que estén guardados en el sistema.
<b>Subobjetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[OBJ-0005] Gestion de cultivos:</b> El sistema deberá gestionar todo lo relativo con los cultivos.</li> <li>• <b>[OBJ-0006] Gestion de ganados:</b> El sistema deberá gestionar todo lo relacionado con la ganadería.</li> </ul>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	inmediatamente
<b>Estado</b>	validado
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>OBJ-0003</b>	<b>Gestion de usuarios</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 14/09/2018 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá ser capaz de gestionar búsquedas, altas, modificaciones y bajas de todos los usuarios que forman parte del sistema. A saber: - Empleado - Tratante - Proveedor
<b>Subobjetivos</b>	Ninguno
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	inmediatamente
<b>Estado</b>	validado
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>OBJ-0007</b>	<b>Gestion de maquinaria</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 15/09/2018 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá gestionar la maquinaria; incluyendo averías, presupuesto y coste de arreglos, y disponibilidad de las máquinas.
<b>Subobjetivos</b>	Ninguno
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	inmediatamente
<b>Estado</b>	validado
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>OBJ-0008</b>	<b>Gestion de terrenos</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 15/09/2018 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá gestionar todo lo relacionado con los terrenos que existan en el sistema.
<b>Subobjetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios:</b> El sistema deberá gestionar todo lo relacionado a los terrenos agrarios.</li> <li>• <b>[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos:</b> El sistema deberá gestionar todo lo relacionado a los terrenos ganaderos</li> </ul>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	inmediatamente
<b>Estado</b>	validado
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

OBJ-0009	Gestion de silos
Versión	1.0 ( 15/09/2018 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>
Descripción	El sistema deberá <i>ser capaz de gestionar las altas, bajas, modificaciones y búsquedas de todos los silos de pienso del sistema.</i>
Subobjetivos	Ninguno
Importancia	vital
Urgencia	inmediatamente
Estado	validado
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

OBJ-0010	Gestion de trabajos
Versión	1.0 ( 15/09/2018 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>
Descripción	El sistema deberá <i>ser capaz de procesar y gestionar todos los trabajos que se hagan en los terrenos. Asi como ser capaz de notificar averias producidas durante los mismos.</i>
Subobjetivos	Ninguno
Importancia	vital
Urgencia	inmediatamente
Estado	validado
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

### 3 Modelo de requisitos

#### 3.1 Diagrama de casos de uso

##### 3.1.1 Gestion agropecuaria

##### 3.1.1.1 Cultivos

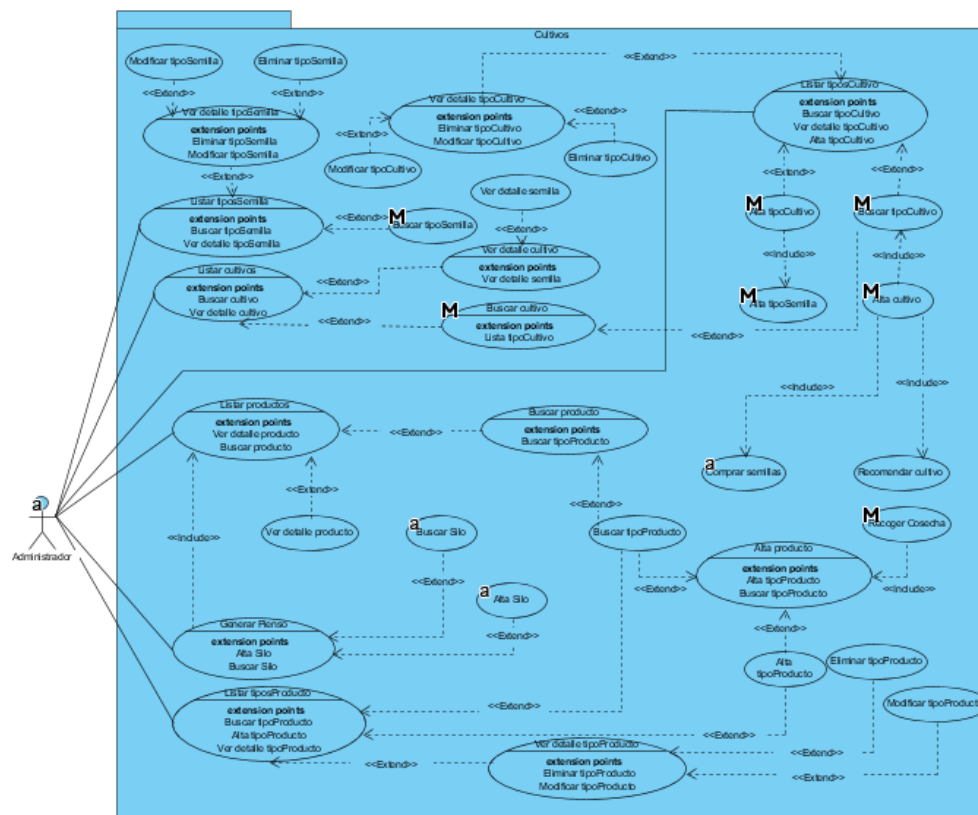


Figura 1: Paquete cultivos

### 3.1.1.2 Ganado

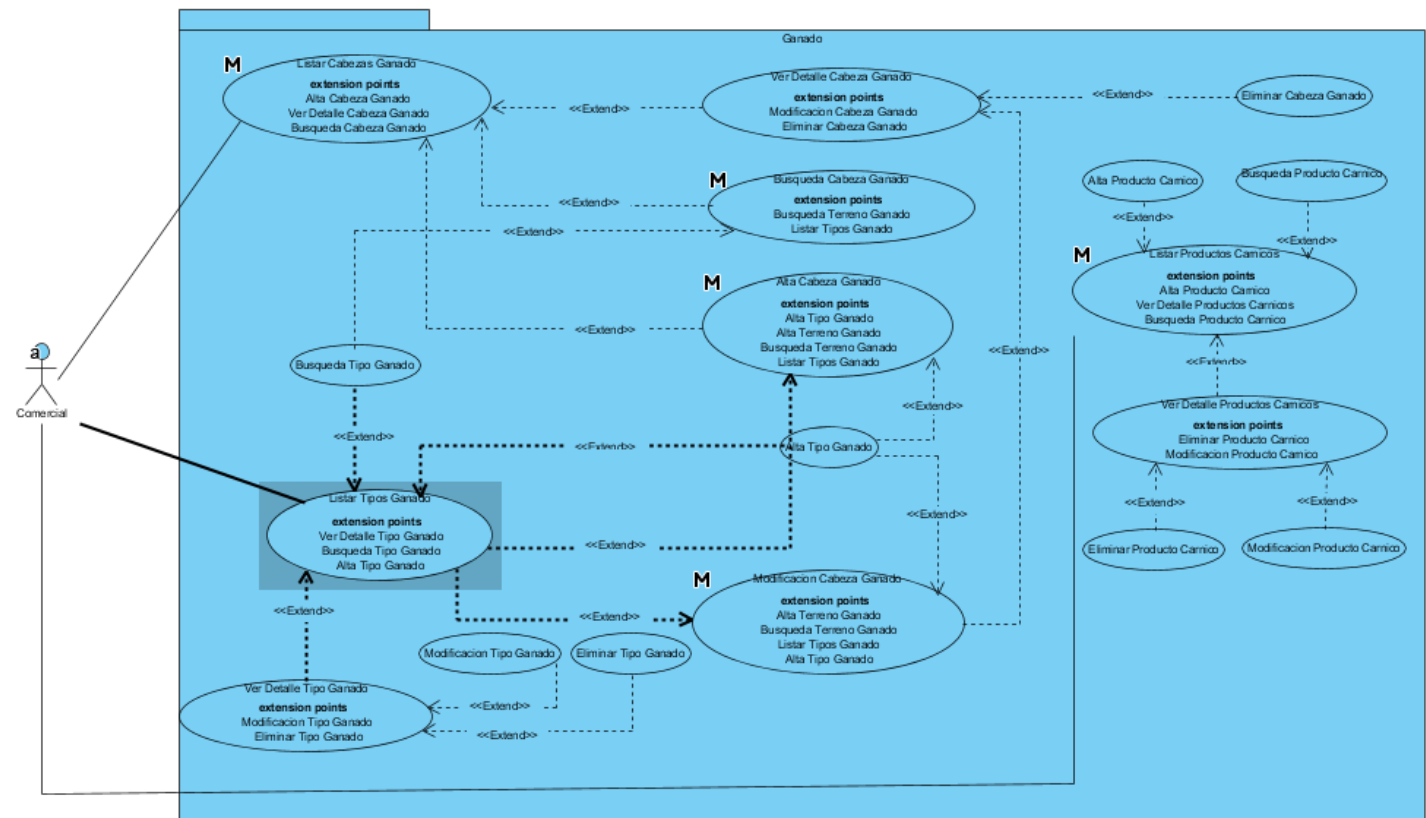


Figura 1: Paquete ganado

### 3.1.2 Gestion de usuarios

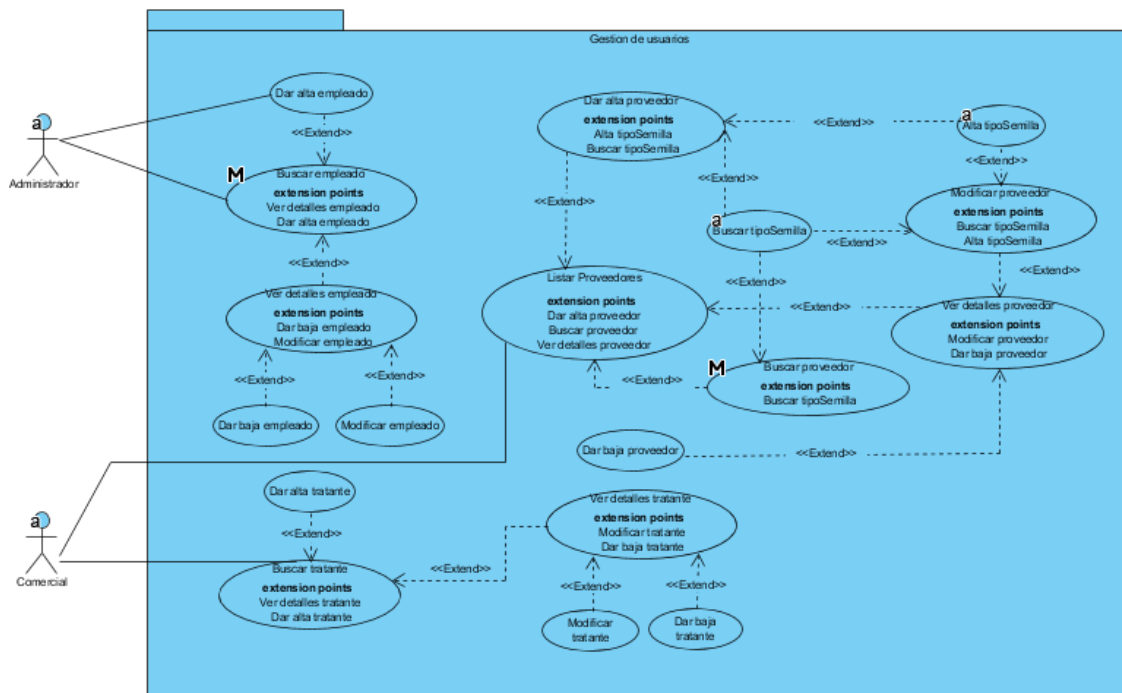


Figura 1: Paquete gestion de usuarios

3.1.3 Gestion de compra-venta

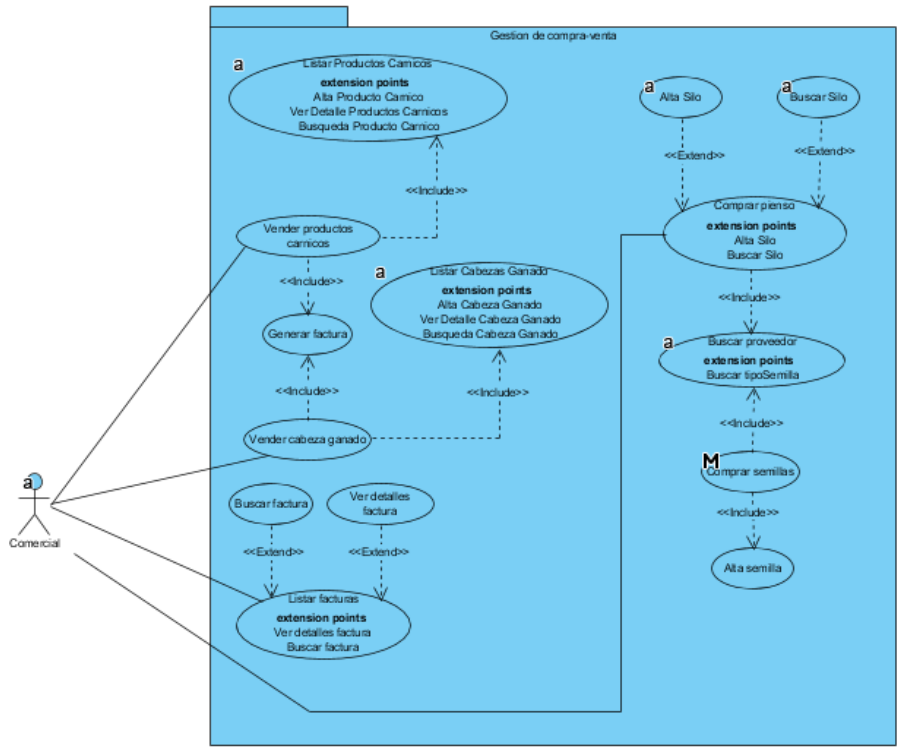


Figura 1: Paquete gestion de compra-venta

3.1.4 Gestion de terrenos

3.1.4.1 Terreno ganadero

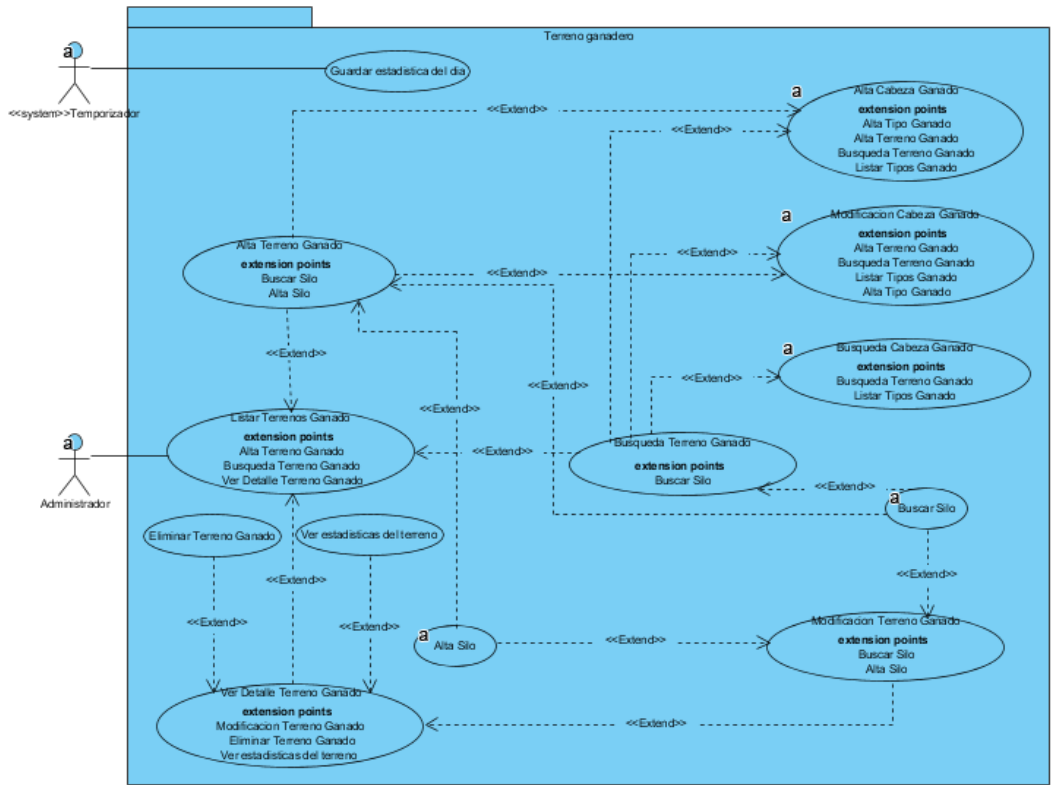


Figura 1: Paquete: Terreno ganadero

### 3.1.4.2 Terreno agricola

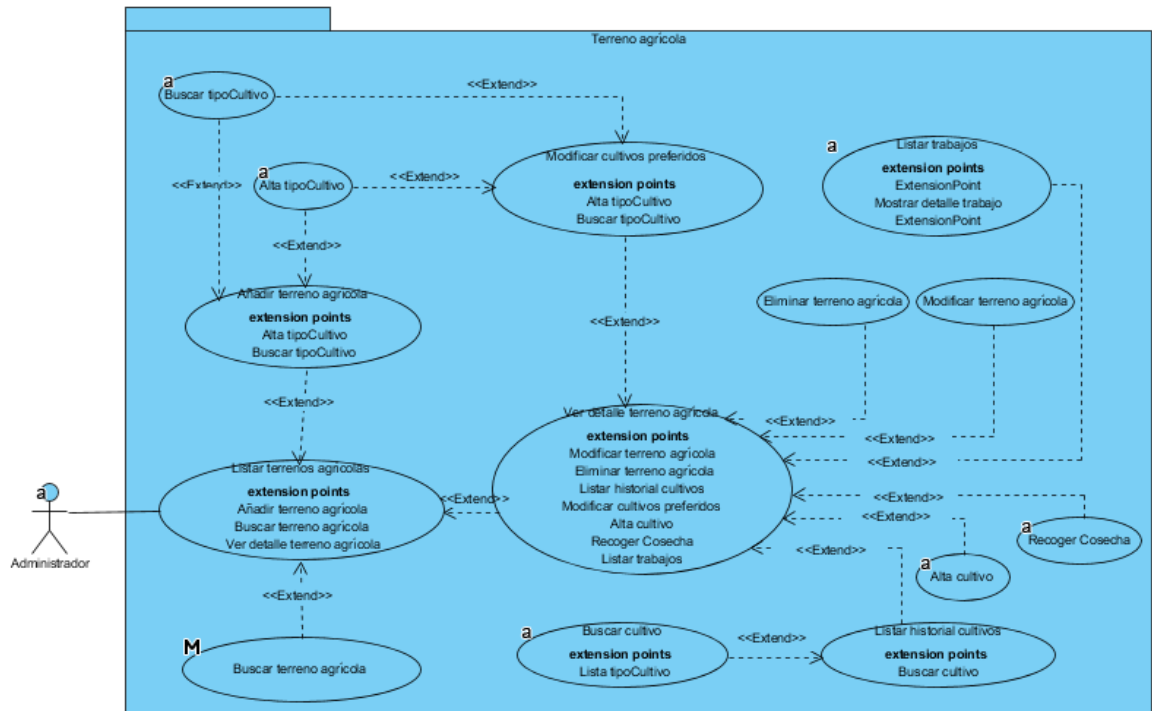


Figura 1: Paquete terreno agricola

### 3.1.5 Gestion de maquinarias

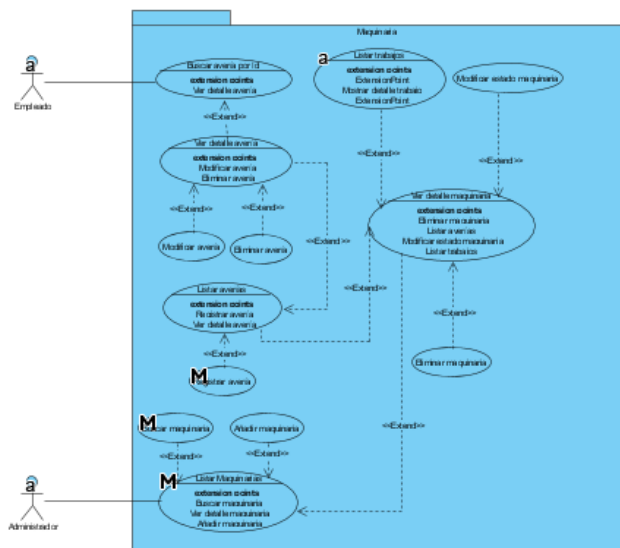


Figura 1: Paquete maquinaria



3.1.6 Gestion de trabajos

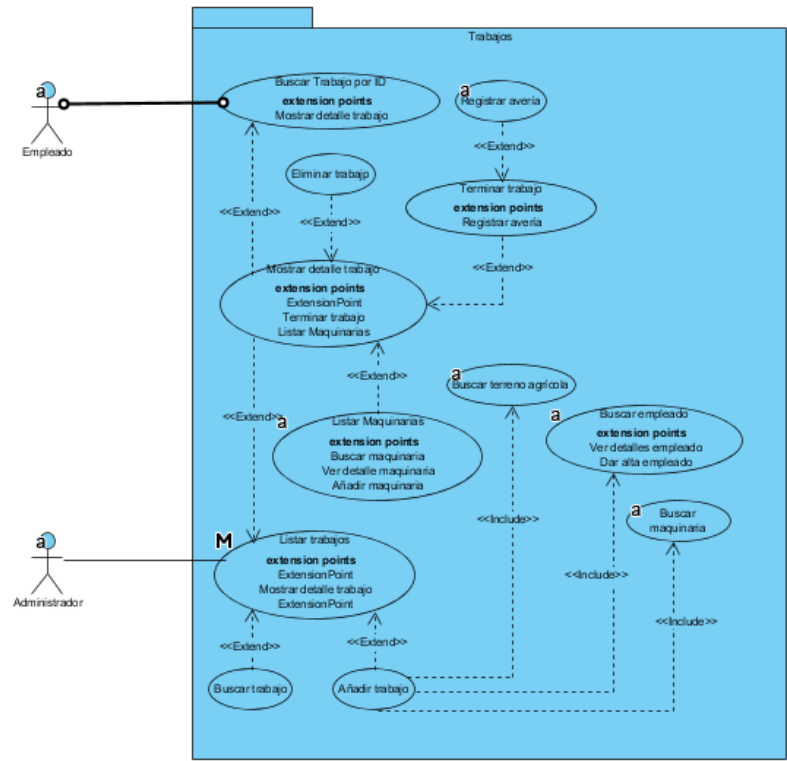


Figura 1: Paquete trabajos

3.1.7 Gestion de silos

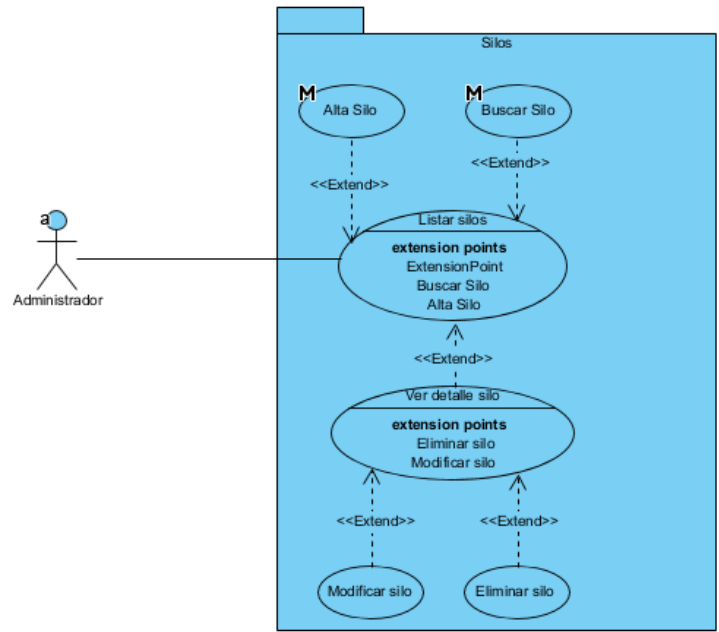


Figura 1: Paquete silos

3.2 Definicion de actores

ACT-0001	Administrador
Versión	1.0 ( 14/09/2018 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"><li>Alfonso José Mateos Hoyos</li><li>Francisco Pinto Santos</li><li>Gabino Luis Lazo</li><li>Manuel Salgado de la Iglesia</li><li>Xuzeng Mao</li></ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"><li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li></ul>
Descripción	Este actor representa el administrador del sistema, el cual tiene todos los privilegios en el mismo.
Comentarios	Ninguno

ACT-0002	Comercial
Versión	1.0 ( 14/09/2018 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"><li>Alfonso José Mateos Hoyos</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> <li>Gabino Luis Lazo</li> <li>Manuel Salgado de la Iglesia</li> <li>Xuzeng Mao</li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>
Descripción	Este actor representa <i>empleado que se dedica a realizar labores de compra-venta</i>
Comentarios	Ninguno

ACT-0003	<<timer>> Temporizador
Versión	1.0 ( 23/09/2018 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alfonso José Mateos Hoyos</li> <li>Francisco Pinto Santos</li> <li>Gabino Luis Lazo</li> <li>Manuel Salgado de la Iglesia</li> <li>Xuzeng Mao</li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>
Descripción	Este actor representa <i>un temporizador que desencadenará una acción en el sistema tras un periodo de tiempo.</i>
Comentarios	Ninguno

ACT-0004	Empleado
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alfonso José Mateos Hoyos</li> <li>Francisco Pinto Santos</li> <li>Gabino Luis Lazo</li> <li>Manuel Salgado de la Iglesia</li> <li>Xuzeng Mao</li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>
Descripción	Este actor representa <i>empleado que se dedica a realizar trabajos en los terrenos</i>
Comentarios	Ninguno

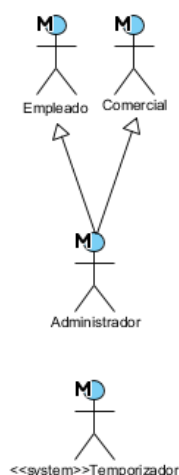


Figura 1: Diagrama de actores

### 3.3 Requisitos de información

IRQ-0001	Informacion de cultivo	
Versión	1.0 ( 27/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	Ninguno	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>los cultivos y un historico de estos</i> . En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo</li> <li>Fecha inicio</li> <li>Fecha cosecha</li> <li>Estado ( <i>Cosechado o plantado</i> )</li> <li>Semilla de origen</li> <li>Produccion del cultivo</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	PD	PD
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	PD	PD
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

<b>IRQ-0002</b>	<b>Informacion de semilla</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 27/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	Ninguno	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>las semillas y un historico de estas</i> . En concreto:	
<b>Datos especificos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo</li> <li>• Fecha adquisicion</li> <li>• Cultivo asociado</li> <li>• Tratante a quien se le compro</li> <li>• Cantidad que se compro</li> </ul>	
<b>Tiempo de vida</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	<b>PD</b>	<b>PD</b>
<b>Ocurrencias simultáneas</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	<b>PD</b>	<b>PD</b>
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	validado	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>IRQ-0003</b>	<b>Informacion de producto</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 27/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	Ninguno	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>los productos y un historico de estos</i> . En concreto:	
<b>Datos especificos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo</li> <li>• Fecha cosecha</li> <li>• Fecha en la que se uso</li> <li>• Estado ( <i>Gastado para fabricar o almacenado</i> )</li> <li>• Cantidad de produccion</li> <li>• Cultivo de origen</li> </ul>	
<b>Tiempo de vida</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	<b>PD</b>	<b>PD</b>
<b>Ocurrencias simultáneas</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	<b>PD</b>	<b>PD</b>
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	validado	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>IRQ-0004</b>	<b>Informacion de pienso propio</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 27/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	Ninguno	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>el pienso de fabricacion propia</i> . En concreto:	
<b>Datos especificos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo</li> <li>• Fecha fabricacion</li> <li>• Fecha en la que se uso</li> <li>• Composicion</li> <li>• Cantidad que se obtuvo</li> <li>• Productos de origen</li> </ul>	
<b>Tiempo de vida</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	<b>PD</b>	<b>PD</b>
<b>Ocurrencias simultáneas</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	<b>PD</b>	<b>PD</b>
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	validado	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>IRQ-0005</b>	<b>Información de empleados</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 27/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	Ninguno	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>los empleados</i> . En concreto:	
<b>Datos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre</li> </ul>	

específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apellidos</li> <li>• NIF</li> <li>• Domicilio</li> <li>• Teléfono</li> <li>• NUSS</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	PD	PD
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	PD	PD
Importancia	vital	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

IRQ-0006	Información de tratantes	
Versión	1.0 ( 27/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	Ninguno	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>los tratantes</i> . En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre</li> <li>• Apellidos</li> <li>• NIF</li> <li>• Domicilio</li> <li>• Teléfono</li> <li>• NUSS</li> <li>• Correo electrónico</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	PD	PD
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	PD	PD
Importancia	vital	
Urgencia	puede esperar	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

IRQ-0007	Información de proveedores	
Versión	1.0 ( 27/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	Ninguno	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>los proveedores</i> . En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre</li> <li>• Apellidos</li> <li>• NIF</li> <li>• Domicilio</li> <li>• Teléfono</li> <li>• NUSS</li> <li>• Semillas que vende</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	PD	PD
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	PD	PD
Importancia	vital	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

IRQ-0008	Información de facturas	
Versión	1.0 ( 27/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	Ninguno	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>las facturas</i> . En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha</li> <li>• Precio total</li> <li>• Productos vendido</li> <li>• Dirección</li> <li>• Código postal</li> <li>• Teléfono</li> <li>• Número de factura</li> <li>• NIF</li> </ul>	

	• Cliente	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	PD	PD
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	PD	PD
Importancia	vital	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

IRQ-0009	Información de ganado	
Versión	1.0 ( 27/09/2018 )	
Autores	• <a href="#">Gabino Luis Lazo</a>	
Fuentes	• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a>	
Dependencias	Ninguno	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>todos los datos relevantes a las cabezas de ganado</i> . En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de crotal</li> <li>Número de fuego</li> <li>Raza</li> <li>Sexo</li> <li>Fecha de nacimiento</li> <li>Peso</li> <li>Progenitores</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	PD	PD
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	PD	PD
Importancia	vital	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

IRQ-0010	Información de Terreno Ganadero	
Versión	1.0 ( 27/09/2018 )	
Autores	• <a href="#">Gabino Luis Lazo</a>	
Fuentes	• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a>	
Dependencias	Ninguno	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>guardará todos los datos relevantes de los Terrenos Ganaderos</i> . En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Silos asociados</li> <li>Datos estadísticos del consumo de pienso</li> <li>Capacidad de los silos asociados diarias</li> <li>Número de cabezas de ganado diarias</li> <li>Temperaturas maxima y minima diarias</li> <li>Datos estadísticos sobre precipitaciones diarias</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	PD	PD
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	PD	PD
Importancia	vital	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

IRQ-0011	Información de Productos Cárnicos	
Versión	1.0 ( 27/09/2018 )	
Autores	• <a href="#">Gabino Luis Lazo</a>	
Fuentes	• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a>	
Dependencias	Ninguno	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>los datos de los productos cárnicos genericos que se puedan vender.</i> . En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre</li> <li>Precio</li> <li>Stock</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	PD	PD
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	PD	PD
Importancia	PD	
Urgencia	PD	

Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno

IRQ-0012	Información de pienso	
Versión	1.0 ( 27/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	Ninguno	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>el pienso comprado a proveedores</i> . En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveedor al que se le ha comprado</li> <li>• Tipo de pienso</li> <li>• Silos en los que se guarda</li> <li>• Cantidad</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	PD	PD
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	PD	PD
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

IRQ-0013	Información de silos	
Versión	1.0 ( 27/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	Ninguno	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>los silos</i> . En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificador</li> <li>• Capacidad</li> <li>• Ubicación terreno</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	PD	PD
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	PD	PD
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

IRQ-0014	Información de trabajos	
Versión	1.0 ( 27/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	Ninguno	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>los trabajos</i> . En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terreno en el que se ha realizado</li> <li>• Fecha inicio</li> <li>• Fecha fin</li> <li>• Descripción</li> <li>• Averías</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	PD	PD
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	PD	PD
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

IRQ-0015	Información de terrenos agrícolas	
Versión	1.0 ( 27/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Xuzeng Mao</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	Ninguno	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>los terrenos agrícolas que posea la explotación agrícola-ganadera..</i> En concreto:	

Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirección</li> <li>Provincia</li> <li>Dimensión</li> <li>Cultivos preferidos</li> <li>Cultivo actual</li> <li>Trabajos</li> <li>Historial de cultivos</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	PD	PD
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	PD	PD
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

IRQ-0016	Información de averías	
Versión	1.0 ( 27/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Xuzeng Mao</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	Ninguno	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>las averías que se produzcan en las maquinarias</i> . En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>ID</li> <li>Maquinaria</li> <li>Comentario</li> <li>Presupuesto</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	PD	PD
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	PD	PD
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

IRQ-0017	Información de maquinarias	
Versión	1.0 ( 27/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Xuzeng Mao</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	Ninguno	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>las maquinarias de la explotación agrícola-ganadera</i> . En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo</li> <li>Número de bastidor</li> <li>Precio de compra</li> <li>Próxima fecha de revisión</li> <li>Averías</li> <li>Estado actual</li> <li>Trabajos</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	PD	PD
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	PD	PD
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

### 3.4 Requisitos no funcionales

#### 3.4.1 Requisitos de producto

NFR-0001	Requisitos de usabilidad	
Versión	1.0 ( 14/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> <li><a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	Ninguno	
Descripción	El sistema deberá <i>contar con una interfaz de usuario que sea sencilla e intuitiva para facilitar al usuario el uso del mismo</i> .	
Importancia	importante	
Urgencia	puede esperar	

Estado	pendiente de verificación
Estabilidad	media
Comentarios	Ninguno

<b>NFR-0002</b>	<b>Requisitos de fiabilidad</b>
Versión	1.0 ( 14/09/2018 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <i>estar previsto de un sistema de recuperación de datos frente a posibles fallos, garantizando así la integridad del mismo.</i>
Importancia	vital
Urgencia	inmediatamente
Estado	pendiente de verificación
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

<b>NFR-0003</b>	<b>Requisitos de rendimiento</b>
Versión	1.0 ( 14/09/2018 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <i>estar optimizada con el fin de consumir la menor cantidad de recursos garantizando una alta eficiencia.</i>
Importancia	importante
Urgencia	hay presión
Estado	pendiente de validación
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

<b>NFR-0004</b>	<b>Requisitos de portabilidad</b>
Versión	1.0 ( 14/09/2018 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <i>funcionar en todas las plataformas.</i>
Importancia	importante
Urgencia	puede esperar
Estado	validado
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

### 3.4.2 Requisitos de organización

<b>NFR-0005</b>	<b>Requisitos de estándares</b>
Versión	1.0 ( 14/09/2018 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <i>conformar los estándares de documentación especificados por el cliente.</i>
Importancia	vital
Urgencia	inmediatamente
Estado	pendiente de verificación
Estabilidad	media
Comentarios	Ninguno

### 3.4.3 Requisitos externos

<b>NFR-0006</b>	<b>Requisitos de privacidad</b>
Versión	1.0 ( 14/09/2018 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <i>mantener privada la información del usuario a excepción de los datos contenidos en su perfil público.</i>
Importancia	vital
Urgencia	inmediatamente
Estado	pendiente de verificación



Estabilidad	media
Comentarios	Ninguno

NFR-0007	Requisitos de seguridad
Versión	1.0 ( 14/09/2018 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <i>garantizar la seguridad de la cuenta del usuario</i> .
Importancia	vital
Urgencia	inmediatamente
Estado	pendiente de verificación
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

### 3.5 Requisitos funcionales

#### 3.5.1 Gestión agropecuaria

##### 3.5.1.1 Cultivos

UC-0068	Recomendar cultivo
Versión	1.0 ( 23/09/2018 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0005] Gestion de cultivos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> </ul>
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0024] Alta cultivo</a>
Precondición	-
Secuencia normal	<b>Paso</b> <b>Acción</b>
	1 Se realiza el caso de uso <a href="#">Listar historial de cultivos (UC-0105)</a>
	2 Se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalle cultivo (UC-0065)</a>
	3 El sistema <i>realiza los calculos en funcion de la informacion recopilada y recomienda los cultivos mas apropiados para este terreno.</i>
Postcondición	Se muestran los cultivos recomendados.
Excepciones	<b>Paso</b> <b>Acción</b>
	- -
Rendimiento	<b>Paso</b> <b>Tiempo máximo</b>
	- -
Frecuencia esperada	<b>PD</b>
Importancia	importante
Urgencia	hay presión
Estado	validado
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

UC-0067	Generar pienso
Versión	1.0 ( 23/09/2018 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0005] Gestion de cultivos</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0012] Información de pienso</a></li> </ul>
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>El usuario pulsa el boton "Generar pienso"</i> .
Precondición	-
Secuencia normal	<b>Paso</b> <b>Acción</b>
	1 Se realiza el caso de uso <a href="#">Listar productos (UC-0063)</a>
	2 El sistema <i>elimina los productos que ya hayan sido usados de los recién listados.</i>
	3 El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>escoge los productos necesarios de los listados para hacer el pienso</i>
	4 Si <i>se quiere crear un nuevo silo para guardar el pienso</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Alta silo (UC-0128)</a>
	5 Si <i>no se quiere crear un nuevo silo sino tomar uno de los ya creados</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar silo (UC-0130)</a>
	6 El sistema <i>muestra una vista previa y dos botones "Guardar" y "Cancelar"</i>
	7 Si <i>se pulsa el boton "Guardar"</i> , el sistema <i>se crea el pienso y se registra en el sistema</i>
	8 El sistema <i>marca los productos seleccionados como usados</i>

	9	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de modificado se ha realizado con éxito.
Postcondición	se ha generado pienso y se han marcado algunos productos como usados.	
Excepciones	Paso	Acción
	7	Si se pulsa el botón "Cancelar", el sistema no guarda la información; Si ha creado un nuevo silo se elimina; y le indica al usuario que la información no ha sido guardada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

### 3.5.1.1.1 Semillas

UC-0013	Alta tipoSemilla	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> <li>[IRQ-0002] Informacion de semilla</li> <li>[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0020] Alta tipoCultivo, [UC-0051] Dar alta proveedor, [UC-0053] Modificar proveedor	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un formulario con los datos a rellenar.
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> rellena los datos solicitados.
	3	El sistema muestra una vista previa y dos botones "Guardar" y "Cancelar"
	4	Si se pulsa el botón "Guardar", el sistema se guarda la información introducida en el formulario.
	5	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de modificado se ha realizado con éxito.
Postcondición	Se ha añadido un nuevo tipo de semilla.	
Excepciones	Paso	Acción
	4	Si se pulsa el botón "Cancelar", el sistema no guarda la información y le indica al usuario que la información no ha sido guardada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0016	Modificar tipoSemilla	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> <li>[IRQ-0002] Informacion de semilla</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0098] Ver detalle tipoSemilla	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un formulario con los datos disponibles para que sean modificados.
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> cambia los datos.
	3	El sistema muestra una vista previa de lo modificado y dos botones "Guardar" y "Cancelar"
	4	Si se pulsa el botón "Guardar", el sistema actualiza la información que tiene guardada con lo introducido en el formulario.
	5	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de modificado se ha realizado con éxito.
Postcondición	La información sobre el tipo de semilla ha sido modificada.	
Excepciones	Paso	Acción
	4	Si se pulsa el botón "Cancelar", el sistema no actualiza la información y le indica al usuario que la información no ha sido actualizada, a continuación este caso de uso queda sin efecto

Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0014	Eliminar tipoSemilla	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0005] Gestion de cultivos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0002] Informacion de semilla</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0098] Ver detalle tipoSemilla</a>	
Precondición	El tipo de semilla seleccionado esta guardado en el sistema.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un mensaje pidiendo confirmacion para eliminar el tipo de semilla seleccionado.
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> selecciona una de las opciones propuestas por el sistema.
	3	Si se selecciona la opcion de "Si", el sistema procede a eliminar el tipo de semilla seleccionado.
	4	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de eliminado se ha realizado con exito.
Postcondición	El tipo de semilla seleccionado ha sido borrado del sistema.	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si se selecciona la opcion "No", el sistema muestra un mensaje indicando que el tipo de semilla seleccionado NO sera eliminado, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0058	Listar tiposSemilla	
Versión	1.0 ( 23/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0002] Informacion de semilla</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0005] Gestion de cultivos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el usuario pulsa el boton "Listar tipoSemilla"	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema recupera toda la informacion sobre tipos de semilla, la ordena y la muestra.
	2	Si el usuario pulsa el boton "Buscar", se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar tipoSemilla (UC-0015)</a> , ( se devolveran los datos filtrados y se volveran a listar)
	3	Si el usuario pulsa el boton "Ver detalle" sobre un elemento de la lista, se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalle tipoSemilla (UC-0098)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si no se encuentran elementos para listar, el sistema indicara que no hay elementos disponibles, a continuación este caso de uso continúa
	2	Si no se encuentran resultados, el sistema indicara que no se han encontrado resultados, a continuación este caso de uso continúa
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

<b>UC-0015</b>	<b>Buscar tipoSemilla</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 17/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> <li>[IRQ-0002] Informacion de semilla</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0051] Dar alta proveedor, [UC-0053] Modificar proveedor, [UC-0056] Buscar proveedor, [UC-0058] Listar tiposSemilla	
<b>Precondición</b>	-	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El sistema <i>despliega un campo para que se introduzcan las palabras clave para la búsqueda.</i>
	2	El actor <u>Administrador (ACT-0001)</u> <i>escribe en el formulario las palabras a buscar.</i>
	3	El actor <u>Administrador (ACT-0001)</u> <i>pulsa el boton "Buscar".</i>
	4	El sistema <i>devuelve los elementos que coincidan con las palabras clave de la búsqueda.</i>
<b>Postcondición</b>	Se ha realizado el filtrado por tipos.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	validado	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0098</b>	<b>Ver detalle tipoSemilla</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 25/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[IRQ-0002] Informacion de semilla</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0058] Listar tiposSemilla	
<b>Precondición</b>	-	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El sistema <i>recupera los datos del tipoSemilla y se muestran.</i>
	2	Si se <i>pulsa el boton "Eliminar" sobre un tipo de semilla de los listados</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Eliminar tipoSemilla (UC-0014)</a>
	3	Si se <i>pulsa el boton "Modificar" sobre un tipo de semilla de los listados</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Modificar tipoSemilla (UC-0016)</a>
<b>Postcondición</b>	Se han desplegado los detalles del elemento seleccionado.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	validado	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0064</b>	<b>Ver detalle semilla</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 23/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[IRQ-0002] Informacion de semilla</li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0065] Ver detalle cultivo	
<b>Precondición</b>	-	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El sistema <i>recupera la informacion detallada de la semilla seleccionada y la muestra</i>

Postcondición	Se muestran los detalles de una semilla.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

### 3.5.1.1.2 Cultivos

UC-0020	Alta tipoCultivo	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[IRQ-0002] Informacion de semilla</li> <li>[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0059] Listar tiposCultivo, [UC-0102] Añadir terreno agrícola	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un formulario con los datos a rellenar.
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> rellena los datos solicitados.
	3	El sistema muestra una vista previa y dos botones "Guardar" y "Cancelar"
	4	Si se pulsa el boton "Guardar", el sistema se guarda la informacion introducida en el formulario.
	5	Se realiza el caso de uso <a href="#">Alta tipoSemilla (UC-0013)</a> . ( Se crea un tipoSemilla asociado al tipoCultivo creado)
	6	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de modificado se ha realizado con exito.
Postcondición	Se ha añadido un nuevo tipo de cultivo.	
Excepciones	Paso	Acción
	4	Si se pulsa el boton "Cancelar", el sistema no guarda la informacion y le indica al usuario que la informacion no ha sido guardada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
	5	Si se cancela la introduccion del tipo de semilla, el sistema borrara los datos recien guardados de tipoCultivo y mostrara un mensaje indicando que no se ha guardado la informacion, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0023	Modificar tipoCultivo	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[IRQ-0002] Informacion de semilla</li> <li>[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0099] Ver detalle tipoCultivo	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un formulario con los datos disponibles para que sean modificados.
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> cambia los datos.
	3	El sistema muestra una vista previa de lo modificado y dos botones "Guardar" y "Cancelar"
	4	Si se pulsa el boton "Guardar", el sistema actualiza la informacion que tiene guardada con lo introducido en el formulario.
	5	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de modificado se ha realizado con exito.
Postcondición	La informacion sobre el tipo de cultivo ha sido modificada.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-

	4	Si se pulsa el boton "Cancelar", el sistema no actualiza la informacion y le indica al usuario que la informacion no ha sido actualizada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0021	Eliminar tipoCultivo	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> <li>[IRQ-0002] Informacion de semilla</li> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0099] Ver detalle tipoCultivo	
Precondición	El tipo de cultivo seleccionado esta guardado en el sistema.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un mensaje pidiendo confirmacion para eliminar el tipo de cultivo seleccionado.
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> selecciona una de las opciones propuestas por el sistema.
	3	Si se selecciona la opcion de "Si", el sistema procede a eliminar el tipo de cultivo seleccionado.
	4	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de eliminado se ha realizado con exito.
Postcondición	El tipo de cultivo seleccionado ha sido borrado del sistema.	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si se selecciona la opcion "No", el sistema muestra un mensaje indicando que el tipo de cultivo seleccionado NO sera eliminado, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0059	Listar tiposCultivo	
Versión	1.0 ( 23/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> <li>[IRQ-0002] Informacion de semilla</li> <li>[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el usuario pulsa el boton "Listar tipoCultivo"	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema recupera toda la informacion sobre tipos de cultivo, la ordena y la muestra.
	2	Si el usuario pulsa el boton "Buscar", se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar tipoCultivo (UC-0022)</a> .( se devolveran los datos filtrados y se volveran a listar)
	3	Si el usuario pulsa el boton "Ver detalle" sobre un elemento de la lista, se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalle tipoCultivo (UC-0099)</a>
	4	Si se pulsa el boton "Añadir", se realiza el caso de uso <a href="#">Alta tipoCultivo (UC-0020)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si no se encuentran elementos para listar, el sistema indicara que no hay elementos disponibles, a continuación este caso de uso continúa
	2	Si no se encuentran resultados, el sistema indicara que no se han encontrado resultados, a continuación este caso de uso continúa
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	

Estado	validado
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

UC-0022	Buscar tipoCultivo	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</li> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> <li>[IRQ-0002] Informacion de semilla</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0024] Alta cultivo, [UC-0026] Buscar cultivo, [UC-0059] Listar tiposCultivo, [UC-0102] Añadir terreno agrícola, [UC-0107] Modificar cultivos preferidos	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>despliega un campo para que se introduzcan las palabras clave para la búsqueda.</i>
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>escribe en el formulario las palabras a buscar.</i>
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>pulsa el boton "Buscar".</i>
	4	El sistema <i>devuelve los elementos que coincidan con las palabras clave de la búsqueda.</i>
Postcondición	Se ha realizado el filtrado por tipos.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0099	Ver detalle tipoCultivo	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[IRQ-0002] Informacion de semilla</li> <li>[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0059] Listar tiposCultivo	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>recupera los datos del tipoCultivo y se muestran.</i>
	2	Si se <i>pulsa el boton "Eliminar" sobre un tipo de cultivo de los listados</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Eliminar tipoCultivo (UC-0021)</a>
	3	Si se <i>pulsa el boton "Modificar" sobre un tipo de cultivo de los listados</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Modificar tipoCultivo (UC-0023)</a>
Postcondición	Se han desplegado los detalles del elemento seleccionado.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0024	Alta cultivo	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0001] Información de cultivo</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0002] Información de semilla</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0108] Ver detalle terreno agrícola</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	Se realiza el caso de uso <a href="#">Recomendar cultivo (UC-0068)</a>
	2	Se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar tipoCultivo (UC-0022)</a> , ( este paso se realiza para que el usuario escoga el tipo de cultivo)
	3	Se realiza el caso de uso <a href="#">Comprar semillas (UC-0057)</a> , ( este paso se realiza para que el usuario registre las semillas que ha comprado para el cultivo)
	4	El sistema muestra un formulario con los datos a rellenar.
	5	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> , rellena los datos solicitados.
	6	El sistema muestra una vista previa y dos botones "Guardar" y "Cancelar"
	7	Si se pulsa el boton "Guardar", el sistema se guarda la informacion introducida en el formulario.
	8	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de modificado se ha realizado con exito.
Postcondición	Se ha añadido un nuevo cultivo,	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si se cancela la compra de semillas, el sistema no se guarda la informacion y se muestra un mensaje indicando dicha accion, a continuación este caso de uso queda sin efecto
	7	Si se pulsa el boton "Cancelar", el sistema no guarda la informacion; se borra toda la informacion generada en el en paso 3; y le indica al usuario que la informacion no ha sido guardada., a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0062	Listar cultivos	
Versión	1.0 ( 23/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0005] Gestion de cultivos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0002] Informacion de semilla</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el usuario pulsa el boton "Listar cultivo"	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema recupera toda la informacion sobre cultivos, la ordena y la muestra.
	2	Si el usuario pulsa el boton "Buscar", se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar cultivo (UC-0026)</a> , ( se devolveran los datos filtrados y se volveran a listar)
	3	Si el usuario pulsa el boton "Ver detalle" sobre un elemento de la lista, se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalle cultivo (UC-0065)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si no se encuentran elementos para listar, el sistema indicara que no hay elementos disponibles, a continuación este caso de uso continúa
	2	Si no se encuentran resultados, el sistema indicara que no se han encontrado resultados, a continuación este caso de uso continúa
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0026	Buscar cultivo	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0005] Gestion de cultivos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0002] Informacion de semilla</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> </ul>	



Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0062] Listar cultivos</a> , <a href="#">[UC-0105] Listar historial de cultivos</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>despliega un campo para que se introduzcan las palabras clave para la búsqueda</i> .
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>escribe en el formulario las palabras a buscar</i> .
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>pulsa el boton "Buscar"</i> .
	4	El sistema <i>elimina de la lista los elementos que no coincidan con las palabras clave de la búsqueda</i>
	5	Si se quiere buscar por tipos, se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar tipoCultivo (UC-0022)</a> .( se devolveran los datos filtrados sobre el tipo seleccionado y se volveran a listar)
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0065	Ver detalle cultivo	
Versión	1.0 ( 23/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0002] Informacion de semilla</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0005] Gestion de cultivos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0062] Listar cultivos</a> , <a href="#">[UC-0068] Recomendar cultivo</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>recupera la informacion detallada del cultivo seleccionado y la muestra</i> .
	2	Si se se pulsa el boton "Ver detalle de semilla de origen", se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalle semilla (UC-0064)</a>
Postcondición	Se han desplegado los detalles del elemento seleccionado.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0135	Recoger cosecha	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Xuzeng Mao</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0005] Gestion de cultivos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0003] Informacion de producto</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0002] Informacion de semilla</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0108] Ver detalle terreno agrícola</a>	
Precondición	El sistema tiene que tener un ID de un terreno agrícola y éste, debe tener un cultivo activo	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>solicita recoger la cosecha</i>
	2	El sistema <i>solicita la confirmación de recoger la cosecha</i>
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>confirma la recogida de la cosecha</i>
	4	Se realiza el caso de uso <a href="#">Alta producto (UC-0031)</a>
	5	El sistema <i>cambia el estado del cultivo de "Activo" a "Recogido"</i>
Postcondición	Si no se cancela, se guarda en la base de datos todos los cambios relacionados al recoger la cosecha.	

Excepciones	Paso	Acción
	3	Si <i>pulsa en "Cancelar"</i> , el sistema muestra un mensaje de que la recogida de la cosecha ha sido cancelada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	2	1 segundo(s)
	5	1 segundo(s)
Frecuencia esperada	1 veces por día(s)	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	En el paso 4, se realizará el caso de uso "Alta producto" tantas veces como productos haya que añadir	

### 3.5.1.1.3 Productos

UC-0027	Alta tipoProducto	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[IRQ-0003] Información de producto</li> <li>[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0060] Listar tiposProducto, [UC-0107] Modificar cultivos preferidos	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un formulario con los datos a rellenar.
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> rellena los datos solicitados.
	3	El sistema muestra una vista previa y dos botones "Guardar" y "Cancelar"
	4	Si se pulsa el boton "Guardar", el sistema se guarda la informacion introducida en el formulario.
	5	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de modificado se ha realizado con exito.
Postcondición	Se ha añadido un nuevo tipo de producto.	
Excepciones	Paso	Acción
	4	Si se pulsa el boton "Cancelar", el sistema no guarda la informacion y le indica al usuario que la informacion no ha sido guardada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0030	Modificar tipoProducto	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</li> <li>[IRQ-0003] Informacion de producto</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0100] Ver detalle tipoProducto	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un formulario con los datos disponibles para que sean modificados.
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> cambia los datos.
	3	El sistema muestra una vista previa de lo modificado y dos botones "Guardar" y "Cancelar"
	4	Si se pulsa el boton "Guardar", el sistema actualiza la informacion que tiene guardada con lo introducido en el formulario.
	5	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de modificado se ha realizado con exito.
Postcondición	La informacion sobre el tipo de producto ha sido modificada.	
Excepciones	Paso	Acción
	4	Si se pulsa el boton "Cancelar", el sistema no actualiza la informacion y le indica al usuario que la informacion no ha sido actualizada, a continuación este caso de uso queda sin efecto

Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0028	Eliminar tipoProducto	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> <li>[IRQ-0003] Informacion de producto</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0100] Ver detalle tipoProducto</a>	
Precondición	El tipo de producto seleccionado esta guardado en el sistema.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un mensaje pidiendo confirmacion para eliminar el tipo de producto seleccionado.
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> selecciona una de las opciones propuestas por el sistema.
	3	Si se selecciona la opcion de "Si", el sistema procede a eliminar el tipo de producto seleccionado.
	4	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de eliminado se ha realizado con exito.
Postcondición	El tipo de producto seleccionado ha sido borrado del sistema.	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si se selecciona la opcion "No", el sistema muestra un mensaje indicando que el tipo de producto seleccionado NO sera eliminado, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0060	Listar tiposProducto	
Versión	1.0 ( 23/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[IRQ-0003] Informacion de producto</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> <li>[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el boton "Listar tipoProducto"</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0031] Alta producto</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema recupera toda la informacion sobre tipos de producto, la ordena y la muestra.
	2	Si el usuario pulsa el boton "Buscar", se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar tipoProducto (UC-0029)</a> , ( se devolveran los datos filtrados y se volveran a listar)
	3	Si el usuario pulsa el boton "Ver detalle" sobre un elemento de la lista, se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalle tipoProducto (UC-0100)</a>
	4	Si se pulsa el boton "Añadir", se realiza el caso de uso <a href="#">Alta tipoProducto (UC-0027)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si no se encuentran elementos para listar, el sistema indicara que no hay elementos disponibles, a continuación este caso de uso continúa
	2	Si no se encuentran resultados, el sistema indicara que no se han encontrado resultados, a continuación este caso de uso continúa
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	

Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

UC-0029	Buscar tipoProducto	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> <li>[IRQ-0003] Informacion de producto</li> <li>[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0033] Buscar producto, [UC-0060] Listar tiposProducto	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>despliega un campo para que se introduzcan las palabras clave para la busqueda.</i>
	2	El actor <u>Administrador (ACT-0001)</u> <i>escribe en el formulario las palabras a buscar.</i>
	3	El actor <u>Administrador (ACT-0001)</u> <i>pulsa el boton "Buscar".</i>
	4	El sistema <i>devuelve los elementos que coincidan con las palabras clave de la busqueda.</i>
Postcondición	Se ha realizado el filtrado por tipos.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0100	Ver detalle tipoProducto	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> <li>[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</li> <li>[IRQ-0003] Informacion de producto</li> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0060] Listar tiposProducto	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>recupera los datos del tipoProducto y se muestran.</i>
	2	Si se <i>pulsa el boton "Eliminar" sobre un tipo de producto de los listados</i> , se realiza el caso de uso <u>Eliminar tipoProducto (UC-0028)</u>
	3	Si se <i>pulsa el boton "Modificar" sobre un tipo de producto de los listados</i> , se realiza el caso de uso <u>Modificar tipoProducto (UC-0030)</u>
Postcondición	Se han desplegado los detalles del elemento seleccionado.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0031	Alta producto	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Pinto Santos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> <li>[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</li> <li>[IRQ-0001] Informacion de cultivo</li> <li>[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> </ul>	

	• <a href="#">[IRQ-0003] Informacion de producto</a>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0135] Recoger cosecha</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	Se realiza el caso de uso <a href="#">Listar tiposProducto (UC-0060)</a> , ( este paso se realiza para que el usuario escoga el tipo de producto)
	2	El sistema muestra un formulario con los datos a rellenar.
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> , rellena los datos solicitados.
	4	El sistema muestra un mensaje pidiendo confirmacion para guardar el producto indicado; indicando que el guardado es permanente y no se puede deshacer.
	5	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> , selecciona una de las opciones propuestas por el sistema.
	6	Si se selecciona la opcion de "Si", el sistema procede a guardar la informacion.
	7	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de guardado se ha realizado con exito.
Postcondición	Se ha añadido un nuevo producto.	
Excepciones	Paso	Acción
	6	Si se selecciona la opcion "No", el sistema muestra un mensaje indicando que el producto NO sera guardado, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0063	Listar productos	
Versión	1.0 ( 23/09/2018 )	
Autores	• <a href="#">Francisco Pinto Santos</a>	
Fuentes	• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0003] Informacion de producto</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0005] Gestion de cultivos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0067] Generar pienso</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema recupera toda la informacion sobre productos, la ordena y la muestra.
	2	Si el usuario pulsa el boton "Buscar", se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar producto (UC-0033)</a> , ( se devolveran los datos filtrados y se volveran a listar)
	3	Si el usuario pulsa el boton "Ver detalle" sobre un elemento de la lista, se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalle producto (UC-0066)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si no se encuentran elementos para listar, el sistema indicara que no hay elementos disponibles, a continuación este caso de uso continúa
	2	Si no se encuentran resultados, el sistema indicara que no se han encontrado resultados, a continuación este caso de uso continúa
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0033	Buscar producto	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	• <a href="#">Francisco Pinto Santos</a>	
Fuentes	• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0005] Gestion de cultivos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0003] Informacion de producto</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0063] Listar productos</a>	
Precondición	-	

Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>despliega un campo para que se introduzcan las palabras clave para la búsqueda.</i>
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>escribe en el formulario las palabras a buscar.</i>
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>pulsa el boton "Buscar".</i>
	4	El sistema <i>elimina de la lista los elementos que no coincidan con las palabras clave de la búsqueda</i>
	5	Si se quiere buscar por tipos, se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar tipoProducto (UC-0029)</a> <i>( se devolveran los datos filtrados sobre el tipo seleccionado y se volveran a listar)</i>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0066	Ver detalle producto	
Versión	1.0 ( 23/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0005] Gestion de cultivos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0003] Informacion de producto</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0063] Listar productos</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>recupera la informacion detallada del producto seleccionado y la muestra</i>
Postcondición	Se han desplegado los detalles del elemento seleccionado.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

### 3.5.1.2 Ganado

#### 3.5.1.2.1 Cabeza Ganado

UC-0072	Alta Cabeza Ganado	
Versión	1.1 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0080] Listar Cabezas Ganado</a>	
Precondición	PD	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>rellena los datos de una nueva 'Cabeza de ganado'</i>
	2	Si quiere crear una nueva Cabeza de Ganado de un Tipo de Ganado ya existente., se realiza el caso de uso <a href="#">Listar Tipos Ganado (UC-0083)</a>
	3	Si quiere crear una nueva Cabeza de Ganado con un nuevo Tipo de Ganado, se realiza el caso de uso <a href="#">Alta Tipo Ganado (UC-0076)</a>
	4	Si quiere que la cabeza de ganado este asociada a un Terreno Ganadero nuevo, se realiza el caso de uso <a href="#">Alta Terreno Ganado (UC-0091)</a>
	5	Si quiere que la cabeza de ganado este asociada a un Terreno Ganadero existente, se realiza el caso de uso <a href="#">Listar Terrenos Ganado</a>

		(UC-0097)
	6	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> , hace click en 'Alta Cabeza de Ganado' y el sistema guardara el nuevo animal en la base de datos.
Postcondición	<b>PD</b>	
Excepciones	Paso	Acción
	6	Si el usuario hace click en 'Cancelar', el sistema no hace nada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	<b>PD</b>	
Importancia	vital	
Urgencia	<b>PD</b>	
Estado	<b>PD</b>	
Estabilidad	<b>PD</b>	
Comentarios	Ninguno	

UC-0073	Modificacion Cabeza Ganado	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0081] Ver Detalle Cabeza Ganado</a>	
Precondición	El usuario ha buscado previamente una Cabeza de Ganado y la tiene seleccionada.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> ,rellena los datos a modificar de 'Cabeza de Ganado'
	2	Si quiere cambiar el Tipo de Ganado que corresponde el animal por uno ya existente., se realiza el caso de uso <a href="#">Listar Tipos Ganado (UC-0083)</a>
	3	Si quiere cambiar el Tipo de Ganado que corresponde el animal por uno nuevo, se realiza el caso de uso <a href="#">Alta Tipo Ganado (UC-0076)</a>
	4	Si quiere que la cabeza de ganado este asociada a un Terreno Ganadero nuevo, se realiza el caso de uso <a href="#">Alta Terreno Ganado (UC-0091)</a>
	5	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> ,hace click en 'Modificar' y el sistema actualiza la cabeza de ganado con los nuevos datos
	6	Si quiere que la cabeza de ganado esta asociada con un Terreno Ganadero existente, el sistema <b>PD</b>
Postcondición	<b>PD</b>	
Excepciones	Paso	Acción
	5	Si el usuario hace click en 'Cancelar', el sistema no hace nada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	<b>PD</b>	
Importancia	vital	
Urgencia	<b>PD</b>	
Estado	<b>PD</b>	
Estabilidad	<b>PD</b>	
Comentarios	Ninguno	

UC-0074	Busqueda Cabeza Ganado	
Versión	1.1 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0080] Listar Cabezas Ganado</a>	
Precondición	<b>PD</b>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> ,rellena datos y filtros de busqueda de 'Cabeza de Ganado'
	2	Si el usuario quiere filtrar tambien por el Tipo de Ganado, se realiza el caso de uso <a href="#">Busqueda Terreno Ganado (UC-0090)</a>
	3	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> ,hace click en 'Buscar' y el sistema devuelve las cabezas de ganado que verifican los filtros escritos.
Postcondición	<b>PD</b>	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si no existen resultados validos, el sistema muestra un mensaje de error de busqueda, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia	<b>PD</b>	



esperada	
Importancia	vital
Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno

UC-0075	Eliminar Cabeza Ganado	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0081] Ver Detalle Cabeza Ganado</a>	
Precondición	El usuario ha buscado previamente una Cabeza de Ganado y la tiene seleccionada.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>lanza un mensaje de confirmacion sobre la eliminacion</i> .
	2	Si <i>el usuario hace click en 'Eliminar'</i> , el sistema <i>elimina la cabeza de ganado de la base de datos</i> .
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si <i>el usuario hace click en 'Cancelar'</i> , el sistema <i>no hace nada</i> , a continuación este caso de uso <i>queda sin efecto</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	PD	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0080	Listar Cabezas Ganado	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario hace click en 'Cabezas Ganado'</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0034] Vender cabeza ganado</a>	
Precondición	PD	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra en una lista todas las cabezas de ganado guardadas en el mismo</i> .
	2	Si <i>el usuario quiere filtrar la lista</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Busqueda Cabeza Ganado (UC-0074)</a>
	3	Si <i>el usuario quiere añadir una nueva cabeza de ganado</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Alta Cabeza Ganado (UC-0072)</a>
	4	Si <i>el usuario selecciona un elemento de la lista</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Ver Detalle Cabeza Ganado (UC-0081)</a>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0081	Ver Detalle Cabeza Ganado	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0080] Listar Cabezas Ganado</a>	
Precondición	PD	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra toda la informacion relevante a la cabeza de ganado seleccionada</i>
	2	Si el usuario quiere eliminar la cabeza de ganado seleccionada, se realiza el caso de uso <a href="#">Eliminar Cabeza Ganado (UC-0075)</a>
	3	Si el usuario quiere modificar los datos de la cabeza de ganado seleccionada, se realiza el caso de uso <a href="#">Modificacion Cabeza Ganado (UC-0073)</a>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

### 3.5.1.2.2 Tipo Ganado

UC-0076	Alta Tipo Ganado	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0072] Alta Cabeza Ganado</a> , <a href="#">[UC-0073] Modificacion Cabeza Ganado</a> , <a href="#">[UC-0083] Listar Tipos Ganado</a>	
Precondición	PD	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>rellena los datos pertinentes a Tipo de Ganado</i>
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>hace click en 'Alta Tipo de Ganado' y el sistema guarda en la base de datos el nuevo tipo de ganado.</i>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si el usuario hace click en 'Cancelar', el sistema <i>no hace nada</i> , a continuación este caso de uso <i>queda sin efecto</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0077	Busqueda Tipo Ganado	
Versión	1.1 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0083] Listar Tipos Ganado</a>	
Precondición	PD	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> <i>rellena los datos y filtros de busqueda</i>
	2	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> <i>hace click en 'Buscar' y el sistema presenta en una lista los Tipos de ganado que coinciden con el filtro determinado</i>

Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si no hay elementos en la lista de resultados, el sistema muestra un mensaje de error, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0078	Modificación Tipo Ganado	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0082] Ver Detalle Tipo Ganado</a>	
Precondición	El usuario debe de tener seleccionado un Tipo de Ganado	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> rellena los datos pertinentes a cambiar de Tipo de Ganado
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> hace click en 'Modificar' y el sistema actualiza el Tipo de Ganado en la base de datos.
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si el usuario hace click en 'Cancelar', el sistema no hace nada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0079	Eliminar Tipo Ganado	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0082] Ver Detalle Tipo Ganado</a>	
Precondición	El usuario debe tener seleccionado un Tipo de Ganado	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema lanza un mensaje de confirmacion
	2	Si el administrador hace click en 'Eliminar', el sistema elimina de la base de datos el Tipo de Ganado seleccionado
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si el usuario hace click en 'Cancelar', el sistema no hace nada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0082	Ver Detalle Tipo Ganado	

<b>Versión</b>	1.0 ( 25/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0083] Listar Tipos Ganado</a>	
<b>Precondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El sistema <i>muestra toda la informacion relevante a un Tipo de Ganado concreto seleccionado</i>
	2	Si el usuario quiere modificar los datos del Tipo de Ganado seleccionado, se realiza el caso de uso <a href="#">Modificacion Tipo Ganado (UC-0078)</a>
	3	Si el usuario quiere eliminar el Tipo de Ganado seleccionado, se realiza el caso de uso <a href="#">Eliminar Tipo Ganado (UC-0079)</a>
<b>Postcondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	vital	
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>	
<b>Estado</b>	<b>PD</b>	
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0083</b>	<b>Listar Tipos Ganado</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 25/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>El usuario hace click en 'Tipos Ganado'</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0072] Alta Cabeza Ganado</a> , <a href="#">[UC-0073] Modificacion Cabeza Ganado</a>	
<b>Precondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El sistema <i>muestra todos los Tipos de Ganado guardados en el sistema en una lista</i>
	2	Si el usuario quiere filtrar la lista, se realiza el caso de uso <a href="#">Busqueda Tipo Ganado (UC-0077)</a>
	3	Si el usuario quiere dar de alta un nuevo Tipo de Ganado, se realiza el caso de uso <a href="#">Alta Tipo Ganado (UC-0076)</a>
	4	Si el usuario selecciona un elemento de la lista, se realiza el caso de uso <a href="#">Ver Detalle Tipo Ganado (UC-0082)</a>
<b>Postcondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	vital	
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>	
<b>Estado</b>	<b>PD</b>	
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

### 3.5.1.2.3 Producto Carnico

<b>UC-0084</b>	<b>Alta Producto Carnico</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 25/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0011] Información de Productos Cárnicos</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0089] Listar Productos Carnicos</a>	
<b>Precondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Secuencia</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>

normal	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> rellena todos los datos relevantes a un <i>Producto Carnico</i> , incluido su precio de venta.
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> hace click en 'Guardar' y el sistema guarda el nuevo <i>Producto Carnico</i> en la base de datos.
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si el hace click en 'Cancelar', el sistema <i>no hace nada</i> , a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	quedaría bien	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0085	Busqueda Producto Carnico	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0011] Información de Productos Cárnicos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0089] Listar Productos Carnicos</a>	
Precondición	PD	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> escribe los datos relevantes para la busqueda de productos carnicos
	2	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> hace click en 'Buscar' y el sistema devuelve los resultados
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si la busqueda no devuelve ningun resultado valido, el sistema muestra un mensaje de error, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	quedaría bien	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0086	Eliminar Producto Carnico	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0011] Información de Productos Cárnicos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0088] Ver Detalle Producto Carnico</a>	
Precondición	Debe estar seleccionado un 'Producto Carnico'	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema lanza un mensaje de confirmacion
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> hace click en 'Eliminar' y el sistema elimina el registro de la base de datos.
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si hace click en 'Cancelar', el sistema <i>no hace nada</i> , a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	quedaría bien	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0087	Modificacion Producto Carnico	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	

Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0011] Información de Productos Cárnicos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0088] Ver Detalle Producto Carnico</a>	
Precondición	Debe de estar seleccionado un 'Producto Carnico'	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>presenta todos los datos relevantes a un Producto Carnico</i>
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>modifica los datos pertinentes</i>
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>hace click en 'Modificar' y el sistema actualiza el Producto Carnico en la base de datos.</i>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si el usuario <i>hace click en 'Cancelar'</i> , el sistema <i>no hace nada</i> , a continuación este caso de uso <i>queda sin efecto</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	quedaría bien	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0088	Ver Detalle Producto Carnico	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0011] Información de Productos Cárnicos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <b>PD</b> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0089] Listar Productos Carnicos</a>	
Precondición	Se ha selecciondo un Producto Carnico	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra todos los datos relevantes al Producto Carnico seleccionado</i>
	2	Si se desea <i>eliminar el Producto Carnico seleccionado</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Eliminar Producto Carnico (UC-0086)</a>
	3	Si se desea <i>modificar los datos del Producto Carnico seleccionado</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Modificacion Producto Carnico (UC-0087)</a>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	quedaría bien	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0089	Listar Productos Carnicos	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0011] Información de Productos Cárnicos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>El usuario hace click en 'Productos Carnicos'</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0071] Vender productos carnicos</a>	
Precondición	PD	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>lista todos los Productos Carnicos existentes en el mismo</i>
	2	Si el usuario <i>quiere filtrar la lista</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Busqueda Producto Carnico (UC-0085)</a>
	3	Si el usuario <i>quiere dar de alta un nuevo Producto Carnico</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Alta Producto Carnico (UC-0084)</a>
	4	Si el usuario <i>selecciona un elemento de la lista</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Ver Detalle Producto Carnico (UC-0088)</a>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-

Frecuencia esperada	PD
Importancia	quedaría bien
Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno

### 3.5.2 Gestión de usuarios

UC-0044	Buscar empleado	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alfonso José Mateos Hoyos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OBJ-0003] Gestion de usuarios</li> <li>[IRQ-0005] Información de empleados</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el usuario pulsa el botón "Buscar empleado" o durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0127] Añadir trabajo	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un formulario con información obligatoria y opcional para localizar al empleado.
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> rellena los datos del formulario.
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> pulsa el botón "Buscar".
	4	El sistema muestra una lista con los resultados de la búsqueda.
	5	Si se pulsa el botón "Alta empleado", se realiza el caso de uso <a href="#">Dar alta empleado (UC-0041)</a>
	6	Si se pulsa el botón "Ver detalles" haciendo click derecho sobre un empleado, se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalles empleado (UC-0045)</a>
Postcondición	Se muestra al usuario la lista de empleados.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0041	Dar alta empleado	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alfonso José Mateos Hoyos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OBJ-0003] Gestion de usuarios</li> <li>[IRQ-0005] Información de empleados</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el usuario pulsa el botón "Dar alta empleado". o durante la realización de los siguientes casos de uso: [UC-0044] Buscar empleado	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un formulario con los datos a rellenar.
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> rellena los datos solicitados del empleado.
	3	El sistema guarda la información introducida en el formulario.
	4	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de guardado se ha realizado con éxito.
Postcondición	Se ha dado de alta a un nuevo empleado.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0042	Dar baja empleado	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alfonso José Mateos Hoyos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	

Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0003] Gestion de usuarios</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0005] Información de empleados</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Dar baja empleado" sobre el empleado seleccionado.</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0045] Ver detalles empleado</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un mensaje pidiendo confirmación para eliminar el empleado seleccionado.
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> selecciona una de las opciones propuestas por el sistema.
	3	Si se selecciona "Si", el sistema el sistema procede a eliminar al empleado seleccionado.
	4	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de eliminado se ha realizado con éxito.
Postcondición	El empleado seleccionado ha sido borrado del sistema.	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si se selecciona "No", el sistema aborta la operación, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0043	Modificar empleado	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0005] Información de empleados</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0003] Gestion de usuarios</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Modificar empleado" sobre uno previamente seleccionado.</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0045] Ver detalles empleado</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un formulario con los datos del empleado seleccionado.
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> puede modificar o dejar igual los datos del empleado seleccionado.
	3	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de modificado se ha realizado con éxito.
Postcondición	La información del empleado seleccionado ha sido modificada.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0045	Ver detalles empleado	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0003] Gestion de usuarios</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0005] Información de empleados</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Ver detalles empleado".</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0044] Buscar empleado</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra los datos registrados del empleado.
	2	Si <i>si se pulsa el botón "Dar de baja"</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Dar baja empleado (UC-0042)</a>
	3	Si <i>si se pulsa el botón "Modificar"</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Modificar empleado (UC-0043)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	

Estado	validado
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

UC-0049	Buscar tratante	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0003] Gestion de usuarios</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0006] Información de tratantes</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Buscar tratante"</i> .	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra un formulario con información obligatoria y opcional para localizar al tratante.</i>
	2	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> <i>rellena los datos del formulario.</i>
	3	El sistema <i>muestra una lista con los resultados de la búsqueda.</i>
	4	Si se <i>pulsa el botón "Alta tratante"</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Dar alta tratante (UC-0046)</a>
	5	Si se <i>pulsa el botón "Ver detalles"</i> haciendo click derecho sobre un empleado, se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalles tratante (UC-0050)</a>
Postcondición	Se muestra al usuario la lista de tratantes.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0046	Dar alta tratante	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0003] Gestion de usuarios</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0006] Información de tratantes</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Dar alta tratante"</i> . o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0049] Buscar tratante</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra un formulario con los datos a rellenar.</i>
	2	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> <i>rellena los datos solicitados del tratante.</i>
	3	El sistema <i>guarda la información introducida en el formulario.</i>
	4	El sistema <i>muestra un mensaje indicando que el proceso de guardado se ha realizado con éxito.</i>
Postcondición	Se ha dado de alta a un nuevo tratante.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0047	Dar baja tratante	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0003] Gestion de usuarios</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0006] Información de tratantes</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Dar baja tratante" sobre el tratante seleccionado.</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0050] Ver detalles tratante</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra un mensaje pidiendo confirmación para eliminar el tratante seleccionado.</i>
	2	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> <i>selecciona una de las opciones propuestas por el sistema.</i>



	3	Si se selecciona "Si", el sistema <i>procede a eliminar al tratante seleccionado.</i>
	4	El sistema <i>muestra un mensaje indicando que el proceso de eliminado se ha realizado con éxito.</i>
Postcondición	El tratante seleccionado ha sido borrado del sistema.	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si se selecciona "No", el sistema <i>aborta la operación</i> , a continuación este caso de uso <i>queda sin efecto</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0048	Modificar tratante	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Domínguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0003] Gestión de usuarios</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0006] Información de tratantes</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Modificar tratante" sobre uno previamente seleccionado.</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0050] Ver detalles tratante</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra un formulario con los datos del tratante seleccionado.</i>
	2	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> <i>puede modificar o dejar igual los datos del tratante seleccionado.</i>
	3	El sistema <i>muestra un mensaje indicando que el proceso de modificado se ha realizado con éxito.</i>
Postcondición	La información del tratante seleccionado ha sido modificada.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0050	Ver detalles tratante	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Domínguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0003] Gestión de usuarios</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0006] Información de tratantes</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Ver detalles tratante".</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0049] Buscar tratante</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra los datos registrados del tratante.</i>
	2	Si se <i>pulsa el botón "Dar de baja"</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Dar baja tratante (UC-0047)</a>
	3	Si se <i>pulsa el botón "Modificar"</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Modificar tratante (UC-0048)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0134	Listar proveedores	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	

Fuentes	• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0007] Información de proveedores</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0003] Gestion de usuarios</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Listar proveedores"</i>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema recupera toda la información de los proveedores, la ordena y la muestra.
	2	Si <i>el usuario pulsa el botón "Buscar proveedor"</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar proveedor (UC-0056)</a>
	3	Si <i>el usuario pulsa el botón "Ver detalles"</i> sobre un proveedor seleccionado, se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalles proveedor (UC-0054)</a>
	4	Si <i>el usuario pulsa el botón "Alta proveedor"</i> sobre un proveedor seleccionado, se realiza el caso de uso <a href="#">Dar alta proveedor (UC-0051)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	puede esperar	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0056	Buscar proveedor	
Versión	1.0 ( 20/09/2018 )	
Autores	• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a>	
Fuentes	• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0003] Gestion de usuarios</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0007] Información de proveedores</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Buscar proveedor"</i> . o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0037] Comprar pienso</a> , <a href="#">[UC-0057] Comprar semillas</a> , <a href="#">[UC-0134] Listar proveedores</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un formulario con información opcional para localizar al proveedor.
	2	Si se introduce informacion, el sistema muestra una nueva lista filtrada con la información introducida.
	3	Si se pulsa el botón "Buscar tipoSemilla", se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar tipoSemilla (UC-0015)</a>
Postcondición	Se muestra al usuario la lista de proveedores.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0051	Dar alta proveedor	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a>	
Fuentes	• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0007] Información de proveedores</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0003] Gestion de usuarios</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Dar alta proveedor"</i> . o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0134] Listar proveedores</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un formulario con los datos a rellenar.
	2	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> rellena los datos solicitados del proveedor.
	3	El sistema guarda la información introducida en el formulario.
	4	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de guardado se ha realizado con éxito.
	5	Si se pulsa el botón "Alta tipoSemilla", se realiza el caso de uso <a href="#">Alta tipoSemilla (UC-0013)</a>
	6	Si se pulsa el botón "Buscar tipoSemilla", se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar tipoSemilla (UC-0015)</a>
Postcondición	Se ha dado de alta a un nuevo proveedor.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-

Frecuencia esperada	PD
Importancia	importante
Urgencia	hay presión
Estado	validado
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

UC-0052	Dar baja proveedor	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alfonso José Mateos Hoyos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[IRQ-0007] Información de proveedores</li> <li>[OBJ-0003] Gestion de usuarios</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Dar baja proveedor" sobre el proveedor seleccionado.</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0054] Ver detalles proveedor</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra un mensaje pidiendo confirmación para eliminar al proveedor seleccionado.</i>
	2	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> <i>selecciona una de las opciones propuestas por el sistema.</i>
	3	Si se selecciona "Si", el sistema <i>procede a eliminar al proveedor seleccionado.</i>
	4	El sistema <i>muestra un mensaje indicando que el proceso de eliminado se ha realizado con éxito.</i>
Postcondición	El proveedor seleccionado ha sido borrado del sistema.	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si se selecciona "No", el sistema <i>aborta la operación</i> , a continuación este caso de uso <i>queda sin efecto</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0053	Modificar proveedor	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alfonso José Mateos Hoyos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[IRQ-0007] Información de proveedores</li> <li>[OBJ-0003] Gestion de usuarios</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Modificar proveedor" sobre uno previamente seleccionado.</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0054] Ver detalles proveedor</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra un formulario con los datos del proveedor seleccionado.</i>
	2	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> <i>puede modificar o dejar igual los datos del proveedor seleccionado.</i>
	3	El sistema <i>muestra un mensaje indicando que el proceso de modificado se ha realizado con éxito.</i>
	4	Si se pulsa el botón "Buscar tipoSemilla", se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar tipoSemilla (UC-0015)</a>
	5	Si se pulsa el botón "Alta tipoSemilla", se realiza el caso de uso <a href="#">Alta tipoSemilla (UC-0013)</a>
Postcondición	La información del proveedor seleccionado ha sido modificada.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0054	Ver detalles proveedor	
Versión	1.0 ( 20/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alfonso José Mateos Hoyos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OBJ-0003] Gestion de usuarios</li> <li>[IRQ-0007] Información de proveedores</li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Ver detalles proveedor".</i> o	

	durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0134] Listar proveedores</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra los datos registrados del proveedor</i> .
	2	Si <i>si se pulsa el botón "Dar de baja"</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Dar baja proveedor (UC-0052)</a>
	3	Si <i>si se pulsa el botón "Modificar"</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Modificar proveedor (UC-0053)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

### 3.5.3 Gestión de compra-venta

UC-0071	Vender productos carnicos	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0011] Información de Productos Cárnicos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0008] Información de facturas</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Vender productos carnicos"</i> .	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	Se realiza el caso de uso <a href="#">Listar Productos Carnicos (UC-0089)</a>
	2	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> <i>selecciona un producto</i> .
	3	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> <i>pulsa sobre el botón "Vender"</i> .
	4	El sistema <i>muestra un mensaje anunciando que la venta se ha realizado con éxito</i> .
	5	Se realiza el caso de uso <a href="#">Generar factura (UC-0036)</a>
Postcondición	Se restan las unidades vendidas en la base de datos.	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si <i>si se pulsa sobre el botón "Cancelar"</i> , el sistema <i>no hace nada</i> , a continuación este caso de uso <i>queda sin efecto</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0034	Vender cabeza ganado	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0008] Información de facturas</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0006] Información de tratantes</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Vender cabeza ganado"</i> .	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	Se realiza el caso de uso <a href="#">Listar Cabezas Ganado (UC-0080)</a>
	2	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> <i>selecciona una cabeza de ganado</i> .
	3	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> <i>pulsa sobre el botón "Vender"</i> .
	4	El sistema <i>muestra un mensaje anunciando que la venta se ha realizado con éxito</i> .
	5	Se realiza el caso de uso <a href="#">Generar factura (UC-0036)</a>
Postcondición	La cabeza de ganado se marca como "Vendida".	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-

	3	Si se pulsa el botón "Cancelar", el sistema no hace nada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	validado	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0037</b>	<b>Comprar pienso</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 19/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alfonso José Mateos Hoyos</li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Domínguez</li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>[IRQ-0013] Información de silos</li> <li>[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</li> <li>[OBJ-0009] Gestion de silos</li> <li>[IRQ-0012] Información de pienso</li> <li>[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Comprar pienso"</i> .	
<b>Precondición</b>	-	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	Se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar proveedor (UC-0056)</a>
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> selecciona un proveedor.
	3	El sistema pide introducir la cantidad que se quiere comprar.
	4	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> introduce la cantidad deseada.
	5	Si se introdujo una cantidad válida, el sistema procede a realizar la compra.
	6	El sistema muestra un mensaje indicando que la compra se ha realizado con éxito.
	7	Si se pulsa el botón "Alta silo", se realiza el caso de uso <a href="#">Alta silo (UC-0128)</a>
	8	Si se pulsa el botón "Buscar silo", se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar silo (UC-0130)</a>
<b>Postcondición</b>	-	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	5	Si se introduce una cantidad errónea, el sistema no hace nada, a continuación este caso de uso continúa
	5	Si se pulsa el botón "Cancelar compra", el sistema aborta la operación, a continuación este caso de uso queda sin efecto
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	validado	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0057</b>	<b>Comprar semillas</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alfonso José Mateos Hoyos</li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Domínguez</li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>[IRQ-0002] Información de semilla</li> <li>[OBJ-0005] Gestion de cultivos</li> <li>[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</li> <li>[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</li> <li>[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Comprar semillas"</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0024] Alta cultivo</a>	
<b>Precondición</b>	-	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	Se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar proveedor (UC-0056)</a>
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> selecciona un proveedor.
	3	El sistema pide introducir la cantidad que se quiere comprar.
	4	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> introduce la cantidad deseada.
	5	Si se introdujo una cantidad válida, el sistema procede a realizar la compra.
	6	El sistema muestra un mensaje indicando que la compra se ha realizado con éxito.
	7	Se realiza el caso de uso <a href="#">Alta semilla (UC-0017)</a>
<b>Postcondición</b>	-	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	5	Si se introduce una cantidad errónea, el sistema pide una nueva cantidad, a continuación este caso de uso continúa
	5	Si se pulsa el botón "Cancelar compra", el sistema aborta la operación, a continuación este caso de uso queda sin efecto
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-

Frecuencia esperada	PD
Importancia	importante
Urgencia	hay presión
Estado	validado
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

UC-0017	Alta semilla	
Versión	1.0 ( 17/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Francisco Pinto Santos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0002] Gestion agropecuaria</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0005] Gestion de cultivos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0002] Informacion de semilla</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el boton "Añadir semilla"</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0057] Comprar semillas</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra un formulario con los datos a rellenar.</i>
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>rellena los datos solicitados.</i>
	3	El sistema <i>guarda la informacion introducida en el formulario.</i>
	4	El sistema <i>muestra un mensaje indicando que el proceso de guardado se ha realizado con exito.</i>
Postcondición	Se ha añadido una nueva semilla.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	el tipo de semilla va asociado al cultivo; y se pone automaticamente	

UC-0036	Generar factura	
Versión	1.0 ( 19/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0008] Información de facturas</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0034] Vender cabeza ganado</a> , <a href="#">[UC-0071] Vender productos carnicos</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>recogerá los datos de la compra en un documento y los registrará en la base de datos.</i>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0055	Listar facturas	
Versión	1.0 ( 20/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alfonso José Mateos Hoyos</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0008] Información de facturas</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Listar facturas"</i> .	
Precondición	-	
Secuencia	Paso	Acción

normal	1	El sistema muestra una lista con las facturas registradas, ordenadas de más a menos actual.
	2	Si se pulsa el botón "Buscar", se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar factura (UC-0070)</a>
	3	Si se pulsa el botón "Ver detalles" haciendo click derecho sobre una factura, se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalles factura (UC-0069)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0070	Buscar factura	
Versión	1.0 ( 23/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alfonso José Mateos Hoyos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0008] Información de facturas</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el usuario pulsa el botón "Buscar factura" o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0055] Listar facturas</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un formulario con información obligatoria y opcional para localizar al empleado.
	2	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> rellena los datos del formulario.
	3	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> pulsa el botón "Buscar".
	4	El sistema muestra una lista con los resultados de la búsqueda.
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0069	Ver detalles factura	
Versión	1.0 ( 23/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alfonso José Mateos Hoyos</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Davinia Carolina Zato Dominguez</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0008] Información de facturas</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0001] Gestion de compra-venta</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el usuario pulsa el botón "Ver detalles factura" o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0055] Listar facturas</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra los detalles de la factura seleccionada.
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

### 3.5.4 Gestión de terrenos

#### 3.5.4.1 Terreno ganadero

UC-0090	Busqueda Terreno Ganado	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0013] Información de silos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0009] Gestion de silos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0074] Busqueda Cabeza Ganado</a> , <a href="#">[UC-0097] Listar Terrenos Ganado</a>	
Precondición	PD	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> escribe los datos pertinentes para buscar un Terreno de Ganado
	2	El actor <a href="#">Comercial (ACT-0002)</a> hace click en 'Buscar' y el sistema devuelve los resultados del filtro
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si la busqueda no devuelve ningun resultado, el sistema lanza un mensaje de error, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0091	Alta Terreno Ganado	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0013] Información de silos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0009] Gestion de silos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0072] Alta Cabeza Ganado</a> , <a href="#">[UC-0073] Modificacion Cabeza Ganado</a> , <a href="#">[UC-0097] Listar Terrenos Ganado</a>	
Precondición	PD	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> rellena los datos relevantes para crear un nuevo Terreno de Ganado
	2	Si quiere que el terreno tenga asociado un Silo nuevo, se realiza el caso de uso <a href="#">Alta silo (UC-0128)</a>
	3	Si quiere que el terreno tenga asociado un Silo existente, se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar silo (UC-0130)</a>
	4	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> hace click en 'Guardar' y el sistema añade el nuevo Terreno Ganadero a la base de datos.
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	4	Si se hace click en 'Cancelar', el sistema no hace nada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0092	Modificacion Terreno Ganado	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0009] Gestion de silos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0013] Información de silos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0093] Ver Detalle Terreno Ganado</a>	
Precondición	Esta seleccionado un Terreno Ganadero	



Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra todos los datos relevantes al terreno ganadero seleccionado
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> modifica los datos pertinentes
	3	Si quiere modificar/añadir un silo existente al terreno, se realiza el caso de uso <a href="#">Alta silo (UC-0128)</a>
	4	Si quiere modificar/añadir un silo nuevo al terreno, se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar silo (UC-0130)</a>
	5	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> hace click en 'Modificar' y el sistema actualiza el registro de la base de datos.
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	5	Si hace click en 'Cancelar', el sistema no hace nada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0093	Ver Detalle Terreno Ganado	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0013] Información de silos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0009] Gestion de silos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0097] Listar Terrenos Ganado</a>	
Precondición	Se ha seleccionado un Terreno Ganadero previamente	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra todos los datos relevantes a el Terreno Ganadero seleccionado
	2	Si el usuario quiere modificar los datos del Terreno Ganadero seleccionado, se realiza el caso de uso <a href="#">Modificacion Terreno Ganado (UC-0092)</a>
	3	Si el usuario quiere eliminar el Terreno Ganadero, se realiza el caso de uso <a href="#">Eliminar Terreno Ganado (UC-0096)</a>
	4	Si el usuario quiere ver las estadísticas del terreno, se realiza el caso de uso <a href="#">Ver estadísticas del terreno (UC-0094)</a>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0094	Ver estadísticas del terreno	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0006] Gestion de ganados</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0013] Información de silos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0009] Gestion de silos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0093] Ver Detalle Terreno Ganado</a>	
Precondición	Esta seleccionado un Terreno Ganadero	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra graficos y datos pertinentes sobre las estadísticas diarias del terreno seleccionado.
	2	Si el usuario quiere ver distintos rangos de tiempo , el sistema ajusta los graficos y los datos a los nuevos intervalos temporales escritos por el usuario
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-

Frecuencia esperada	PD
Importancia	importante
Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno

UC-0095	Guardar estadística del día	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0013] Información de silos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0009] Gestion de silos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>se active el temporizador diariamente</i>	
Precondición	PD	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">&lt;&lt;timer&gt;&gt; Temporizador (ACT-0003)</a> se activa diariamente y el sistema guarda todos los datos pertinentes de los sensores instalados
	2	El sistema realiza el procesamiento necesario de los datos y los guarda en la base de datos
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0096	Eliminar Terreno Ganado	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0013] Información de silos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0009] Gestion de silos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0093] Ver Detalle Terreno Ganado</a>	
Precondición	Esta seleccionado un Terreno Ganadero	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema lanza un mensaje de confirmacion
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> hace click en 'Eliminar' y el sistema elimina el terreno ganadero de la base de datos
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si se hace click en 'Cancelar', el sistema <i>no hace nada</i> , a continuación este caso de uso <i>queda sin efecto</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0097	Listar Terrenos Ganado	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Gabino Luis Lazo</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0013] Información de silos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0009] Información de ganado</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0009] Gestion de silos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>El usuario hace click en 'Terrenos Ganaderos'</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0072] Alta Cabeza Ganado</a>	
Precondición	PD	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>lista todos los Terrenos Ganaderos guardados en la base de datos</i>
	2	Si <i>el usuario quiere filtrar la lista</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Busqueda Terreno Ganado (UC-0090)</a>
	3	Si <i>el usuario quiere dar de alta un nuevo Terreno Ganadero</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Alta Terreno Ganado (UC-0091)</a>
	4	Si <i>el usuario selecciona un elemento de la lista</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Ver Detalle Terreno Ganado (UC-0093)</a>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

### 3.5.4.2 Terreno agrícola

UC-0101	Listar terrenos agrícolas	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Xuzeng Mao</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa el botón "Listar terrenos agrícolas"</i>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>solicita listar terrenos agrícolas</i>
	2	El sistema <i>muestra los terrenos agrícolas</i>
	3	Si <i>pulsa "Buscar terreno agrícola"</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar terreno agrícola (UC-0106)</a>
	4	Si <i>pulsa "Añadir terreno agrícola"</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Añadir terreno agrícola (UC-0102)</a>
	5	Si <i>pulsa "Ver detalle terreno agrícola"</i> sobre un terreno agrícola del listado, se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalle terreno agrícola (UC-0108)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si <i>pulsa en cancelar</i> , el sistema <i>cierra la interfaz gráfica de usuario de listar terrenos agrícolas</i> , a continuación este caso de uso <i>queda sin efecto</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	2	1 segundo(s)
Frecuencia esperada	1 veces por hora(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	puede esperar	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0102	Añadir terreno agrícola	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Xuzeng Mao</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0101] Listar terrenos agrícolas</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>pulsa solicita añadir terreno agrícola</i>
	2	El sistema <i>muestra una interfaz gráfica nueva donde pide la información del nuevo terreno agrícola</i>
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>introduce la información del producto</i>
	4	El sistema <i>solicita que se seleccione hasta un máximo de 3 tipos de cultivos preferidos</i>

	5	Si pulsa en "Buscar tipoCultivo", se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar tipoCultivo (UC-0022)</a>
	6	Si pulsa en "Alta tipoCultivo", se realiza el caso de uso <a href="#">Alta tipoCultivo (UC-0020)</a>
	7	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> selecciona los tipos de cultivos preferidos
	8	El sistema muestra una interfaz con la vista previa del terreno agrícola
	9	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> confirma añadir el terreno agrícola
<b>Postcondición</b>	Si añadir terreno agrícola no ha sido cancelado, el sistema registra en la base de datos el producto con toda la información asociada	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	3	Si pulsa en "Cancelar", el sistema muestra un mensaje de que se ha cancelado añadir el producto, a continuación este caso de uso queda sin efecto
	7	Si pulsa en "Cancelar", el sistema muestra un mensaje de que se ha cancelado añadir el producto, a continuación este caso de uso queda sin efecto
	9	Si pulsa en "Cancelar", el sistema vuelve al paso 2, además mostrando los datos rellenados anteriormente para que pueda modificar, a continuación este caso de uso continúa
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	2	1 segundo(s)
	4	1 segundo(s)
	8	1 segundo(s)
<b>Frecuencia esperada</b>	10 veces por mes(es)	
<b>Importancia</b>	vital	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0103</b>	<b>Modificar terreno agrícola</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 25/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Xuzeng_Mao</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0108] Ver detalle terreno agrícola</a>	
<b>Precondición</b>	El sistema debe de tener el ID de un terreno agrícola	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> solicita modificar un terreno agrícola
	2	El sistema muestra una nueva interfaz con la información del terreno agrícola, cuyos campos de información son modificables
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> modifica ciertos campos de información y pulsa en "Aceptar"
	4	El sistema muestra una interfaz con la vista previa del terreno agrícola
	5	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> pulsa en "Guardar"
<b>Postcondición</b>	Si modificar el terreno agrícola no ha sido cancelado, el sistema modifica en la base de datos, los campos de información cambiadas	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	3	Si pulsa en "Cancelar", el sistema muestra un mensaje de que se ha cancelado la modificación del terreno agrícola, a continuación este caso de uso queda sin efecto
	5	Si pulsa en "Cancelar", el sistema vuelve al paso 2, mostrando los datos modificados, a continuación este caso de uso continúa
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	2	1 segundo(s)
	4	1 segundo(s)
<b>Frecuencia esperada</b>	10 veces por mes(es)	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0104</b>	<b>Eliminar terreno agrícola</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 25/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Xuzeng_Mao</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0108] Ver detalle terreno agrícola</a>	
<b>Precondición</b>	El sistema tiene el ID de un terreno agrícola	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> solicita la eliminación de un terreno agrícola
	2	El sistema muestra un mensaje de que si confirma la eliminación, el terreno agrícola se borrará del sistema

	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> acepta la eliminación
	4	El sistema muestra un mensaje de que el terreno agrícola ha sido eliminado
<b>Postcondición</b>	Si no se ha cancelado eliminar el terreno agrícola, se eliminará en la base de datos los datos del terreno agrícola	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	3	Si pulsa en "Cancelar", el sistema muestra un mensaje de que la eliminación ha sido cancelada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	2	1 segundo(s)
	4	1 segundo(s)
<b>Frecuencia esperada</b>	5 veces por mes(es)	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0105</b>	<b>Listar historial de cultivos</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 25/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Xuzeng Mao</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0005] Gestion de cultivos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0068] Recomendar cultivo</a> , <a href="#">[UC-0108] Ver detalle terreno agrícola</a>	
<b>Precondición</b>	El sistema tiene un ID de un terreno agrícola	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> solicita listar historial de cultivos
	2	El sistema muestra el historial de cultivos
	3	Si pulsa en "Buscar cultivo" de los cultivos del terreno agrícola, se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar cultivo (UC-0026)</a>
<b>Postcondición</b>	-	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	2	1 segundo(s)
<b>Frecuencia esperada</b>	5 veces por día(s)	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	media	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0106</b>	<b>Buscar terreno agrícola</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 25/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Xuzeng Mao</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0101] Listar terrenos agrícolas</a> , <a href="#">[UC-0127] Añadir trabajo</a>	
<b>Precondición</b>	-	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> introduce el nombre o filtro para buscar el/los terreno/s agrícola/s
	2	El sistema muestra los terrenos agrícolas que tenga similitud con la búsqueda
<b>Postcondición</b>	-	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	2	1 segundo(s)
<b>Frecuencia esperada</b>	5 veces por día(s)	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0107</b>	<b>Modificar cultivos preferidos</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 25/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Xuzeng_Mao</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Informacion de cultivo</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0108] Ver detalle terreno agrícola</a>	
<b>Precondición</b>	Es sistema debe de tener un ID de un terreno agrícola	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> solicita modificar los cultivos preferidos de un terreno agrícola en concreto
	2	El sistema muestra los cultivos preferidos que tiene actualmente el terreno agrícola
	3	Si quita alguno de los tipos de cultivos preferidos, el sistema quita de la interfaz, el tipo de cultivo que ha quitado el usuario
	4	Si pulsa en "Buscar tipoCultivo", se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar tipoCultivo (UC-0022)</a>
	5	Si pulsa en "Alta tipoCultivo", se realiza el caso de uso <a href="#">Alta tipoProducto (UC-0027)</a>
	6	Si se buscó un tipo de cultivo o añadió un tipo de cultivo, y se selecciona, el sistema actualiza la lista de tipos de cultivos preferidos
	7	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> pulsa en guardar
<b>Postcondición</b>	Si modificar cultivos preferidos no ha sido cancelado, se modificará en la base de datos, los cultivos preferidos del terreno agrícola	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	6	Si ya hay tres tipos de cultivo preferidos, el sistema no permite añadir el tipo cultivo a los cultivos preferidos del terreno agrícola, a continuación este caso de uso continúa
	7	Si pulsa en "Cancelar", el sistema muestra un mensaje de que se ha cancelado la modificación de los terrenos preferidos, y se sale de la interfaz, a continuación este caso de uso queda sin efecto
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	2	1 segundo(s)
	3	1 segundo(s)
	6	1 segundo(s)
<b>Frecuencia esperada</b>	10 veces por semana(s)	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0108</b>	<b>Ver detalle terreno agrícola</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 25/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Xuzeng_Mao</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0011] Gestion de Terrenos Agrarios</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0101] Listar terrenos agrícolas</a>	
<b>Precondición</b>	el sistema debe de tener un ID de un terreno agrícola	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> solicita ver detalle terreno agrícola
	2	El sistema muestra una interfaz con los detalles del terreno agrícola
	3	Si pulsa en "Modificar cultivos preferidos", se realiza el caso de uso <a href="#">Modificar cultivos preferidos (UC-0107)</a>
	4	Si pulsa en "Eliminar terreno agrícola", se realiza el caso de uso <a href="#">Eliminar terreno agrícola (UC-0104)</a>
	5	Si pulsa en "Listar trabajos", se realiza el caso de uso <a href="#">Listar trabajos (UC-0125)</a>
	6	Si pulsa en "Modificar terreno agrícola", se realiza el caso de uso <a href="#">Modificar terreno agrícola (UC-0103)</a>
	7	Si pulsa en "Alta cultivo", se realiza el caso de uso <a href="#">Alta cultivo (UC-0024)</a>
	8	Si pulsa en "Recoger cosecha", se realiza el caso de uso <a href="#">Recoger cosecha (UC-0135)</a>
	9	Si pulsa en "Listar historial cultivos", se realiza el caso de uso <a href="#">Listar historial de cultivos (UC-0105)</a>
<b>Postcondición</b>	-	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	2	Si pulsa "Cerrar", el sistema cierra la interfaz gráfica que muestra los detalles del terreno agrícola, a continuación este caso de uso queda sin efecto
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	2	1 segundo(s)
<b>Frecuencia esperada</b>	3 veces por hora(s)	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

### 3.5.5 Gestión de maquinarias

#### 3.5.5.1 Averías

UC-0111	Modificar avería	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	• <a href="#">Xuzeng_Mao</a>	
Fuentes	• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a>	
Dependencias	• <a href="#">[IRQ-0016] Información de averías</a> • <a href="#">[OBJ-0007] Gestion de maquinaria</a> • <a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0113] Ver detalle avería</a>	
Precondición	Es sistema tiene un ID de la avería y es una avería activa	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0004)</a> solicita modificar una avería
	2	El sistema muestra una interfaz con la información de la avería, donde puede modificar la información
	3	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0004)</a> modifica datos y pulsa "Aceptar"
	4	El sistema muestra una interfaz con la vista previa de la avería
	5	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0004)</a> confirma la modificación
	6	Si cambia el estado de la avería, el sistema comprueba si el cambio de estado afecta al estado de la maquinaria al ser la única avería activa, si es así modifica el estado de la maquinaria también
Postcondición	Si no se cancela la modificación se guardará los cambios en la base de datos	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si pulsa en "Cancelar", el sistema muestra un mensaje de que la modificación ha sido cancelada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
	5	Si pulsa en "Cancelar", el sistema vuelve al paso 2, a continuación este caso de uso continúa
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	2	1 segundo(s)
	4	1 segundo(s)
	6	1 segundo(s)
Frecuencia esperada	1 veces por día(s)	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0112	Eliminar avería	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	• <a href="#">Xuzeng_Mao</a>	
Fuentes	• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a>	
Dependencias	• <a href="#">[IRQ-0016] Información de averías</a> • <a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a> • <a href="#">[OBJ-0007] Gestion de maquinaria</a>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0113] Ver detalle avería</a>	
Precondición	El sistema tiene que tener un ID de una avería y es una avería activa. Además este caso de uso solo se muestra al actor administrador.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> solicita la eliminación de una avería
	2	El sistema muestra un mensaje de que si confirma la eliminación, se borrará la avería del sistema
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> acepta la eliminación de la avería
	4	El sistema muestra un mensaje de que la avería ha sido eliminada
	5	Si la maquinaria sólo tenía esta avería activa, el sistema comprueba si es necesario cambiar el estado de la maquinaria, y si es así, lo cambia
Postcondición	Si no se ha cancelado, se elimina la avería de la base de datos	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si pulsa en "Cancelar", el sistema muestra un mensaje de que la eliminación de la avería ha sido cancelada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	2	1 segundo(s)
	4	1 segundo(s)
	5	1 segundo(s)
Frecuencia esperada	1 veces por día(s)	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	



UC-0113	Ver detalle avería	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Xuzeng Mao</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0016] Información de averías</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0007] Gestion de maquinaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0114] Buscar avería por ID</a> , <a href="#">[UC-0116] Listar averías</a>	
Precondición	El sistema debe tener el ID de una avería	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0004)</a> , solicita ver el detalle de una avería
	2	El sistema muestra una interfaz con la información de la avería
	3	Si pulsa en "Modificar avería", se realiza el caso de uso <a href="#">Modificar avería (UC-0111)</a>
	4	Si pulsa en "Eliminar avería", se realiza el caso de uso <a href="#">Eliminar avería (UC-0112)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si pulsa "Cerrar", el sistema cierra la interfaz gráfica que muestra los detalles de la avería, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	2	1 segundo(s)
Frecuencia esperada	1 veces por hora(s)	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0114	Buscar avería por ID	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Xuzeng Mao</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0016] Información de averías</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0007] Gestion de maquinaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el actor empleado pulsa "Buscar avería por ID"	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0004)</a> , solicita buscar una avería mediante el ID
	2	El sistema solicita el ID
	3	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0004)</a> , introduce el ID
	4	Se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalle avería (UC-0113)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si pulsa en "Cancelar", el sistema muestra un mensaje de que la búsqueda ha sido cancelada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
	4	Si no encuentra el ID, el sistema vuelve al paso 2, a continuación este caso de uso continúa
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	2	1 segundo(s)
Frecuencia esperada	1 veces por hora(s)	
Importancia	quedaría bien	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0115	Registrar avería	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Xuzeng Mao</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0016] Información de averías</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0007] Gestion de maquinaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0116] Listar averías</a> , <a href="#">[UC-0124] Terminar trabajo</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0004)</a> , solicita registrar una nueva avería
	2	Si el sistema no tiene el ID de la maquinaria, el sistema solicita la maquinaria
	3	Si el sistema no tiene el ID de la maquinaria, el actor <a href="#">Empleado (ACT-0004)</a> , selecciona la maquinaria



	4	El sistema muestra una interfaz gráfica donde el usuario puede rellenar los detalles de la avería
	5	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0004)</a> introduce los datos y pulsa "Aceptar"
	6	El sistema muestra una interfaz con la vista previa de la avería
	7	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0004)</a> confirma la avería
	8	El sistema comprueba si la maquinaria tiene averías activas a parte de la nueva avería
	9	Si la maquinaria no tenía averías previas, el sistema pasa el estado de la maquinaria de "En funcionamiento" a "Averiada"
	10	El sistema calcula el presupuesto de las averías de la maquinaria
	11	Si el coste de reparar la maquinaria es mayor a la compra de una nueva maquinaria, el sistema muestra un aviso
Postcondición	Si no se ha cancelado, se guardará la avería en la base de datos	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si pulsa en "Cancelar", el sistema muestra un mensaje de que el registro de la avería ha sido cancelada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
	5	Si pulsa en "Cerrar", el sistema muestra un mensaje de que el registro de la avería se ha cancelado, a continuación este caso de uso queda sin efecto
	7	Si pulsa en "Cancelar", el sistema vuelve al paso 5, a continuación este caso de uso continúa
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	2	1 segundo(s)
	4	1 segundo(s)
	6	1 segundo(s)
	8	1 segundo(s)
	9	1 segundo(s)
	10	1 segundo(s)
	11	1 segundo(s)
Frecuencia esperada	1 veces por hora(s)	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0116	Listar averías	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	• <a href="#">Xuzeng Mao</a>	
Fuentes	• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a>	
Dependencias	• <a href="#">[IRQ-0016] Información de averías</a> • <a href="#">[OBJ-0007] Gestion de maquinaria</a>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0117] Ver detalle maquinaria</a>	
Precondición	El sistema debe de tener el ID de una maquinaria	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> solicita listar averías de un maquinaria
	2	El sistema muestra una lista de las averías de la maquinaria
	3	Si pulsa en "Registrar avería", se realiza el caso de uso <a href="#">Registrar avería (UC-0115)</a>
	4	Si pulsa "Ver detalle" de una avería, se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalle avería (UC-0113)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	2	1 hora(s)
Frecuencia esperada	1 veces por hora(s)	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

### 3.5.5.2 Maquinarias

UC-0110	Modificar estado maquinaria	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	• <a href="#">Xuzeng Mao</a>	
Fuentes	• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a>	
Dependencias	• <a href="#">[OBJ-0007] Gestion de maquinaria</a> • <a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0117] Ver detalle maquinaria</a>	
Precondición	El sistema tiene un ID de una maquinaria que está en un estado averiada o en un estado de reparación	
Secuencia normal	Paso	Acción

	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> solicita modificar el estado de la maquinaria de "Averíada" a "En reparación", o de "En reparación" a "En funcionamiento"
	2	El sistema pide la confirmación del cambio de estado
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> acepta la confirmación
	4	Si el estado de la maquinaria pasa de "Averíada" a "En reparación", el sistema cambia la información de todas las averías activas de la maquinaria a "En reparación"
	5	Si el estado de la maquinaria pasa de "En reparación" a "En funcionamiento", el sistema cambia la información de todas las averías activas de la maquinaria a "Reparada" y desactiva las averías activas
Postcondición	Si no se cancela, si el estado inicial es "Averíada" pasa al estado de "En reparación", y si el estado inicial es "En reparación" pasa a "En funcionamiento"	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si pulsa en "Cancelar", el sistema muestra un mensaje de que el cambio de estado de la maquinaria se ha cancelado, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	2	1 segundo(s)
	4	1 segundo(s)
	5	1 segundo(s)
Frecuencia esperada	2 veces por semana(s)	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0109	Eliminar maquinaria	
Versión	1.0 ( 25/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Xuzeng Mao</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0007] Gestion de maquinaria</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0016] Información de averías</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0117] Ver detalle maquinaria</a>	
Precondición	El sistema debe tener un ID de una maquinaria	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> solicita la eliminación de la maquinaria
	2	El sistema muestra un mensaje de que si confirma la eliminación, se borrará la maquinaria del sistema
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> acepta la eliminación de la maquinaria
	4	El sistema muestra un mensaje de que la maquinaria ha sido eliminado
Postcondición	Si no se cancela la eliminación de la maquinaria, se eliminará los datos relacionado con la maquinaria de la base de datos	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si pulsa en "Cancelar", el sistema muestra un mensaje de que la eliminación ha sido cancelada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	2	1 segundo(s)
	4	1 segundo(s)
Frecuencia esperada	2 veces por semana(s)	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0117	Ver detalle maquinaria	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Xuzeng Mao</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0007] Gestion de maquinaria</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0120] Listar maquinarias</a>	
Precondición	El sistema debe de tener un ID de una maquinaria	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> solicita ver detalle maquinaria
	2	El sistema muestra los detalles de la maquinaria
	3	Si pulsa en "Listar trabajos", se realiza el caso de uso <a href="#">Listar trabajos (UC-0125)</a>
	4	Si pulsa en "Eliminar maquinaria", se realiza el caso de uso <a href="#">Eliminar maquinaria (UC-0109)</a>
	5	Si pulsa en "Modificar estado maquinaria", se realiza el caso de uso <a href="#">Modificar estado maquinaria (UC-0110)</a>
	6	Si pulsa en "Listar averías", se realiza el caso de uso <a href="#">Listar averías (UC-0116)</a>
Postcondición	-	

Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	2	1 segundo(s)
Frecuencia esperada	1 veces por hora(s)	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0118	Añadir maquinaria	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Xuzeng_Mao</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0007] Gestion de maquinaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0120] Listar maquinarias</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> solicita añadir una maquinaria
	2	El sistema muestra una interfaz gráfica para rellenar la información de la maquinaria
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> rellena los datos y pulsa en "Continuar"
	4	El sistema muestra una interfaz con la vista previa de la nueva maquinaria
	5	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> pulsa en "Añadir"
	6	El sistema muestra un mensaje de que se ha añadido con éxito
Postcondición	Si no se ha cancelado, se guarda en la base de datos, la nueva maquinaria	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si pulsa en "Cancelar", el sistema muestra un mensaje de que se ha cancelado la introducción de una nueva maquinaria, a continuación este caso de uso queda sin efecto
	5	Si pulsa en "Cancelar", el sistema vuelve al paso 3, a continuación este caso de uso continúa
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	2	1 segundo(s)
	4	1 segundo(s)
	6	1 segundo(s)
Frecuencia esperada	1 veces por semana(s)	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0119	Buscar maquinaria	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Xuzeng_Mao</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0007] Gestion de maquinaria</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0120] Listar maquinarias</a> , <a href="#">[UC-0127] Añadir trabajo</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> introduce el nombre o filtro para buscar el/las maquinaria/s
	2	El sistema El sistema muestra las maquinarias que tenga similitud con la búsqueda
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	2	1 segundo(s)
Frecuencia esperada	5 veces por hora(s)	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

<b>UC-0120</b>	<b>Listar maquinarias</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 26/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Xuzeng_Mao</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0007] Gestion de maquinaria</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0016] Información de averías</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>pulsa en "Listar maquinarias"</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0122] Mostrar detalle trabajo</a>	
<b>Precondición</b>	-	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> solicita listar las maquinarias
	2	El sistema muestra las maquinarias
	3	Si <i>pulsa en "Buscar maquinaria"</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar maquinaria (UC-0119)</a>
	4	Si <i>pulsa en "Añadir maquinaria"</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Añadir maquinaria (UC-0118)</a>
	5	Si <i>pulsa en "Ver detalle" de una maquinaria</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Ver detalle maquinaria (UC-0117)</a>
<b>Postcondición</b>	-	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	2	1 segundo(s)
<b>Frecuencia esperada</b>	10 veces por hora(s)	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

### 3.5.6 Gestión trabajos

<b>UC-0121</b>	<b>Buscar trabajo por ID</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 26/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0010] Gestion de trabajos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0014] Información de trabajos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0005] Información de empleados</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario pulsa "Buscar trabajo por ID"</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0125] Listar trabajos</a>	
<b>Precondición</b>	-	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El sistema despliega un campo para que se introduzca el ID del trabajo deseado
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> escribe el ID del trabajo a buscar
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> pulsa el botón "Buscar"
	4	El sistema muestra una lista con los resultados de la búsqueda
	5	Si <i>el usuario pulsa "Mostrar detalle trabajo"</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Mostrar detalle trabajo (UC-0122)</a>
<b>Postcondición</b>	Aparece una lista con los trabajos que cumplen con el filtro de la búsqueda	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	PD	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	validado	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0122</b>	<b>Mostrar detalle trabajo</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 26/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0010] Gestion de trabajos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0014] Información de trabajos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0005] Información de empleados</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso:	

	<a href="#">[UC-0121] Buscar trabajo por ID</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra toda la información relacionada con el trabajo seleccionado
	2	Si el usuario quiere eliminar el trabajo seleccionado, se realiza el caso de uso <a href="#">Eliminar trabajo (UC-0123)</a>
	3	Si el usuario quiere terminar el trabajo seleccionado, se realiza el caso de uso <a href="#">Terminar trabajo (UC-0124)</a>
	4	Si el usuario quiere listar las maquinarias asociadas al trabajo seleccionado, se realiza el caso de uso <a href="#">Listar maquinarias (UC-0120)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0123	Eliminar trabajo	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0005] Información de empleados</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0010] Gestion de trabajos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0014] Información de trabajos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0122] Mostrar detalle trabajo</a>	
Precondición	El usuario ha buscado un trabajo y lo tiene seleccionado.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema lanza un mensaje de confirmación sobre la eliminación.
	2	Si el usuario hace click en "Eliminar", el sistema elimina el trabajo seleccionado de la base de datos
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si el usuario hace click en "Cancelar", el sistema no hace nada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0124	Terminar trabajo	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0010] Gestion de trabajos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0005] Información de empleados</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0014] Información de trabajos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0122] Mostrar detalle trabajo</a>	
Precondición	El usuario ha buscado un trabajo y lo tiene seleccionado	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	Si el usuario hace click en "Registrar avería", se realiza el caso de uso <a href="#">Registrar avería (UC-0115)</a>
	2	El sistema lanza un mensaje de confirmación sobre la terminación del trabajo
	3	Si el usuario hace click en "Terminar trabajo", el sistema cierra el trabajo y lo marca como terminado
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si el usuario hace click en "Cancelar", el sistema no hace nada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	

<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	validado	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0125</b>	<b>Listar trabajos</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 26/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0014] Información de trabajos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0005] Información de empleados</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0010] Gestion de trabajos</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario hace click en "Listar trabajos"</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0108] Ver detalle terreno agrícola</a> , <a href="#">[UC-0117] Ver detalle maquinaria</a>	
<b>Precondición</b>	-	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El sistema <i>muestra en una lista todos los trabajos guardados en el mismo</i>
	2	Si <i>el usuario quiere buscar trabajos</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar trabajo (UC-0126)</a>
	3	Si <i>el usuario quiere buscar un trabajo por ID</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar trabajo por ID (UC-0121)</a>
	4	Si <i>el usuario quiere añadir un trabajo</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Añadir trabajo (UC-0127)</a>
<b>Postcondición</b>	-	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	validado	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0126</b>	<b>Buscar trabajo</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 26/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0014] Información de trabajos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0005] Información de empleados</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0010] Gestion de trabajos</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0125] Listar trabajos</a>	
<b>Precondición</b>	-	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El sistema <i>despliega un campo para que se introduzcan las palabras claves para la búsqueda</i>
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>escribe en el formulario las palabras a buscar</i>
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>pulsa el botón "Buscar"</i>
	4	El sistema <i>devuelve los elementos que coincidan con las palabras claves de la búsqueda</i>
<b>Postcondición</b>	-	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	validado	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0127</b>	<b>Añadir trabajo</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 26/09/2018 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0014] Información de trabajos</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0010] Gestion de trabajos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0005] Información de empleados</a></li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0017] Información de maquinarias</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0015] Información de terrenos agrícolas</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0125] Listar trabajos</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> solicitar añadir un trabajo
	2	El sistema muestra una interfaz gráfica para rellenar la información del nuevo trabajo
	3	Se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar maquinaria (UC-0119)</a>
	4	Se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar empleado (UC-0044)</a>
	5	Se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar terreno agrícola (UC-0106)</a>
	6	El sistema muestra una interfaz con la vista previa del nuevo trabajo
	7	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> hace click en "Añadir"
	8	El sistema muestra un mensaje diciendo que el trabajo se ha añadido con éxito
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	7	Si el usuario hace click en "Cancelar", el sistema no hace nada, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

### 3.5.7 Gestión silos

UC-0128	Alta silo	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0009] Gestion de silos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0012] Información de pienso</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0013] Información de silos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0037] Comprar pienso</a> , <a href="#">[UC-0067] Generar pienso</a> , <a href="#">[UC-0091] Alta Terreno Ganado</a> , <a href="#">[UC-0092] Modificación Terreno Ganado</a> , <a href="#">[UC-0129] Listar silos</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema muestra un formulario con los datos a rellenar
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> rellena los datos solicitados
	3	El sistema muestra un mensaje pidiendo confirmación para guardar el nuevo silo
	4	Si el usuario selecciona "SI", el sistema guarda la información sobre el nuevo silo
	5	El sistema muestra un mensaje indicando que el proceso de guardado se ha realizado con éxito
Postcondición	Se ha añadido un nuevo silo	
Excepciones	Paso	Acción
	4	Si el usuario selecciona la opción "No", el sistema muestra un mensaje diciendo que el nuevo silo no será guardado, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0129	Listar silos	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0009] Gestion de silos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0012] Información de pienso</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0013] Información de silos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> </ul>	

Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el usuario hace click en "Listar silos"</i>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra en una lista todos los silos guardados en el mismo</i>
	2	Si <i>el usuario quiere dar de alta un nuevo silo</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Alta silo (UC-0128)</a>
	3	Si <i>el usuario quiere buscar un silo</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Buscar silo (UC-0130)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0130	Buscar silo	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0013] Información de silos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0012] Información de pienso</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0009] Gestion de silos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0037] Comprar pienso</a> , <a href="#">[UC-0067] Generar pienso</a> , <a href="#">[UC-0091] Alta Terreno Ganado</a> , <a href="#">[UC-0092] Modificacion Terreno Ganado</a> , <a href="#">[UC-0129] Listar silos</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>despliega un campo para que se introduzcan las palabras claves para la búsqueda</i>
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>escribe en el formulario las palabras a buscar</i>
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>pulsa el botón "Buscar"</i>
	4	El sistema <i>devuelve los elementos que coincidan con las palabras claves de la búsqueda</i>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0131	Ver detalle silo	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[IRQ-0013] Información de silos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0009] Gestion de silos</a></li> <li><a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li><a href="#">[IRQ-0012] Información de pienso</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">?</a>	
Precondición	-	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra toda la información relacionada con el silo seleccionado</i>
	2	Si <i>el usuario quiere eliminar el silo seleccionado</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Eliminar silo (UC-0132)</a>
	3	Si <i>el usuario quiere modificar el silo seleccionado</i> , se realiza el caso de uso <a href="#">Modificar silo (UC-0133)</a>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-



	-   -
Frecuencia esperada	PD
Importancia	importante
Urgencia	hay presión
Estado	validado
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

UC-0132	Eliminar silo	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0009] Gestion de silos</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0013] Información de silos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0012] Información de pienso</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0131] Ver detalle silo</a>	
Precondición	El usuario ha buscado un silo y lo tiene seleccionado.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>lanza un mensaje de confirmación sobre la eliminación.</i>
	2	Si el usuario hace click en "Eliminar", el sistema <i>elimina el trabajo seleccionado de la base de datos</i>
Postcondición	-	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si el usuario hace click en "Cancelar", el sistema <i>no hace nada</i> , a continuación este caso de uso <i>queda sin efecto</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0133	Modificar silo	
Versión	1.0 ( 26/09/2018 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Manuel Salgado de la Iglesia</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Davinia Carolina Zato Dominguez</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0010] Información de Terreno Ganadero</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0013] Información de silos</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0012] Gestion de Terrenos Ganaderos</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0009] Gestion de silos</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0008] Gestion de terrenos</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0012] Información de pienso</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso abstracto durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0131] Ver detalle silo</a>	
Precondición	El usuario ha buscado un silo y lo tiene seleccionado.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>muestra un formulario con los datos disponibles para que sean modificados</i>
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0001)</a> <i>cambia los datos</i>
	3	El sistema <i>actualiza la información que tiene guardada con lo introducido en el formulario</i>
	4	El sistema <i>muestra un mensaje indicando que el proceso de modificado se ha realizado con éxito</i>
Postcondición	La información sobre el silo ha sido modificada	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

3.6 Matrices de trazabilidad

TRM-0001	OBJ-0001	OBJ-0002	OBJ-0003	OBJ-0005	OBJ-0006	OBJ-0007	OBJ-0008	OBJ-0009	OBJ-0010	OBJ-0011	OBJ-0012
UC-0013	↑	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0014	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0015	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0016	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0017	↑	↑	-	↑	-	-	-	-	-	-	-
UC-0020	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0021	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0022	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0023	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0024	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0026	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0027	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0028	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0029	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0030	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0031	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0033	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0034	↑	↑	-	-	↑	-	-	-	-	-	-
UC-0036	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0037	↑	-	-	-	-	-	-	↑	-	-	↑
UC-0041	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0042	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0043	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0044	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0045	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0046	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0047	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0048	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0049	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0050	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0051	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0052	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0053	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0054	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0055	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0056	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0057	↑	↑	-	↑	-	-	-	-	-	-	-
UC-0058	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0059	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0060	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0062	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0063	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0064	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0065	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0066	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0067	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0068	-	↑	-	↑	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0069	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0070	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0071	↑	↑	-	-	↑	-	-	-	-	-	-
UC-0072	↑	↑	-	-	↑	-	-	-	-	-	↑
UC-0073	↑	↑	-	-	↑	-	-	-	-	-	↑
UC-0074	↑	↑	-	-	↑	-	-	-	-	-	↑
UC-0075	↑	↑	-	-	↑	-	-	-	-	-	↑
UC-0076	↑	↑	-	-	↑	-	-	-	-	-	↑
UC-0077	↑	↑	-	-	↑	-	-	-	-	-	↑
UC-0078	↑	↑	-	-	↑	-	-	-	-	-	↑
UC-0079	↑	↑	-	-	↑	-	-	-	-	-	↑
UC-0080	↑	↑	-	-	↑	-	-	-	-	-	↑
UC-0081	↑	↑	-	-	↑	-	-	-	-	-	↑
UC-0082	↑	↑	-	-	↑	-	-	-	-	-	↑
UC-0083	↑	↑	-	-	↑	-	-	-	-	-	↑



0020																		
UC-0021	↗	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0022	↗	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0023	↗	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0024	↗	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0026	↗	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0027	↗	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0028	↗	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0029	↗	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0030	↗	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0031	↗	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0033	↗	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0034	-	-	-	-	-	↗	-	↗	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0036	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	-	-	-	-	-
UC-0041	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0042	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0043	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0044	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0045	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0046	-	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0047	-	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0048	-	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0049	-	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0050	-	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0051	-	-	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0052	-	-	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0053	-	-	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0054	-	-	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0055	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0056	-	-	-	-	-	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0057	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0058	↗	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0059	↗	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0060	↗	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0062	↗	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0063	↗	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0064	↗	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0065	↗	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-
UC-0066	↗	-	↗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	-	-

[illegible]

0106																	
UC-0107	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-	-
UC-0108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-	-
UC-0109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	↑
UC-0110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑
UC-0111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	↑
UC-0112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	↑
UC-0113	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	↑
UC-0114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	↑
UC-0116	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-
UC-0117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑
UC-0118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑
UC-0119	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑
UC-0120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	↑
UC-0121	-	-	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	↑	-	↑
UC-0122	-	-	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	↑	-	↑
UC-0123	-	-	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	↑	-	↑
UC-0124	-	-	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	↑	-	↑
UC-0125	-	-	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	↑	-	↑
UC-0126	-	-	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	↑	-	↑
UC-0127	-	-	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	↑	-	↑
UC-0128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-	↑	↑	-	-	-	-
UC-0129	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-	↑	↑	-	-	-	-
UC-0130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-	↑	↑	-	-	-	-
UC-0131	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-	↑	↑	-	-	-	-
UC-0132	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-	↑	↑	-	-	-	-
UC-0133	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-	↑	↑	-	-	-	-
UC-0134	-	-	-	-	-	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-0135	↑	↑	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-	-

Matriz de rastreabilidad: Matriz de trazabilidad de requisitos de informacion