

# WIRA

## Modelo de Casos de Uso

### Versión 4.0.2

### Semana 05

### Grupo 11

#### Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
26/08/2013	1.0	Creación	Analistas
01/09/2013	1.1	Modificaciones de acuerdo con los estándares establecidos.	Gonzalo Antúnez
05/09/2013	2.0	Se agregan CU	Analistas
07/09/2013	2.0.1	Revisión SQA	Gonzalo Antúnez
14/09/2013	3.0	Se modifican todos los CU	Jimena Pintos, Sebastián Sánchez.
15/09/2013	3.0.1	Revisión SQA	Gonzalo Antúnez
17/09/2013	4.0	Se agregan y modifican CU	Matias Carro
20/09/2013	4.0.1	Revisión SQA	Gonzalo Antúnez
20/09/2013	4.0.2	Se modifica la imagen administrador de establecimiento	Matias Carro

# Contenido

<b>1. ACTORES.....</b>	<b>10</b>
1.1. USUARIO NO AUTENTICADO.....	10
1.2. USUARIO AUTENTICADO.....	10
<b>2. CASOS DE USO.....</b>	<b>10</b>
2.1. DIAGRAMAS DE CASOS DE USO.....	10
2.2. LOGIN.....	14
2.2.1. Descripción.....	14
2.2.2. Pre-condiciones.....	14
2.2.3. Flujo de eventos principal.....	14
2.2.4. Flujos de eventos alternativos.....	14
2.2.5. Post-condiciones.....	14
2.2.6. Requerimientos especiales.....	14
2.3. LOG OUT.....	14
2.3.1. Descripción.....	14
2.3.2. Pre-condiciones.....	14
2.3.3. Flujo de eventos principal.....	14
2.3.4. Flujos de eventos alternativos.....	14
2.3.5. Post-condiciones.....	14
2.3.6. Requerimientos especiales.....	15
2.4. ALTA USUARIO.....	15
2.4.1. Descripción.....	15
2.4.2. Pre-condiciones.....	15
2.4.3. Flujo de eventos principales.....	15
2.4.4. Flujos de eventos alternativos.....	15
2.4.5. Post-condiciones.....	15
2.4.6. Requerimientos especiales.....	15
2.5. BAJA USUARIO.....	15
2.5.1. Descripción.....	15
2.5.2. Pre-condiciones.....	15
2.5.3. Flujo de eventos principal.....	15
2.5.4. Flujos de eventos alternativos.....	16
2.5.5. Post-condiciones.....	16
2.5.6. Requerimientos especiales.....	16
2.6. VER DATOS USUARIO.....	16
2.6.1. Descripción.....	16
2.6.2. Pre-condiciones.....	16
2.6.3. Flujo de eventos principal.....	16
2.6.4. Flujos de eventos alternativos.....	16
2.6.5. Post-condiciones.....	16
2.6.6. Requerimientos especiales.....	16
2.7. MODIFICAR DATOS USUARIO.....	16
2.7.1. Descripción.....	16
2.7.2. Pre-condiciones.....	16
2.7.3. Flujo de eventos principal.....	16
2.7.4. Flujos de eventos alternativos.....	17
2.7.5. Post-condiciones.....	17
2.7.6. Requerimientos especiales.....	17
2.8. ALTA ESTABLECIMIENTO.....	17
2.8.1. Descripción.....	17
2.8.2. Pre-condiciones.....	17
2.8.3. Flujo de eventos principal.....	17
2.8.4. Flujos de eventos alternativos.....	18
2.8.5. Post-condiciones.....	18
2.8.6. Requerimientos especiales.....	18
2.9. BAJA ESTABLECIMIENTO.....	18

2.9.1.Descripción.....	18
2.9.2.Pre-condiciones.....	18
2.9.3.Flujo de eventos principal.....	18
2.9.4.Flujos de eventos alternativos.....	18
2.9.5.Post-condiciones.....	19
2.9.6.Requerimientos especiales.....	19
2.10.LISTAR ESTABLECIMIENTOS DE USUARIO.....	19
2.10.1.Descripción.....	19
2.10.2.Pre-condiciones.....	19
2.10.3.Flujo de eventos principal.....	19
2.10.4.Flujos de eventos alternativos.....	19
2.10.5.Post-condiciones.....	19
2.10.6.Requerimientos especiales.....	19
2.11.VER DATOS ESTABLECIMIENTO.....	19
2.11.1.Descripción.....	19
2.11.2.Pre-condiciones.....	19
2.11.3.Flujo de eventos principal.....	19
2.11.4.Flujos de eventos alternativos.....	20
2.11.5.Post-condiciones.....	20
2.11.6.Requerimientos especiales.....	20
2.12.MODIFICAR ESTABLECIMIENTO.....	20
2.12.1.Descripción.....	20
2.12.2.Pre-condiciones.....	20
2.12.3.Flujo de eventos principal.....	20
2.12.4.Flujos de eventos alternativos.....	20
2.12.5.Post-condiciones.....	20
2.12.6.Requerimientos especiales.....	20
2.13.LISTAR USUARIOS DE ESTABLECIMIENTO.....	20
2.13.1.Descripción.....	20
2.13.2.Pre-condiciones.....	20
2.13.3.Flujos de eventos principales.....	20
2.13.4.Flujos de eventos alternativos.....	21
2.13.5. Post-condiciones.....	21
2.13.6.Requerimientos especiales.....	21
2.14.ASIGNAR ROL A UN USUARIO EN UN ESTABLECIMIENTO.....	21
2.14.1.Descripción.....	21
2.14.2. Pre-condiciones.....	21
2.14.3.Flujo de eventos principal.....	21
2.14.4.Flujos de eventos alternativos.....	21
2.14.5.Post-condiciones.....	21
2.14.6.Requerimientos especiales.....	21
2.15.CAMBIAR ROL A USUARIO EN UN ESTABLECIMIENTO.....	21
2.16.ALTA GANADO.....	22
2.16.1.Descripción.....	22
2.16.2.Pre-condiciones.....	22
2.16.3.Flujo de eventos principal.....	22
2.16.4.Flujos de eventos alternativos.....	22
2.16.5.Post-condiciones.....	23
2.16.6.Requerimientos especiales.....	23
2.17.ALTA GANADO COMPRA.....	23
2.18.ALTA GANADO REMATE.....	23
2.19.ALTA GANADO PASTOREO.....	23
2.20. ALTA GANADO(TXT).....	23
2.20.1.Descripción.....	23
2.20.2.Pre-condiciones.....	23
2.20.3.Flujo de eventos principal.....	23
2.20.4.Flujos de eventos alternativos.....	23
2.20.5.Post-condiciones.....	23
2.20.6.Requerimientos especiales.....	23
2.21.BAJA GANADO.....	24

2.21.1.Descripción.....	24
2.21.2. Pre-condiciones.....	24
2.21.3.Flujo de eventos principal.....	24
2.21.4.Flujos de eventos alternativos.....	24
2.21.5. Post-condiciones.....	24
2.21.6.Requerimientos especiales.....	24
2.22.BAJA GANADO MUERTE.....	24
2.23.BAJA GANADO REMATE.....	24
2.24.BAJA GANADO PASTOREO.....	24
2.25.ALTA GANADO RETORNO DE PASTOREO.....	25
2.26.BAJA GANADO CONSUMO.....	25
2.27.BAJA GANADO PERDIDA.....	25
2.28.BAJA GANADO(TXT).....	25
2.28.1.Descripción.....	25
2.28.2.Pre-condiciones.....	25
2.28.3.Flujo de eventos principal.....	25
2.28.4.Flujos de eventos alternativos.....	25
2.28.5.Post-condiciones.....	25
2.28.6.Requerimientos especiales.....	25
2.29.LISTAR GANADO DE ESTABLECIMIENTO.....	25
2.29.1.Descripción.....	25
2.29.2.Flujo de eventos principal.....	25
2.29.3.Flujos de eventos alternativos.....	25
2.29.4.Post-condiciones.....	26
2.29.5.Requerimientos especiales.....	26
2.30.VER DATOS ANIMAL.....	26
2.30.1.Descripción.....	26
2.30.2.Pre-condiciones.....	26
2.30.3.Flujo de eventos principal.....	26
2.30.4.Flujos de eventos alternativos.....	26
2.30.5.Post-condiciones.....	26
2.30.6.Requerimientos especiales.....	26
2.31.MODIFICAR ANIMAL.....	26
2.31.1.Descripción.....	26
2.31.2.Pre-condiciones.....	26
2.31.3.Flujo de eventos principal.....	26
2.31.4.Flujos de eventos alternativos.....	26
2.31.5.Post-condiciones.....	27
2.31.6.Requerimientos especiales.....	27
2.32.CREAR ENTORE.....	27
2.32.1.Descripción.....	27
2.32.2.Flujos de eventos alternativos.....	27
2.32.3.Post-condiciones.....	27
2.32.4.Requerimientos especiales.....	27
2.33.AGREGAR VACA A ENTORE.....	27
2.33.1.Descripción.....	27
2.33.2.Flujo de eventos principal.....	27
2.33.3.Flujos de eventos alternativos.....	27
2.33.4.Post-condiciones.....	28
2.33.5.Requerimientos especiales.....	28
2.34.AGREGAR PREÑEZ.....	28
2.34.1.Descripción.....	28
2.34.2.Pre-condiciones.....	28
2.34.3.Flujo de eventos principal.....	28
2.34.4.Flujos de eventos alternativos.....	28
2.34.5.Post-condiciones.....	28
2.34.6.Requerimientos especiales.....	28
2.35.AGREGAR NACIMIENTO.....	28
2.36. AGREGAR DESTETE.....	28
2.36.1.Descripción.....	28

2.36.2.	Flujo de eventos principal.....	28
2.36.3.	Flujos de eventos alternativos.....	29
2.36.4.	Post-condiciones.....	29
2.36.5.	Requerimientos especiales.....	29
2.37.	AGREGAR PESAJE.....	29
2.37.1.	Descripción.....	29
2.37.2.	Pre-condiciones.....	29
2.37.3.	Flujo de eventos principal.....	29
2.37.4.	Flujos de eventos alternativos.....	29
2.37.5.	Post-condiciones.....	29
2.37.6.	Requerimientos especiales.....	29
2.38.	AGREGAR EVENTO VETERINARIO.....	29
2.38.1.	Descripción.....	29
2.38.2.	Flujo de eventos principal.....	29
2.38.3.	Flujos de eventos alternativos.....	29
2.38.4.	Post-condiciones.....	29
2.38.5.	Requerimientos especiales.....	30
2.39.	GENERAR DECLARACIÓN JURADA.....	30
2.39.1.	Descripción.....	30
2.39.2.	Pre-condiciones.....	30
2.39.3.	Flujo de eventos principal.....	30
2.39.4.	Flujos de eventos alternativos.....	30
2.39.5.	Post-condiciones.....	31
2.39.6.	Requerimientos especiales.....	31
2.40.	CREAR EVENTO.....	31
2.40.1.	Descripción.....	31
2.40.2.	Pre-condiciones.....	31
2.40.3.	Flujo de eventos principal.....	31
2.40.4.	Flujos de eventos alternativos.....	31
2.40.5.	Post-condiciones.....	31
2.40.6.	Requerimientos especiales.....	31
2.41.	LISTAR EVENTOS.....	31
2.41.1.	Descripción.....	31
2.41.2.	Pre-condiciones.....	31
2.41.3.	Flujo de eventos principal.....	31
2.41.4.	Flujos de eventos alternativos.....	31
2.41.5.	Post-condiciones.....	31
2.41.6.	Requerimientos especiales.....	31
2.42.	ELIMINAR EVENTO.....	32
2.42.1.	Descripción.....	32
2.42.2.	Pre-condiciones.....	32
2.42.3.	Flujo de eventos principal.....	32
2.42.4.	Flujos de eventos alternativos.....	32
2.42.5.	Post-condiciones.....	32
2.42.6.	Requerimientos especiales.....	32
2.43.	MODIFICAR EVENTO.....	32
2.43.1.	Descripción.....	32
2.43.2.	Pre-condiciones.....	32
2.43.3.	Flujo de eventos principal.....	32
2.43.4.	Flujos de eventos alternativos.....	32
2.43.5.	Post-condiciones.....	32
2.43.6.	Requerimientos especiales.....	33
2.44.	LISTAR USUARIOS SISTEMA.....	33
2.44.1.	Descripción.....	33
2.44.2.	Pre-condiciones.....	33
2.44.3.	Flujo de eventos principal.....	33
2.44.4.	Flujos de eventos alternativos.....	33
2.44.5.	Post-condiciones.....	33
2.44.6.	Requerimientos especiales.....	33
2.45.	LISTAR ESTABLECIMIENTOS DEL SISTEMA.....	33

2.45.1.Descripción.....	33
2.45.2.Pre-condiciones.....	33
2.45.3.Flujo de eventos principal.....	33
2.45.4.Flujos de eventos alternativos.....	33
2.45.5.Post-condiciones.....	33
2.45.6.Requerimientos especiales.....	33
2.46.BLOQUEAR USUARIO.....	34
2.46.1.Descripción.....	34
2.46.2.Pre-condiciones.....	34
2.46.3.Flujo de eventos principal.....	34
2.46.4.Flujos de eventos alternativos.....	34
2.46.5.Post-condiciones.....	34
2.46.6.Requerimientos especiales.....	34
2.47.DESBLOQUEAR USUARIO.....	34
2.47.1.Descripción.....	34
2.47.2.Pre-condiciones.....	34
2.47.3.Flujo de eventos principal.....	34
2.47.4.Flujos de eventos alternativos.....	34
2.47.5.Post-condiciones.....	34
2.47.6.Requerimientos especiales.....	34
2.48.ELIMINAR USUARIO.....	35
2.48.1.Descripción.....	35
2.48.2.Pre-condiciones.....	35
2.48.3.Flujo de eventos principal.....	35
2.48.4.Flujos de eventos alternativos.....	35
2.48.5.Post-condiciones.....	35
2.48.6.Requerimientos especiales.....	35
2.49.ADMINISTRADOR SISTEMA ASIGNA ROL.....	35
2.49.1.Descripción.....	35
2.49.2.Pre-condiciones.....	35
2.49.3.Flujo de eventos principal.....	35
2.49.4.Flujos de eventos alternativos.....	35
2.49.5.Post-condiciones.....	35
2.49.6.Requerimientos especiales.....	36
2.50.ADMINISTRADOR ELIMINA ESTABLECIMIENTO.....	36
2.50.1.Descripción.....	36
2.50.2.Pre-condiciones.....	36
2.50.3.Flujo de eventos principal.....	36
2.50.4.Flujos de eventos alternativos.....	36
2.50.5.Post-condiciones.....	36
2.50.6.Requerimientos especiales.....	36
2.51.LISTAR REPORTES DE EFICIENCIA.....	36
2.51.1.Descripción.....	36
2.51.2.Pre-condiciones.....	36
2.51.3.Flujos de eventos alternativos.....	37
2.51.4.Post-condiciones.....	37
2.51.5.Requerimientos especiales.....	37
2.52.PORCENTAJE DE PROCREOS.....	37
2.52.1.Descripción.....	37
2.52.2.Pre-condiciones.....	37
2.52.3.Flujo de eventos principal.....	37
2.52.4.Flujos de eventos alternativos.....	37
2.52.5.Post-condiciones.....	37
2.52.6.Requerimientos especiales.....	38
2.53.PORCENTAJE DE PREÑES.....	38
2.53.1.Descripción.....	38
2.53.2.Pre-condiciones.....	38
2.53.3.Flujo de eventos principal.....	38
2.53.4.Flujos de eventos alternativos.....	38
2.53.5.Post-condiciones.....	38

2.53.6.Requerimientos especiales.....	38
2.54.PORCENTAJE DE PARICIÓN A VACAS ENTORADAS.....	39
2.54.1.Descripción.....	39
2.54.2.Pre-condiciones.....	39
2.54.3.Flujo de eventos principal.....	39
2.54.4.Flujos de eventos alternativos.....	39
2.54.5.Post-condiciones.....	39
2.54.6.Requerimientos especiales.....	39
2.55.PORCENTAJE DE PARICIÓN A VACAS PREÑADAS.....	39
2.55.1.Descripción.....	39
2.55.2.Pre-condiciones.....	40
2.55.3.Flujo de eventos principal.....	40
2.55.4.Flujos de eventos alternativos.....	40
2.55.5.Post-condiciones.....	40
2.55.6.Requerimientos especiales.....	40
2.56.ÍNDICE DE PÉRDIDA DE PROCREOS INDICE 1.....	40
2.56.1.Descripción.....	40
2.56.2.Pre-condiciones.....	40
2.56.3.Flujo de eventos principal.....	41
2.56.4.Flujos de eventos alternativos.....	41
2.56.5.Post-condiciones.....	41
2.56.6.Requerimientos especiales.....	41
2.57.ÍNDICE DE PÉRDIDA DE PROCREO INDICE 2.....	41
2.57.1.Descripción.....	41
2.57.2.Pre-condiciones.....	41
2.57.3.Flujo de eventos principal.....	41
2.57.4.Flujos de eventos alternativos.....	42
2.57.5.Post-condiciones.....	42
2.57.6.Requerimientos especiales.....	42
2.58.PORCENTAJE DE MERMA.....	42
2.58.1.Descripción.....	42
2.58.2.Pre-condiciones.....	42
2.58.3.Flujo de eventos principal.....	42
2.58.4.Flujos de eventos alternativos.....	42
2.58.5.Post-condiciones.....	42
2.58.6.Requerimientos especiales.....	43
2.59.ANÁLISIS DE MERMA DESDE LA PREÑES-PRENATALES.....	43
2.59.1.Descripción.....	43
2.59.2.Pre-condiciones.....	43
2.59.3.Flujo de eventos principal.....	43
2.59.4.Flujos de eventos alternativos.....	43
2.59.5.Post-condiciones.....	43
2.59.6.Requerimientos especiales.....	43
2.60.ANÁLISIS DE MERMA DESDE LA PREÑES-PERINATALES.....	44
2.60.1.Descripción.....	44
2.60.2.Pre-condiciones.....	44
2.60.3.Flujo de eventos principal.....	44
2.60.4.Flujos de eventos alternativos.....	44
2.60.5.Post-condiciones.....	44
2.60.6.Requerimientos especiales.....	44
2.61.ANÁLISIS DE MERMA DESDE LA PREÑES-POSTNATALES.....	44
2.61.1.Descripción.....	44
2.61.2.Pre-condiciones.....	45
2.61.3.Flujo de eventos principal.....	45
2.61.4.Flujos de eventos alternativos.....	45
2.61.5.Post-condiciones.....	45
2.61.6.Requerimientos especiales.....	45
2.62.VER TAZA DE EXTRACCIÓN EN CABEZAS.....	45
2.62.1.Descripción.....	45
2.62.2.Pre-condiciones.....	45

2.62.3.	Flujo de eventos principal.....	46
2.62.4.	Flujos de eventos alternativos.....	46
2.62.5.	Post-condiciones.....	46
2.62.6.	Requerimientos especiales.....	46
2.63.	VER TAZA DE EXTRACCIÓN EN KG.....	46
2.63.1.	Descripción.....	46
2.63.2.	Pre-condiciones.....	46
2.63.3.	Flujo de eventos principal.....	46
2.63.4.	Flujos de eventos alternativos.....	46
2.63.5.	Post-condiciones.....	46
2.63.6.	Requerimientos especiales.....	47
2.64.	VER CABEZAS POR HECTÁREA FÍSICA.....	47
2.64.1.	Descripción.....	47
2.64.2.	Pre-condiciones.....	47
2.64.3.	Flujo de eventos principal.....	47
2.64.4.	Flujos de eventos alternativos.....	47
2.64.5.	Post-condiciones.....	47
2.64.6.	Requerimientos especiales.....	47
2.65.	VER KG POR HECTÁREA FÍSICA.....	47
2.65.1.	Descripción.....	47
2.65.2.	Pre-condiciones.....	48
2.65.3.	Flujo de eventos principal.....	48
2.65.4.	Flujos de eventos alternativos.....	48
2.65.5.	Post-condiciones.....	48
2.65.6.	Requerimientos especiales.....	48
2.66.	VER CABEZAS POR HECTÁREA CONEAT.....	48
2.66.1.	Descripción.....	48
2.66.2.	Pre-condiciones.....	48
2.66.3.	Flujo de eventos principal.....	48
2.66.4.	Flujos de eventos alternativos.....	49
2.66.5.	Post-condiciones.....	49
2.66.6.	Requerimientos especiales.....	49
2.67.	VER KG POR HECTÁREA CONEAT.....	49
2.67.1.	Descripción.....	49
2.67.2.	Pre-condiciones.....	49
2.67.3.	Flujo de eventos principal.....	49
2.67.4.	Flujos de eventos alternativos.....	49
2.67.5.	Post-condiciones.....	49
2.67.6.	Requerimientos especiales.....	49
2.68.	CAMBIAR CATEGORIAS.....	50
2.68.1.	Descripción.....	50
2.69.	VER MÉTRICAS DE PC O MOVIL.....	50
2.69.1.	Descripción.....	50
2.69.2.	Pre-condiciones.....	50
2.69.3.	Flujo de eventos principal.....	50
2.69.4.	Flujos de eventos alternativos.....	50
2.69.5.	Post-condiciones.....	50
2.69.6.	Requerimientos especiales.....	50
2.70.	VER TRAFICO DE TIEMPO DE PERMANENCIA.....	50
2.70.1.	Descripción.....	50
2.70.2.	Pre-condiciones.....	50
2.70.3.	Flujo de eventos principal.....	50
2.70.4.	Flujos de eventos alternativos.....	50
2.70.5.	Post-condiciones.....	50
2.70.6.	Requerimientos especiales.....	50
2.71.	VER VISITANTES ÚNICOS.....	51
2.71.1.	Descripción.....	51
2.71.2.	Pre-condiciones.....	51
2.71.3.	Flujo de eventos principal.....	51
2.71.4.	Flujos de eventos alternativos.....	51



2.71.5.Post-condiciones.....	51
2.71.6.Requerimientos especiales.....	51
2.72.AGREGAR ABORTO.....	51
2.72.1.Descripción.....	51
2.72.2.Pre-condiciones.....	51
2.72.3.Flujo de eventos principal.....	51
2.72.4.Flujos de eventos alternativos.....	51
2.72.5.Post-condiciones.....	51
2.73.VER QUE USUARIOS ESTÁN ACTIVOS EN EL SISTEMA.....	51
2.73.1.Descripción.....	51
2.73.2.Pre-condiciones.....	52
2.73.3.Flujo de eventos principal.....	52
2.73.4.Flujos de eventos alternativos.....	52
2.73.5.Post-condiciones.....	52
2.73.6.Requerimientos especiales.....	52
2.74. NUEVA CONTRASEÑA.....	52
2.74.1.Descripción.....	52
2.74.2.Pre-condiciones.....	52
2.74.3.Flujo de eventos principal.....	52
2.74.4.Flujos de eventos alternativos.....	52
2.74.5.Post-condiciones.....	52
2.74.6.Requerimientos especiales.....	52

## 1. Actores

### 1.1. Usuario no autenticado

Es un usuario que no ha iniciado sesión.

### 1.2. Usuario autenticado

Es un usuario que inició sesión correctamente.

### 1.3. Administrador del sistema

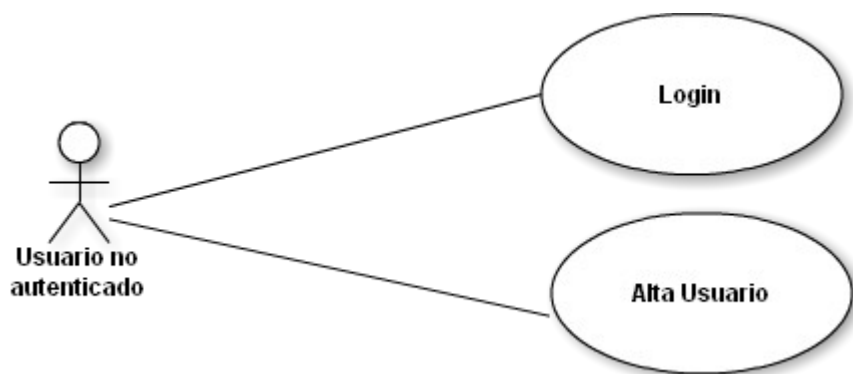
Usuario autenticado que se encarga de administrar la página web.

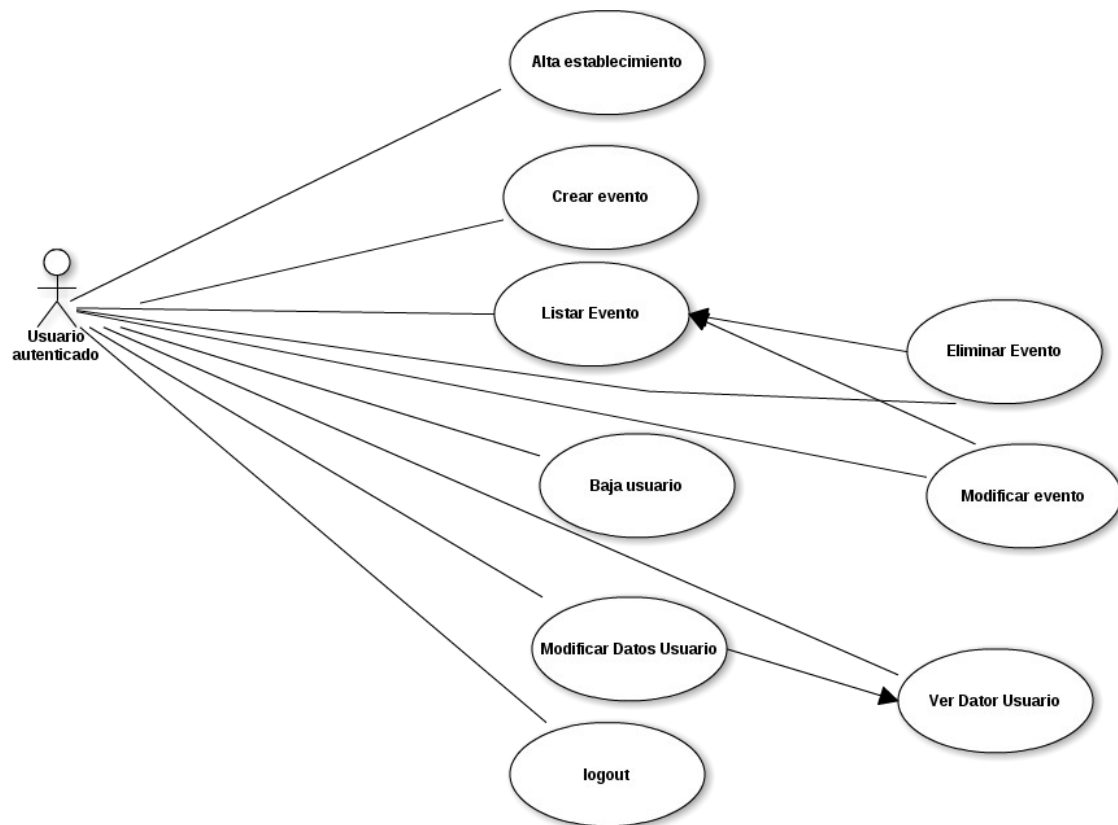
### 1.4. Administrador del establecimiento

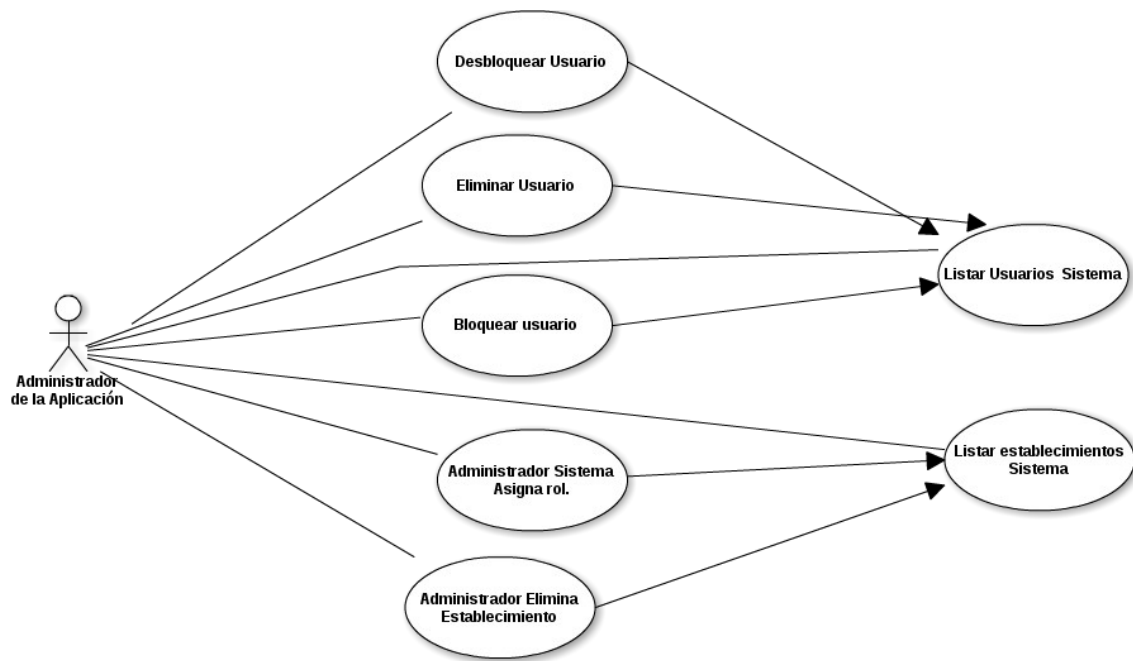
Usuario autenticado que, dentro de un establecimiento, tiene el rol de administrador.

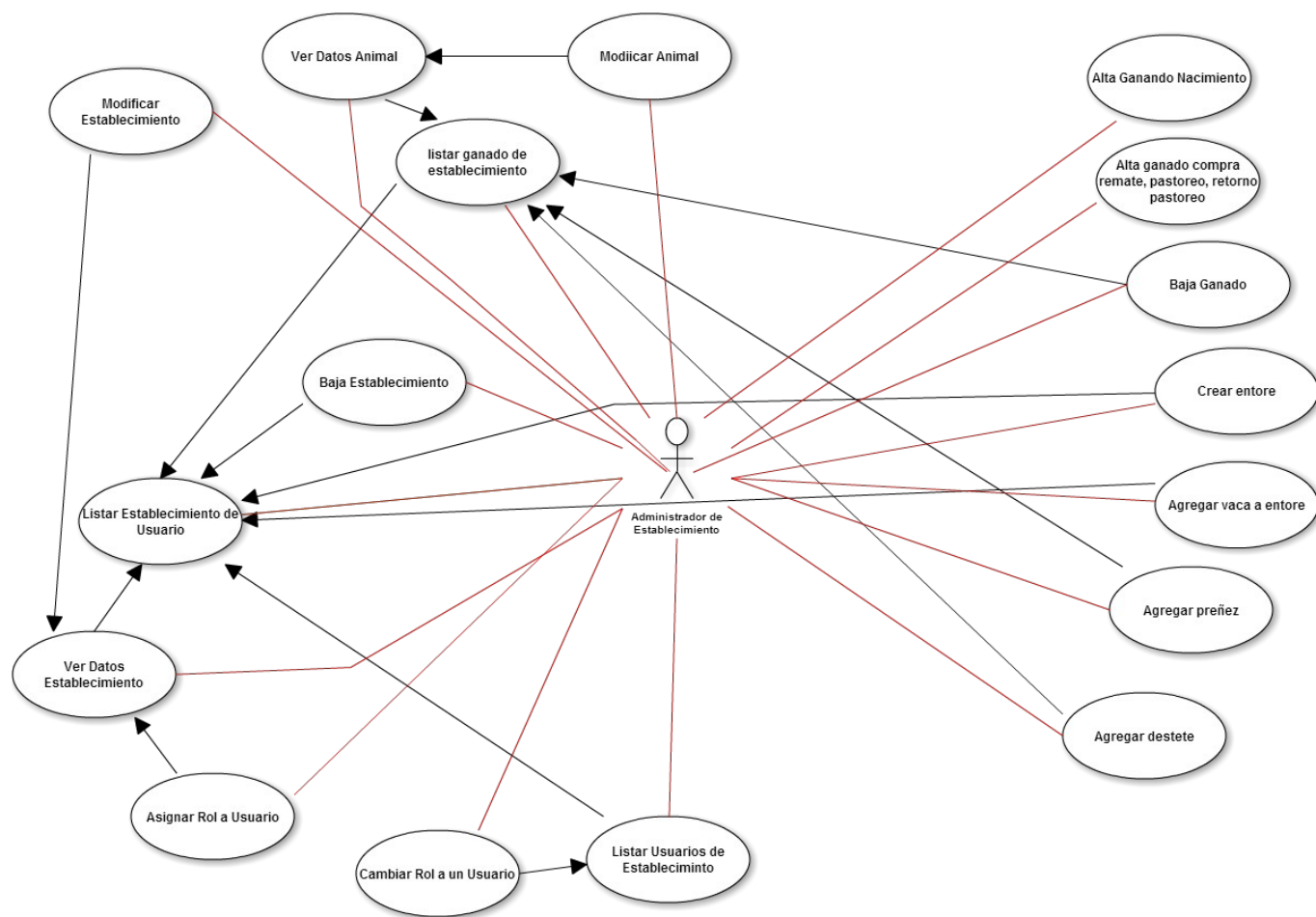
## 2. Casos de Uso

### 2.1. Diagramas de Casos De Uso









## **2.2. Login**

Prioridad alta

### **2.2.1. Descripción**

El usuario desea iniciar sesión.  
Actor: Usuario no autenticado.

### **2.2.2. Pre-condiciones**

- El usuario no está logueado en el sistema.
- La aplicación no tiene guardado el usuario

### **2.2.3. Flujo de eventos principal**

1. El usuario indica desea loguearse.
2. El usuario ingresa su nombre de usuario, contraseña y selecciona guardar usuario(opcional).
3. El sistema corrobora que exista un usuario con esos datos.
4. El usuario queda logueado en el sistema.
5. Fin del CU

### **2.2.4. Flujos de eventos alternativos**

- 2.a. Datos inválidos
- 2.a.1 El sistema da un mensaje de error.
- 2.a.2 Se vuelve al paso 2

### **2.2.5. Post-condiciones**

- El usuario queda logueado en el sistema.
- Si el usuario seleccionó guardar usuario, el sistema lo recordará para futuros ingresos a la página.

### **2.2.6. Requerimientos especiales**

- La contraseña no puede viajar en texto plano
- El sistema podrá dar la opción para que el usuario quede guardado en el browser por el que navega, y así no loguearse en los futuros accesos a la página.

## **2.3. Log out**

Prioridad alta

### **2.3.1. Descripción**

Un usuario logueado en el sistema desea cerrar sesión.  
Actor: Usuario logueado.

### **2.3.2. Pre-condiciones**

- El usuario está logueado en el sistema.

### **2.3.3. Flujo de eventos principal**

1. Incluye CU login.
2. El usuario indica que desea cerrar sesión.
3. El sistema cierra la sesión.

### **2.3.4. Flujos de eventos alternativos**

- No tiene

### **2.3.5. Post-condiciones**

- La sesión del usuario queda finalizada.

### **2.3.6. Requerimientos especiales**

- No tiene

## **2.4. Alta Usuario**

Prioridad Alta.

### **2.4.1. Descripción.**

El caso de uso comienza cuando un usuario no autenticado quiere registrarse en el sistema

Actor: Usuario no autenticado.

### **2.4.2. Pre-condiciones.**

- El usuario no está autenticado.

### **2.4.3. Flujo de eventos principales**

1. El usuario selecciona registrarse.
2. El sistema despliega un formulario para que el usuario ingrese nombre, apellido, contraseña, repetir contraseña, mail y nombre de usuario.
3. El sistema valida los datos.
4. Se da de alta el usuario.
5. Fin del CU.

### **2.4.4. Flujos de eventos alternativos**

2.a. El usuario cancela

2.a.1 Fin del caso de uso.

3.a. Datos no validados

3.a.1 El sistema despliega mensaje de datos que faltan.

3.a.2 Vuelve al paso 2.

3.b. Mail repetido

3.b.1 El sistema despliega mensaje de mail repetido.

3.b.2 Vuelve al paso 2.

3.c. Nombre de usuario repetido

3.c.1 El sistema despliega mensaje de nombre de usuario repetido.

3.c.2 Vuelve al paso 2.

3.d. Contraseñas distintas.

3.d.1 El sistema despliega mensaje de contraseñas no coincide.

3.d.2 Vuelve al paso 2.

### **2.4.5. Post-condiciones.**

- Se crea un usuario en el sistema con los datos ingresados.

### **2.4.6. Requerimientos especiales.**

- No tiene.

## **2.5. Baja Usuario**

Prioridad baja

### **2.5.1. Descripción**

Permite dar de baja a un usuario del sistema.

Actor: Usuario Autenticado.

### **2.5.2. Pre-condiciones**

- El usuario debe estar logueado.

### **2.5.3. Flujo de eventos principal**

1. Incluye el CU login.
2. El usuario selecciona darse de baja.
3. El sistema despliega los datos del usuario y espera la confirmación.
4. El usuario confirma la baja.
5. El sistema da de baja al usuario.
6. Fin del CU.

#### **2.5.4. Flujos de eventos alternativos**

- 3.a El usuario cancela la baja
- 3.a.1 El usuario cancela la operación
- 3.a.2 Fin de CU

#### **2.5.5. Post-condiciones**

- El usuario no se encuentra registrado en el sistema.

#### **2.5.6. Requerimientos especiales**

- No tiene

### **2.6. Ver datos usuario**

Prioridad alta

#### **2.6.1. Descripción**

Un usuario desea consultar sus datos.

#### **2.6.2. Pre-condiciones**

- No tiene

#### **2.6.3. Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso login.
2. El usuario indica desea ver sus datos.
3. El sistema muestra el nombre completo del usuario, su mail, y su nick.
4. Fin de caso de uso.

#### **2.6.4. Flujos de eventos alternativos**

- No tiene.

#### **2.6.5. Post-condiciones**

- No tiene.

#### **2.6.6. Requerimientos especiales**

- No tiene

### **2.7. Modificar datos usuario**

Prioridad alta.

#### **2.7.1. Descripción**

Extiende el caso de uso Ver Datos Usuario en el punto 3.  
El usuario adicionalmente puede editar sus datos.

#### **2.7.2. Pre-condiciones**

- No tiene

#### **2.7.3. Flujo de eventos principal**

1. Extiende el caso de uso Ver Datos Usuario en el punto 3.
2. El usuario edita los campos que desee.
3. El sistema pregunta si se desea proceder con los cambios
4. El usuario confirma la operación.
5. El sistema realiza los cambios.



6. Fin del caso de uso.

#### **2.7.4. Flujos de eventos alternativos**

4.a El usuario cancela la operación.

4.a.1 Se retorna al paso 2.

#### **2.7.5. Post-condiciones**

- Si el usuario confirma la operación, los datos del usuario son reemplazados por los nuevos.

#### **2.7.6. Requerimientos especiales**

- No tiene

### **2.8. Alta Establecimiento**

Prioridad alta

#### **2.8.1. Descripción**

Un usuario autenticado desea dar de alta un establecimiento.

Actor: Usuario autenticado.

#### **2.8.2. Pre-condiciones**

- No existe un establecimiento con número de DICOSE igual al ingresado por el usuario

#### **2.8.3. Flujo de eventos principal**

1. Incluye CU login.
2. El usuario indica que desea dar de alta un establecimiento.
3. El usuario ingresa el número los datos del establecimiento de DICOSE.  
Si es una persona jurídica (razón social) o física (primer nombre, segundo nombre (opcional), primer apellido, segundo apellido (opcional).

Código de giro.

Domicilio constituido (calle, nro. de puerta, nro. de apto, código postal, localidad, código de depto., teléfono de domicilio constituido).

Teléfono de contacto.

Paraje del establecimiento.

#### **Superficie explotada de forma exclusiva.**

Título de tenencia de la tierra en hectáreas.

Propiedad de la empresa, arrendada, pastoreo a 11 meses o régimen similar, ocupada por la empresa y la propiedad de socios integrantes de la misma, Medianería, Ocupada o cualquier otro título, Total de hectáreas(es un calculado).

#### **Padrones donde se desarrolla la actividad de este número de DICOSE.**

Código de depto., número de padrón, Superficie usufructuada en hectáreas, código de tenencia, Total de hectáreas(es un calculado).

#### **Uso de la tierra (Cantidad de hectáreas).**

Praderas artificiales permanente, Campo mejorado, Campo fertilizado, Cultivos forrajeros anuales, huertas frutales y viñedos, tierras de labranza, montes artificiales (forestación), campo natural y rastrojos.

#### **Nuevos mejoramientos en hectáreas (No aplica en este )**

4. El sistema corrobora los datos.
5. El sistema despliega todos los datos ingresados y pregunta si se desea proceder.
6. El usuario confirma los datos.
7. Fin del CU.

#### **2.8.4. Flujos de eventos alternativos**

- 4.a. Ya existe un establecimiento con el número de DICOSE ingresado.
  - 4.a.1 El sistema despliega un mensaje de error.
  - 4.a.2 Se va al paso 2
- 4.b. El usuario lleno datos de persona física y persona jurídica.
  - 4.b.1 El sistema despliega un mensaje de error.
  - 4.b.2 Se va al paso 2
- 5.a. El usuario indica que no desea proceder.
  - 5.a.1 Se va al paso 2

#### **2.8.5. Post-condiciones**

- Se crea un establecimiento con los datos ingresados
- El usuario queda registrado como administrador del establecimiento

#### **2.8.6. Requerimientos especiales**

- No tiene

### **2.9. Baja establecimiento**

#### **2.9.1. Descripción**

Un usuario de un establecimiento desea dar de baja al establecimiento.

#### **2.9.2. Pre-condiciones**

- El usuario está asociado con el establecimiento.

#### **2.9.3. Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso Listar Establecimientos de Usuario
2. El usuario selecciona un establecimiento a dar de baja.
3. El sistema pregunta la contraseña.
4. El usuario ingresa su contraseña.
5. El sistema verifica que la contraseña sea válida.
6. El sistema advierte se está por eliminar los datos del establecimiento y pregunta si se desea proceder.
7. El usuario confirma la baja.
8. El sistema elimina los datos del establecimiento.
9. Fin del caso de uso.

#### **2.9.4. Flujos de eventos alternativos**

- 5.a. La contraseña ingresada no es válida
  - 5.a.1 El sistema alerta que la contraseña no es válida.

5.a.2 Se vuelve al paso 3.

7.a. El usuario cancela la baja.

7.a.1 Se vuelve al paso 2

#### **2.9.5. Post-condiciones**

- Si se confirma la operación los datos del establecimiento quedan eliminados del sistema (lógicamente) y todos los usuarios que estaban asociados al establecimiento dejan de estarlo.

#### **2.9.6. Requerimientos especiales**

- Baja lógica.

### **2.10. Listar establecimientos de usuario**

Prioridad alta

#### **2.10.1.Descripción**

Un usuario de un establecimiento desea ver todos los establecimientos a los que pertenece.

#### **2.10.2.Pre-condiciones**

- El usuario deber estar logueado.

#### **2.10.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso login.
2. El usuario indica que desea ver todos los establecimientos a los que pertenece.
3. El sistema lista todos los establecimientos a los que el usuario está relacionado.
4. Fin de caso de uso.

#### **2.10.4.Flujos de eventos alternativos**

- No tiene

#### **2.10.5.Post-condiciones**

- Los establecimientos a listar no están dados de baja lógicamente ver baja establecimiento.

#### **2.10.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

### **2.11. Ver datos establecimiento**

Prioridad alta.

#### **2.11.1.Descripción**

El usuario de desea ver los datos de un establecimiento en el que trabajan.

#### **2.11.2.Pre-condiciones**

- El usuario debe estar logueado.

#### **2.11.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso login y el caso de uso listar establecimientos de usuario.
2. El sistema lista los establecimientos asociados al usuario.
3. El usuario selecciona un establecimiento para ver sus datos.
4. El sistema muestra los datos correspondientes al establecimiento.
5. Fin de caso de uso.

#### **2.11.4. Flujos de eventos alternativos**

- No tiene.

#### **2.11.5. Post-condiciones**

- No tiene.

#### **2.11.6. Requerimientos especiales**

- No tiene

### **2.12. Modificar establecimiento**

Prioridad alta.

#### **2.12.1. Descripción**

Extiende el caso de uso Ver Datos Establecimiento.  
El usuario puede editar los datos de su establecimiento.

#### **2.12.2. Pre-condiciones**

- El usuario está asociado a el establecimiento.

#### **2.12.3. Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso Login
2. Extiende el caso de uso Ver Datos Establecimiento.
3. El usuario edita los campos que desee.
4. El sistema pregunta si se desea proceder con los cambios.
5. El usuario confirma la operación.
6. El sistema realiza los cambios.
7. Fin del caso de uso.

#### **2.12.4. Flujos de eventos alternativos**

- 5.a. El usuario cancela la operación.
- 5.a.1 Se retorna al paso 2.

#### **2.12.5. Post-condiciones**

- Si el usuario confirma la operación, los datos del establecimiento son reemplazados por los nuevos.

#### **2.12.6. Requerimientos especiales**

- No tiene

### **2.13. Listar Usuarios de Establecimiento**

Prioridad Alta.

#### **2.13.1. Descripción**

El caso de uso comienza cuando un usuario quiere listar usuarios de algún establecimiento al que pertenece.

#### **2.13.2. Pre-condiciones**

- El usuario debe estar logueado.

#### **2.13.3. Flujos de eventos principales**

1. Incluye CU Login.
2. Incluye CU Listar Establecimiento.

3. El usuario selecciona el establecimiento en el cual desea ver los usuarios.
4. El sistema lista los usuarios de ese establecimiento.
5. Fin CU.

#### **2.13.4. Flujos de eventos alternativos**

- No tiene

#### **2.13.5. Post-condiciones**

- No tiene.

#### **2.13.6. Requerimientos especiales**

- No tiene.

### **2.14. Asignar Rol a un usuario en un establecimiento**

Prioridad alta.

#### **2.14.1. Descripción**

Un usuario U de un establecimiento E desea asociar a un usuario U2 a el establecimiento E.

#### **2.14.2. Pre-condiciones**

- Existe un establecimiento E y un usuario U logueado como miembro del establecimiento E.
- El usuario U2 está registrado en el sistema.
- El usuario U2 no está asociado a E.

#### **2.14.3. Flujo de eventos principal**

1. Incluye el CU login
2. Incluye el CU Ver Datos Establecimiento.
3. El usuario U ingresa nombre de usuario del usuario U2 al que va a asociar con E.
4. El sistema verifica que exista U2 en el sistema.
5. El sistema lista información del usuario U2 (nombre, apellido, nombre de usuario y mail).
6. El sistema pregunta si desea confirmar la operación.
7. El usuario U confirma la operación.
8. El sistema indica al usuario que la operación fue exitosa.
9. Fin de CU.

#### **2.14.4. Flujos de eventos alternativos**

- 5.a. U2 no existe en el sistema.
- 5.a.1 vuelve a 4.

- 7.a. Cancelar operación.
- 7.a.1 El usuario U cancela la operación.
- 7.a.2 Fin del CU.

#### **2.14.5. Post-condiciones**

- Se asocia al usuario U2 al establecimiento E.

#### **2.14.6. Requerimientos especiales**

- No tiene

### **2.15. Cambiar rol a usuario en un establecimiento**

El caso de uso desapareció ya que la aplicación dejó de ser multirol.

## **2.16. Alta ganado**

Prioridad alta

### **2.16.1.Descripción**

Un usuario logueado desea dar de alta ganado.

### **2.16.2.Pre-condiciones**

- El usuario debe estar logueado.
- Si el alta es por nacimiento: no existe un animal en el sistema con el mismo número de caravana(identificación nacional) y no existe un animal asociado al establecimiento con la misma identificación interna.
- Si el alta es retorno de pastoreo: el animal debe pertenecer al establecimiento y éste se encuentra en el conjunto de animales que el usuario mandó a pastorear.
- Si el alta es retorno de remate: el animal antes fue dado de baja por remate.

### **2.16.3.Flujo de eventos principal**

1. El usuario indica desea dar de alta un animal.
2. El usuario indica que es un alta por nacimiento.
3. El usuario ingresa el número de caravana electrónica y la caravana convencional.
4. El sistema verifica que no exista un animal con el mismo número de caravana electrónica en el sistema y que no exista en el establecimiento un animal con la misma caravana convencional.
5. El usuario ingresa fecha de nacimiento(mes y año), categoría, peso actual.
6. El usuario indica que es un nacimiento.
7. El usuario ingresa fecha y peso del destete(opcional), madre y padre(si se conoce), a que entore corresponde(opcional).
8. El sistema despliega los datos.
9. El usuario confirma
10. Fin de CU

### **2.16.4.Flujos de eventos alternativos**

2.a El usuario indica que es una compra

2.a.1 El usuario ingresa el número de caravana electrónica la caravana convencional, fecha de nacimiento, categoría, peso actual, número de DICOSE del vendedor, madre y padre(opcional) y vacunas(opcional).

2.a.2 Se vuelve al paso 8.

2.b El usuario indica que es un retorno de pastoreo

2.b.1 El sistema lista los animales propios en pastoreo.

2.b.2 El usuario selecciona los animales que retornan de pastoreo.

2.b.3 El usuario ingresa el peso de cada animal seleccionado.

2.b.4 Se vuelve al paso 8.

2.c El usuario indica que es a pastoreo

2.c.1 El usuario ingresa el número de caravana electrónica la caravana convencional, fecha de nacimiento, categoría, peso actual ,número de DICOSE del vendedor, madre y padre(opcional) y vacunas(opcional) e indica que es ajeno.

2.c.2 Se vuelve al paso 8.

2.d El usuario indica que es un alta retorno remate

2.d.1 El sistema lista los animales que fueron a remate

2.d.2 El usuario selecciona los animales que retornan del remate.

2.d.4 Se vuelve al paso 8.

9.a. El usuario cancela la operación

9.a.1 El usuario no confirma la operación

9.b.2 Fin de CU

#### **2.16.5.Post-condiciones**

- Se da de alta un bovino con los datos ingresados.
- Si el alta fue por nacimiento y la madre estaba como preñada para ese entore cambia de estado, y la vaca nacida queda asociada a dicho entore.
- Si el alta es por retorno de pastoreo o por remate el animal cambia de estado, el usuario puede modificar sus datos.

#### **2.16.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

#### **2.17. Alta Ganado Compra**

Pasa a ser flujo alternativo de alta ganado.

#### **2.18. Alta ganado remate.**

Pasa a ser flujo alternativo de alta ganado.

#### **2.19. Alta ganado pastoreo**

Pasa a ser flujo alternativo de alta ganado.

#### **2.20. Alta ganado(txt).**

Prioridad alta.

##### **2.20.1.Descripción**

Un usuario desea dar de alta un conjunto de animales a través de un archivo txt.

Actor: administrador del establecimiento

##### **2.20.2.Pre-condiciones**

- Las mismas que para un alta ganado

##### **2.20.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso Login.
2. El usuario indica que el alta se realizará a través de un archivo.
3. El usuario selecciona el archivo.
4. El sistema despliega una grilla con las caravanas electrónicas y campos a ingresar por el usuario.
5. El usuario ingresa los datos para cada caravana(animal).
6. El sistema pide confirmar el alta.
7. El usuario confirma el alta.
8. Fin de CU.

##### **2.20.4.Flujos de eventos alternativos**

- 6.a. Cancelar operación
- 6.a.1 El usuario cancela la operación
- 6.a.2 Fin de CU.

##### **2.20.5.Post-condiciones**

Si no se cancela la operación se da de alta a los animales con sus respectivas caravanas.

##### **2.20.6.Requerimientos especiales**

- El txt se arma separando las caravanas por punto y coma.

## **2.21. Baja ganado**

Prioridad alta

### **2.21.1.Descripción**

Un usuario de un establecimiento desea dar de baja ganado.

### **2.21.2. Pre-condiciones**

El usuario debe estar logueado.

El usuario opera en un establecimiento al cual está asociado.

### **2.21.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso Listar ganado.
2. El usuario selecciona el animal a eliminar de la lista.
3. El usuario indica que es una venta e ingresa el número de DICOSE del vendedor.
4. El sistema pregunta si desea confirmar la operación.
5. El usuario confirma la operación.
6. El sistema indica al usuario que la operación fue exitosa.
7. Fin de CU.

### **2.21.4.Flujos de eventos alternativos**

3.a. El usuario indica que es una muerte

3.a.1 Se vuelve al paso 4.

3.b. El usuario indica que es para consumo

3.b.1 Se vuelve al paso 4.

3.c. El usuario indica que es una perdida

3.c.1 Se vuelve al paso 4

3.d El usuario indica que es una baja a pastoreo

3.d.1 El usuario ingresa número de DICOSE del establecimiento a donde el animal va a pastorear.

3.d.2 Se vuelve al paso 4

3.e El usuario indica que es una baja remate

3.e.1 El usuario ingresa número de DICOSE en donde se realiza la feria.

3.e.2 Se vuelve al paso 4

5.a. El usuario no confirma la eliminación.

5.a.1 Fin de CU.

### **2.21.5. Post-condiciones**

- Se da de baja un bovino.

### **2.21.6.Requerimientos especiales**

- No tiene.

## **2.22. Baja ganado Muerte**

Pasa a ser flujo alternativo de baja ganado.

## **2.23. Baja ganado Remate**

Pasa a ser flujo alternativo de baja ganado.

## **2.24. Baja ganado pastoreo**

Pasa a ser flujo alternativo de baja ganado.



## **2.25. Alta Ganado Retorno de Pastoreo**

Pasa a ser flujo alternativo de alta ganado.

## **2.26. Baja ganado Consumo**

Pasa a ser flujo alternativo de alta ganado.

## **2.27. Baja ganado Perdida**

Pasa a ser flujo alternativo de baja ganado.

## **2.28. Baja ganado(txt)**

### **2.28.1.Descripción**

Un usuario logueado desea dar de baja ganado.  
Actor: Administrador de establecimiento.

### **2.28.2.Pre-condiciones**

- El usuario esta logueado.
- Las mismas que en baja ganado.

### **2.28.3.Flujo de eventos principal**

1. El usuario indica que desea dar de baja ganado.
2. El sistema pregunta si es a través de archivo o manual.
3. El usuario indica que es a través de un archivo y lo selecciona.
4. El sistema pregunta si desea confirmar la operación.
5. El usuario confirma la operación.
6. El sistema indica al usuario que la operación fue exitosa.
7. Fin de caso de uso.

### **2.28.4.Flujos de eventos alternativos**

- 5.a. Cancelar operación
  - 5.a.1 El usuario cancela la operación
  - 5.a.2 Fin de CU.

### **2.28.5.Post-condiciones**

Si el usuario confirma la operación se da de baja ganado.

### **2.28.6.Requerimientos especiales**

- No aplica.

## **2.29. Listar Ganado de Establecimiento**

Prioridad alta.

### **2.29.1.Descripción**

El usuario desea ver el ganado del establecimiento en donde trabaja.  
Pre-condiciones

- El usuario esta logueado.

### **2.29.2.Flujo de eventos principal**

1. Incluye listar establecimientos de Usuario.
2. El usuario selecciona un establecimiento.
3. El sistema lista los animales de ese establecimiento.
4. Fin de caso de uso.

### **2.29.3.Flujos de eventos alternativos**

- No tiene

#### **2.29.4.Post-condiciones**

- No aplica.

#### **2.29.5.Requerimientos especiales**

- No aplica.

### **2.30. Ver Datos animal**

Prioridad alta.

#### **2.30.1.Descripción**

Un usuario de un establecimiento desea ver los datos de un animal de su establecimiento.

#### **2.30.2.Pre-condiciones**

- No tiene

#### **2.30.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso login y el caso de uso Listar ganado del establecimiento.
2. El sistema lista todos los animales del establecimiento.
3. El usuario selecciona un animal para ver sus datos.
4. El sistema muestra todos los datos correspondientes al animal.(id caravana, padre, madre, entores, preñeces, etc)
5. Fin de caso de uso.

#### **2.30.4.Flujos de eventos alternativos**

- No tiene.

#### **2.30.5.Post-condiciones**

- No tiene.

#### **2.30.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

### **2.31. Modificar animal.**

Prioridad alta.

#### **2.31.1.Descripción**

Extiende el caso de uso Ver Datos Animal.

El usuario puede editar los datos del animal seleccionado.

#### **2.31.2.Pre-condiciones**

- El usuario debe ser el administrador del establecimiento

#### **2.31.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso Login
2. Extiende el caso de uso Ver Datos Animal.
3. El usuario edita los campos que desee(si la vaca es de cría puede pasarla a invernada y viceversa).
4. El sistema pregunta si se desea proceder con los cambios
5. El usuario confirma la operación.
6. El sistema realiza los cambios.
7. Fin del caso de uso.

#### **2.31.4.Flujos de eventos alternativos**

- 5.a El usuario cancela la operación.
- 5.a.1 Se retorna al paso 2.

#### **2.31.5.Post-condiciones**

- Si el usuario confirma la operación, los datos del animal son modificados.

#### **2.31.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

### **2.32. Crear Entore**

Prioridad Alta.

#### **2.32.1.Descripción**

El caso de uso comienza cuando un usuario desea agregar la fecha cuándo se entora las vacas. Para ello selecciona la opción de agregar entore. Y el sistema le pide que ingrese los datos necesarios.

##### **Pre-condiciones**

- El usuario está asociado a el establecimiento que el ganado pertenece.
- **Flujo de eventos principal**
  1. Incluye el caso de uso listar establecimiento de usuario.
  2. El actor selecciona la opción de agregar entore.
  3. El sistema sistema despliega los campos a ingresar:  
Fecha (mes, año),  
Identificador de entore (ej primavera 2012)
  4. El actor ingresa los datos.
  5. El sistema muestra que fue efectiva la transacción.
  6. Fin de caso de uso.

#### **2.32.2.Flujos de eventos alternativos**

- No aplica.

#### **2.32.3.Post-condiciones**

- Se registra el entore en el sistema.

#### **2.32.4.Requerimientos especiales**

- No aplica

### **2.33. Agregar vaca a Entore**

Prioridad alta

#### **2.33.1.Descripción**

El caso de uso comienza cuando el usuario desea agregar una vaca a un entore. Para ello selecciona la opción de agregar entore. Y el sistema le pide que ingrese los datos necesarios.

##### **Pre-condiciones**

- El animal a entorar pertenece a el establecimiento que está manejando el actor.
- El animal a entorar es hembra.
- El usuario está logueado.

#### **2.33.2.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el CU listar Establecimiento de Usuario.
2. El actor selecciona la opción de agregar vaca a entore.
3. El sistema lista los entores de ese establecimiento.
4. El usuario selecciona un entore.
5. El sistema pide los datos de la vaca para ese entore id de la vaca a entorar id del toro (opcional).
6. El actor ingresa los datos.
7. El sistema muestra que fue efectiva la transacción.

#### **2.33.3.Flujos de eventos alternativos**

- 4.a. No existe entore al que quiere seleccionar.
- 4.a.1 Incluye CU crear entore.
- 4.a.2 vuelve a 3.

#### **2.33.4.Post-condiciones**

- Se registra la relación de entore al animal asignado.

#### **2.33.5.Requerimientos especiales**

- No aplica

### **2.34. Agregar Preñez**

Prioridad alta.

#### **2.34.1.Descripción**

Un usuario desea ingresar resultado positivo de un entore para una vaca de cría o de invernada.

#### **2.34.2.Pre-condiciones**

- El usuario está asociado al establecimiento al que pertenece el animal.
- La vaca esta entorada.

#### **2.34.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso Listar vacas entoradas.
2. El usuario selecciona el animal al cual se le asociará un entore positivo.
3. El sistema pregunta si desea confirmar la operación.
4. El usuario confirma la operación.
5. El sistema indica al usuario que la operación fue exitosa.
6. Fin de CU.

#### **2.34.4.Flujos de eventos alternativos**

- 5.a. Cancelar operación
- 5.a.1 El usuario cancela la operación
- 5.a.2 Fin de CU.

#### **2.34.5.Post-condiciones**

Se marca la vaca como preñada asociada a ese entore.

#### **2.34.6.Requerimientos especiales**

- No aplica

### **2.35. Agregar Nacimiento**

El caso de uso desaparece ya que la funcionalidad esta duplicada con alta ganado.

### **2.36. Agregar Destete.**

Prioridad alta.

#### **2.36.1.Descripción**

Un usuario quiere agregar un destete de un animal.

#### **Pre-condiciones**

- El animal a destetar es ternero mamando.
- El usuario esta logueado.

#### **2.36.2.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso listar ganado.
2. El usuario selecciona un ternero/a.
3. El sistema le pregunta el peso del animal y la fecha en cual fue destetado.
4. El usuario ingresa el peso y fecha.
5. El sistema pide confirmar datos.
6. El usuario confirma los datos.
7. Fin de CU.

### **2.36.3. Flujos de eventos alternativos**

5.a. Cancelar operación

5.a.1 El usuario cancela la operación

5.a.2 Fin de CU.

### **2.36.4. Post-condiciones**

Se registra que el ternero está destetado con peso y fecha.

### **2.36.5. Requerimientos especiales**

- No aplica

## **2.37. Agregar Pesaje**

Prioridad alta.

### **2.37.1. Descripción**

Un usuario desea ingresar un pesaje para un determinado animal.

### **2.37.2. Pre-condiciones**

- El usuario está asociado al establecimiento al que pertenece el animal.
- El animal se encuentra registrado en el sistema.

### **2.37.3. Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso Listar ganado del establecimiento.
2. El usuario selecciona el animal al cual se le agregara un nuevo pesaje.
3. El sistema pregunta peso del animal y fecha en que se realizó el pesaje.
4. El usuario ingresa el peso y la fecha.
5. El sistema pide confirmar los datos
6. El usuario confirma los datos
7. Fin de caso de uso.

### **2.37.4. Flujos de eventos alternativos**

6.a. Cancelar operación

6.a.1 El usuario cancela la operación

6.a.2 Fin de CU.

### **2.37.5. Post-condiciones**

Se agrega un nuevo pesaje al animal.

Sin modificarse los anteriores pesajes.

### **2.37.6. Requerimientos especiales**

No aplica

## **2.38. Agregar Evento Veterinario**

Prioridad media.

### **2.38.1. Descripción**

El usuario desea agregar una entrada al historial veterinario del animal.

Pre-condiciones

- El usuario es un administrador del establecimiento.

### **2.38.2. Flujo de eventos principal**

1. Incluye al caso de uso listar ganado.
2. El usuario selecciona un animal.
3. El usuario escribe una entrada para el historial y selecciona una fecha.
4. El sistema agrega la entrada al historial veterinario del animal.
5. Fin del CU

### **2.38.3. Flujos de eventos alternativos**

- No tiene.

### **2.38.4. Post-condiciones**

- La entrada es agregada al historial del animal con fecha y texto los ingresados.

### **2.38.5.Requerimientos especiales**

- No tiene

## **2.39. Generar declaración jurada.**

### **2.39.1.Descripción**

El usuario desea generar la declaración jurada.  
Actor: administrador del establecimiento.

### **2.39.2.Pre-condiciones**

- El usuario es un administrador del establecimiento.

### **2.39.3.Flujo de eventos principal**

1. El usuario indica desea que se genere la declaración jurada.
2. El sistema lista la información de la declaración incluyendo:
  - La fecha actual
  - Si la empresa es una persona jurídica se muestra el número de la razón social.
  - Si la empresa es una persona física se muestra el nombre completo (primer y segundo nombre y apellido) y el código de giro.
  - El domicilio, incluyendo la calle, el número de puerta, el número de apartamento, código postal, localidad, código de departamento, característica telefónica y número del teléfono.
  - Paraje del establecimiento
  - Superficie explotada en forma exclusiva que debe incluir: cantidad de hectáreas de la propiedad de la empresa, de áreas arrendadas, dedicadas a pastoreo a 11 o régimen similar, ocupadas por la empresa y la propiedad de socios integrantes de la misma, dedicadas a medianería, ocupadas a cualquier otro título y el total. También en esta sección se debe mostrar los padrones donde se desarrolla la actividad de este establecimiento, de cada padrón se incluye el código de departamento, el número de padrón, las hectáreas de superficie usufructuada y código de tenencia. Finalmente se incluye la cantidad total de hectáreas de todos los padrones.
  - Uso de la tierra. Tiene dos componentes, la situación al 30 de Junio último y lo nuevos mejoramientos realizados entre el 1/7 del año anterior y el 30/6 del presente. El primero debe incluir la cantidad de hectáreas de praderas artificiales permanentes, campo mejorado, campo fertilizado, cultivos forrajeros anuales, huertas frutales y viñedos, tierras de labranza, montes artificiales (forestación), campo natural y rastrojos y el total. Los nuevos mejoramientos deben incluir las hectáreas de praderas artificiales permanente, de siembra en cobertura, de siembra azapata, de campo natural fertilizado, de praderas realizadas en forma convencional, de pradera realizada en forma directa, de fracciones de campo separados entre si que se encuentre el ???
3. Fin del CU

### **2.39.4.Flujos de eventos alternativos**

- No tiene.

#### **2.39.5.Post-condiciones**

- No tiene

#### **2.39.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

### **2.40. Crear Evento**

Prioridad baja

#### **2.40.1.Descripción**

Un usuario logueado en el sistema desea agendar un evento para recibir un recordatoria en el futuro vía mail.

#### **2.40.2.Pre-condiciones**

- El usuario está logueado en el sistema.

#### **2.40.3.Flujo de eventos principal**

1. El usuario indica que quiere crear un evento nuevo.
2. El usuario ingresa el nombre del evento, el texto del recordatorio, las fechas iniciales para recibirlo y la frecuencia de re-emisión (la cual incluye 'única vez', diaria, semanal, mensual y anual).
3. El sistema registra el evento.
4. El sistema le envía las notificación al cliente en las fechas correspondientes.
5. Fin del CU.

#### **2.40.4.Flujos de eventos alternativos**

- No tiene

#### **2.40.5.Post-condiciones**

- El evento queda registrado en el sistema
- El usuario recibe las notificaciones vía mail con la frecuencia adecuada.
- Si las fechas iniciales ya fueron alcanzadas, se continuará recibiendo las notificaciones acorde a la frecuencia elegida.

#### **2.40.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

### **2.41. Listar Eventos**

Prioridad baja

#### **2.41.1.Descripción**

Un usuario logueado desea ver sus eventos registrados.

#### **2.41.2.Pre-condiciones**

- No tiene.

#### **2.41.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye CU login.
2. El usuario indica desea ver sus eventos.
3. El sistema lista todos los eventos asociados al usuario mostrando el título de cada uno y su frecuencia.
4. Fin de CU.

#### **2.41.4.Flujos de eventos alternativos**

- No tiene

#### **2.41.5.Post-condiciones**

- No tiene.

#### **2.41.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

## **2.42. Eliminar Evento**

Prioridad baja

### **2.42.1.Descripción**

Un usuario logueado en el sistema desea eliminar uno de sus eventos agendados.

### **2.42.2.Pre-condiciones**

- El usuario está logueado en el sistema.

### **2.42.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso 'Listar Eventos'.
2. El usuario selecciona uno de los eventos listados.
3. El sistema pregunta si se desea continuar con la operación.
4. El usuario confirma la operación.
5. El sistema elimina del sistema la información de la notificación.
6. Fin de CU.

### **2.42.4.Flujos de eventos alternativos**

- 3.a El usuario cancela la eliminación.
- 3.a.1- Se retorna al paso 2.

### **2.42.5.Post-condiciones**

- Si la eliminación fue realizada, la información del evento es borrada y no recibe más notificaciones respecto a ella.

### **2.42.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

## **2.43. Modificar Evento**

Prioridad baja

### **2.43.1.Descripción**

Un usuario logueado en el sistema desea modificar uno de sus eventos agendados.

### **2.43.2.Pre-condiciones**

- El usuario está logueado en el sistema.

### **2.43.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso 'Listar Eventos'.
2. El usuario selecciona uno de los eventos listados.
3. El sistema muestra toda la información de este evento para que pueda ser edita.
4. El usuario edita la información del evento y guarda los cambios.
5. El sistema realiza los cambios en los datos de la notificación.

### **2.43.4.Flujos de eventos alternativos**

- 4.a El usuario cancela la edición.
- 4.a.1. Se retorna al paso 2.

### **2.43.5.Post-condiciones**

- Si la edición fue guardada, se modifica la información asociada al evento, y el cliente.
- Si la frecuencia fue modificada, el usuario deja de recibir las notificaciones con la frecuencia anterior y pasa a recibirla con la nueva.
- Si las fechas iniciales ya fueron alcanzadas, se continuará recibiendo las notificaciones acorde a la frecuencia elegida.



#### **2.43.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

#### **2.44. Listar usuarios sistema**

Prioridad alta.

##### **2.44.1.Descripción**

El administrador del sistema desea ver los usuarios registrados

##### **2.44.2.Pre-condiciones**

- El usuario es administrador del sistema

##### **2.44.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso Login
2. El usuario indica desea listar los usuarios del sistema.
3. El sistema lista los usuarios registrados indicando su nombre completo y su email.
4. Fin de caso de uso.

##### **2.44.4.Flujos de eventos alternativos**

- No tiene

##### **2.44.5.Post-condiciones**

- No tiene

##### **2.44.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

#### **2.45. Listar establecimientos del sistema**

Prioridad alta.

##### **2.45.1.Descripción**

El administrador del sistema desea listar los establecimientos registrados.

##### **2.45.2.Pre-condiciones**

- El usuario es un administrador del sistema

##### **2.45.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso login
2. El usuario indica desea listar los establecimientos registrados en el sistema
3. El sistema lista los establecimientos mostrando su nombre y número de DICOSE
4. Fin de caso de uso.

##### **2.45.4.Flujos de eventos alternativos**

- No tiene

##### **2.45.5.Post-condiciones**

- No tiene

##### **2.45.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

## **2.46. Bloquear usuario**

Prioridad baja.

### **2.46.1.Descripción**

El administrador del sistema desea bloquear el acceso al sistema a un usuario determinado.

### **2.46.2.Pre-condiciones**

- El usuario es un administrador del sistema.
- El usuario seleccionado no está bloqueado.

### **2.46.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso Listar Usuarios del Sistema
2. El administrador selecciona un usuario para bloquear.
3. El sistema pregunta si se desea proceder con el bloqueo.
4. El usuario confirma la operación.
5. El sistema bloquea al usuario.
6. Fin del caso de uso.

### **2.46.4.Flujos de eventos alternativos**

- 4.a. El usuario cancela la operación.
- 4.a.1 Se vuelve al paso 2

### **2.46.5.Post-condiciones**

- Si la operación fue confirmado, el usuario queda bloqueado en el sistema

### **2.46.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

## **2.47. Desbloquear usuario**

Prioridad baja.

### **2.47.1.Descripción**

El administrador del sistema desea desbloquear a un usuario

### **2.47.2.Pre-condiciones**

- El usuario es un administrador del sistema
- El usuario seleccionado está bloqueado.

### **2.47.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso Listar Usuarios del Sistema
2. El administrador selecciona un usuario para desbloquear.
3. El sistema pregunta si se desea proceder.
4. El administrador confirma la operación.
5. El sistema desbloquea al usuario.
6. Fin del caso de uso.

### **2.47.4.Flujos de eventos alternativos**

- 4.a. Se cancela la operación
- 4.a.1 Se vuelve al paso2

### **2.47.5.Post-condiciones**

- Si la operación fue confirmada, el usuario queda desbloqueado

### **2.47.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

## **2.48. Eliminar Usuario**

Prioridad baja.

### **2.48.1.Descripción**

El administrador desea eliminar a un usuario.

### **2.48.2.Pre-condiciones**

- El usuario debe ser un administrador del sistema

### **2.48.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso Listar Usuarios del Sistema.
2. El administrador selecciona un usuario a eliminar.
3. EL sistema pregunta si se desea proceder.
4. El usuario confirma la operación.
5. El sistema elimina al usuario.
6. Fin del caso de uso.

### **2.48.4.Flujos de eventos alternativos**

- 4.a. Usuario cancela la operación
- 4.a.1 Se vuelve al paso 2

### **2.48.5.Post-condiciones**

- Si la operación fue confirmada, se elimina al usuario.

### **2.48.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

## **2.49. Administrador sistema asigna rol**

Prioridad alta.

### **2.49.1. Descripción**

El administrador del sistema desea asignar un administrador de establecimiento a un usuario registrado.

### **2.49.2.Pre-condiciones**

- El usuario es un administrador del sistema.

### **2.49.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso Login
2. El usuario indica desea asignar a un usuario como administrador.
3. El sistema lista todos los usuarios del sistema y los establecimientos.
4. El usuario selecciona un usuario y un establecimiento.
5. El sistema pregunta si se desea proceder.
6. El usuario confirma la operación.
7. El sistema asigna al usuario como administrador del establecimiento seleccionado.
8. Fin del caso de uso

### **2.49.4.Flujos de eventos alternativos**

- 6.a. Se cancela la operación
- 6.a.1 Se vuelve al paso 2

### **2.49.5.Post-condiciones**

- Si se confirmó la operación el usuario queda registrado como administrador del establecimiento.

#### **2.49.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

### **2.50. Administrador elimina establecimiento**

Prioridad baja.

#### **2.50.1.Descripción**

Un administrador del sistema desea eliminar un establecimiento.

#### **2.50.2.Pre-condiciones**

- El usuario es un administrador del sistema.

#### **2.50.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye el caso de uso Listar Establecimientos Sistema.
2. El usuario selecciona un establecimiento para eliminar.
3. El sistema pregunta si se desea proceder.
4. El usuario confirma la operación.
5. El sistema elimina el establecimiento.
6. Fin del caso de uso

#### **2.50.4.Flujos de eventos alternativos**

- 4.a. El usuario cancela la operación.
- 4.a.1 Se vuelve al paso 1

#### **2.50.5.Post-condiciones**

- Si se procede con la eliminación el establecimiento seleccionado queda eliminado.

#### **2.50.6.Requerimientos especiales**

- No tiene

### **2.51. Listar Reportes de eficiencia**

Prioridad alta.

#### **2.51.1.Descripción**

El administrador del establecimiento desea ver una lista de todos los reportes de eficiencia de su establecimiento.

#### **2.51.2.Pre-condiciones**

- El usuario está logueado en el sistema.
- Flujo de eventos principal
  7. Incluye CU Login.
  8. Incluye CU Listar Establecimientos
  9. El usuario selecciona un establecimiento.
  10. El sistema le muestra un establecimiento. (falta ver que muestra).
  11. El usuario selecciona la opción listar reportes de Eficiencia Rodeo Vacuno
  12. El sistema le muestra la siguiente lista de opciones agrupados por Eficiencia reproductiva y por Análisis eficiencia global producción por ejercicio:  
Eficiencia reproductiva:

Porcentajes de procreo, porcentaje de preñes, porcentaje de parición a vacas entoradas, porcentaje de parición a vacas preñadas, índice de pérdidas de procreo índice1 (contando terneros muertos), índice de pérdidas de procreo índice2 (contando los terneros destetados), porcentaje de merma, análisis de merma desde la preñes-prenatales, análisis de merma desde la preñes-perinatales, análisis de merma desde la preñes-postnatales.

Análisis eficiencia global producción por ejercicio:

Tasa de extracción en cabezas, tasa de extracción en kg., cabeza por hectáreas físicas, kg por hectárea física, cabezas por hectárea física, coneat, kg. por hectárea coneat.

### **2.51.3.Flujos de eventos alternativos**

- No tiene.

### **2.51.4.Post-condiciones**

- No tiene.

### **2.51.5.Requerimientos especiales**

- No tiene.

## **2.52. Porcentaje de procreos**

Prioridad alta.

### **2.52.1.Descripción**

El administrador desea ver el porcentaje de procreo de un entore en particular, de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando varios entores con sus fechas, mostrando para cada uno de estos, su porcentaje.

### **2.52.2.Pre-condiciones**

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

### **2.52.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción Porcentaje de procreo.
3. El sistema lista todos los entores ordenados por fecha cronológicamente empezando por la mas reciente hacia el pasado.
4. El usuario selecciona los entores deseados y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada entore seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.

### **2.52.4.Flujos de eventos alternativos**

- 5.a. No hay vacas entoradas.
  - 5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay vacas entoradas para alguno de los entores mencionados".
  - 5.a.2 Fin CU.

### **2.52.5.Post-condiciones**

- No tiene

#### 2.52.6.Requerimientos especiales

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula 
$$\frac{\text{terneros destetados}}{\text{vacas entoradas}} \times 100$$
 Esta operación se realiza para cada entore.
- Vacas entoradas: por cada entore ingresado, contar las vacas entoradas.
- Terneros destetados: por cada entore ingresado, contar que terneros resultaron de ese entore, en particular que esté destetado.

### 2.53. Porcentaje de preñes

Prioridad alta.

#### 2.53.1.Descripción

El administrador desea ver el porcentaje de preñez de un entore en particular, de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando varios entores con sus fechas, mostrando para cada uno de estos, su preñez.

#### 2.53.2.Pre-condiciones

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

#### 2.53.3.Flujo de eventos principal

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción Porcentaje de preñes.
3. El sistema lista todos los entores ordenados por fecha cronológicamente empezando por la mas reciente hacia el pasado.
4. El usuario selecciona los entores deseados y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada entore seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.

#### 2.53.4.Flujos de eventos alternativos

- 5.a. No hay vacas entoradas.
  - 5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay vacas entoradas para alguno de los entores mencionados".
  - 5.a.2 Fin CU.

#### 2.53.5.Post-condiciones

- No tiene

#### 2.53.6.Requerimientos especiales

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula 
$$\frac{\text{vacas preñadas}}{\text{vacas entoradas}} \times 100$$
 Esta operación se realiza para cada entore.
- Vacas entoradas: por cada entore ingresado, contar la cantidad de vacas que se entoraron en dicho entore.
- Vacas preñadas: de todas las vacas entoradas relacionados con el entore dado por el usuario, contar todos las vacas que quedaron preñadas de ese entore, para cada entore.

## **2.54. Porcentaje de parición a vacas entoradas**

Prioridad alta.

### **2.54.1.Descripción**

El administrador desea ver el porcentaje de parición a vacas entoradas de un entore en particular, de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando varios entores con sus fechas, mostrando para cada uno de estos, su porcentaje de parición referido a vacas entoradas.

### **2.54.2.Pre-condiciones**

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

### **2.54.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción Porcentaje de preñes.
3. El sistema lista todos los entores ordenados por fecha cronológicamente empezando por la mas reciente hacia el pasado.
4. El usuario selecciona los entores deseados y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada entore seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.

### **2.54.4.Flujos de eventos alternativos**

5.a. No hay vacas entoradas.

5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay vacas entoradas para alguno de los entores mencionados".

5.a.2 Fin CU.

### **2.54.5.Post-condiciones**

- No tiene

### **2.54.6.Requerimientos especiales**

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula  
$$\frac{\text{terneros/as nacidos}}{\text{vacas entoradas}} \times 100$$
 Esta operación se realiza para cada entore.
- Vacas entoradas: por cada entore ingresado, contar la cantidad de vacas que se entoraron en dicho entore.
- Terneros nacidos: de todas las vacas entoradas relacionados con el entore dado por el usuario, contar todos los terneros nacieron como resultado de ese entore. Los terneros nacidos, empiezan a contar luego de las 48 horas de nacidos.

## **2.55. Porcentaje de parición a vacas preñadas**

Prioridad alta.

### **2.55.1.Descripción**

El administrador desea ver el porcentaje de parición referido a vacas preñadas de un entore en particular, de un establecimiento al que

pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando varios entores con sus fechas, mostrando para cada uno de estos, su porcentaje de parición referido a vacas preñadas.

#### **2.55.2.Pre-condiciones**

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

#### **2.55.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción Porcentaje parición de vacas preñadas.
3. El sistema lista todos los entores ordenados por fecha cronológicamente empezando por la mas reciente hacia el pasado.
4. El usuario selecciona los entores deseados y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada entore seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.

#### **2.55.4.Flujos de eventos alternativos**

- 5.a. No hay vacas preñadas.
  - 5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay vacas preñadas para alguno de los entores mencionados".
  - 5.a.2 Fin CU.

#### **2.55.5.Post-condiciones**

- No tiene

#### **2.55.6.Requerimientos especiales**

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula 
$$\frac{\text{terneros/as nacidos}}{\text{vacas preñadas}} \times 100$$
 Esta operación se realiza para cada entore.
- Vacas preñadas: de todas las vacas entoradas relacionados con el entore dado por el usuario, contar todos las vacas que quedaron preñadas de ese entore, para cada entore.
- Terneros nacidos: de todas las vacas entoradas relacionados con el entore dado por el usuario, contar todos los terneros nacieron como resultado de ese entore. Los terneros nacidos, empiezan a contar luego de las 48 horas de nacidos.

### **2.56. Índice de pérdida de procreos indice 1**

Prioridad baja.

#### **2.56.1.Descripción**

El administrador desea ver el índice de procreo referido a vacas paridas(ternero nacido vivo o muerto) de un entore en particular, de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando varios entores con sus fechas, mostrando para cada uno de estos, su porcentaje.

#### **2.56.2.Pre-condiciones**

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.



### 2.56.3. Flujo de eventos principal

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción Índice de pérdida de procreo de vacas paridas.
3. El sistema lista todos los entores ordenados por fecha cronológicamente empezando por la mas reciente hacia el pasado.
4. El usuario selecciona los entores deseados y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada entore seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.

### 2.56.4. Flujos de eventos alternativos

- 5.a. No hay vacas preñadas.
  - 5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay vacas preñadas para alguno de los entores mencionados".
  - 5.a.2 Fin CU.

### 2.56.5. Post-condiciones

- No tiene

### 2.56.6. Requerimientos especiales

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula 
$$\frac{\text{vacas paridas (terneros nacido vivo o muerto)}}{\text{vacas preñadas}} \times 100$$
 Esta operación se realiza para cada entore.
- Vacas preñadas: de todas las vacas entoradas relacionados con el entore dado por el usuario, contar todos las vacas que quedaron preñadas de ese entore, para cada entore.
- Vacas paridas: cantidad de terneros nacidos vivos o muertos, relacionados con cada entore.

## 2.57. Índice de pérdida de procreo indice 2

Prioridad baja.

### 2.57.1. Descripción

El administrador desea ver el indice de procreo referido a terneros destetados, de un entore en particular, de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando varios entores con sus fechas, mostrando para cada uno de estos, su porcentaje.

### 2.57.2. Pre-condiciones

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

### 2.57.3. Flujo de eventos principal

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción Índice de pérdida de terneros destetados.
3. El sistema lista todos los entores ordenados por fecha cronológicamente empezando por la mas reciente hacia el pasado.
4. El usuario selecciona los entores deseados y pulsa la opción generar reporte.

5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada entore seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.

#### **2.57.4. Flujos de eventos alternativos**

5.a. No hay vacas preñadas.

5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay vacas preñadas para alguno de los entores mencionados".

5.a.2 Fin CU.

#### **2.57.5. Post-condiciones**

- No tiene

#### **2.57.6. Requerimientos especiales**

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula 
$$\frac{\text{terneros destetados}}{\text{vacas preñadas}} \times 100$$
 Esta operación se realiza para cada entore.
- Vacas preñadas: de todas las vacas entoradas relacionados con el entore dado por el usuario, contar todos las vacas que quedaron preñadas de ese entore, para cada entore.
- Terneros destetados: por cada entore ingresado, contar que terneros resultaron de ese entore, en particular que esté destetado.

### **2.58. Porcentaje de merma**

Prioridad baja.

#### **2.58.1. Descripción**

El administrador desea ver el porcentaje de merma, de un entore en particular, de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando varios entores con sus fechas, mostrando para cada uno de estos, su porcentaje de merma.

#### **2.58.2. Pre-condiciones**

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

#### **2.58.3. Flujo de eventos principal**

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción porcentaje de merma.
3. El sistema lista todos los entores ordenados por fecha cronológicamente empezando por la mas reciente hacia el pasado.
4. El usuario selecciona los entores deseados y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada entore seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.

#### **2.58.4. Flujos de eventos alternativos**

5.a. No hay vacas preñadas.

5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay vacas preñadas para alguno de los entores mencionados".

5.a.2 Fin CU.

#### **2.58.5. Post-condiciones**

- No tiene

#### 2.58.6.Requerimientos especiales

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula 
$$\frac{(Vacas\ preñadas) - (terneros\ destetados)}{vacas\ preñadas} \times 100$$
 Esta operación se realiza para cada entore. El por 100 está en el numerador.
- Vacas preñadas: de todas las vacas entoradas relacionados con el entore dado por el usuario, contar todos las vacas que quedaron preñadas de ese entore, para cada entore.
- Terneros destetados: por cada entore ingresado, contar que terneros resultaron de ese entore, en particular que esté destetado.

### 2.59. Análisis de merma desde la preñes-prenatales

Prioridad baja.

#### 2.59.1.Descripción

El administrador desea ver el análisis de merma desde la preñes-prenatales, de un entore en particular, de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando varios entores con sus fechas, mostrando para cada uno de estos, su porcentaje.

#### 2.59.2.Pre-condiciones

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

#### 2.59.3.Flujo de eventos principal

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción análisis de merma desde la preñes-prenatales.
3. El sistema lista todos los entores ordenados por fecha cronológicamente empezando por la mas reciente hacia el pasado.
4. El usuario selecciona los entores deseados y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada entore seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.

#### 2.59.4.Flujos de eventos alternativos

- 5.a. No hay vacas preñadas.
  - 5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay vacas preñadas para alguno de los entores mencionados".
  - 5.a.2 Fin CU.

#### 2.59.5.Post-condiciones

- No tiene

#### 2.59.6.Requerimientos especiales

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula 
$$\frac{(Vacas\ preñadas) - (vacas\ paridas)}{vacas\ preñadas} \times 100$$
 Esta operación se realiza para cada entore. El por 100 está en el numerador.

- Vacas preñadas: de todas las vacas entoradas relacionados con el entore dado por el usuario, contar todos las vacas que quedaron preñadas de ese entore, para cada entore.
- Vacas paridas: cantidad de terneros nacidos vivos o muertos, relacionados con cada entore.

## **2.60. Análisis de merma desde la preñes-perinatales**

Prioridad baja.

### **2.60.1.Descripción**

El administrador desea ver el análisis de merma desde la preñes-perinatales, de un entore en particular, de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando varios entores con sus fechas, mostrando para cada uno de estos, su porcentaje.

### **2.60.2.Pre-condiciones**

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

### **2.60.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción análisis de merma desde la preñes-perinatales.
3. El sistema lista todos los entores ordenados por fecha cronológicamente empezando por la mas reciente hacia el pasado.
4. El usuario selecciona los entores deseados y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada entore seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.

### **2.60.4.Flujos de eventos alternativos**

5.a. No hay terneros nacidos.

5.a.1 El sistema despliega mensaje, "No hay terneros nacidos para alguno de los entores mencionados".

5.a.2 Fin CU.

### **2.60.5.Post-condiciones**

- No tiene

### **2.60.6.Requerimientos especiales**

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula  

$$\frac{(\text{Terneros nacidos}) - (\text{terneros muertos en sus primeras 48 horas})}{\text{terneros nacidos}} \times 100$$

Esta operación se realiza para cada entore. El por 100 está en el numerador.
- Terneros nacidos: de todas las vacas entoradas relacionados con el entore dado por el usuario, contar todos los terneros nacieron como resultado de ese entore. Los terneros nacidos, empiezan a contar luego de las 48 horas de nacidos.

## **2.61. Análisis de merma desde la preñes-postnatales**

Prioridad baja.

### **2.61.1.Descripción**

El administrador desea ver el análisis de merma desde la preñes-postnatales, de un entore en particular, de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando varios entores con sus fechas, mostrando para cada uno de estos, su porcentaje.

#### 2.61.2.Pre-condiciones

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

#### 2.61.3.Flujo de eventos principal

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción análisis de merma desde la preñes-postnatales.
3. El sistema lista todos los entores ordenados por fecha cronológicamente empezando por la mas reciente hacia el pasado.
4. El usuario selecciona los entores deseados y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada entore seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.

#### 2.61.4.Flujos de eventos alternativos

- 5.a. No hay vacas preñadas.
  - 5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay terneros nacidos para alguno de los entores mencionados".
  - 5.a.2 Fin CU.

#### 2.61.5.Post-condiciones

- No tiene

#### 2.61.6.Requerimientos especiales

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula 
$$\frac{(Terneros\ nacidos) - (terneros\ destetados)}{terneros\ nacidos} \times 100$$
 Esta operación se realiza para cada entore. El por 100 está en el numerador.
- Terneros nacidos: de todas las vacas entoradas relacionados con el entore dado por el usuario, contar todos los terneros nacieron como resultado de ese entore. Los terneros nacidos, empiezan a contar luego de las 48 horas de nacidos.
- Terneros destetados: por cada entore ingresado, contar que terneros resultaron de ese entore, en particular que esté destetado.

### 2.62. Ver taza de extracción en cabezas

Prioridad alta.

#### 2.62.1.Descripción

El administrador desea ver la taza de extracción en cabezas de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando la taza por año.

#### 2.62.2.Pre-condiciones

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

### 2.62.3. Flujo de eventos principal

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción taza de extracción en cabezas.
3. Sistema le pide que ingrese un rango de años.
4. El usuario ingresa los datos y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada año seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.
6. Fin del caso de uso.

### 2.62.4. Flujos de eventos alternativos

- 5.a. No hay datos suficientes.
  - 5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay datos suficientes para esos años".
  - 5.a.2 Fin CU.

### 2.62.5. Post-condiciones

- No tiene

### 2.62.6. Requerimientos especiales

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula  
$$\frac{\text{ventas del ejercicio(en cabezas vacunas)}}{\text{ganado al inicio del año}}$$
 Esta operación se realiza para cada año.

## 2.63. Ver taza de extracción en kg.

Prioridad alta.

### 2.63.1. Descripción

El administrador desea ver la taza de extracción en kg de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando la taza por año.

### 2.63.2. Pre-condiciones

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

### 2.63.3. Flujo de eventos principal

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción taza de extracción en kg.
3. Sistema le pide que ingrese un rango de años.
4. El usuario ingresa los datos y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada año seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.
6. Fin del caso de uso.

### 2.63.4. Flujos de eventos alternativos

- 5.a. No hay datos suficientes.
  - 5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay datos suficientes para esos años".
  - 5.a.2 Fin CU.

### 2.63.5. Post-condiciones

- No tiene

#### 2.63.6.Requerimientos especiales

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula  

$$\frac{(kg\text{ totales de ventas en el ejercicio})}{\text{peso total del ganado al inicio del año}}$$

Esta operación se realiza para cada año.

### 2.64. Ver cabezas por hectárea física

Prioridad alta.

#### 2.64.1.Descripción

El administrador desea ver la cantidad de cabezas por hectárea física de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando la taza por año.

#### 2.64.2.Pre-condiciones

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

#### 2.64.3.Flujo de eventos principal

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción cabezas por hectárea física.
3. Sistema le pide que ingrese un rango de años.
4. El usuario ingresa los datos y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada año seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.
6. Fin del caso de uso.

#### 2.64.4.Flujos de eventos alternativos

- 5.a. No hay datos suficientes.
  - 5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay datos suficientes para esos años".
  - 5.a.2 Fin CU.

#### 2.64.5.Post-condiciones

- No tiene

#### 2.64.6.Requerimientos especiales

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula  

$$\frac{(\text{ventas del ejercicio(en cabezas vacunas)})}{HF}$$

Esta operación se realiza para cada año, donde HF es la cantidad de hectáreas físicas del predio dedicadas a la producción bovina.

### 2.65. Ver kg por hectárea física

Prioridad alta

#### 2.65.1.Descripción

El administrador desea ver la cantidad de kg por hectárea física de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando la taza por año.

#### **2.65.2.Pre-condiciones**

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

#### **2.65.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción kg por hectárea física.
3. Sistema le pide que ingrese un rango de años.
4. El usuario ingresa los datos y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada año seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.
6. Fin del caso de uso.

#### **2.65.4.Flujos de eventos alternativos**

- 5.a. No hay datos suficientes.
  - 5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay datos suficientes para esos años".
  - 5.a.2 Fin CU.

#### **2.65.5.Post-condiciones**

- No tiene

#### **2.65.6.Requerimientos especiales**

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula  
$$\frac{(kg \text{ totales de ventas en el ejercicio})}{HF}$$

Esta operación se realiza para cada año, donde HF es la cantidad de hectáreas físicas del predio dedicadas a la producción bovina.

### **2.66. Ver cabezas por hectárea coneat**

Prioridad baja.

#### **2.66.1.Descripción**

El administrador desea ver la cantidad de cabezas por hectárea coneat de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando la taza por año.

#### **2.66.2.Pre-condiciones**

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

#### **2.66.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción cabezas por hectárea coneat.
3. Sistema le pide que ingrese un rango de años.
4. El usuario ingresa los datos y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada año seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.
6. Fin del caso de uso.



#### 2.66.4. Flujos de eventos alternativos

5.a - No hay datos suficientes.

5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay datos suficientes para esos años".

5.a.2 Fin CU.

#### 2.66.5. Post-condiciones

- No tiene

#### 2.66.6. Requerimientos especiales

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula  
$$\frac{(\text{ventas del ejercicio}(\text{en cabezas vacunas}))}{HC}$$

Esta operación se realiza para cada año, donde HC es la cantidad de hectáreas coneat del predio dedicadas a la producción bovina.

### 2.67. Ver kg por hectárea coneat

Prioridad baja.

#### 2.67.1. Descripción

El administrador desea ver la cantidad de kg. por hectárea coneat de un establecimiento al que pertenece. El sistema dará como resultado una gráfica mostrando la taza por año.

#### 2.67.2. Pre-condiciones

- El usuario está logueado en el sistema.
- El usuario está asociado a el establecimiento que va a obtener la información.

#### 2.67.3. Flujo de eventos principal

1. Incluye CU Listar Reportes de Eficiencia.
2. El usuario selecciona la opción kg. por hectárea coneat.
3. Sistema le pide que ingrese un rango de años.
4. El usuario ingresa los datos y pulsa la opción generar reporte.
5. El sistema le muestra en pantalla detalles en gráficas y porcentajes por cada año seleccionado. Mostrando el avance con el paso del tiempo.
6. Fin del caso de uso.

#### 2.67.4. Flujos de eventos alternativos

5.a. No hay datos suficientes.

5.a.1 El sistema despliega mensaje de error, "No hay datos suficientes para esos años".

5.a.2 Fin CU.

#### 2.67.5. Post-condiciones

- No tiene

#### 2.67.6. Requerimientos especiales

- Cuando se calcula el porcentaje utiliza la fórmula  
$$\frac{(\text{kg totales de ventas en el ejercicio})}{HC}$$

Esta operación se realiza para cada año, donde HC es la cantidad de hectáreas coneat del predio dedicadas a la producción bovina.

## **2.68. Cambiar categorías.**

### **2.68.1.Descripción**

La única categoría que se cambia en un caso de uso es de cria a invernada y se cambia en modificar datos animal. Para las demás cambio de categorías es automático.

## **2.69. Ver métricas de pc o movil.**

Prioridad Alta.

### **2.69.1.Descripción**

El administrador de la aplicación desea ver desde donde entran los usuarios. Desde la PC o el móvil.

### **2.69.2.Pre-condiciones**

- El usuario debe estar logueado como administrador de la aplicación

### **2.69.3.Flujo de eventos principal**

1. No aplica

### **2.69.4.Flujos de eventos alternativos**

No aplica

### **2.69.5.Post-condiciones**

- No tiene

### **2.69.6.Requerimientos especiales**

Se utiliza la tecnología Google Analytics

## **2.70. Ver trafico de tiempo de permanencia.**

Prioridad Alta

### **2.70.1.Descripción**

El administrador de la aplicación desea ver cuanto tiempo están los usuarios dentro de la aplicación.

### **2.70.2.Pre-condiciones**

- El usuario debe estar logueado como administrador de la aplicación

### **2.70.3.Flujo de eventos principal**

1. No aplica

### **2.70.4.Flujos de eventos alternativos**

No aplica

### **2.70.5.Post-condiciones**

- No tiene

### **2.70.6.Requerimientos especiales**

Se utiliza la tencología Google Analytics

## **2.71. Ver Visitantes únicos.**

Prioridad Alta

### **2.71.1.Descripción**

El administrador de la aplicación desea ver los visitantes únicos del sistema

### **2.71.2.Pre-condiciones**

- El usuario debe estar logueado como administrador de la aplicación

### **2.71.3.Flujo de eventos principal**

1. No aplica

### **2.71.4.Flujos de eventos alternativos**

No aplica

### **2.71.5.Post-condiciones**

No aplica

### **2.71.6.Requerimientos especiales**

Se utiliza la tecnología Google Analytics

## **2.72. Agregar Aborto.**

Prioridad media

### **2.72.1.Descripción**

El usuario desea registrar un aborto en el sistema.

### **2.72.2.Pre-condiciones**

- El usuario debe estar logueado
- El animal que desea ingresar aborto debe estar preñado.

### **2.72.3.Flujo de eventos principal**

1. Incluye CU Listar Ganado de establecimiento.
2. El usuario selecciona el animal que quiere ingresar aborto.
3. El usuario registra aborto
4. Fin CU

### **2.72.4.Flujos de eventos alternativos**

- 3a. El animal no esta preñado.
  - 3.a.1 El sistema despliega mensaje de error.
  - 3.a.2 Vuelve al paso 1

### **2.72.5.Post-condiciones**

- El animal que estaba preñado deja de estarlo.
- Requerimientos especiales

## **2.73. Ver que usuarios están activos en el sistema.**

Prioridad Alta

### **2.73.1.Descripción**

Cuales usuarios se loguean y que páginas acceden

#### **2.73.2.Pre-condiciones**

- El usuario debe estar logueado como administrador de la aplicación

#### **2.73.3.Flujo de eventos principal**

1. No aplica

#### **2.73.4.Flujos de eventos alternativos**

No aplica

#### **2.73.5.Post-condiciones**

- No aplica

#### **2.73.6.Requerimientos especiales**

Se utiliza la tecnología Google Analytics

### **2.74. Nueva Contraseña**

Prioridad media

#### **2.74.1.Descripción**

El usuario pierde la contraseña y no puede entrar al sistema, por lo tanto el sistema le proveerá de una nueva funcionalidad para que pueda cambiar su contraseña.

#### **2.74.2.Pre-condiciones**

- El usuario no está logueado en el sistema.

#### **2.74.3.Flujo de eventos principal**

1. El usuario indica nueva contraseña.
2. El sistema le envía un mail con un link para que entre al sistema a cambiar la contraseña.
3. El usuario registra su mail del sistema wira, pincha en un link para que pueda modificar el password
4. El sistema valida que el link sea correcto.
5. El usuario ingresa el el nuevo password y repite para confirmación.
6. El sistema genera un nuevo password.
7. Fin CU

#### **2.74.4.Flujos de eventos alternativos**

- 5.a. Password no son iguales
- 5.a.1 El sistema da un mensaje de error.
- 5.a.2 Se vuelve al paso 2

#### **2.74.5.Post-condiciones**

- Se modifica el password del usuario.

#### **2.74.6.Requerimientos especiales**

- La contraseña no puede viajar en texto plano