

## Requerimientos

**Tabla 1**

*Historia de Usuario – Roles y Permisos*

Historia de Usuario	
<b>Código:</b> HU1	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre de historia:</b> Roles y Permisos	
<b>Prioridad en negocio:</b> Media	<b>Riesgo en desarrollo:</b> Baja
<b>Puntos estimados:</b> 10	<b>Iteración asignada:</b> 1
<b>Programado responsable:</b> Jonathan Ninabanda, Angel Pilamunga	
<b>Descripción:</b> La definición de los roles y permisos de usuario tiene con cada uno de los privilegios en el sistema informático para la gestión de los procesos de control y cuidados del animal porcino. El sistema tiene los siguientes roles: a) Administrador de sistema b) Propietario de la granja	

c) Trabajador d) Técnico
<b>Observación:</b>

**Tabla 2**

*Historia de Usuario – Inicio de sesión*

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Código:</b> HU2	<b>Usuario:</b> Propietario, Trabajador, Veterinario
<b>Nombre de historia:</b> Inicio de sesión	
<b>Prioridad en negocio:</b> Media	<b>Riesgo en desarrollo:</b> Baja
<b>Puntos estimados:</b> 10	<b>Iteración asignada:</b> 1
<b>Programado responsable:</b> Jonathan Ninabanda, Angel Pilamunga	
<b>Descripción:</b> Para iniciar sesión en el sistema, se pide digitar el usuario y contraseña, al entrar se distinguirá el usuario según su rol (Administrador, Propietario, Trabajador, Veterinario).	

**Observación:** Únicamente los usuarios registrados tendrán acceso al sitio web, las funcionalidades del sistema serán habilitadas dependiendo del rol de cada usuario.

**Tabla 3**

*Historia de Usuario – Registro de Usuario*

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Código:</b> HU3	<b>Usuario:</b> Propietario
<b>Nombre de historia:</b> Administración de trabajadores	
<b>Prioridad en negocio:</b> Media	<b>Riesgo en desarrollo:</b> Baja
<b>Puntos estimados:</b> 10	<b>Iteración asignada:</b> 1
<b>Programado responsable:</b> Jonathan Ninabanda, Angel Pilamunga	
<b>Descripción:</b> El propietario de la granja podrá administrar los trabajadores para lo cual puede: agregar, editar, suspender, búsqueda y actualizar. Se muestra un formulario de registro con los siguientes parámetros: cédula, nombres,	

apellidos, rol, email, celular, fecha de nacimiento, dirección. El sistema automáticamente añadirá la fecha del registro
<b>Observación:</b>

**Tabla 4**

*Historia de Usuario – Administración de trabajadores*

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Código:</b> HU4	<b>Usuario:</b> Propietario
<b>Nombre de historia:</b> Administración de trabajadores	
<b>Prioridad en negocio:</b> Media	<b>Riesgo en desarrollo:</b> Baja
<b>Puntos estimados:</b> 10	<b>Iteración asignada:</b> 1
<b>Programado responsable:</b> Jonathan Ninabanda, Angel Pilamunga	
<b>Descripción:</b> El propietario de la granja podrá administrar los trabajadores para lo cual puede: agregar, editar, suspender, búsqueda y actualizar. Se muestra un formulario de registro con los siguientes parámetros: cédula,	

nombres, apellidos, rol, email, celular, fecha de nacimiento, dirección. El sistema automáticamente añadirá la fecha del registro
<b>Observación:</b>

**Tabla 5**

*Historia de Usuario – Administración de cerdos*

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Código:</b> HU5	<b>Usuario:</b> Propietario, trabajador
<b>Nombre de historia:</b> Administración de cerdos	
<b>Prioridad en negocio:</b> Media	<b>Riesgo en desarrollo:</b> Baja
<b>Puntos estimados:</b> 10	<b>Iteración asignada:</b> 1
<b>Programado responsable:</b> Jonathan Ninabanda, Angel Pilamunga	
<b>Descripción:</b> El usuario de la granja podrá administrar y realizar las siguientes actividades; Agregar, editar, suspender, buscar, actualizar	

**Observación:** Para el registro del cerdo se requiere; código, raza, sexo, nacido o comprado. En el caso de propósito seleccionará maternidad, carne o verraco, el sistema automáticamente añadirá la fecha del registro.

**Tabla 6**

*Historia de Usuario – Control de inseminación*

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Código:</b> HU6	<b>Usuario:</b> Propietario, trabajador
<b>Nombre de historia:</b> Control de inseminación	
<b>Prioridad en negocio:</b> Alta	<b>Riesgo en desarrollo:</b> Alta
<b>Puntos estimados:</b> 10	<b>Iteración asignada:</b> 1
<b>Programado responsable:</b> Jonathan Ninabanda, Angel Pilamunga	
<b>Descripción:</b> El usuario podrá realizar el registro de las cerdas a las cuales se le haya aplicado la inseminación. Se registrará lo siguiente; código de cerda, fecha de inseminación, código de verraco del cual se aplicó el esperma.	

**Observación:** Al ingresar el código de cerda se despliega toda la información de la cerda como; raza, corral., etc.

**Tabla 7**

*Historia de Usuario – Control de Gestación*

Historia de Usuario	
<b>Código:</b> HU7	<b>Usuario:</b> Propietario, trabajador
<b>Nombre de historia:</b> Control de Gestación	
<b>Prioridad en negocio:</b> Alta	<b>Riesgo en desarrollo:</b> Alta
<b>Puntos estimados:</b> 10	<b>Iteración asignada:</b> 1
<b>Programado responsable:</b> Jonathan Ninabanda, Angel Pilamunga	
<b>Descripción:</b> El usuario podrá realizar el registro de las cerdas gestantes con el código de cerda, numero de corral y alguna observación.	

**Observación:** Se procederá a registrar en el área de gestación luego de haber transcurrido 22 días después de la inseminación y la cerda no haber presentado celo. Al insertar el código de la cerda se auto rellena toda la información de la cerda.

**Tabla 8**

*Historia de Usuario – Gestión de Partos*

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Código:</b> HU8	<b>Usuario:</b> Propietario, trabajador
<b>Nombre de historia:</b> Gestión de Partos	
<b>Prioridad en negocio:</b> Alta	<b>Riesgo en desarrollo:</b> Alta
<b>Puntos estimados:</b> 10	<b>Iteración asignada:</b> 1
<b>Programado responsable:</b> Jonathan Ninabanda, Angel Pilamunga	
<b>Descripción:</b> El usuario podrá realizar el registro y seguimientos de partos de cerdas en estado de gestación. Cada cerda contara con un registro de; total	



nacidos, nacidos muertos, momificados, nacidos vivos, débiles, fecha de parto.  
En caso de aborto deberá registrar la fecha de aborto, sexo dl animal y observaciones.

**Observación:** Al seleccionar a la hembra gestante se despliega automáticamente la información como; fecha de monta u inseminación, fecha de ingreso a gestación, código del macho, fecha de parto posible, numero de corral.

**Tabla 9**

*Historia de Usuario – Gestión de lechones*

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Código:</b> HU9	<b>Usuario:</b> Propietario, trabajador
<b>Nombre de historia:</b> Gestión de lechones	
<b>Prioridad en negocio:</b> Alta	<b>Riesgo en desarrollo:</b> Alta
<b>Puntos estimados:</b> 10	<b>Iteración asignada:</b> 1
<b>Programado responsable:</b> Jonathan Ninabanda, Angel Pilamunga	

<b>Descripción:</b> El usuario realizará el registro de un nuevo cerdo lechón que estará destinado para la venta. Se le asignará su código, raza, madre, padre, y propósito, con opción a establecer alguna observación.
<b>Observación:</b> Se realizará el registro de los lechos a partir de los 28 días en el proceso de la está de destete. El sistema notificará los cerdos que deben ser destetados, también cuando los lechones ya están listos para la comercialización, que son a los 60 días y con un peso de 30 kg.

**Tabla 10**

*Historia de Usuario – Gestión de Vacunas*

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Código:</b> HU10	<b>Usuario:</b> Propietario, trabajador
<b>Nombre de historia:</b> Gestión de Vacunas	
<b>Prioridad en negocio:</b> Alta	<b>Riesgo en desarrollo:</b> Alta
<b>Puntos estimados:</b> 10	<b>Iteración asignada:</b> 1

<b>Programado responsable:</b> Jonathan Ninabanda, Angel Pilamunga	
<b>Descripción:</b> El usuario podrá realizar la gestión de vacunas del porcino. Cada cerdo contara con una tabla para registrar la información de las vacunas, solicitar los siguientes campos: Código de la vacunación (autogenerado), código del porcino, enfermedad, vacuna, dosis aplicada, fecha de vacunación y observaciones. En caso de vacunas masivas los datos a ingresar serán la vacuna, aplica a todos los animales, fecha y observaciones	
<b>Observación:</b> Para facilitar la actualización de la información, el usuario podrá realizar una búsqueda por el código del porcino.	

**Tabla 11**

*Historia de Usuario – Gestión de Ventas*

Historia de Usuario	
<b>Código:</b> HU11	<b>Usuario:</b> Propietario
<b>Nombre de historia:</b> Gestión de Ventas	
<b>Prioridad en negocio:</b> Alta	<b>Riesgo en desarrollo:</b> Alta

<b>Puntos estimados:</b> 10	<b>Iteración asignada:</b> 1
<b>Programado responsable:</b> Jonathan Ninabanda, Angel Pilamunga	
<b>Descripción:</b> El usuario podrá realizar el registro de ventas de porcinos. Se llevará el registro de las ventas realizadas y puestas en venta, la tabla contará con los siguientes campos: Código del porcino, código de venta(autogenerado), cedula del comprador, fecha de venta, precio. El formulario de registro deberá solicitar toda la información mencionada.	
<b>Observación:</b>	

**Tabla 12**

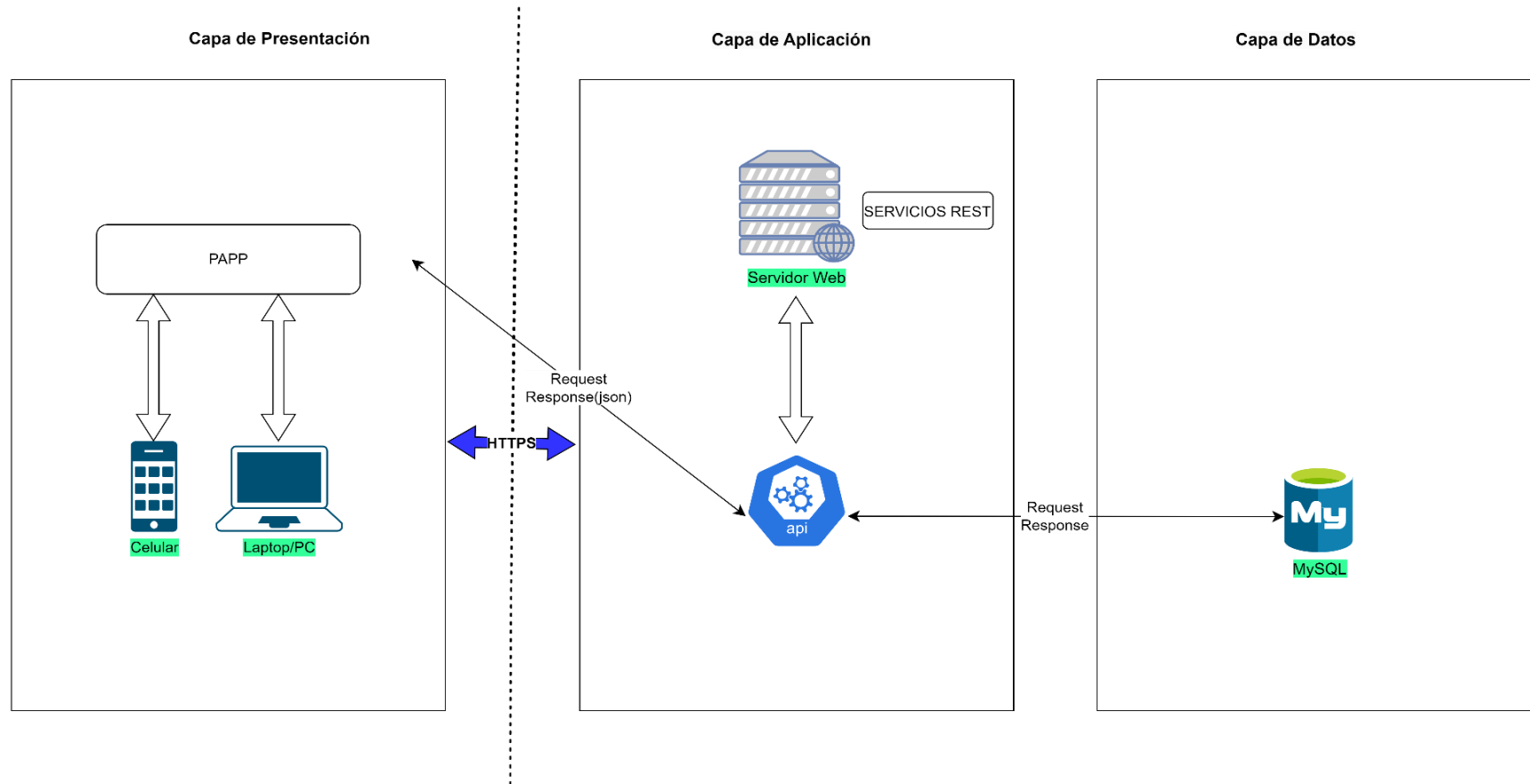
*Historia de Usuario – Reportes*

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Código:</b> HU12	<b>Usuario:</b> Propietario, trabajador, veterinario
<b>Nombre de historia:</b> Reportes	
<b>Prioridad en negocio:</b> Alta	<b>Riesgo en desarrollo:</b> Alta

<b>Puntos estimados:</b> 10	<b>Iteración asignada:</b> 1
<b>Programado responsable:</b> Jonathan Ninabanda, Angel Pilamunga	
<b>Descripción:</b> El usuario podrá visualizar los reportes del total de animales por sexo, por producción (maternidad, engorde y verraco), animales en tratamiento, animales en estado de gestación o paridas, animales por edad, actividades cumplidas, animales vendidos, historial de un animal y vacunas.	
<b>Observación:</b> El usuario ingresa a la ventana reportes, se mostrará el listado de todas las opciones asignadas. Selecciona la opción por rangos de fechas de ser el caso y se gestionara reportes(descargar) en formato pdf.	

## Gráfico 4

### Arquitectura



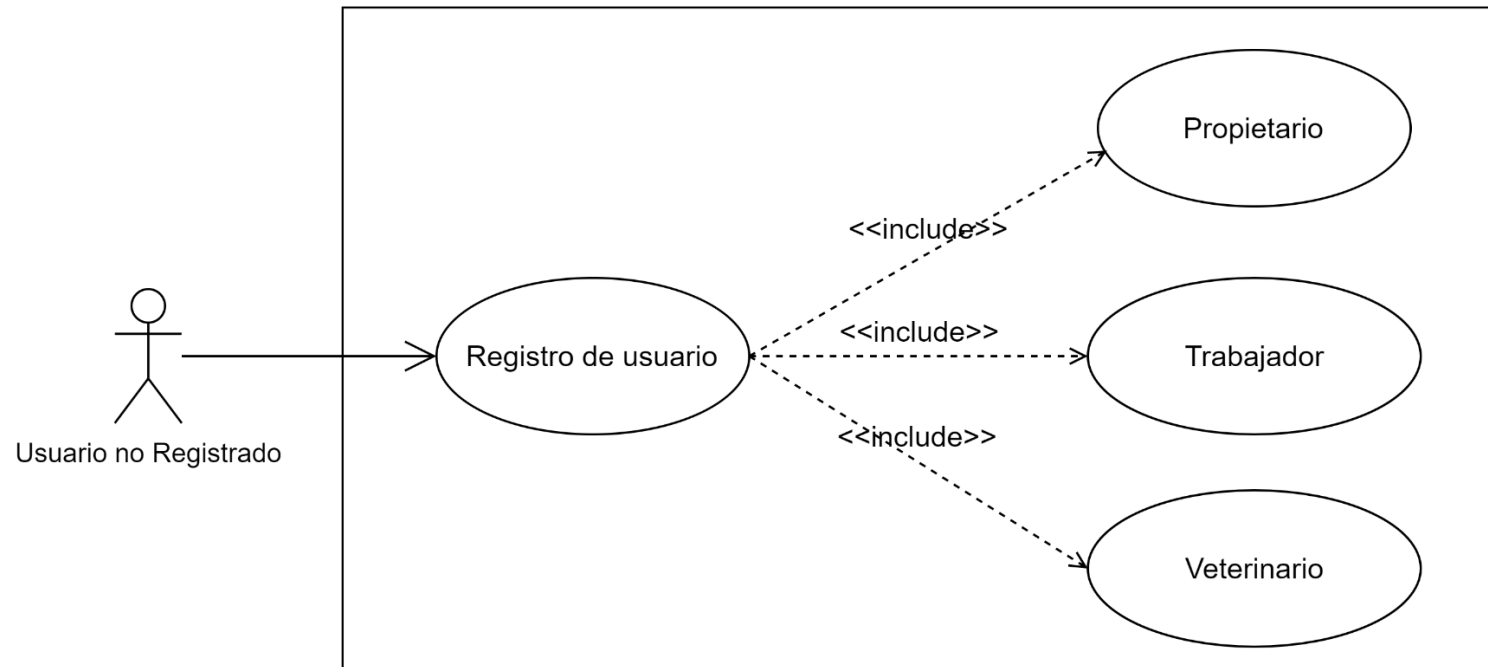
#### 4.2.1. Diagramas Diseño y Modelado

Para el desarrollo de la aplicación se ha diseñado los diferentes diagramas necesarios descritos a continuación.

##### 4.2.1.1. Diagrama de Caso de Uso

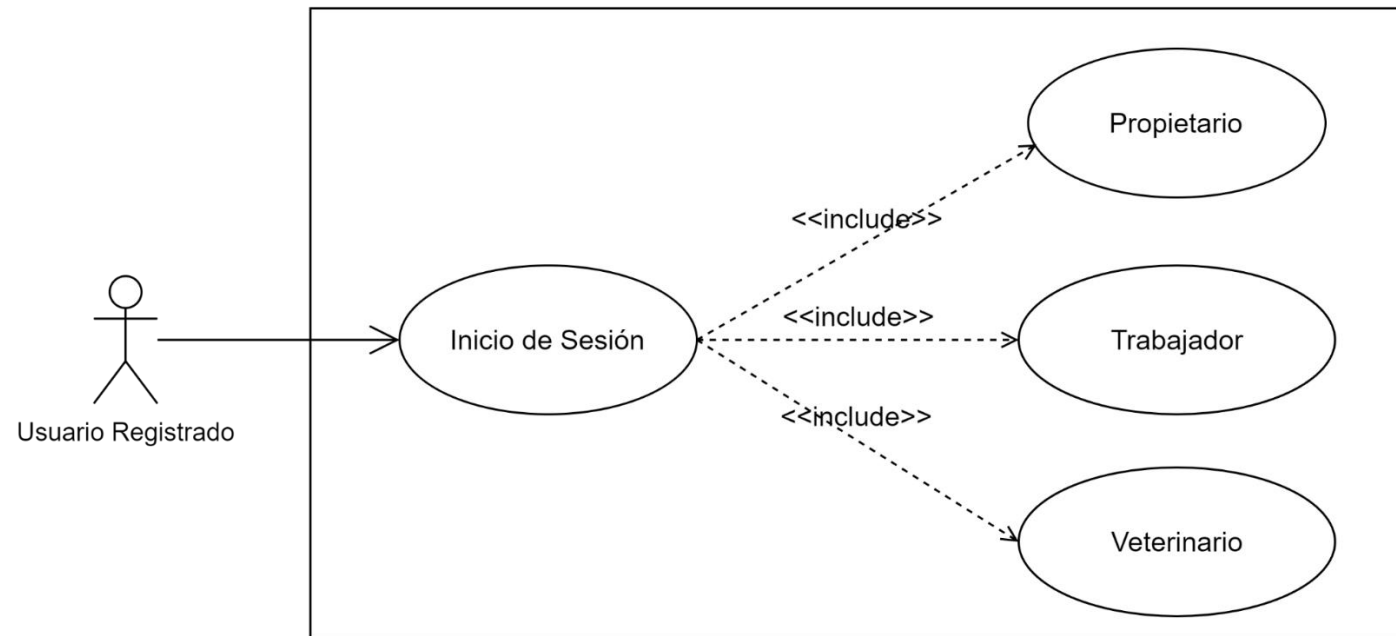
##### Gráfico 5

*Caso de uso usuario no registrado*



## Gráfico 6

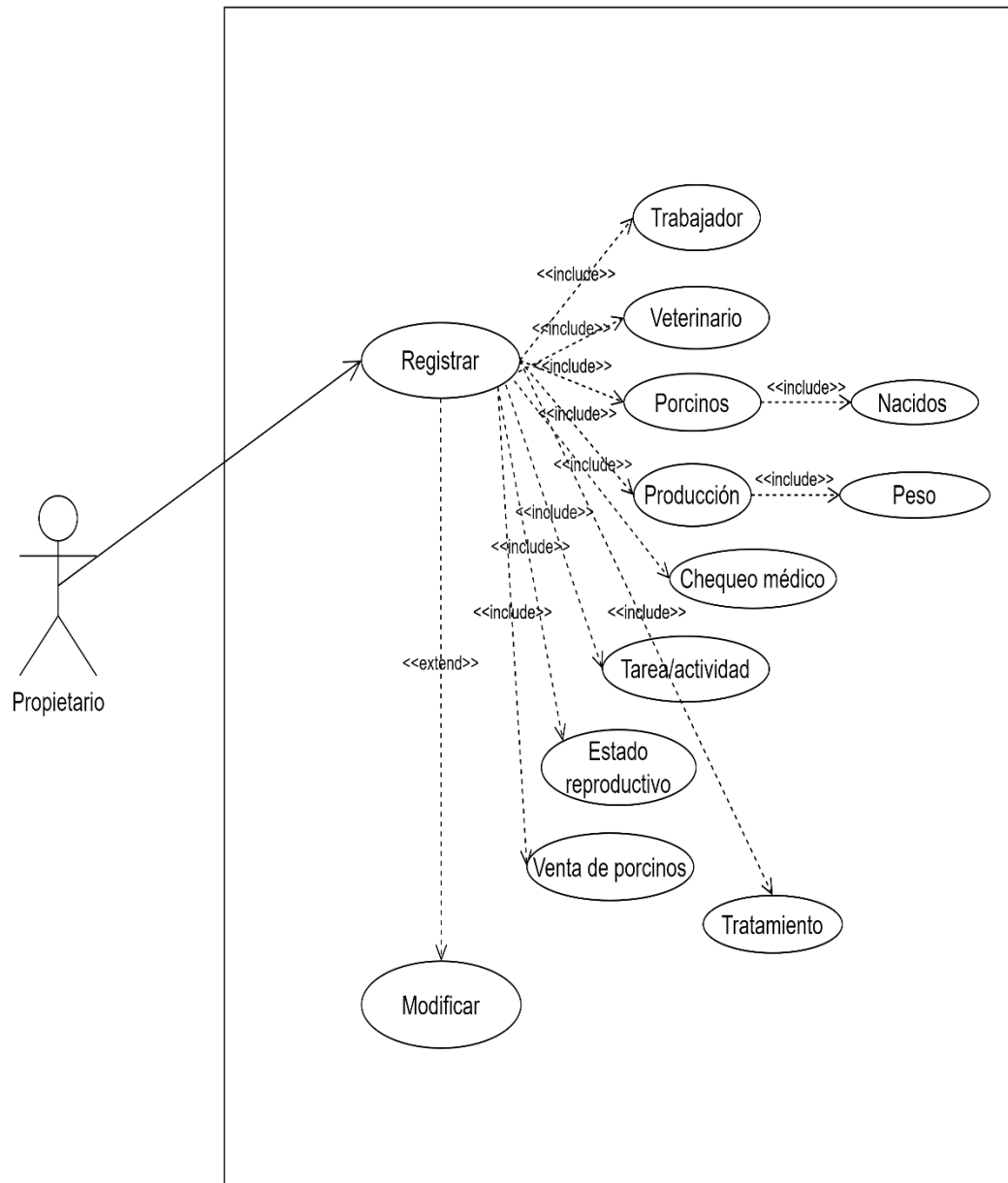
*Caso de uso usuario registrado*





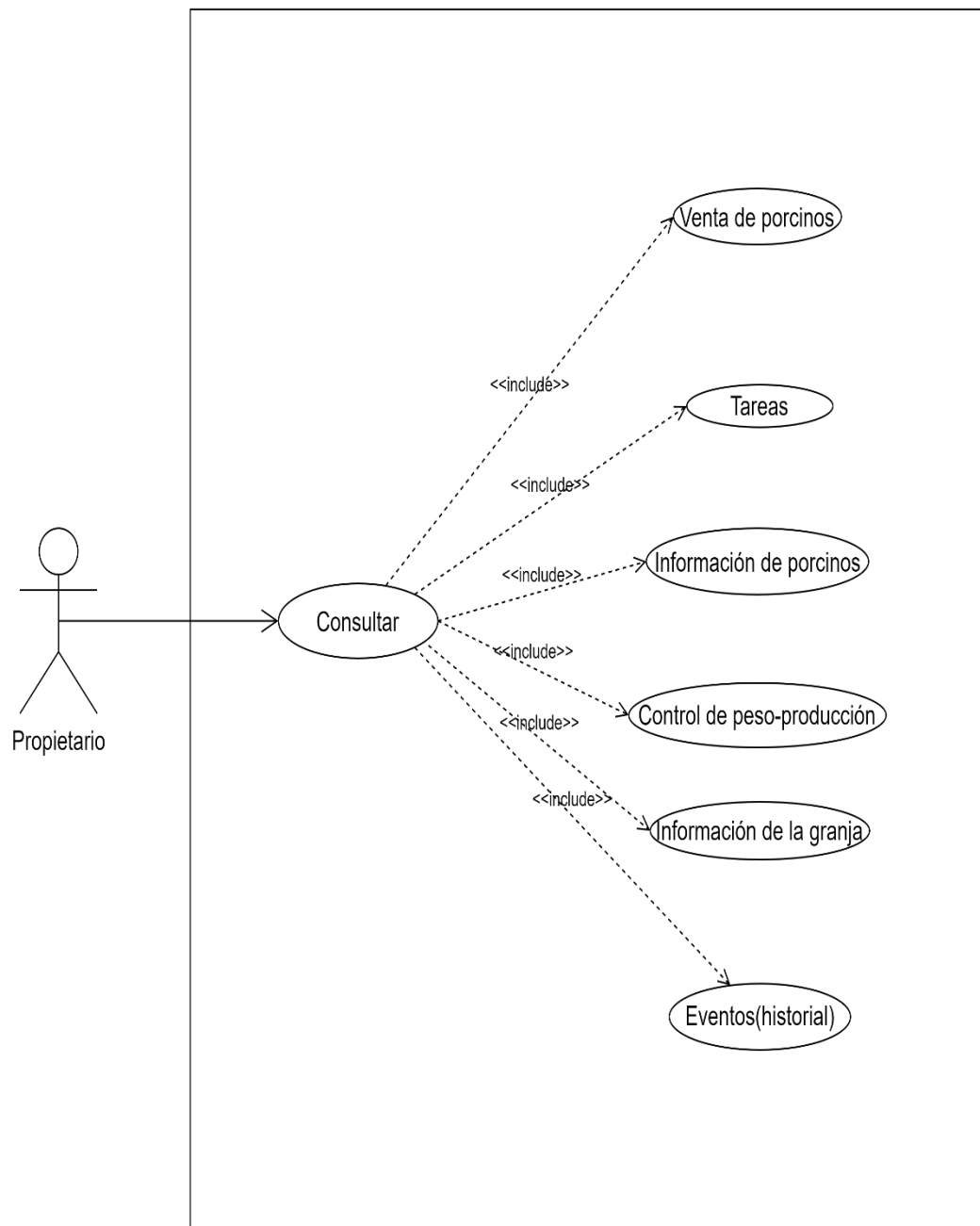
## Gráfico 7

### Caso de uso propietario-registrar



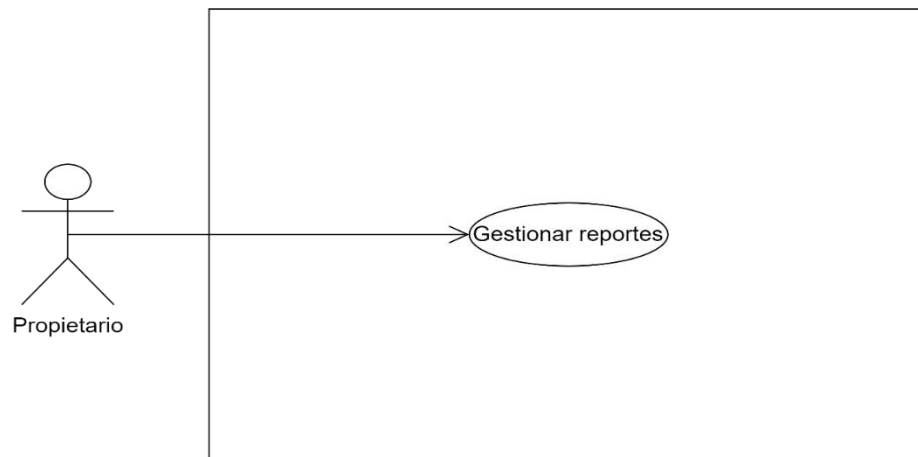
## Gráfico 8

*Caso de uso propietario-consultar*



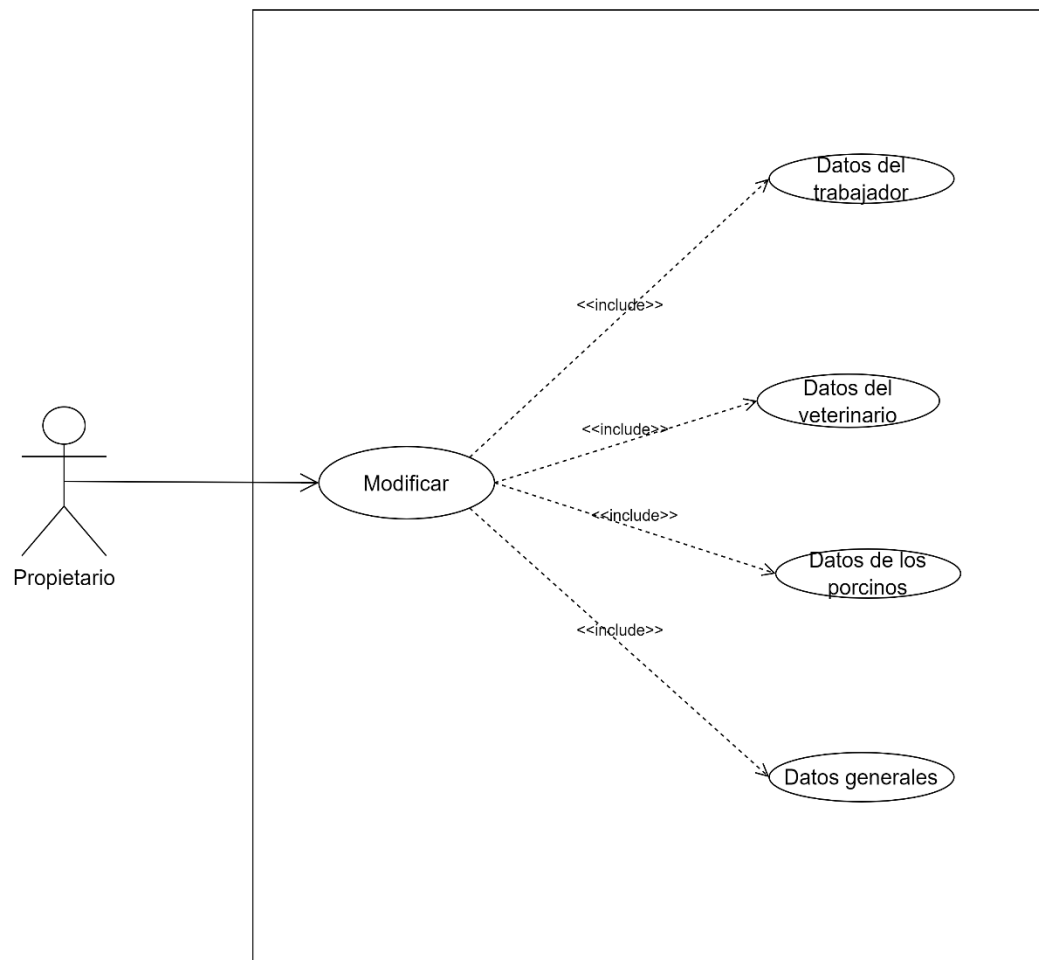
### Gráfico 9

*Caso de uso propietario-gestionar reportes*



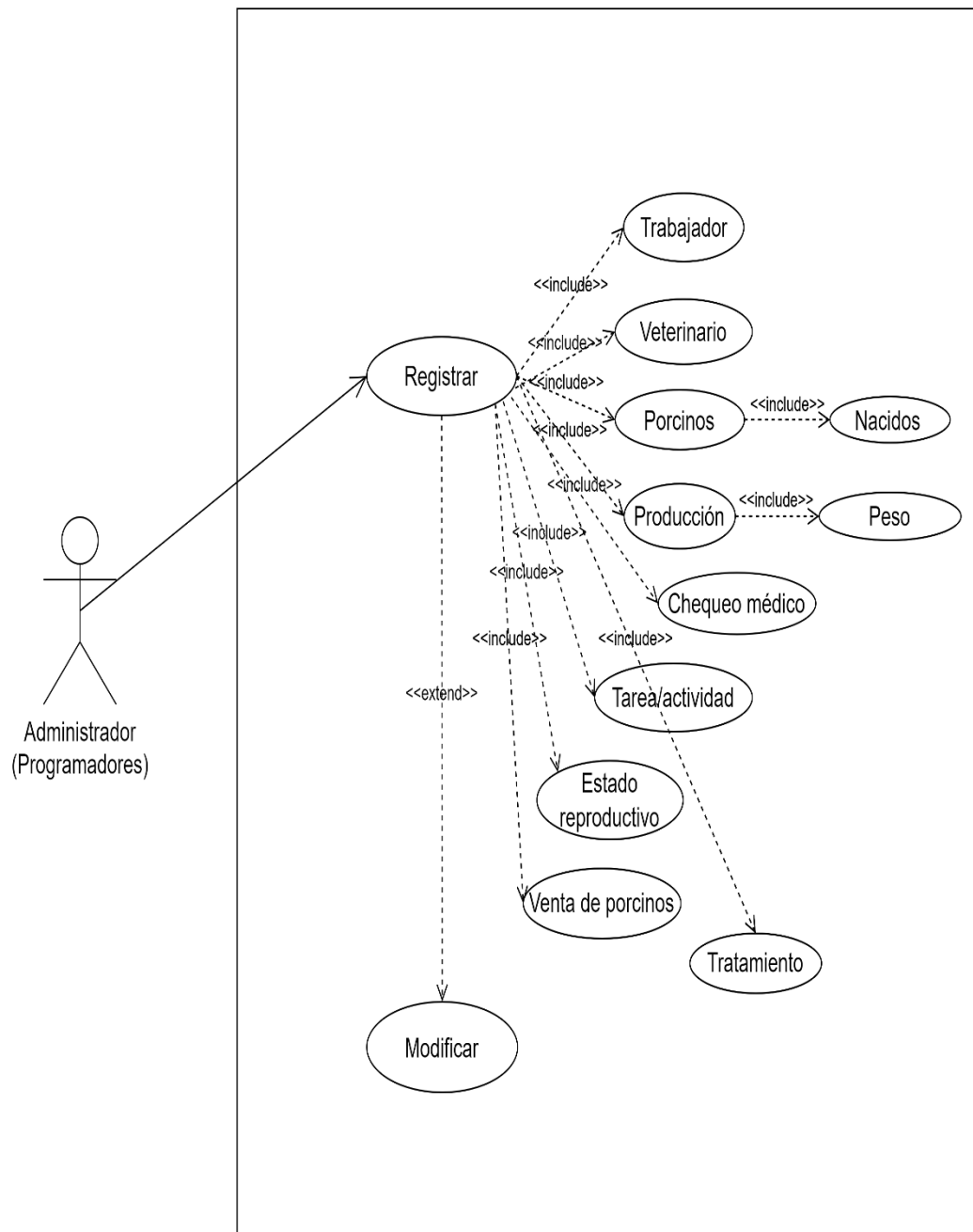
### Gráfico 10

*Caso de uso propietario-modificar*



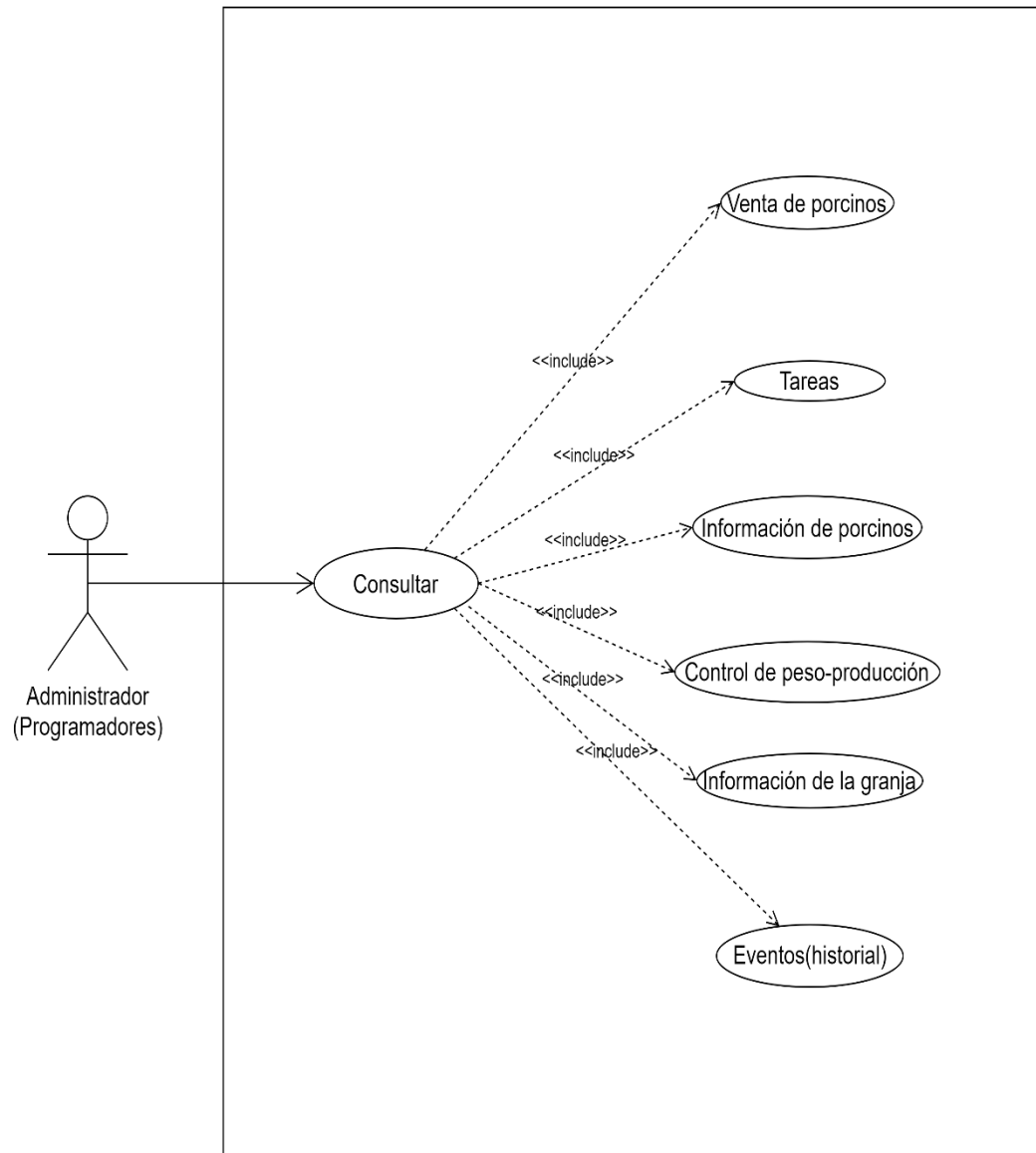
## Gráfico 11

*Caso de uso administrador-registrar*



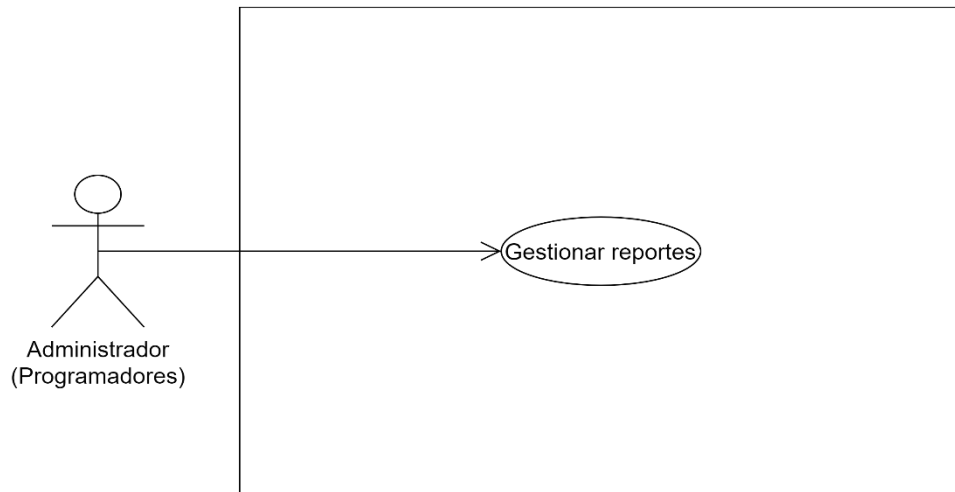
## Gráfico 12

*Caso de uso administrador-consultar*



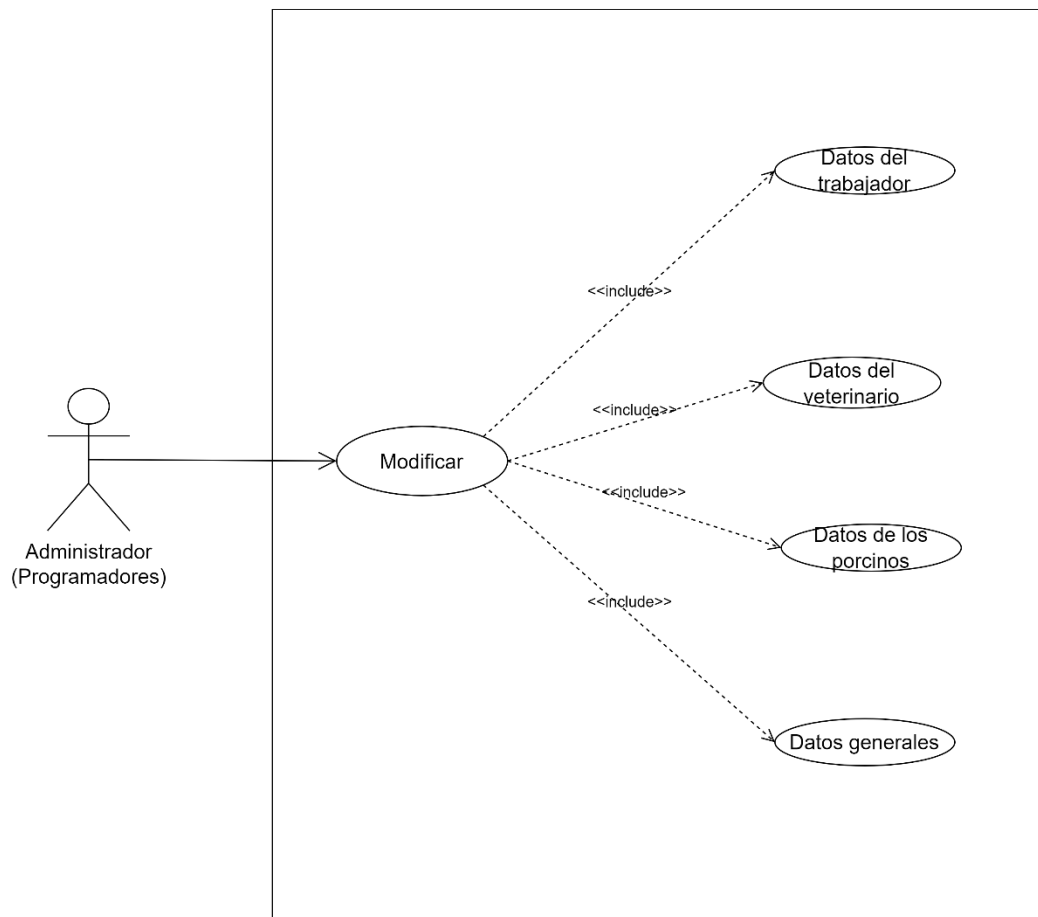
### Gráfico 13

*Caso de uso administrador-gestionar reportes*



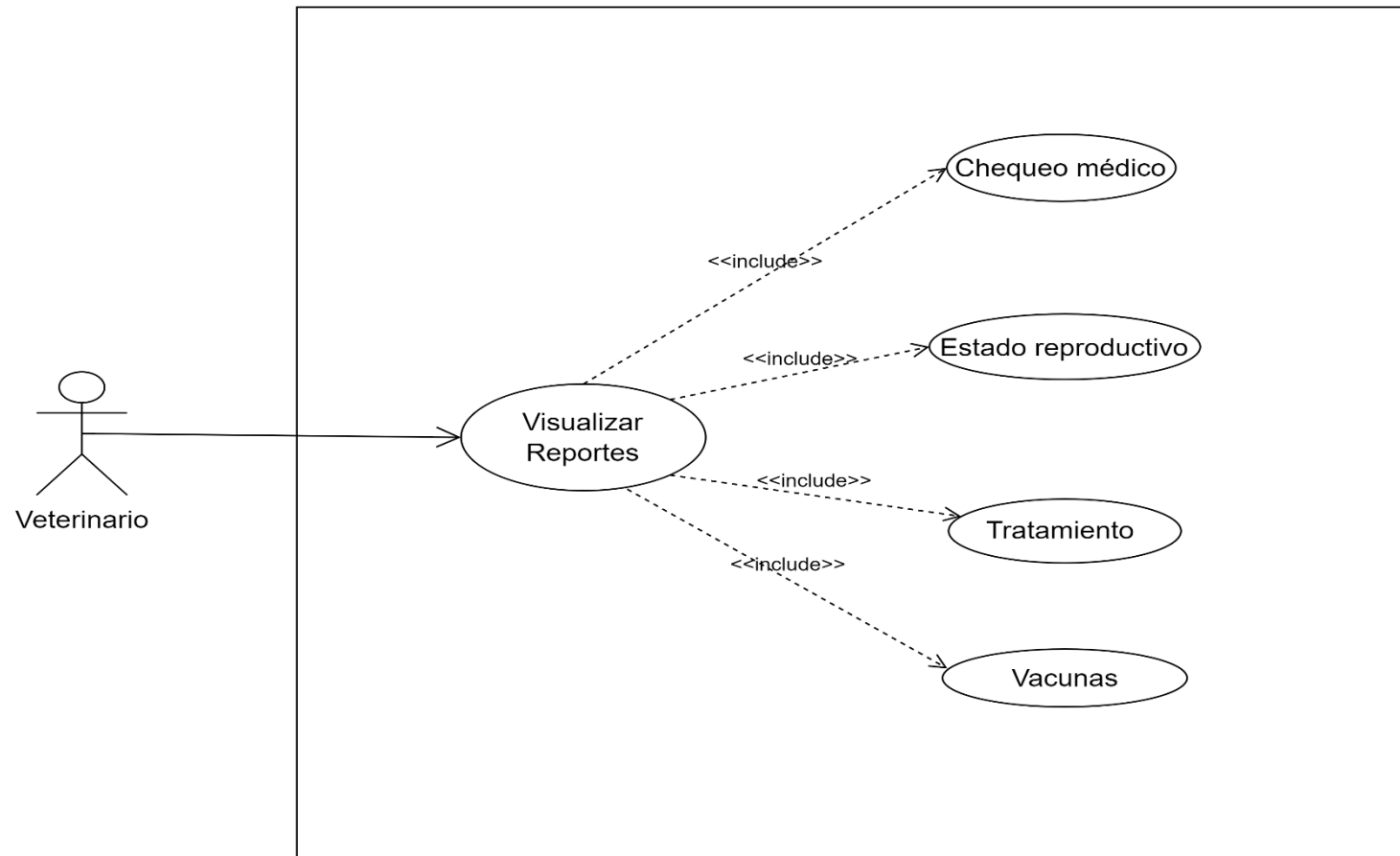
### Gráfico 14

*Caso de uso administrador-modificar*



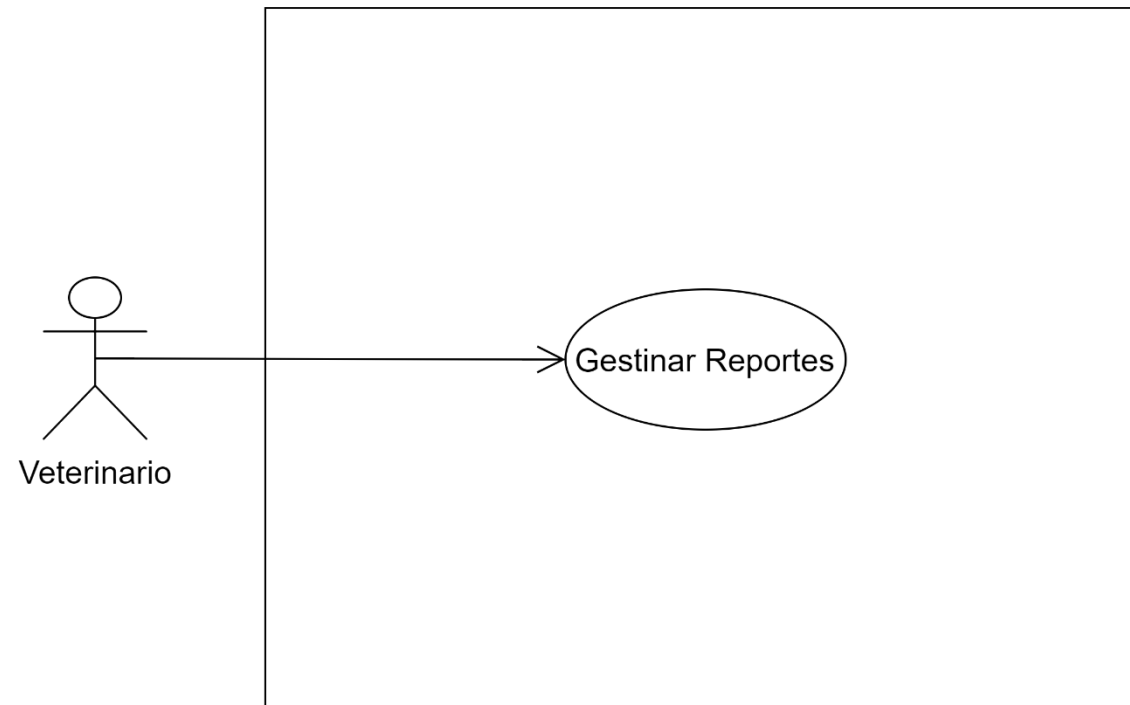
## Gráfico 15

*Caso de uso veterinario-visualizar reportes*



## Gráfico 16

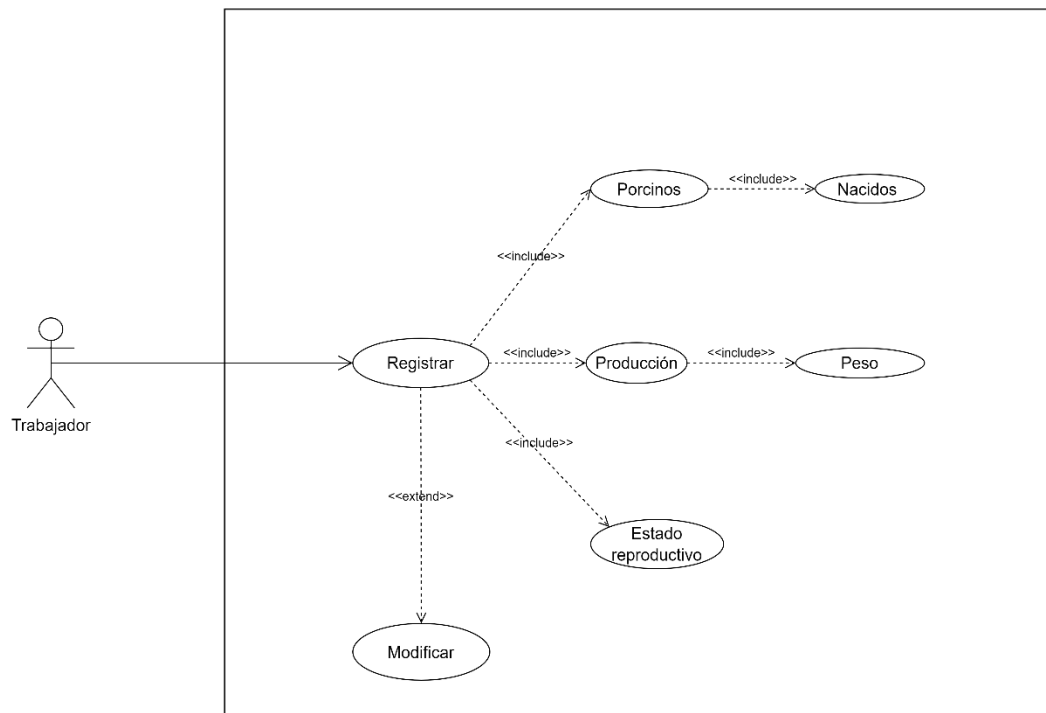
*Caso de uso veterinario-gestionar reportes*





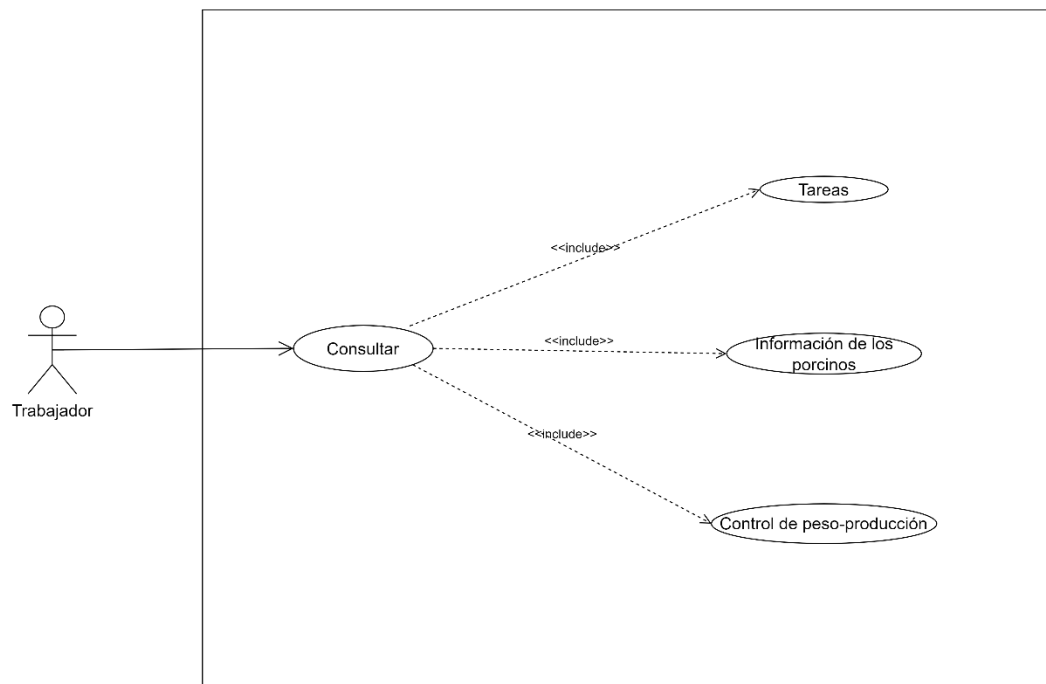
## Gráfico 17

### Caso de uso trabajador-registrar



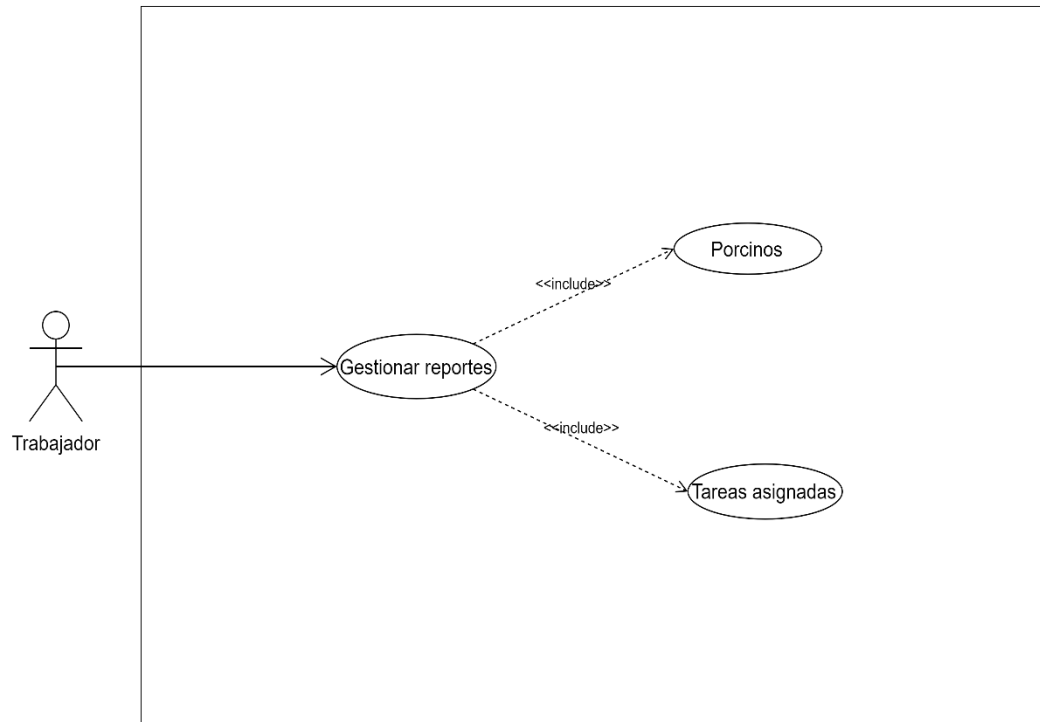
## Gráfico 18

### Caso de uso trabajador-consultar



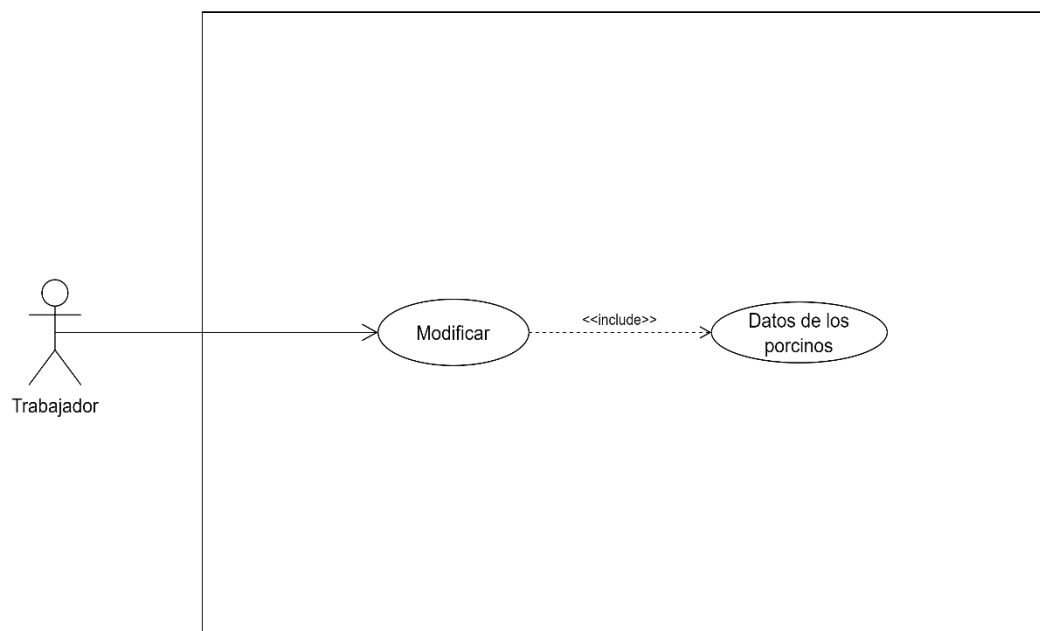
## Gráfico 19

*Caso de uso trabajador-gestionar reportes*



## Gráfico 20

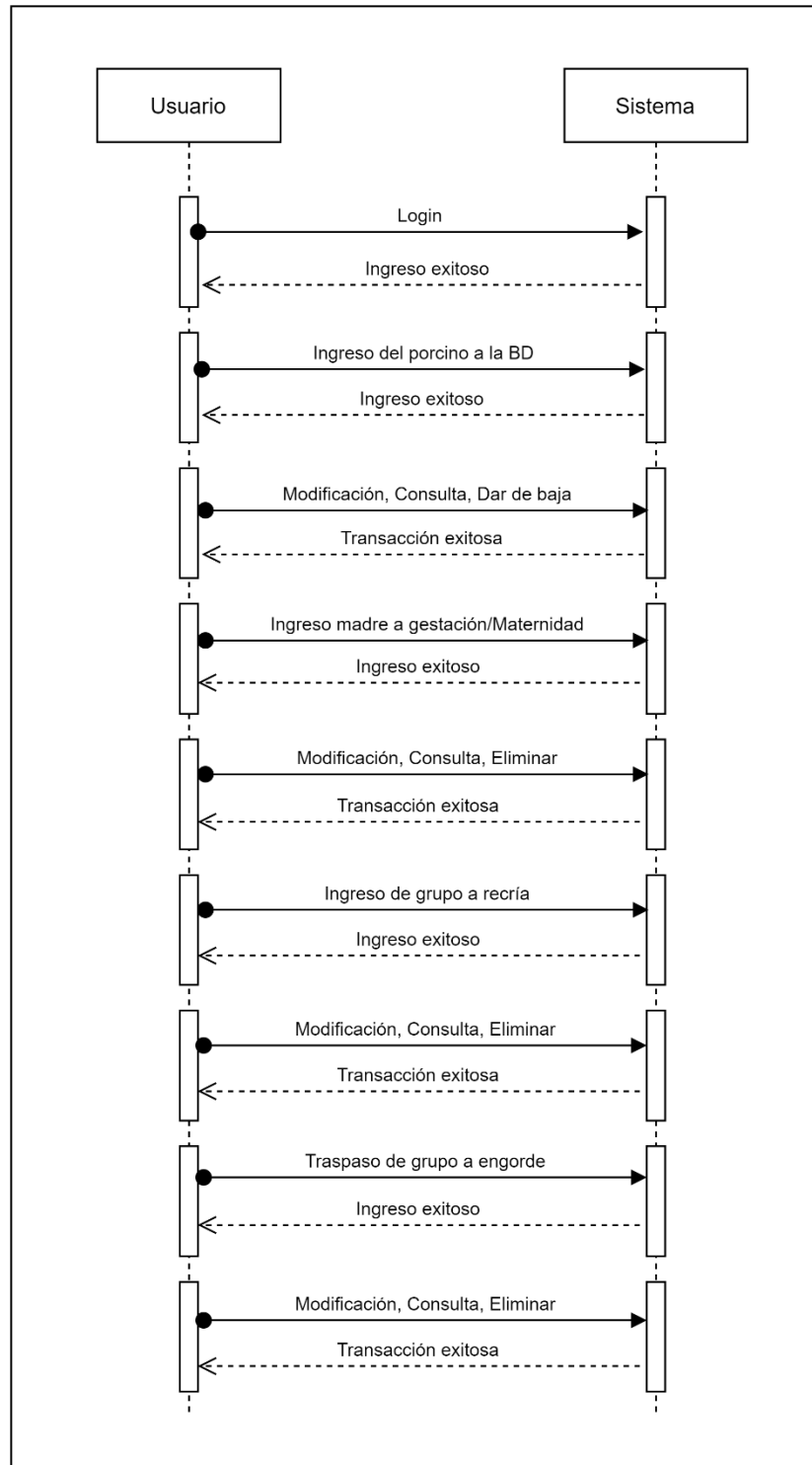
*Caso de uso trabajador-modificar*



#### 4.2.1.2. Diagrama de Secuencia

**Gráfico 11**

*Diagrama de secuencia del sistema informático.*



### 4.2.1.3. Diagrama Entidad Relación

#### Gráfico 12

Diagrama Entidad Relación del sistema informático

