

**Manual de Sistema**

Mejorar carátula

**Carrera:** Analista en Sistemas de la información

**Asignatura:** Taller de Integración

**Fecha de Entrega:**

**Alumnos:** Arrejin, Martin  
Carrasco, Alexis  
González, Iván

**Docentes:** Mg. Lic. Francisco M. Viva Mayer  
Lic. Santiago Díaz  
Lic. Sonia Vera  
A.S. Gustavo Sione

## Índice de contenido

<b>1. Introducción.....</b>	<b>1</b>
1.1 Alcances y Objetivos del Sistema.....	1
1.2 Descripción General del Sistema.....	2
1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones.....	2
<b>2. Metodología de Desarrollo Utilizada.....</b>	<b>2</b>
2.2 Tecnologías Utilizadas.....	3
2.2.1 Backend.....	3
Laravel Framework 8.83.27.....	3
MySQL 10.4.20.....	3
2.2.2 Frontend.....	3
HTML 5.....	3
CSS 3.....	3
Javascript 1.5.....	3
jQuery 3.5.1.....	4
Bootstrap 5.1.3.....	4
FullCalendar 5.10.0.....	4
<b>3. Restricciones.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Requerimientos del Sistema.....</b>	<b>5</b>
4.1 Actores del Sistemas.....	5
4.1.1 Detalle de Actores del Sistema.....	5
4.2 Casos de Caso de Uso Login y Cerrar Sesión.....	7
4.2.1 Detalle De Caso De Uso Login Y Cerrar Sesión.....	7
4.2 Casos de Uso Cliente.....	9
4.2.1 Detalle de Caso de Uso Cliente.....	9
4.2 Usuario Administrador.....	12
4.3.1 Detalle de Caso de Uso Administrador.....	14
4.3 Usuarios Veterinario y Peluquero.....	30
4.3.1 Detalle Caso de Uso Usuario Veterinario y Peluquero.....	31
4.4 Usuario Cajero.....	59
4.4.1 Detalle de Caso de Uso Usuario Cajero.....	60
<b>5. Diseño de Datos.....</b>	<b>88</b>
5.1 Diagrama Entidad-Relación.....	88
5.2 Diagrama Relacional.....	89
5.3 Diccionario de Datos.....	90
<b>6. Desarrollo del sistema.....</b>	<b>98</b>
6.1 Arquitectura del sistema.....	98
6.2 Patrón de Diseño (MVC).....	98
<b>7. Pautas de Programación.....</b>	<b>100</b>
<b>8. Pautas de interfaz de usuario.....</b>	<b>100</b>

o pones la  
numeración o no

deberían estar al  
mismo nivel

8.1 Característica de la interfaz.....	100
<b>9. Bibliografía.....</b>	<b>103</b>

### Índice de tablas

1-Tabla-Caso de uso- Login.....	14
2-Tabla-Caso de uso- Cerrar Sesión.....	15
3-Tabla-Caso de uso- Ver servicios.....	17
4-Tabla-Caso de uso- Ver noticia.....	18
5-Tabla-Caso de uso- Seleccionar turno.....	20
6-Tabla-Caso de uso- Consultar información de contacto.....	21
7-Tabla-Caso de uso- Acceder a otros roles.....	24
8-Tabla-Caso de uso- Ver usuarios.....	25
9-Tabla-Caso de uso- Crear usuario.....	27
10-Tabla-Caso de uso- Buscar usuario.....	28
11-Tabla-Caso de uso- Editar usuario.....	30
12-Tabla-Caso de uso- Eliminar usuario.....	31
13-Tabla-Caso de uso- Editar contraseña.....	32
14-Tabla-Caso de uso- Ver listado de backups.....	34
15-Tabla-Caso de uso- Crear backup.....	35
16-Tabla-Caso de uso- Restaurar backup.....	36
17-Tabla-Caso de uso- Ver noticias.....	38
18-Tabla-Caso de uso- Buscar Noticia.....	38
19-Tabla-Caso de uso- Crear noticia.....	40
20-Tabla-Caso de uso- Editar noticia.....	41
21-Tabla-Caso de uso- Eliminar noticia.....	43
22-Tabla-Caso de uso- Ver información de la empresa.....	44
23-Tabla-Caso de uso- Editar información de la empresa.....	46
24-Tabla-Caso de uso- Ver Estadísticas.....	47
25-Tabla-Caso de uso- Ver Estadística de venta.....	49
26-Tabla-Caso de uso- Ver Estadística de ganancias.....	50
27-Tabla-Caso de uso- Ver Estadística de artículos más vendidos.....	52
28-Tabla-Caso de uso-Ver Estadística de nuevos clientes.....	53
30-Tabla-Caso de uso- Ver turnos en el día.....	58
31-Tabla-Caso de uso- Ver turnos en la semana.....	59
32-Tabla-Caso de uso- Ver turnos asignados.....	60

33-Tabla-Caso de uso- Ver turnos libres.	62
34-Tabla-Caso de uso- Ver turnos pasados.	63
35-Tabla-Caso de uso- Ver turnos históricos.	64
36-Tabla-Caso de uso- Crear turno	66
37-Tabla-Caso de uso- Crear jornada	68
39-Tabla-Caso de uso- Buscar turno	70
40-Tabla-Caso de uso- Editar turno	72
41-Tabla-Caso de uso- Eliminar turno	73
42-Tabla-Caso de uso- Asignar turno	75
43-Tabla-Caso de uso- Liberar turno	77
44-Tabla-Caso de uso- Ver estadísticas	78
45-Tabla-Caso de uso- Ver clientes	80
46-Tabla-Caso de uso- Crear cliente	81
47-Tabla-Caso de uso- Buscar cliente	82
48-Tabla-Caso de uso- Editar cliente	84
49-Tabla-Caso de uso- Eliminar cliente	85
50-Tabla-Caso de uso- Habilitar cliente	87
51-Tabla-Caso de uso- Ver mascotas del cliente	88
52-Tabla-Caso de uso- Crear mascota	90
53-Tabla-Caso de uso- Editar mascota	92
54-Tabla-Caso de uso- Eliminar mascota	93
55-Tabla-Caso de uso- Ver historial clínico	95
56-Tabla-Caso de uso- Crear detalle clínico	96
57-Tabla-Caso de uso- Ver historial de servicios	97
58-Tabla-Caso de uso- Crear detalle de servicio	99
59-Tabla-Caso de uso- Ver mascotas activas	100
60-Tabla-Caso de uso- Ver mascotas inactivas	102
61-Tabla-Caso de uso- Habilitar mascota	103
62-Tabla-Caso de uso- Ver categorías.	105
63-Tabla-Caso de uso- Buscar categoría.	107
64-Tabla-Caso de uso- Crear categoría.	108
65-Tabla-Caso de uso- Editar categoría.	110
66-Tabla-Caso de uso- Eliminar categoría.	111
67-Tabla-Caso de uso- Ver artículos.	112
68-Tabla-Caso de uso- Filtrar por categoría.	114
69-Tabla-Caso de uso- Buscar artículo.	115
70-Tabla-Caso de uso- Crear artículo.	117

71-Tabla-Caso de uso- Editar un artículo.....	119
72-Tabla-Caso de uso- Eliminar un artículo.....	120
73-Tabla-Caso de uso- Ver lotes.....	121
74-Tabla-Caso de uso- Crear lote.....	123
75-Tabla-Caso de uso- Buscar lote.....	124
76-Tabla-Caso de uso- Editar un lote.....	127
77-Tabla-Caso de uso- Eliminar un lote.....	128
78-Tabla-Caso de uso- Ver historial de ventas.....	129
79-Tabla-Caso de uso- Buscar venta.....	130
80-Tabla-Caso de uso- Ver detalle de venta.....	131
81-Tabla-Caso de uso- Descargar ticket.....	132
82-Tabla-Caso de uso- Buscar ítem de venta.....	134
83-Tabla-Caso de uso- Realizar una venta.....	136
84-Tabla-Caso de uso- Agregar un artículo.....	137
85-Tabla-Caso de uso- Sacar un artículo.....	138
86-Tabla-Caso de uso- Incrementar la cantidad del artículo.....	139
87-Tabla-Caso de uso- Disminuir en uno la cantidad del artículo.....	141
88-Tabla-Caso de uso- Aplicar descuento.....	142
89-Tabla-Caso de uso- Ver estadística.....	143
90-Tabla-Caso de uso- Ver Estadística de venta.....	144
91-Tabla-Caso de uso- Ver Estadística de artículos más vendidos.....	146
92-Tabla-Caso de uso- Ver notificación de vencimiento.....	147
93-Tabla-Caso de uso- Buscar notificación de vencimiento.....	148
94-Tabla-Caso de uso- Eliminar notificación de vencimiento.....	150
95-Tabla-Caso de uso- Ver notificación de stock.....	151
96-Tabla-Caso de uso- Buscar notificación de stock.....	152
97-Tabla-Caso de uso- Eliminar notificación de stock.....	154
98-Diccionario de Datos-Tabla usuarios.....	157
99-Diccionario de Datos-Tabla personas.....	158
100-Diccionario de Datos-Tabla teléfonos.....	158
101-Diccionario de Datos-Tabla mascotas.....	159
102-Diccionario de Datos-Tabla turnos.....	159
103-Diccionario de Datos-Tabla historiales clínicos.....	160
104-Diccionario de Datos-Tabla detalles clínicos.....	160
105-Diccionario de Datos-Tabla historiales de servicios.....	161
106-Diccionario de Datos-Tabla detalles de servicios.....	161
107-Diccionario de Datos-Tabla categorías.....	161

108-Diccionario de Datos-Tabla artículos-----	162
109-Diccionario de Datos-Tabla lotes-----	163
110-Diccionario de Datos-Tabla notificaciones-----	163
110-Diccionario de Datos-Tabla ventas-----	164
111-Diccionario de Datos-Tabla detalles de ventas-----	164
112-Diccionario de Datos-Tabla empresa-----	165
113-Diccionario de Datos-Tabla noticias-----	165

### Índice de Figuras

1-Figura-Caso de uso-Actores-----	8
2-Figura-Caso de uso-Iniciar Sesión-----	12
3-Figura-Caso de uso-Cliente-----	15
4-Figura-Caso de uso-Administrador-----	22
5-Figura-Caso de uso-Veterinario y peluquero-----	54
6-Figura-Caso de uso-Cajero-----	104
7-Figura-Diagrama Entidad Relación-----	155
8-Figura-Diagrama Relacional-----	156
9-Figura-Modelo Vista Controlador-----	167
10-Figura-Menú Principal Veterinario-----	169
11-Figura-Tabla de Registro-----	170
12-Figura-Interfaz de Cajero-----	171

## 1. Introducción

OK

El manual se ha elaborado con el objetivo de describir en términos técnicos el software de la veterinaria "San Agustín". De esta manera, se busca garantizar que cualquier persona encargada de administrar, editar o configurar la aplicación lo haga de manera adecuada.

OK

### 1.1 Alcances y Objetivos del Sistema

El sistema tiene como objetivo principal agilizar y mejorar la gestión de diversos procesos relacionados con los servicios brindados por la veterinaria.

En particular, el sistema cuenta con:

- **Gestión de turnos:** Permite la asignación y seguimiento de turnos para los diferentes servicios ofrecidos por la veterinaria. Los usuarios pueden solicitar un turno y el veterinario puede asignar, modificar y cancelar turnos de manera eficiente y ordenada.
- **Gestión de clientes:** Almacena y administra la información de los clientes de la veterinaria. Esto incluye datos personales e información de contacto.
- **Gestión de ventas:** Control y registro de las ventas realizadas en la veterinaria. Permite generar comprobantes de ventas, registrar métodos de pago, controlar el stock de productos y generar informes de ventas.
- **Gestión de artículos:** Lleva un registro actualizado del inventario de productos de la veterinaria, permitiendo la gestión de stock, la incorporación de nuevos productos y la actualización de precios.
- **Gestión de vencimientos:** Permite llevar un seguimiento de los vencimientos de los productos de la veterinaria, como medicamentos y vacunas. Esto ayuda a garantizar que los productos estén siempre actualizados y en buen estado.
- **Gestión de mascotas:** Almacena la información de las mascotas atendidas en la veterinaria, incluyendo datos de raza, historial médico y cualquier otra información relevante. Esto permite un seguimiento detallado de la salud y cuidado de las mascotas.
- **Gestión de historias clínicas:** Proporciona una funcionalidad para registrar y acceder al historial clínico de las mascotas. Los veterinarios pueden registrar diagnósticos, tratamientos y cualquier otra información médica relevante para brindar una atención adecuada.

Las compras online no entran en el alcance del sistema.

## 1.2 Descripción General del Sistema

OK

La veterinaria “San Agustín”, reemplaza su sistema de escritorio por una aplicación web. El nuevo sistema proporciona interfaces claras, amigables e intuitivas para el usuario final, con el fin de mejorar la experiencia de uso.

OK

## 1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones

**Actor:** Toda entidad externa al sistema que guarda una relación con este y que le demanda una funcionalidad.

separar las  
definiciones

**Back-end:** Es el trabajo del desarrollador en el lado del servidor, sin este, la aplicación desarrollada en el front-end no tendría una funcionalidad.

**Backup:** Son las copias de seguridad en un sistema informático y tienen por objetivo el mantener la capacidad de recuperación de la información ante posibles pérdidas de las mismas.

**Crud:** Sigla de Crear(create), leer(read), actualizar(update) y eliminar(delete), los registros de datos almacenados en el sistemas tal como los usuarios, turnos, artículos, etc.

**Dominio:** Nombre que se le va a dar al sistema cuando esté subido en el hosting. Dicho nombre será único.

**Front-end:** Es todo lo que se puede observar del lado del cliente, es decir, el apartado visual de la aplicación.

**Hosting:** Servicio de alojamiento de todo el sistema o aplicación web.

**Interfaz o Vista:** Medio que permite la comunicación entre el usuario y el sistema. aplicaciones y servicios web.

**Login:** Nombre o alias que se le da a una persona para permitirle el acceso al sistema , siempre y cuando esté registrado.

**Password:** Contraseña o clave para autenticar el ingreso a un lugar o sitio.

**PHP:** Es un lenguaje de programación destinado a desarrollar aplicaciones para la web y crear páginas web, favoreciendo la conexión entre los servidores y la interfaz de usuario.

**Rol:** Es una colección de permisos definida para todo el sistema.

La funcionalidad dentro del sistema que el usuario va a poder utilizar o ver dependerá del rol que se le asigne.

**Sitio Web:** Se canaliza a través del URL o identificador único de cada página de contenidos.

**URL:** Dirección única dónde puedes encontrar una página web o secciones de la misma.

## 2. Metodología de Desarrollo Utilizada

OK

El desarrollo del sistema se llevó a cabo utilizando la metodología ágil Scrum. Esta metodología se caracteriza por su enfoque iterativo e incremental, lo que permite entregas tempranas de funcionalidades tangibles y flexibilidad en la evolución del producto. Durante el desarrollo del software, se estableció una interacción constante con el propietario para aclarar dudas y obtener retroalimentación.

OK

El equipo de desarrollo estuvo compuesto por tres miembros. Uno de ellos asumió el rol de "Scrum Master", encargado de facilitar el proceso y asegurar que se siguieran los principios y prácticas de Scrum. Los otros dos integrantes desempeñan roles de desarrollo, y a lo largo del proyecto, se intercambiaron los roles para que cada miembro del equipo tuviera la experiencia. Esto promovió una mayor comprensión y colaboración en el equipo, así como un enfoque



integral en el desarrollo del sistema.

## 2.2 Tecnologías Utilizadas

El sistema ha sido desarrollado utilizando una combinación de tecnologías modernas que permiten su funcionamiento eficiente y su interfaz amigable. A continuación, se detallan las tecnologías utilizadas en el desarrollo:

### 2.2.1 Backend

#### Laravel Framework 8.83.27

Es un framework modelado por el patrón modelo vista controlador, basado en PHP 8.0.9, para implementar la parte del backend del sistema. Laravel **proporciona** una estructura robusta y eficiente para el desarrollo de aplicaciones web. Laravel utiliza una licencia de código abierto conocida como la Licencia MIT (Massachusetts Institute of Technology).

cita

#### MySQL 10.4.20

Sistemas de gestión de base de datos relacional para el almacenamiento y gestión de los datos del sistema. MySQL es ampliamente utilizado y confiable en la **industria**. En la actualidad bajo la órbita de Oracle, la Licencia de MySQL es GPL (Licencia Pública General).

cita

### 2.2.2 Frontend

#### HTML 5

OK

Se trata de un conjunto de etiquetas que sirven para definir el texto y otros elementos que compondrán una página web, como imágenes, listas, vídeos, etc. HTML 5 no tiene una licencia específica, ya que es una especificación desarrollada por World Wide Web Consortium (W3C). Bajo la política de licencia del W3C, se permite su uso libre y gratuito.

#### CSS 3

OK

Es el lenguaje de estilos utilizado en los documentos HTML que describe cómo deben renderizarse los elementos estructurados en la pantalla. Al igual que HTML5 este no tiene licencia específica, ya que es una especificación desarrollada por World Wide Web Consortium (W3C).

#### Javascript 1.5

OK

Es un lenguaje de programación que se utiliza del lado del navegador para agregar funcionalidad a las páginas web. Javascript no tiene una licencia específica, su implementación y uso está regido por las políticas y términos de las herramientas que lo emplean, como los navegadores.

**JQuery 3.5.1**

**Es** una biblioteca multiplataforma de JavaScript, que permite simplificar la manera de interactuar con los documentos HTML, manipular el árbol DOM, manejar eventos, desarrollar animaciones y agregar interacción con la técnica AJAX a páginas web. JQuery 3.5.1 utiliza la licencia MIT(Massachusetts Institute of Technology), que es una licencia de código abierto.

cita

**Bootstrap 5.1.3**

**Es** un framework de CSS, que permite realizar sitios responsivos, de manera fácil y rápida. Incluye entre otros, plantillas para formularios, botones, tablas, íconos,etc. Bootstrap 5.1.3 utiliza la licencia MIT(Massachusetts Institute of Technology), que es una licencia de código abierto.

cita

**FullCalendar 5.10.0**

Es una biblioteca de JavaScript de código abierto que permite crear calendarios interactivos y personalizables en aplicaciones web. Proporciona una amplia gama de características y funcionalidades para manejar eventos, horarios, vistas de calendario, cambio de tamaño, entre otros. FullCalendar 5.10.0 utiliza la licencia MIT(Massachusetts Institute of Technology), que es una licencia de código abierto

cita

**3. Restricciones**

corregir  
espacio



Es importante tener en cuenta estas restricciones para garantizar un uso eficiente y seguro del software.

- **Compatibilidad con navegadores:** El software fue diseñado para ser compatible con los navegadores web más comunes, como Google Chrome, Mozilla Firefox y Microsoft Edge. Se recomienda utilizar la última versión de estos navegadores para garantizar un rendimiento óptimo.
- **Permisos de acceso y restricciones:** Se establecen permisos de accesos o restricciones para cada usuario según su rol. Esto asegura que cada usuario tenga acceso solo a las funcionalidades y datos pertinentes a su función, garantizando la seguridad y privacidad de la información.
- **Copia de seguridad (backup):** Se recomienda realizar copias de seguridad periódicas de los datos almacenados en el software. Esto ayuda a prevenir la pérdida de información en caso de fallos del sistema o eventos imprevistos.

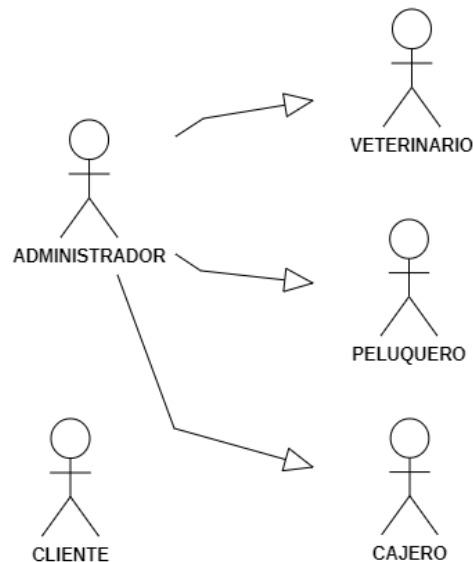
escribir como un  
requerimiento  
no-funcional y no  
como un ítem del  
manual de usuario

#### 4. Requerimientos del Sistema

##### 4.1 Actores del Sistema

Aplicar diferentes estilos de para diferentes niveles de títulos

así no se diagrama la herencia



1-Figura-Caso de uso-Actores

##### 4.1.1 Detalle de Actores del Sistema

**Actor Cajero:** Se encarga de realizar las tareas relacionadas con la caja. Sus responsabilidades incluyen:

- **Gestión de los artículos:** Esto implica crear nuevos artículos, consultar artículos existentes, actualizar los datos de los artículos y dar de baja artículos si es necesario.
- **Registrar ventas:** Registrar las ventas en el sistema. Puede generar reportes de ventas, registrar productos vendidos, aplicar descuentos si corresponde y registrar el método de pago utilizado por el cliente.
- **Estadística de ventas:** Proporciona información clave sobre las ventas, incluyendo los ingresos totales, los productos más populares y la ganancia obtenida en cada mes. Esto es útil para evaluar el desempeño de las ventas y tomar decisiones comerciales informadas.

OK

**Actor Veterinario:** Se encarga de realizar las tareas relacionadas con la atención de las mascotas en la veterinaria. Sus responsabilidades incluyen:

- **Gestión de turnos de veterinaria:** Operaciones relacionadas con los turnos de la veterinaria. Esto implica crear nuevos turnos, una jornada, asignar un turno a un cliente, ver los detalles de los turnos existentes, actualizar el asunto del turno, cancelar o eliminar el turno.
- **Gestión de mascotas:** Tiene la capacidad de gestionar la información de las mascotas atendidas en la veterinaria. Esto implica crear registros de nuevas mascotas, ver los datos de las mascotas existentes, actualizar la información de las mascotas y dar de baja una mascota.
- **Gestión de historial clínico:** Incluye registrar diagnósticos, tratamientos, procedimientos médicos y cualquier otra información relevante para brindar una atención adecuada a las mascotas.

OK

**Actor Peluquero:** Se encarga de realizar la tareas relacionadas con la peluquería de mascotas en la veterinaria. Sus responsabilidades incluyen:

- **Gestión de turnos de peluquería:** Realiza operaciones relacionadas con los turnos de peluquería. Esto implica crear nuevos turnos, una jornada, asignar un turno a un cliente, ver los detalles de los turnos existentes, actualizar el asunto del turno, cancelar o eliminar el turno.
- **Gestión de mascotas:** Gestiona la información de las mascotas atendidas en la veterinaria. Esto implica crear registros de nuevas mascotas, ver los datos de las mascotas existentes, actualizar la información de las mascotas y dar de baja una mascota.
- **Gestión de servicios brindados a la mascota:** Incluye registrar detalles de los servicios realizados, como cortes de pelo, baños, tratamientos especiales, y mantener un seguimiento de las necesidades de las mascotas en cuanto a su estética y cuidado.

OK

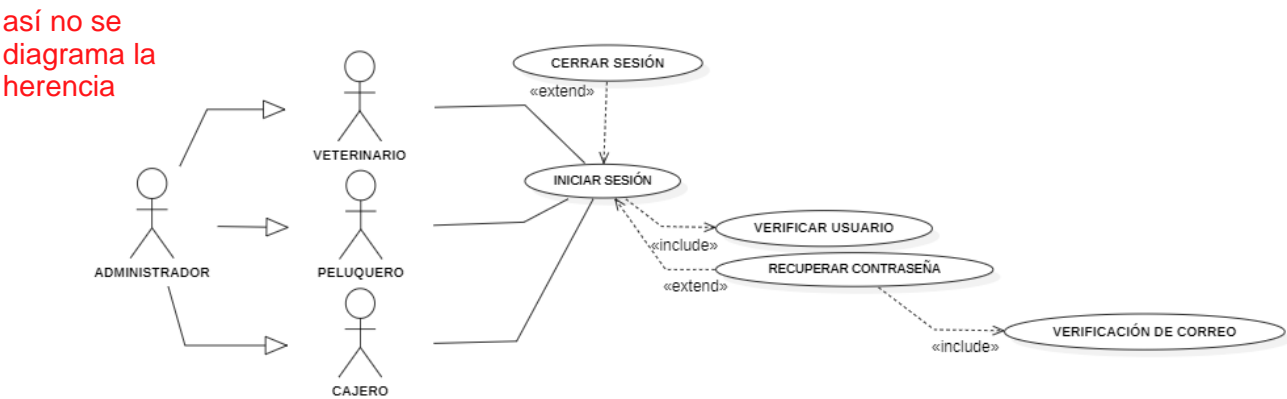
**Actor Administrador:** Posee el nivel más alto de la jerarquía y tiene acceso a todas las funciones del sistema. Además de tener acceso a las funcionalidades de los otros roles mencionados, también incluye las siguientes responsabilidades:

- **Gestión de usuarios:** Realiza operaciones de gestión relacionadas con usuarios del sistema. Esto incluye crear nuevos usuarios, consultar información de los usuarios existentes, actualizar los datos de los usuarios y eliminar usuarios.
- **Copia de seguridad:** Crea copia de seguridad de la base de datos. Esto implica realizar copias periódicas de los datos almacenados para prevenir la pérdida de información en caso de fallos del sistema o eventos imprevistos.
- **Asignación de roles:** Asigna el rol que le corresponde al usuario registrado según su función y responsabilidades en el sistema.

OK

**Actor Cliente:** Su rol se limita a seleccionar turnos disponibles o ver noticias proporcionadas por la veterinaria.

4.2 Casos de Caso de Uso Login y Cerrar Sesión



2-Figura-Caso de uso-Iniciar Sesión

4.2.1 Detalle De Caso De Uso Login Y Cerrar Sesión

OK

Caso de uso	Login
Actores	Administrador, veterinario, cajero y peluquero.
Descripción	Se describen las acciones para que el usuario ingrese al sistema.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario accede a la página de inicio de sesión del sistema.	
2. El usuario accede a la página de inicio de sesión del sistema.	2.1. El usuario no recuerda la contraseña. 2.2. El sistema ofrece la opción recuperar contraseña. 2.3. El usuario selecciona recuperar contraseña. 2.4. El sistema muestra el formulario para ingresar el correo. 2.5. El usuario ingresa correo con el cual fue dado de alta en el sistema. 2.6. El sistema envía un correo electrónico con un enlace para recuperar la contraseña.

	2.7 El usuario completa el formulario con la nueva contraseña. 2.8 Se continúa con el paso 5 del flujo normal.
3. El usuario ingresa correo y contraseña en los campos correspondientes.	
4. El usuario hace clic en el botón de "Iniciar sesión" para ingresar.	4.1 El sistema detecta datos incorrectos en el formulario y muestra un mensaje de error específico indicando el campo que requiere corrección. 4.2 El usuario corrige los campos pertinentes y vuelve a pulsar la opción "Iniciar sesión". 4.3 Se continúa con el paso 4 del flujo normal.
5. El sistema verifica la autenticidad de los datos ingresados.	
6. Si los datos son válidos, el sistema redirecciona al usuario a la sección "Inicio" del rol que pertenece.	

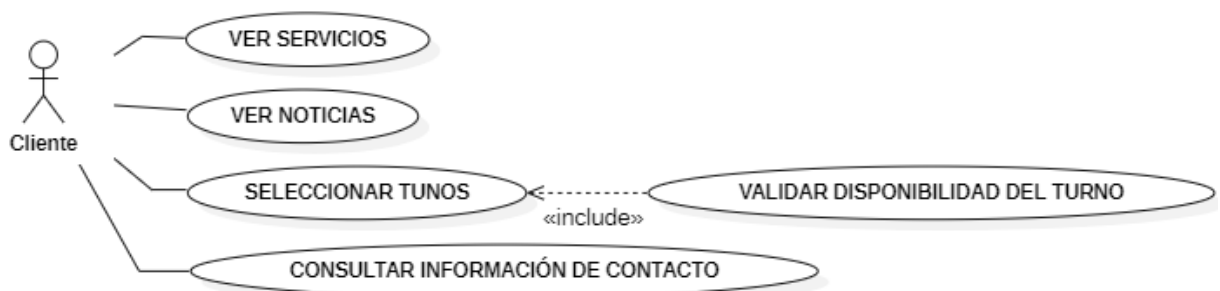
1-Tabla-Caso de uso- Login

Caso de uso	Cerrar Sesión
<b>CORREGIR ESPACIOS</b>	
Actores	Administrador, Veterinario, Cajero y Peluquero.
Descripción	Se describen las acciones para que los usuarios cierren sesión en el sistema.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el usuario selecciona la opción "Usuario".	
2. Se despliega un submenú opción: "Cerrar Sesión".	

3. El usuario selecciona el botón “Cerrar Sesión”.	
4. El sistema redirecciona al usuario a la sección de inicio de sesión.	

2-Tabla-Caso de uso- Cerrar Sesión

#### 4.2 Casos de Uso Cliente



3-Figura-Caso de uso-Cliente

##### 4.2.1 Detalle de Caso de Uso Cliente

OK

Caso de uso	Ver servicios
Actores	Cliente
Descripción	Se describen las acciones para que los clientes accedan a los servicios que ofrece la veterinaria.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El cliente accede al sitio web de la veterinaria.	
2. En el menú principal, el cliente selecciona la opción "Servicios".	
3. El sistema responde mostrando una sección dedicada a los servicios ofrecidos por la veterinaria.	

4. En la sección , se presentan diferentes opciones de servicios, como peluquería, clínica veterinaria, pet shop y consulta.	
--	--

3-Tabla-Caso de uso- Ver servicios

OK

Caso de uso	Ver noticias
Actores	Cliente
Descripción	Se describen las acciones para que los clientes del sistema visualicen las noticias.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El cliente selecciona la pestaña “Noticias” del menú principal.	
2. El sistema muestra todas las noticias disponibles.	
3. El cliente selecciona la noticia de su interés para ver más detalles.	

4-Tabla-Caso de uso- Ver noticia

OK

Caso de uso	Seleccionar turno
Actores	Cliente
Descripción	Se describen las acciones para que los clientes seleccionen un turno.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El cliente selecciona la pestaña “Turnos” del menú principal.	
2. El sistema responde mostrando un formulario de solicitud de turno.	



<p>3. El cliente completa el formulario ingresando la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre del cliente.</li> <li>• Apellido del cliente.</li> <li>• DNI del cliente.</li> <li>• Domicilio del cliente.</li> <li>• Datos de contacto. (teléfono)</li> <li>• Asunto del turno.</li> </ul>	<p>3.1 El sistema detecta datos incorrectos en el formulario, muestra un mensaje de error específico e indica el campo que requiere corrección.</p> <p>3.2 El cliente lee el mensaje de error y corrige los datos en el formulario.</p> <p>3.3 Se continúa con el paso 6 del flujo normal.</p>
<p>4. El cliente selecciona el tipo de turno requerido. Existen dos opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• veterinaria.</li> <li>• peluquería.</li> </ul>	<p>4.1 El sistema muestra un mensaje “no hay turnos disponibles”.</p>
<p>5. El cliente selecciona la fecha y hora del turno.</p>	
<p>6. El cliente envía el formulario haciendo click en el botón enviar.</p>	<p>6.1 El cliente decide desistir de enviar el formulario, realizará click en el botón “Cancelar”.</p>
<p>7. El sistema realiza la validación de los datos ingresados.</p>	
<p>8. El sistema muestra un mensaje de confirmación al cliente.</p>	
<p>9. El sistema registra el cliente y la solicitud de turno.</p>	<p>9.1 El cliente ya se encuentra registrado, solamente se registra la solicitud de turno.</p>

5-Tabla-Caso de uso- Seleccionar turno

OK

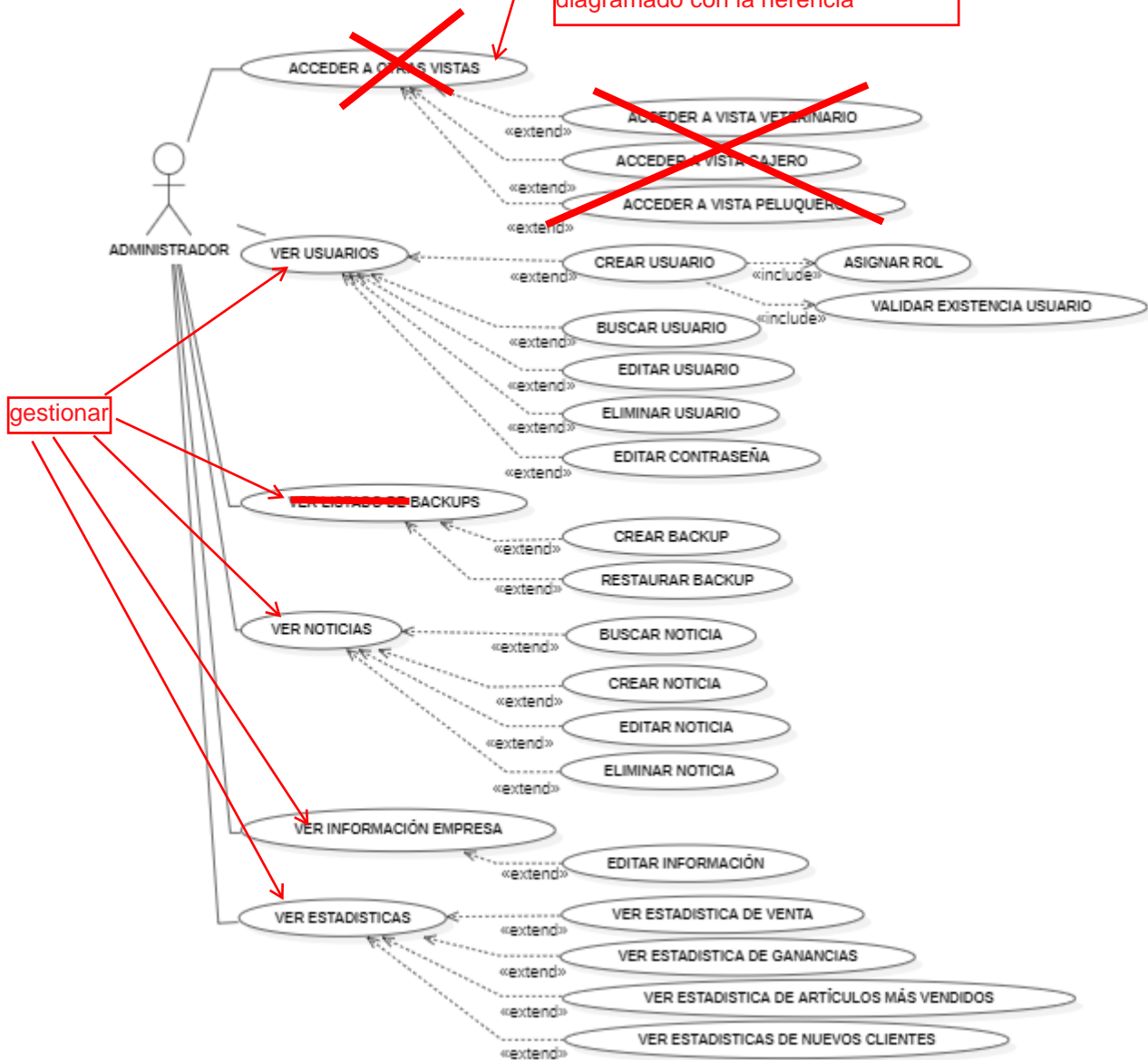
Caso de uso	Consultar información de contacto
Actores	Cliente
Descripción	Se describen las acciones para consultar la información de contacto de la veterinaria.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El cliente accede al sitio web de la veterinaria.	
2. En el menú principal, el cliente selecciona la opción "Contacto".	
3. El sistema responde mostrando la información de contacto del establecimiento. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección del establecimiento.</li> <li>• Teléfono fijo del establecimiento.</li> <li>• WhatsApp del establecimiento.</li> </ul>	

6-Tabla-Caso de uso- Consultar información de contacto

esto se señaló en la revisión anterior  
esto es un menú, no un caso de uso.

en CU, el acceso a esos casos está  
diagramado con la herencia

## 4.2 Usuario Administrador



4-Figura-Caso de uso-Administrador

#### 4.3.1 Detalle de Caso de Uso Administrador

Caso de uso	Acceder a otras vistas
Actores	Administrador
Precondición	El usuario tiene que estar logueado.
Descripción	Se describen las acciones para acceder a los demás menús del sistema.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El administrador selecciona la opción "Acceder a vistas".	
2. En la sección "Acceder a vistas", se muestra una pantalla con todas las opciones de interfaces o módulos del sistema. Estas opciones incluyen los módulos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cajero.</li> <li>• Peluquero.</li> <li>• Veterinario.</li> <li>• Cliente.</li> </ul>	
3. El administrador selecciona el módulo que desea utilizar	
4. El sistema redirecciona a la vista seleccionada	4.1 El administrador selecciona la opción "Usuario". 4.2 El sistema despliega un submenú con la opción "Volver a admin". 4.3 El administrador selecciona la opción "Volver a admin" y el sistema redirecciona a la pantalla de inicio de administrador.

7-Tabla-Caso de uso- Acceder a otros roles.

OK

Caso de uso	Ver usuarios
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para visualizar los usuarios del sistema .
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El administrador accede al menú principal del sistema.	
2. El administrador selecciona la opción "Usuarios".	
3. En la sección "Usuarios", el sistema despliega una tabla con todos los usuarios existentes.	
4. El administrador puede realizar las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Crear usuarios</li> <li>● Editar información del usuario.</li> <li>● Eliminar usuario.</li> <li>● Buscar usuarios por nombre o correo electrónico.</li> <li>● Ordenar la lista de usuarios de forma alfabética.</li> </ul>	4.1 En el caso que la sección no contenga usuarios, el sistema muestra el siguiente mensaje "Ningún dato disponible en esta tabla" y solo se permite crear un usuario.

8-Tabla-Caso de uso- Ver usuarios

OK

Caso de uso	Crear usuario
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para dar de alta un usuario al sistema con su respectivo rol.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En la página principal el administrador selecciona la opción "Usuarios".	
2. El administrador selecciona el botón	

"Crear usuario".	
3. El sistema muestra un formulario de registro de usuario.	
4. El administrador completa los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre del usuario.</li> <li>Correo electrónico del usuario.</li> <li>Contraseña del usuario.</li> <li>Rol del usuario (administrador, cajero, veterinario, peluquero).</li> </ul>	4.1 El sistema detecta datos incorrectos en el formulario y muestra un mensaje de error específico indicando el campo que requiere corrección. 4.2 El administrador corrige los campos pertinentes y se continúa con el paso 5 del flujo normal.
5. El administrador pulsa la opción "Guardar" para confirmar la creación del usuario.	5.1 Para anular la creación del nuevo usuario, el administrador hace clic en "Cancelar".
6. El sistema verifica los campos ingresados y crea el nuevo usuario. 7. El sistema redirecciona al administrador a la sección "Usuarios del sistema".	

9-Tabla-Caso de uso- Crear usuario

OK

Caso de uso	Buscar usuario
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para buscar un usuario.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El administrador selecciona la opción "Usuarios".	
2. El sistema despliega una tabla con todos los usuarios existentes.	

3. El administrador pulsa la opción buscar. Escribirá el nombre o mail del usuario que desea encontrar.	
4. El sistema muestra la información del usuario solicitado.	4.1 Si no se encuentra el usuario emitirá un mensaje de aviso.

10-Tabla-Caso de uso- Buscar usuario

OK

Caso de uso	Editar usuario
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para editar un usuario del sistema.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. En la página principal el administrador selecciona la opción "Usuarios".	
2. El administrador pulsa la opción "Editar" del usuario que desea modificar.	
3. El sistema lo redirecciona a una página con un formulario que contiene los siguientes campos para modificar: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre del usuario.</li> <li>Correo electrónico del usuario.</li> <li>Contraseña del usuario.</li> <li>Rol del usuario ( administrador, cajero, veterinario, peluquero).</li> </ul>	3.1 El sistema detecta datos incorrectos en el formulario y muestra un mensaje de error específico indicando el campo que requiere corrección. 3.2 El administrador corrige los campos pertinentes y se continúa con el paso 4 del flujo normal.
4. El administrador pulsa la opción "Guardar".	4.1 El administrador selecciona el botón "Cancelar". Para no realizar cambios.

5. El sistema verifica los campos ingresados, se actualizan los datos del usuario y redirecciona al administrador a la sección "Usuarios del sistema".	
--	--

11-Tabla-Caso de uso- Editar usuario

OK

Caso de uso	Eliminar usuario
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para eliminar un usuario del sistema.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El administrador selecciona la opción "Usuarios".	
2. El administrador pulsa la opción "Eliminar" del usuario que desea dar de baja.	
3. El sistema muestra una ventana de emergencia para confirmar la operación.	3.1 Para abortar , hace clic en cancelar.
4. El administrador confirma la operación.	
5. El sistema verifica la existencia del usuario.	
6. El sistema elimina el usuario y redirecciona al administrador a la sección "Usuarios del sistema".	

12-Tabla-Caso de uso- Eliminar usuario

OK

Caso de uso	Editar contraseña
Actores	Administrador



Descripción	Se describen las acciones para editar la contraseña de un usuario del sistema.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En la página principal el administrador selecciona la opción "Usuarios".	
2. El administrador pulsa la opción "editar contraseña", del usuario que desea modificar.	
3. El sistema lo redirecciona a una página con un formulario con el siguiente campo a modificar, contraseña del usuario.	
4. El administrador modifica la contraseña.	4.1 El sistema detecta datos incorrectos en el formulario y muestra un mensaje de error específico indicando el campo que requiere corrección. 4.2 El administrador corrige el campo y se continúa con el paso 5 del flujo normal.
5. El administrador pulsa la opción "Guardar".	5.1 El administrador selecciona el botón "Cancelar". Para no realizar el cambio.
6. El sistema verifica el campo, registra el cambio de contraseña y redirecciona a la sección "Usuarios del sistema".	

13-Tabla-Caso de uso- Editar contraseña

OK

<b>Caso de uso</b>	<b>Ver listado de backups</b>
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para visualizar las copias de seguridad del sistema.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el administrador selecciona la opción "Copia de	

Seguridad".	
2. El sistema redirecciona al administrador a la sección de "Copias de seguridad".	
3. Se muestra un listado de las copias realizadas previamente. Con las siguientes opciones disponibles: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear una copia de seguridad</li> <li>• Restaurar la base de datos del sistema.</li> </ul>	3.1 En el caso que la sección no contenga backups, el sistema muestra el siguiente mensaje "Ningún dato disponible en esta tabla" y solo se permite crear un backup.

14-Tabla-Caso de uso- Ver listado de backups

OK

Caso de uso	Crear backup
Actores	Administrado
Descripción	Se describen las acciones para realizar copias de seguridad del sistema.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el administrador selecciona la opción "Copia de Seguridad".	
1. El administrador selecciona la opción "Crear copia de seguridad".	
2. El sistema realiza el proceso de creación de la copia de seguridad de la base de datos.	
3. El sistema responde con un mensaje de éxito "Copia de seguridad creada"	4.1 En caso contrario, emitirá un mensaje de error que no se puede realizar la copia de seguridad.
4. El sistema actualiza la lista de backup.	

15-Tabla-Caso de uso- Crear backup

OK

Caso de uso	Restaurar backup
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para restaurar una copia de seguridad del sistema.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el administrador selecciona la opción "Copia de Seguridad".	
2. El sistema redirecciona al administrador a la sección de copias de seguridad donde se muestra un listado de las copias generadas.	
3. El administrador pulsa la opción "Restaurar backup", de la copia que desea restaurar.	
4. El sistema el sistema restaura la base datos de la copia seleccionada y emite un mensaje "La restauración de la copia fue exitosa"	4.1 Si no es posible, realizar la restauración de la copia de seguridad, el sistema emite el mensaje " No se pudo realizar la restauración".

16-Tabla-Caso de uso- Restaurar backup

OK

Caso de uso	Ver noticias
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para visualizar el listado de noticias en el sistema.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el administrador selecciona la opción "Noticias".	

<p>2. El sistema redirecciona al administrador a la sección de noticias dónde se muestra un listado de las noticias disponibles con las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buscar una noticia.</li> <li>• Crear una noticia.</li> <li>• Editar información de una noticias.</li> <li>• Eliminar una noticia.</li> </ul>	<p>2.1 En el caso que la sección no contenga noticias, el sistema muestra el siguiente mensaje "Ningún dato disponible en esta tabla" y solo se permite crear una noticia.</p>
--	--

17-Tabla-Caso de uso- Ver noticias

OK

Caso de uso	Buscar noticia
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para buscar una noticia.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El administrador se encuentra en la sección "Noticias".	
2. El administrador pulsa la opción buscar. Escribe el título para encontrar la noticia.	
3. El sistema muestra la información de la noticia solicitada.	3.1 Si no se encuentra la noticia, se emite un mensaje de aviso.

18-Tabla-Caso de uso- Buscar Noticia

Caso de uso	Crear noticia
-------------	---------------

Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para crear una noticia en el sistema.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El administrador se encuentra en la sección "Noticias".	
2. El administrador pulsa la opción "Crear Noticia".	
3. Se muestra por pantalla un formulario de creación de noticia.	
4. El administrador completa los siguientes parámetros: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Título de la noticia.</li> <li>• Cuerpo de la noticia.</li> <li>• Imagen relacionada con la noticia.</li> </ul>	4.1 Si hay errores en los campos completados, el sistema emite un mensaje de error indicando los campos que requieren corrección. 4.2 El administrador realiza las modificaciones y se continúa con el paso 5 del flujo normal.
5. El administrador pulsa la opción "Guardar".	5.1 El administrador selecciona la opción de cancelar para no crear la noticia. 5.2 El sistema redirecciona al administrador a la sección "Noticias".

19-Tabla-Caso de uso- Crear noticia

<b>Caso de uso</b>	<b>Editar noticia</b>
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para editar noticias en el sistema.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El administrador se encuentra en la sección "Noticias".	
2. El administrador pulsa la opción "Editar	

Noticia", de la noticia que desea modificar.	
3. El sistema muestra un formulario de edición de noticia con sus respectivos datos.	
4. El administrador realiza los cambios.	4.1 Si hay errores en los campos completados, el sistema emite un mensaje de error indicando los campos que requieren corrección. 4.2 El administrador realiza las modificaciones deseadas y se continúa con el paso 5 del flujo normal.
5. El administrador pulsa la opción "Guardar".	5.1 el administrador pulsa la opción cancelar para no guardar los cambios. 5.2 El sistema redirecciona al administrador a la sección "Noticias".
6. El sistema verifica los datos ingresados, registra los cambios de la noticia y redirecciona al administrador a la sección "Noticias".	

20-Tabla-Caso de uso- Editar noticia

OK

Caso de uso	Eliminar noticia
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para eliminar una noticia.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El administrador se encuentra en la sección "Noticias".	
2. El administrador pulsa la opción "Eliminar	

noticia", de la noticia que desea dar de baja.	
3. El sistema emite el siguiente mensaje "Está seguro que desea eliminar la noticia".	
4. El usuario selecciona la opción confirmar.	4.1 El administrador selecciona la opción cancelar. 4.2 El sistema cancela la operación.
5. El sistema elimina la noticia y redirecciona al administrador a la sección "Noticias".	

21-Tabla-Caso de uso- Eliminar noticia

OK

Caso de uso	Ver información de la empresa
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para visualizar la información de la página principal que ven los clientes.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. En el menú principal, el administrador selecciona la opción "Información empresa".	
2. El sistema muestra la sección "Información de la empresa" con la información editable de la página principal. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre.</li> <li>• Descripción general.</li> <li>• Teléfono fijo.</li> <li>• WhatsApp.</li> <li>• Instagram.</li> <li>• Dirección.</li> <li>• URL de Google Maps.</li> </ul>	

22-Tabla-Caso de uso- Ver información de la empresa

OK

Caso de uso	Editar información de la empresa
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para editar la información de la página principal que ven los clientes.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El administrador selecciona la opción "Información empresa".	
2. Se redirecciona a una pantalla dónde se muestran los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de la empresa.</li> <li>• Descripción general de la empresa.</li> <li>• Teléfono fijo.</li> <li>• Whatsapp.</li> <li>• Instagram.</li> <li>• Dirección física.</li> <li>• Url de google maps.</li> </ul>	
3. El administrador hace clic en la opción "Editar".	
4. El administrador realiza los cambios.	4.1 Si alguno de los campos contiene información incorrecta, el sistema emite un mensaje de error indicando los campos que requieren corrección. 4.2 El administrador realiza las correcciones necesarias en los campos incorrectos y se continúa con el paso 5 del flujo normal.
5. El administrador selecciona la opción guardar.	5.1 El administrador selecciona la opción "Cancelar". 5.2 El sistema no guarda los cambios y redirecciona al administrador a la sección "información de la empresa".
6. El sistema verifica los datos y guarda los cambios correspondientes y actualiza la	



página.	
---------	--

23-Tabla-Caso de uso- Editar información de la empresa

OK

Caso de uso	Ver Estadísticas
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para visualizar las estadísticas del sistema.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el administrador selecciona la opción "Estadísticas".	
2. Se despliega un submenú con 4 opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estadística de nuevos clientes.</li> <li>• Ganancias.</li> <li>• Ventas anuales.</li> <li>• Artículos más vendidos.</li> </ul>	

24-Tabla-Caso de uso- Ver Estadísticas

OK

Caso de uso	Ver Estadística de venta
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para visualizar la estadística de venta del sistema. Esta estadística representa la suma de todos los ingresos generados por las ventas en ese periodo del año. Se visualiza un gráfico de barras verticales donde cada barra representa los montos totales de las ventas del año actual por cada mes.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>

1. En el menú principal, el administrador selecciona la opción "Estadísticas".	
2. Se despliega un submenú con 4 opciones.	
3. El Administrador selecciona la opción "Ventas del Año".	
4. El sistema muestra un gráfico de barras.	4.1 En caso que no se haya realizado una venta en ese año. El sistema muestra un gráfico vacío.

25-Tabla-Caso de uso- Ver Estadística de venta

OK

Caso de uso	Ver Estadística de ganancias
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para visualizar la estadística de las ganancias anuales del sistema. Esto se calcula a partir de la diferencia entre el precio de venta y el precio de costo, considerando el porcentaje de IVA aplicado. Se visualiza un gráfico de barras donde cada barra representa la ganancia total obtenida por mes a partir de la venta de todos los productos.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. En el menú principal, el administrador selecciona la opción "Estadísticas".	
2. Se despliega un submenú con 4 opciones.	
3. El Administrador selecciona la opción "Ganancia".	
4. El sistema muestra un gráfico de barras.	4.1 En caso que no se haya realizado una venta en ese año. El sistema muestra un gráfico vacío.

26-Tabla-Caso de uso- Ver Estadística de ganancias

OK

Caso de uso	Ver estadística de artículos más vendidos
Actores	Administrador
Descripción	<p>Se describen las acciones para visualizar la estadística de los 20 artículos más vendidos del sistema.</p> <p>Esta información permite identificar los productos más populares y tener una visión más general de los artículos con mayor demanda. Se visualiza un gráfico circular o de torta. En que cada sector representa un producto con su respectivo porcentaje de demanda.</p>
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el administrador selecciona la opción "Estadísticas".	
2. Se despliega un submenú con 4 opciones.	
3. El Administrador selecciona la opción "Artículos más vendidos en el mes".	
4. El sistema muestra un gráfico circular o de torta.	4.1 En caso que no se haya realizado una venta en ese año. El sistema muestra un gráfico vacío.

27-Tabla-Caso de uso- Ver Estadística de artículos más vendidos

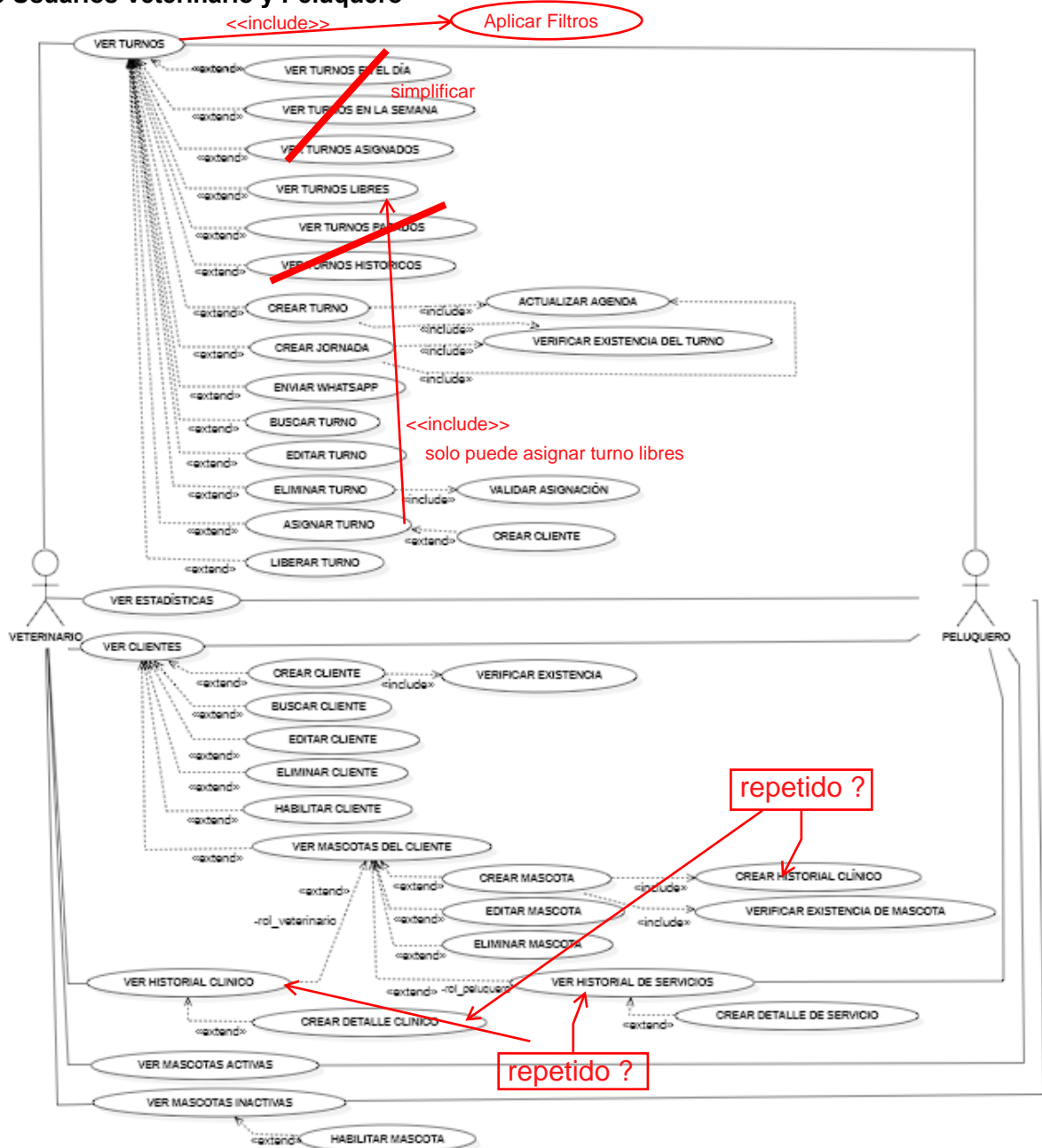
OK

Caso de uso	Ver estadística de nuevos clientes
Actores	Administrador
Descripción	Se describen las acciones para visualizar la estadística de los nuevos clientes del sistema. Se visualiza un gráfico circular o de torta. En que cada sector representa el porcentaje de clientes nuevos en el mes.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el usuario selecciona la opción "Estadísticas".	
2. Se despliega un submenú con 4 opciones.	
3. El Administrador selecciona la opción "Nuevos Clientes".	
4. El sistema muestra un gráfico circular o de torta.	4.1 En el caso que en el año seleccionado no se haya registrado ningún nuevo cliente, el gráfico se muestra vacío.
5. El administrador ingresa el año o se mueve por el cursor de años.	5.1 El administrador selecciona la opción "Volver al Menú Principal".

28-Tabla-Caso de uso-Ver Estadística de nuevos clientes

- solo hay 1 CU de diferencia entre estos actores: "Ver Historial Clínico" de Veterinario
- resolver con herencia o implementar CU que los diferencien completamente
- .... pueden tener un Actor "Profesional" que tenga los CU comunes; heredar de ésta a Veterinario y Peluquero; y solo relacionar Veterinario y Peluquero con los CU propios de cada uno.

### 4.3 Usuarios Veterinario y Peluquero



5-Figura-Caso de uso-Veterinario y peluquero

#### 4.3.1 Detalle Caso de Uso Usuario Veterinario y Peluquero

Caso de uso	Ver turnos
Actores	Veterinario y peluquero
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
Descripción	Se describen las acciones para visualizar los turnos.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. En el menú principal, el usuario selecciona la opción "Turnos".	
2. Se despliega un submenú que contiene las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Turnos en el día.</li> <li>• Turnos en la semana.</li> <li>• Turnos asignados.</li> <li>• Turnos libres.</li> <li>• Turnos pasados.</li> <li>• Turnos históricos.</li> </ul>	
3. El usuario selecciona la opción deseada.	
4. El sistema muestra una tabla con el listado de los turnos y acciones generales a realizar según la opción previamente seleccionada. Acciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear turno.</li> <li>• Crear jornada.</li> <li>• Editar.</li> <li>• Ver mascotas.</li> <li>• Cancelar.</li> <li>• Eliminar.</li> <li>• Asignar turno.</li> <li>• Enviar whatsapp.</li> </ul>	4.1 En el caso que la sección no contenga turnos, el sistema muestra el siguiente mensaje "Ningún dato disponible en esta tabla".

la selección de uno de estos es "aplicar filtros"

29-Tabla-Caso de uso- Ver turnos

Caso de uso	Ver turnos en el día
Actores	Veterinario y peluquero
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
Descripción	Se describen las acciones para visualizar los turnos asignados que tiene en el día.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el usuario selecciona la opción "Turnos".	
2. El sistema despliega un submenú.	
3. El usuario selecciona la opción Turnos en el día.	
4. El sistema muestra una tabla con el listado de los turnos asignados que tiene en el día y las acciones a realizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear turno.</li> <li>• Crear jornada.</li> <li>• Editar.</li> <li>• Ver mascotas.</li> <li>• Cancelar.</li> <li>• Enviar whatsapp.</li> </ul>	4.1 En el caso que la sección no contenga turnos en el día, el sistema muestra el siguiente mensaje "Ningún dato disponible en esta tabla" y solo se permite crear un turno o una jornada.

30-Tabla-Caso de uso- Ver turnos en el día.

Caso de uso	Ver turnos en la semana
Actores	Veterinario y peluquero
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
Descripción	Se describen las acciones para visualizar los turnos asignados que tiene en la semana.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el usuario	

selecciona la opción "Turnos".	
2. El sistema despliega un submenú.	
3. El usuario selecciona la opción Turnos en semana.	
4. El sistema muestra una tabla con el listado de los turnos asignados en la semana y las acciones a realizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear turno.</li> <li>• Crear jornada.</li> <li>• Editar.</li> <li>• Ver mascotas.</li> <li>• Cancelar.</li> <li>• Enviar whatsapp</li> </ul>	4.1 En el caso que la sección no contenga turnos en la semana, el sistema muestra el siguiente mensaje "Ningún dato disponible en esta tabla" y solo se permite crear un turno o una jornada.

31-Tabla-Caso de uso- Ver turnos en la semana.

Caso de uso	Ver turnos asignados
Actores	Veterinario y peluquero
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
Descripción	Se describen las acciones para visualizar los turnos asignados.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el usuario selecciona la opción "Turnos".	
2. El sistema despliega un submenú.	
3. El usuario selecciona la opción Turnos asignados.	
4. El sistema muestra una tabla con el listado de todos los turnos asignados y las acciones a realizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear turno.</li> <li>• Crear jornada.</li> <li>• Editar.</li> <li>• Ver mascotas.</li> </ul>	4.1 En el caso que la sección no contenga turnos asignados, el sistema muestra el siguiente mensaje "Ningún dato disponible en esta tabla" y solo se permite crear un turno o una jornada.



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cancelar.</li> <li>• Enviar whatsapp.</li> </ul>	
---	--


32-Tabla-Caso de uso- Ver turnos asignados.

OK

Caso de uso	Ver turnos libres
Actores	Veterinario y peluquero
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
Descripción	Se describen las acciones para visualizar los turnos sin asignar.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el usuario selecciona la opción "Turnos".	
2. El sistema despliega un submenú.	
3. El usuario selecciona la opción Turnos libres.	
4. El sistema muestra una tabla con el listado de todos los turnos sin asignar y las acciones a realizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear turno.</li> <li>• Crear jornada.</li> <li>• Asignar turno.</li> <li>• Eliminar.</li> </ul>	4.1 En el caso que la sección no contenga turnos sin asignar, el sistema muestra el siguiente mensaje "Ningún dato disponible en esta tabla" y solo se permite crear un turno o una jornada.

33-Tabla-Caso de uso- Ver turnos libres.

Caso de uso	Ver turnos pasados
Actores	Veterinario y peluquero

Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
Descripción	Se describen las acciones para visualizar los turnos pasados.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el usuario selecciona la opción "Turnos".	
2. El sistema despliega un submenú.	
3. El usuario selecciona la opción Turnos pasados.	
4. El sistema muestra una tabla con el listado de todos los turnos pasados y las acciones a realizar:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear turno.</li> <li>• Crear jornada.</li> </ul>	4.1 En el caso que la sección no contenga turnos asignados, el sistema muestra el siguiente mensaje "Ningún dato disponible en esta tabla" y solo se permite crear un turno o una jornada.

34-Tabla-Caso de uso- Ver turnos pasados.

Caso de uso	Ver turnos históricos
Actores	Veterinario y peluquero
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
Descripción	Se describen las acciones para visualizar los turnos históricos(asignados o no).
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el usuario selecciona la opción "Turnos".	
2. El sistema despliega un submenú.	
3. El usuario selecciona la opción Turnos históricos.	
4. El sistema muestra una tabla con el listado de todos los turnos asignados y sin asignar. Con siguientes acciones a realizar según el tipo de turno:	4.1 En el caso que la sección no contenga turnos, el sistema muestra el siguiente mensaje "Ningún dato disponible en esta tabla" y solo se permite crear un turno o una

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear turno.</li> <li>• Crear jornada.</li> <li>• Editar.</li> <li>• Ver mascotas.</li> <li>• Cancelar.</li> <li>• Eliminar.</li> <li>• Asignar turno.</li> <li>• Enviar whatsapp.</li> </ul>	jornada.
--	----------

35-Tabla-Caso de uso- Ver turnos históricos.

revisar y editar en base a las modificaciones del diagrama

Caso de uso	Crear turno
Actores	Veterinario y peluquero
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección de turnos, ver caso de uso "ver turnos".
Descripción	Se describen las acciones para crear un turno.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario selecciona el botón "Agregar turno".	
2. El sistema muestra un formulario de creación de turno.	
3. El usuario completa los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha del turno.</li> <li>• Horario de inicio del turno.</li> <li>• Horario de finalización del turno.</li> </ul>	3.1 No se le permite avanzar. El usuario lee el mensaje de error y corrige los datos en el formulario .Se continúa con el paso 4 del flujo normal.
4. El usuario pulsa la opción "Guardar" para confirmar la creación del turno.	4.1 El usuario selecciona el botón "Cancelar" para cancelar la creación del nuevo turno.
5. El sistema verifica los campos ingresados.	
6. Se crea el nuevo turno y se actualiza la agenda de turnos.	6.1 En caso que ya exista un turno creado en ese mismo día y horario, se muestra un mensaje de confirmación para aceptar la creación de turnos superpuestos.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario confirma la creación del turno.</li> <li>• Caso alternativo: el usuario cancela la creación, se continúa con el paso 2 del flujo normal.</li> </ul> <p>6.2 Se continúa con el paso 6 del flujo normal.</p>
7. El sistema redirecciona al usuario a la sección "Listado de turnos libres".	

36-Tabla-Caso de uso- Crear turno

Caso de uso	Crear jornada
Actores	Veterinario y peluquero
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección turnos, ver caso de uso "ver turnos".
Descripción	Se describen las acciones para crear una jornada de turnos.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario selecciona el botón "Agregar jornada".	
2. El sistema muestra un formulario de creación de jornada.	
3. El usuario completa los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha de la jornada.</li> <li>• Horario de inicio de la jornada.</li> <li>• Horario de finalización de la jornada.</li> <li>• Duración de cada turno(en minutos).</li> <li>• Intervalo de descanso entre cada turno(en minutos).</li> </ul>	3.1 No se le permite avanzar. El usuario lee el mensaje de error y corrige los datos en el formulario .Se continúa con el paso 4 del flujo normal.

4. El usuario pulsa la opción "Guardar" para confirmar la creación de la jornada.	4.1 El usuario selecciona el botón "Cancelar" para cancelar la creación de la nueva jornada.
5. El sistema verifica los campos ingresados.	
6. Se crea la jornada y se actualiza la agenda de turnos.	<p>6.1 En caso que ya exista un turno creado en ese mismo día y horario, se muestra un mensaje de confirmación para aceptar la creación de turnos superpuestos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario confirma la creación de la jornada.</li> <li>• Caso alternativo: el usuario cancela la creación, se continúa con el paso 3 del flujo normal.</li> </ul> <p>6.2 Se continúa con el paso 6 del flujo normal.</p>
7. El sistema redirecciona al usuario a la sección "Listado de turnos libres".	

37-Tabla-Caso de uso- Crear jornada

Caso de uso	Enviar whatsapp
Actores	Veterinario y peluquero
Precondiciones	<p>El usuario debe estar situado en la sección turnos asignados, ver caso de uso "ver turnos".</p> <p>El usuario debe tener iniciada la sesión en "whatsapp web".</p>
Descripción	Se describen las acciones para notificar al cliente un recordatorio de turno mediante whatsapp.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario debe hacer click en el botón "Enviar whatsapp" del turno solicitado.	
2. Se redirecciona al usuario a un formulario	

que se debe completar con un mensaje para el cliente.	
3. El usuario escribe el mensaje y pulsa la opción "Enviar".	3.1 El usuario selecciona el botón "volver atrás".
4. El sistema redirecciona a whatsapp para enviar el mensaje.	
5. El sistema redirecciona al usuario a la sección "Ver listado de turnos asignados".	

38-Tabla-Caso de uso- Enviar whatsapp

Caso de uso	Buscar turno
Actores	Veterinario y peluquero
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección turnos, ver caso de uso "ver turnos".
Descripción	Se describen las acciones para buscar un turno en específico.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario selecciona el campo "Buscar".	
2. El usuario escribe algún dato que contenga dicho turno.	
3. El sistema muestra la tabla con las coincidencias del dato ingresado.	3.1 Si no se encuentran coincidencias el sistema muestra el siguiente mensaje: "No se encontraron resultados".

39-Tabla-Caso de uso- Buscar turno

Caso de uso	Editar turno
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección turnos, ver caso de uso "ver turnos".

Descripción	Se describen las acciones para editar un turno.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario selecciona el botón "Editar turno" en el turno a modificar.	
2. El sistema muestra un formulario que permite editar el campo "Motivo del turno".	
3. El usuario edita el campo.	3.1. El sistema detecta datos incorrectos en el formulario y muestra un mensaje de error específico indicando el campo que requiere corrección. 3.2. El usuario corrige el campo y se continúa con el paso 3 del flujo normal.
4. El usuario pulsa la opción "Guardar" para confirmar la edición del turno.	4.1 El usuario selecciona el botón "Cancelar" para cancelar la edición del turno. 4.2 El sistema redirecciona al usuario a la sección "Ver turnos".
5. El sistema verifica los campos ingresados.	
6. Se actualiza el turno.	
7. El sistema redirecciona al usuario a la sección "Listado de turnos asignados".	

40-Tabla-Caso de uso- Editar turno

Caso de uso	Eliminar turno
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección turnos libres, ver caso de uso "ver turnos libres".
Descripción	Se describen las acciones para eliminar un

	turno.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario hace click en el botón “Eliminar turno”.	
2. El sistema muestra una ventana modal de confirmación con el mensaje ¿Está seguro que desea eliminar el turno? confirme la decisión”.	
3. El usuario pulsa la opción "Aceptar".	3.1 El usuario selecciona el botón “Cancelar” para cancelar la eliminación del turno y el sistema cierra la ventana modal.
4. El turno es eliminado con éxito y muestra el mensaje “Turno eliminado exitosamente”.	
5. El sistema redirecciona al usuario a la sección “Ver listado de turnos libres”.	

41-Tabla-Caso de uso- Eliminar turno

solo puede asignar turno libres

Caso de uso	Asignar turno
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección turnos libres, ver caso de uso “ver turnos libres”.
Descripción	Se describen las acciones para asignar un turno a un cliente. Al ingresar el DNI de un cliente registrado, el sistema autocompleta los campos faltantes.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario hace click en el botón “Asignar	



turno" del turno solicitado.	
2. El sistema muestra una ventana modal que contiene un formulario con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha y hora.</li> <li>• Dni.</li> <li>• Nombre:</li> <li>• Apellido.</li> <li>• Calle.</li> <li>• Dirección.</li> <li>• Número de área.</li> <li>• Número de celular.</li> <li>• Asunto.</li> </ul>	
3. El usuario completa los datos del cliente.	<p>3.1 El sistema detecta que es un cliente registrado y auto completa el formulario.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cliente se encuentra habilitado.</li> <li>• Caso alternativo: El sistema detecta que es un cliente bloqueado y da la posibilidad de desbloquear al cliente. El usuario desbloquea el cliente.</li> </ul> <p>3.2 Se continúa con el paso 4 del flujo normal.</p>
4. El usuario pulsa la opción "Guardar".	4.1 El usuario pulsa la opción "Cancelar", para desistir de la asignación del turno al cliente.
5. El sistema verifica los campos ingresados.	
6. Se asigna el turno al cliente y se actualiza la agenda de turnos.	6.1 Si el cliente ingresado no se encuentra registrado, se da de alta al mismo. Se continúa con el paso 6 del flujo normal.
7. El sistema redirecciona al usuario a la sección "Listado de turnos asignados".	

42-Tabla-Caso de uso- Asignar turno

Caso de uso	Liberar turno
Actores	Veterinario y peluquero.

Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección turnos asignados, ver caso de uso “ver turnos asignados”.
Descripción	Se describen las acciones para liberar un turno.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario selecciona el botón “Cancelar turno” del turno solicitado a liberar.	
2. El sistema muestra una ventana modal con el siguiente mensaje: “¿Desea liberar el turno? ¡Confirme la decisión!”.	
3. El usuario pulsa la opción "Aceptar" para confirmar la liberación del turno.	3.1 El usuario selecciona el botón “Cancelar” para desistir de la liberación del turno.
4. El turno es liberado con éxito, se actualiza la agenda de turnos y el sistema muestra un mensaje “Turno liberado exitosamente”.	
5. El sistema redirecciona al usuario a la sección “Ver listado de turnos libres”.	

43-Tabla-Caso de uso- Liberar turno

<b>Caso de uso</b>	<b>Ver estadísticas</b>
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
Descripción	Se describen las acciones para visualizar la estadística de los nuevos clientes del sistema. Se muestra un gráfico circular o de torta, donde cada sector representa el porcentaje de clientes nuevos en el mes.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>

1. En el menú principal, el usuario selecciona la opción "Estadísticas".	
2. El usuario selecciona la opción "Nuevos Clientes".	
3. El sistema muestra un gráfico circular o de torta.	3.1 En el caso que en el año seleccionado no se haya registrado ningún nuevo cliente, el gráfico se muestra vacío.
4. El administrador ingresa el año o se mueve por el cursor de años.	4.1 El administrador selecciona la opción "Volver al Menú Principal".

44-Tabla-Caso de uso- Ver estadísticas

Caso de uso	Ver clientes
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
Descripción	Se describen las acciones para visualizar los clientes registrados.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. En el menú principal, el usuario selecciona la opción "Clientes".	
2. Se despliega un submenú que contiene las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clientes activos.</li> <li>• Clientes inactivos.</li> </ul>	
3. El usuario selecciona la opción deseada y el sistema redirecciona a la sección seleccionada.	
4. El sistema muestra una tabla que contiene el listado de los clientes registrados y las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear cliente.</li> <li>• Buscar cliente.</li> <li>• Editar cliente.</li> </ul>	4.1 En el caso que la sección no contenga clientes, la tabla se mostrará vacía y el sistema solo permite crear un nuevo cliente.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver mascotas.</li> <li>• Eliminar cliente.</li> <li>• Habilitar cliente.</li> </ul>	
--	--

45-Tabla-Caso de uso- Ver clientes

Caso de uso	Crear cliente
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección de listado de clientes, ver caso de uso “ver clientes”.
Descripción	Se describen las acciones para crear un cliente.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario selecciona el botón "Crear cliente".	
2. El sistema muestra un formulario de registro que debe ser completado con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre.</li> <li>• Apellido.</li> <li>• Dni.</li> <li>• Dirección.</li> <li>• Número de la dirección.</li> <li>• Código de Área.</li> <li>• Número de Celular.</li> </ul>	
3. El usuario completa los campos.	3.1. El sistema detecta datos incorrectos en el formulario y muestra un mensaje de error específico indicando el campo que requiere corrección. 3.2. El usuario corrige los campos pertinentes

	y se continúa con el paso 4 del flujo normal.
4. El usuario pulsa la opción "Guardar" para confirmar el registro del cliente.	4.1 El usuario selecciona el botón "Cancelar" para desistir de registrar el cliente, se continúa con el paso 7 del flujo normal.
5. El sistema verifica los campos ingresados.	
6. Se registra al nuevo cliente.	6.1 Si el cliente se encuentra registrado, se actualizan los datos del mismo.
7. El sistema redirecciona al usuario a la sección "Ver clientes".	

46-Tabla-Caso de uso- Crear cliente

Caso de uso	Buscar cliente
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección listado de clientes, ver caso de uso "ver clientes".
Descripción	Se describen las acciones para buscar un cliente en específico.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario cuenta con un apartado de búsqueda en la tabla "listado de clientes".	
2. El usuario pulsa la opción buscar y escribe un texto para encontrar al cliente.	
3. El sistema muestra la tabla con los clientes cuyos datos coinciden con el dato ingresado.	3.1 Si no se encuentran coincidencias el sistema muestra el siguiente mensaje: "No se encontraron resultados".

47-Tabla-Caso de uso- Buscar cliente

Caso de uso	Editar cliente
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección listado de clientes, ver caso de uso “ver clientes”.
Descripción	Se describen las acciones para editar un cliente que se encuentra activo.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario pulsa el botón “Editar cliente”.	
2. El sistema muestra un formulario de edición de cliente con sus respectivos datos.	
3. El usuario modifica los datos del cliente.	3.1. El sistema detecta datos incorrectos en el formulario y muestra un mensaje de error específico indicando el campo que requiere corrección. 3.2. El usuario corrige los campos pertinentes y se continúa con el paso 4 del flujo normal.
4. El usuario pulsa la opción "Guardar".	4.1 El usuario selecciona el botón “Cancelar” para desistir de la edición del turno, se continúa con el paso 7 del flujo normal.
5. El sistema verifica los campos ingresados.	
6. Se actualizan los datos del cliente.	
7. El sistema redirecciona al usuario a la sección "Ver clientes".	

48-Tabla-Caso de uso- Editar cliente

Caso de uso	Eliminar cliente
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección clientes activos, ver caso de uso “ver clientes”.
Descripción	Se describen las acciones para dar de baja un cliente(baja lógica).
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario selecciona el botón “Eliminar cliente” del cliente solicitado a dar de baja.	
2. El sistema muestra una ventana modal de confirmación con el siguiente mensaje: “Está seguro que desea dar de baja al cliente? confirme la decisión”.	
3. El usuario pulsa la opción "Aceptar".	3.1 El usuario selecciona el botón “Cancelar” para cancelar la eliminación del cliente y el sistema cierra la ventana modal.
4. El sistema da de baja al cliente.	
5. El sistema redirecciona al usuario a la sección “Listado de clientes activos”.	

49-Tabla-Caso de uso- Eliminar cliente

Caso de uso	Habilitar cliente
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección clientes inactivos, ver caso de uso “Ver clientes”.
Descripción	Se describen las acciones para habilitar un

	cliente.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario pulsa el botón “Habilitar cliente” del cliente deseado.	
2. El sistema muestra una ventana modal de confirmación con el siguiente mensaje: “Está seguro que desea recuperar el cliente? confirme la decisión”.	
3. El usuario pulsa la opción "Aceptar" para confirmar la habilitación del cliente.	3.1 El usuario selecciona el botón “Cancelar” para desistir de la habilitación del cliente y el sistema cierra la ventana modal.
4. El sistema habilita el cliente y redirecciona al usuario a la sección “Listado de clientes inactivos”.	

50-Tabla-Caso de uso- Habilitar cliente

Caso de uso	Ver mascotas del cliente
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección listado de clientes, ver caso de uso “Ver clientes”.
Descripción	Se describen las acciones para ver las mascotas de un cliente.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario pulsa el botón “Ver mascotas” del cliente deseado.	
2. El sistema muestra una tabla con el listado de mascotas del cliente con las siguientes opciones a realizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Crear mascota.</li> <li>● Editar mascota.</li> </ul>	2.1 En el caso que la sección no contenga mascotas, la tabla se muestra vacía y el sistema solo permite crear una nueva mascota.



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver historial clínico.</li> <li>• Ver historial de servicios.</li> <li>• Eliminar mascota.</li> </ul>	
--	--

51-Tabla-Caso de uso- Ver mascotas del cliente

Caso de uso	Crear mascota
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección de listado de mascotas del cliente, ver caso de uso "Ver mascotas del cliente".
Descripción	Se describen las acciones para registrar una mascota.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario pulsa el botón "Crear mascota".	
2. El sistema muestra un formulario de registro que debe ser completado con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre.</li> <li>• Raza.</li> <li>• Especie.</li> <li>• Color.</li> <li>• Sexo.</li> <li>• Esterilizado.</li> <li>• Fecha de nacimiento.</li> </ul>	
3. El usuario completa los campos.	3.1. El sistema detecta datos incorrectos en el formulario y muestra un mensaje de error específico indicando el campo que requiere corrección. 3.2. El usuario corrige los campos pertinentes y se continúa con el paso 4 del flujo normal.

4. El usuario pulsa la opción "Guardar".	4.1 El usuario selecciona el botón "Cancelar" para cancelar el registro de la mascota y se continúa con el paso 7 del flujo normal.
5. El sistema verifica los campos ingresados.	
6. Se registra la nueva mascota y se crea tanto un historial clínico como un historial de servicio para la misma.	
7. El sistema redirecciona al usuario a la sección "Ver mascotas del cliente".	

52-Tabla-Caso de uso- Crear mascota

Caso de uso	Editar mascota
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección de listado de mascotas del cliente, ver caso de uso "Ver mascotas del cliente".
Descripción	Se describen las acciones para editar una mascota.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario pulsa el botón "Editar mascota" de la mascota deseada.	
2. El sistema muestra un formulario de edición con los datos de la mascota.	
3. El usuario modifica los datos de la mascota.	3.1 El sistema detecta datos incorrectos en el formulario y muestra un mensaje de error específico indicando el campo que requiere corrección. 3.2 El usuario corrige los campos pertinentes, se continúa con el paso número 4 del flujo normal.

4. El usuario pulsa la opción "Guardar".	4.1 El usuario selecciona el botón "Cancelar" para cancelar la edición de la mascota se continúa con paso 7 del flujo normal.
5. El sistema verifica los campos ingresados.	
6. El sistema actualiza los datos de la mascota y muestra un mensaje de "Mascota guarda".	
7. El sistema redirecciona al usuario a la sección "Ver mascotas del cliente".	

53-Tabla-Caso de uso- Editar mascota

Caso de uso	Eliminar mascota
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección de listado de mascotas del cliente, ver caso de uso "Ver mascotas del cliente".
Descripción	Se describen las acciones para dar de baja una mascota(baja lógica).
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario pulsa el botón "Eliminar mascota" de la mascota deseada.	
2. El sistema muestra una ventana modal de confirmación con el mensaje "Está seguro que desea dar de baja a la mascota? confirme la decisión".	
3. El usuario pulsa la opción "Aceptar" para confirmar la eliminación de la mascota.	3.1 El usuario selecciona el botón "Cancelar" para desistir de la eliminación de la mascota y el sistema cierra la ventana modal.
4. El sistema da de baja la mascota y redirecciona al usuario a la sección listado de mascotas del cliente.	

54-Tabla-Caso de uso- Eliminar mascota

Caso de uso	Ver historial clínico
Actores	Veterinario.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección de listado de mascotas del cliente, ver caso de uso "Ver mascotas del cliente".
Descripción	Se describen las acciones para ver el historial clínico de una mascota.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario pulsa el botón "Ver historial clínico" de la mascota deseada.	
2. El sistema redirecciona al usuario a la sección "Historia clínica" de la mascota, que contiene sus respectivos detalles clínicos y la opción para agregar un detalle clínico.	2.1 En el caso que la mascota no posea ningún detalle clínico, la tabla de detalles clínicos se mostrará vacía y solo se permite crear un detalle clínico.

55-Tabla-Caso de uso- Ver historial clínico

Caso de uso	Crear detalle clínico
Actores	Veterinario.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección de historial clínico de la mascota, ver caso de uso "Ver historial clínico".
Descripción	Se describen las acciones para crear un detalle clínico de una mascota.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>

1. El usuario pulsa el botón "Crear detalle clínico".	
2. El sistema muestra un formulario de registro que debe ser completado con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patología.</li> <li>• Tratamiento.</li> <li>• Peso(kg).</li> <li>• Observaciones.</li> </ul>	
3. El usuario completa los campos del detalle clínico.	3.1 El sistema detecta datos incorrectos en el formulario y muestra un mensaje de error específico indicando el campo que requiere corrección. 3.2 El usuario corrige los campos pertinentes y se continúa con el paso 4 del flujo normal.
4. El usuario pulsa la opción "Guardar".	4.1 El usuario selecciona el botón "Cancelar" para desistir de la creación del detalle clínico y se continúa con el paso 7 del flujo normal.
5. El sistema verifica los campos ingresados.	
6. Se crea el detalle clínico.	
7. El sistema redirecciona al usuario a la sección "Historia clínica" de la mascota.	

56-Tabla-Caso de uso- Crear detalle clínico

Caso de uso	Ver historial de servicios
Actores	Peluquero.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección de listado mascotas del cliente", ver caso de uso "Ver mascotas del cliente".
Descripción	Se describen las acciones para visualizar el historial de servicios de estética de la mascota.

Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario pulsa el botón "Ver historial de servicios".	
2. El sistema muestra una tabla con el listado de servicios aplicados a la mascota y la opción crear un detalle de servicio.	2.1 En el caso que la mascota no posea ningún detalle de servicio, la tabla se mostrará vacía y solo se permite crear un detalle de servicio.

57-Tabla-Caso de uso- Ver historial de servicios

Caso de uso	Crear detalle de servicio
Actores	Peluquero
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección historial de servicio de la mascota, ver caso de uso "Ver historial de servicio".
Descripción	Se describen las acciones para crear un detalle de servicio.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario pulsa el botón "Crear detalle de servicio".	
2. El sistema muestra un formulario de registro que debe ser completado con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de servicio(baño, peluquería).</li> <li>Descripción .</li> </ul>	
3. El cliente completa los datos del detalle de servicio.	3.1 El sistema detecta datos incorrectos en el formulario y muestra un mensaje de error específico indicando el campo que requiere corrección. 3.2 El usuario corrige los campos pertinentes y se continúa con el paso 4 del flujo normal.

4. El usuario pulsa la opción "Guardar".	4.1 El usuario selecciona el botón "Cancelar" para desistir la creación del detalle de servicio y se continúa con el paso 7 del flujo normal.
5. El sistema verifica los campos ingresados.	
6. Se crea el detalle de servicio.	
7. El sistema redirecciona al usuario a la sección historial de servicio de la mascota.	

58-Tabla-Caso de uso- Crear detalle de servicio

Caso de uso	Ver mascotas activas
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
Descripción	Se describen las acciones para visualizar las mascotas que se encuentran activas.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario pulsa el botón "Mascotas".	
2. El sistema despliega un submenú con las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mascotas Activas.</li> <li>Mascotas inactivas.</li> </ul>	
3. El usuario selecciona la opción "Mascotas activas".	
4. El sistema muestra una tabla con el listado de mascotas activas y las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>Editar mascota.</li> <li>Ver historial clínico.</li> <li>Eliminar mascota.</li> </ul>	4.1 En el caso que la sección no contenga mascotas activas, la tabla se mostrará vacía.

59-Tabla-Caso de uso- Ver mascotas activas

Caso de uso	Ver mascotas inactivas
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
Descripción	Se describen las acciones para visualizar las mascotas que se encuentran inactivas.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario pulsa el botón “Mascotas”.	
2. El sistema despliega un submenú con las siguiente opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mascotas Activas.</li> <li>• Mascotas inactivas.</li> </ul>	
3. El usuario selecciona la opción “Mascotas inactivas”.	
4. El sistema muestra una tabla con el listado de mascotas inactivas y la opción de habilitar la mascota.	4.1 En el caso que la sección no contenga mascotas inactivas, la tabla se mostrará vacía.

60-Tabla-Caso de uso- Ver mascotas inactivas

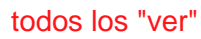
Caso de uso	Habilitar mascota
Actores	Veterinario y peluquero.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en la sección listado de mascotas inactivas, ver caso de uso “Ver mascotas inactivas”.
Descripción	Se describen las acciones para habilitar una mascota.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario pulsa el botón “Habilitar mascota”.	
2. El sistema muestra una ventana modal	



de confirmación con el mensaje “Está seguro que desea habilitar la mascota? confirme la decisión”.	
3. El usuario pulsa la opción "Aceptar".	3.1 El usuario selecciona el botón “Cancelar” para desistir la habilitación de la mascota y el sistema cierra la ventana modal.
4. El sistema habilita la mascota y redirecciona al usuario a la sección listado de mascotas activas.	

61-Tabla-Caso de uso- Habilitar mascota

#### 4.4 Usuario Cajero



### 6-Figura-Caso de uso-Cajero

#### 4.4.1 Detalle de Caso de Uso Usuario Cajero

OK

Caso de uso	Ver categorías
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para visualizar las categorías disponibles del sistema.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario selecciona la pestaña "Categorías" del menú principal.	
2. El sistema muestra el listado de categorías y acciones disponibles a realizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear categoría.</li> <li>• Editar categoría.</li> <li>• Eliminar categoría.</li> </ul>	2.1 Si no hay categorías la tabla se mostrará vacía y el sistema solo permite crear una nueva categoría.

62-Tabla-Caso de uso- Ver categorías.

OK

Caso de uso	Buscar categoría
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para buscar una categoría.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en listado de categorías, ver caso de uso "ver categorías"
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario cuenta con un apartado de búsqueda en la tabla de categorías.	
2. El usuario pulsa la opción buscar y escribe un texto para encontrar la categoría.	
3. El sistema filtra la tabla según la coincidencia del texto con los campos de la tabla. Campos disponibles:	3.1 Si no se encuentran coincidencias el sistema muestra el siguiente mensaje: "No se encontraron resultados"

- Identificador.
- Descripción.

63-Tabla-Caso de uso- Buscar categoría.

OK

Caso de uso	Crear categoría
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para crear una categoría.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en listado de categorías, ver caso de uso “ver categorías”.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema muestra el listado de categorías.	
2. El usuario pulsa el botón “Crear categoría”.	
3. El sistema responde mostrando un formulario de creación de categoría.	
4. El usuario completa el formulario ingresando la descripción de la nueva categoría.	4.1 No se le permite avanzar. El usuario lee el mensaje de error y corrige los datos en el formulario. Se continúa con el paso 5 del flujo normal.
5. El usuario envía el formulario haciendo click en el botón “Guardar”.	5.1 El usuario decide desistir en crear una nueva categoría, realiza click en el botón “Cancelar”.
6. El sistema realiza la validación de los datos ingresados.	
7. El sistema registra la nueva categoría.	7.1 El sistema no registra la nueva categoría. Muestra un mensaje de “Categoría ya existente”.
8. El sistema muestra un mensaje de categoría guarda.	

9. El sistema redirecciona al usuario a la sección listado de categorías.	
---	--

64-Tabla-Caso de uso- Crear categoría.

OK

Caso de uso	Editar categoría
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para modificar una categoría.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse situado en listado de categorías, ver caso de uso "ver categorías".
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema muestra el listado de categorías.	
2. El usuario pulsa el botón "editar" en la categoría solicitada a modificar.	
3. El sistema responde mostrando un formulario de edición con los datos de la categoría.	
4. El usuario modifica los datos de categoría.	4.1 No se le permite avanzar. El usuario lee el mensaje de error y corrige los datos en el formulario. Se continúa con el paso 5 del flujo normal.
5. El usuario envía el formulario haciendo click en el botón "Guardar".	5.1 El usuario decide desistir en modificar la categoría, realiza click en el botón "Cancelar" y se continúa con el paso 9 del flujo normal.
6. El sistema realiza la validación de los datos ingresados.	
7. El sistema actualiza los datos de la categoría.	7.1 El sistema no registra la modificación de la categoría. Muestra un mensaje de "Categoría ya existente".
8. El sistema muestra un mensaje de	

categoria guarda.	
9. El sistema redirecciona al usuario a la sección listado de categorías.	

65-Tabla-Caso de uso- Editar categoría.

OK

Caso de uso	Eliminar categoría
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para eliminar una categoría.
Precondiciones	Encontrarse situado en listado de categorías, ver caso de uso “ver categorías”.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema muestra el listado de categorías.	
2. El usuario pulsa el botón “eliminar” en la categoría deseada.	
3. El sistema responde mostrando una ventana modal con el mensaje “¿Estás seguro de eliminar la categoría?”.	
4. El usuario selecciona el botón aceptar.	4.1 El usuario decide desistir de eliminar la categoría. Selecciona el botón “Cancelar” y el sistema cierra la ventana modal.
5. El sistema redirecciona al usuario a la sección listado de categorías.	

66-Tabla-Caso de uso- Eliminar categoría.

OK

Caso de uso	Ver artículos
-------------	---------------

Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para visualizar los artículos disponibles del sistema.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario selecciona la pestaña "Artículos" del menú principal.	
2. El sistema muestra el listado de artículos y acciones disponibles a realizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear artículo.</li> <li>• Editar Artículo.</li> <li>• Eliminar artículo.</li> <li>• Ver loteado del artículo.</li> <li>• Filtrado</li> <li>• Crear categoría.</li> </ul>	2.1 Si no hay artículos la tabla se muestra vacía y el sistema solo permite crear un nuevo artículo.

67-Tabla-Caso de uso- Ver artículos.

OK

Caso de uso	Filtrar por categoría
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para filtrar los artículos según una categoría.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en listado de artículos, ver caso de uso "ver artículos".
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario cuenta con un apartado de filtrado de categoría.	
2. El usuario pulsa la opción categorías.	
3. El sistema despliega un submenú con todas las categorías disponibles para filtrar los artículos.	
4. El usuario selecciona la categoría por la	

cual desea filtrar.	
5. El sistema filtra la tabla según la categoría seleccionada.	5.1 Si no se encuentran coincidencias el sistema muestra el siguiente mensaje “Ningún dato disponible en esta tabla”.

68-Tabla-Caso de uso- Filtrar por categoría.

OK

Caso de uso	Buscar artículo
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para buscar un artículo en específico.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en listado de artículos, ver caso de uso “ver artículos”.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario cuenta con un apartado de búsqueda en la tabla de artículos.	
2. El usuario pulsa la opción buscar y escribe un texto para encontrar el artículo.	
3. El sistema filtra la tabla según la coincidencia del texto con los campos de la tabla. Campos disponibles: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Código.</li> <li>• Descripción.</li> <li>• Precio.</li> <li>• Categoría.</li> </ul>	3.1 Si no se encuentran coincidencias el sistema muestra el siguiente mensaje: “No se encontraron resultados”

69-Tabla-Caso de uso- Buscar artículo.

OK

Caso de uso	Crear artículo
-------------	----------------



Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para crear un artículo.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse situado en listado de artículos ver caso de uso “ver artículos”
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema muestra el listado de artículos.	
2. El usuario selecciona el botón “Crear artículo”.	
3. El sistema responde mostrando un formulario de creación de artículo.	
4. El usuario completa el formulario ingresando los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción.</li> <li>• Precio de venta.</li> <li>• IVA.</li> <li>• Mínimo de stock.</li> <li>• Alerta de vencimiento.</li> <li>• Porcentaje de ganancia del producto.</li> <li>• Categoría del artículo.</li> </ul>	4.1 No se le permite avanzar. El usuario lee el mensaje de error y corrige los datos en el formulario .Se continúa con el paso 5 del flujo normal.
5. El usuario envía el formulario haciendo click en el botón “Guardar”.	5.1 El usuario decide desistir en crear un nuevo artículo, realiza click en el botón “Cancelar”. Se continua con el paso 9 del flujo normal.
6. El sistema realiza la validación de los datos ingresados.	
7. El sistema registra el nuevo artículo.	
8. El sistema muestra un mensaje “Artículo guardado”.	
9. El sistema redirecciona al usuario al listado de artículos.	

70-Tabla-Caso de uso- Crear artículo.

OK

Caso de uso	Editar un artículo
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para modificar un artículo.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse situado en listado de artículos, ver caso de uso "ver artículos".
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema muestra el listado de artículos.	
2. El usuario pulsa el botón "editar" en el artículo solicitado a modificar.	
3. El sistema responde mostrando un formulario de edición con los datos del artículo.	
4. El usuario modifica los datos del artículo.	4.1 No se le permite avanzar. El usuario lee el mensaje de error y corrige los datos en el formulario. Se continúa con el paso 5 del flujo normal.
5. El usuario envía el formulario haciendo click en el botón "Guardar"	5.1 El usuario decide desistir de modificar el artículo, realiza clic en el botón "Cancelar". Se continua con el paso 9 del flujo normal.
6. El sistema realiza la validación de los datos ingresados.	
7. El sistema registra el nuevo artículo.	
8. El sistema muestra un mensaje "Artículo guardado".	
9. El sistema redirecciona al usuario al listado de artículos.	

71-Tabla-Caso de uso- Editar un artículo.

OK

Caso de uso	Eliminar un artículo
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para eliminar un artículo disponible en el sistema.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse situado en listado de artículos, ver caso de uso “ver artículos”
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema muestra el listado de artículos.	
2. El usuario pulsa el botón “eliminar” en el artículo solicitado.	
3. El sistema responde mostrando una ventana modal con el mensaje “Estás seguro que deseas borrar el artículo”.	
4. El usuario selecciona el botón “Si, eliminar”.	4.1 El usuario decide desistir de eliminar el artículo. Selecciona el botón “Cancelar” y el sistema cierra la ventana modal.

72-Tabla-Caso de uso- Eliminar un artículo.

OK

Caso de uso	Ver lotes
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para visualizar los lotes de un artículo disponibles en el sistema
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema muestra el listado de artículos.	
2. El usuario pulsa el botón “lotes” en el artículo solicitado.	

<p>3. El sistema muestra el listado de lotes y acciones disponibles a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear lote.</li> <li>• Editar lote.</li> <li>• Eliminar lote.</li> </ul>	<p>3.1 Si no hay lotes la tabla se muestra vacía, el sistema solo permite crear un nuevo lote.</p>
---	--

73-Tabla-Caso de uso- Ver lotes.

OK

Caso de uso	Crear lote
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para crear un lote de un artículo. El campo vencimiento se muestra solamente cuando el artículo tiene configurado la alerta de vencimiento.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse situado en listado de lote del artículo elegido, ver caso de uso "ver lotes".
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema muestra el listado de lotes de un artículo.	
2. El usuario selecciona el botón "Crear lote".	
3. El sistema responde mostrando un formulario de creación de lote.	3.1 No se le permite avanzar. El usuario lee el mensaje de error y corrige los datos en el formulario. Se continúa con el paso 5 del flujo normal.
4. El usuario completa el formulario ingresando los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precio de compra unitario.</li> <li>• Cantidad de unidades.</li> <li>• Vencimiento.</li> </ul>	
5. El usuario envía el formulario haciendo click en el botón "Guardar".	5.1 El usuario decide desistir en crear un nuevo lote, realiza click en el botón "Cancelar". Se continúa con el paso 9 del flujo normal.

6. El sistema realiza la validación de los datos ingresados.	
7. El sistema registra el nuevo lote.	<p>7.1 El sistema detecta que el porcentaje de ganancias es menor a lo configurado en el artículo.</p> <p>7.2 El sistema muestra una ventana modal de actualización de precio de venta del producto.</p> <p>7.3 El usuario completa el campo porcentaje de ganancia o el campo precio de venta actualizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El usuario envía el formulario haciendo click en el botón “Aplicar”. El sistema registra la actualización del artículo. Se continua con el paso 7 del flujo normal.</li> <li>Flujo alternativo: Si el usuario decide desistir en aplicar el cambio, realiza click en el botón “Cancelar”. Se continua con el paso 4 del flujo normal.</li> </ul>
8. El sistema muestra un mensaje “Lote guardado”.	
9. El sistema redirecciona al usuario al listado de lotes.	

74-Tabla-Caso de uso- Crear lote.

Caso de uso	Buscar lote
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para buscar un lote.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en listado de lotes de un artículo, ver caso de uso “ver lotes”.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario cuenta con un apartado de	

OK

búsqueda en la tabla de lotes.	
2. El usuario pulsa la opción buscar y escribe un texto para encontrar el lote.	
3. El sistema filtra la tabla según la coincidencia del texto con los campos de la tabla. Campos disponibles: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidades.</li> <li>• Precio costo.</li> <li>• Vencimiento.</li> </ul>	3.1 Si no se encuentran coincidencias el sistema muestra la tabla vacía y el siguiente mensaje: "No se encontraron resultados"

75-Tabla-Caso de uso- Buscar lote.

OK

Caso de uso	Editar un lote
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para modificar un lote de un artículo.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse situado en listado de lote del artículo elegido, ver caso de uso "ver lotes".
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El sistema muestra el listado de lotes de un artículo.	
2. El usuario pulsa el botón "editar" en el lote solicitado a modificar.	
3. El sistema responde mostrando un formulario de edición con los datos del lote.	
4. El usuario modifica los datos del lote.	4.1 No se le permite avanzar. El usuario lee el mensaje de error y corrige los datos en el formulario. Se continúa con el paso 5 del flujo normal.
5. El usuario envía el formulario haciendo	5.1 El usuario decide desistir en modificar el

click en el botón "Guardar".	lote, realiza click en el botón "Cancelar". Se continúa con el paso 9 del flujo normal.
6. El sistema realiza la validación de los datos ingresados.	
7. El sistema registra la modificación del lote.	<p>7.1 El sistema detecta que el porcentaje de ganancias es menor a lo configurado en el artículo.</p> <p>7.2 El sistema muestra un formulario modal de actualización de precio de venta del producto.</p> <p>7.3 El usuario completa el campo porcentaje de ganancia o el campo precio de venta actualizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El usuario envía el formulario haciendo click en el botón "Aplicar". El sistema registra la actualización del artículo. Se continúa con el paso 7 del flujo normal.</li> <li>Flujo alternativo: Si el usuario decide desistir en aplicar el cambio, realiza click en el botón "Cancelar". El sistema cierra el modal y se continúa con el paso 4 del flujo normal.</li> </ul>
8. El sistema muestra un mensaje "Lote guardado".	
9. El sistema redirecciona al usuario a la sección listado de lotes del artículo elegido previamente.	

76-Tabla-Caso de uso- Editar un lote.

OK

Caso de uso	Eliminar un lote
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para eliminar un lote de un artículo disponible en el sistema.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse situado en listado

	de lotes, ver caso de uso “ver lote”.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema muestra el listado de lotes.	
2. El usuario pulsa el botón “eliminar” en el lote solicitado a dar de baja.	
3. El sistema responde mostrando una ventana modal con el mensaje “Está seguro que desea borrar”.	
4. El usuario selecciona el botón “Si , eliminar”.	4.1 El usuario decide desistir de eliminar el artículo. Selecciona el botón “Cancelar” y el sistema cierra la ventana modal.

77-Tabla-Caso de uso- Eliminar un lote.

OK

Caso de uso	Ver historial de ventas
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para visualizar las ventas realizadas del sistema.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario selecciona la pestaña “Ventas” del menú principal.	2.1 Si no hay ventas, el sistema mostrará la tabla vacía y solo permite realizar una nueva venta.
2. El sistema muestra el listado de ventas realizadas y acciones disponibles a realizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nueva venta.</li> <li>Ver detalle de una venta.</li> </ul>	



78-Tabla-Caso de uso- Ver historial de ventas.

OK

Caso de uso	Buscar venta
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para buscar una venta.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en listado de venta, ver caso de uso “ver historial de ventas”.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario cuenta con un apartado de búsqueda en la tabla de ventas.	
2. El usuario pulsa la opción buscar y escribe un texto para encontrar la venta.	
3. El sistema filtra la tabla según la coincidencia del texto con los campos de la tabla. Campos disponibles: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha.</li> <li>• Total.</li> <li>• Monto pagado.</li> <li>• Tipo de pago.</li> </ul>	3.1 Si no se encuentran coincidencias el sistema muestra una tabla vacía y el siguiente mensaje: “No se encontraron resultados”

79-Tabla-Caso de uso- Buscar venta.

OK

Caso de uso	Ver detalle de venta
Actores	Cajero

Descripción	Se describen las acciones para visualizar el detalle de una venta.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema muestra el listado de ventas realizadas.	
2. El usuario selecciona el botón “ver detalle de una venta” en la venta solicitada a visualizar.	
3. El sistema muestra un listado de ítem de productos vendidos en esa venta. Acción disponible a realizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descargar el detalle de venta o el ticket en formato pdf.</li> </ul>	

80-Tabla-Caso de uso- Ver detalle de venta.

OK

<b>Caso de uso</b>	<b>Descargar ticket</b>
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para descargar en formato pdf el detalle de una venta.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en el detalle de una venta, ver caso de uso “ver detalle de venta”.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario selecciona el botón pdf.	
2. El sistema genera el pdf con el ticket de detalle de venta.	

81-Tabla-Caso de uso- Descargar ticket.

OK

Caso de uso	Buscar ítem de venta
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para buscar un ítem de una venta.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en listado de venta, ver caso de uso “ver detalle de venta”.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario cuenta con un apartado de búsqueda en la tabla de detalle de venta.	
2. El usuario pulsa la opción buscar y escribe un texto para encontrar el ítem de venta.	
3. El sistema filtra la tabla según la coincidencia del texto con los campos de la tabla. Campos disponibles: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre del artículo.</li> <li>• Precio por unidad.</li> <li>• Cantidad.</li> <li>• Descuento por unidad.</li> <li>• Descuento total.</li> <li>• Subtotal.</li> </ul>	3.1 Si no se encuentran coincidencias el sistema muestra una tabla vacía y el siguiente mensaje: “No se encontraron resultados”.

82-Tabla-Caso de uso- Buscar ítem de venta.

OK

Caso de uso	Realizar una venta
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para que realice una venta.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse situado en listado de venta, ver caso de uso “ver historial de ventas”.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>

1. El sistema muestra el listado de ventas realizadas.	
2. El usuario selecciona el botón “Realizar venta”.	
3. El sistema responde mostrando un formulario en donde se puede realizar las siguientes operaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agregar un artículo por selección o ingreso de su código.</li> <li>• Sacar un artículo.</li> <li>• Buscar un artículo.</li> <li>• Aplicar descuento.</li> <li>• Aumentar en uno la cantidad de artículos.</li> <li>• Disminuir en uno la cantidad de artículos.</li> <li>• Seleccionar forma de pago.</li> </ul>	
4. El usuario agrega los artículos.	
5. El usuario selecciona el botón “vender”.	5.1 El usuario decide desistir en realizar la venta, realiza click en el botón “Cancelar”. Se continua con el paso 12 del flujo normal.
6. El sistema muestra un formulario con el monto total a pagar por el cliente y los medios de pagos.	
7. El usuario selecciona el método de pago con las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Débito.</li> <li>• Efectivo.</li> <li>• Tarjeta de crédito.</li> </ul>	
8. El usuario completa el campo monto con el importe a pagar por el cliente.	8.1 El usuario cambia el valor del importe y no se le permite avanzar hasta que el mismo sea igual o mayor al monto de la venta. Se continua con el paso 9 del flujo normal.
9. El sistema calcula el vuelto.	
10. El usuario selecciona el botón “Confirmar”.	

11. El sistema registra la venta y actualiza el stock de los productos afectados.	
12. El sistema redirecciona al usuario al listado de ventas.	

83-Tabla-Caso de uso- Realizar una venta.

OK

Caso de uso	Agregar un artículo
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para agregar un artículo a una venta a realizar.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse situado en la sección de realización de una venta, ver caso de uso "realizar una venta".
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. El usuario selecciona un artículo disponible del listado de artículos.	1.1. El usuario ingresa el código del artículo y presiona enter. Se continua con el paso 2 del flujo normal.
2. El sistema agrega el artículo seleccionado.	2.1 El sistema detecta que no hay más stock. El sistema muestra el siguiente mensaje "No se pueden agregar más productos de este tipo, no tiene más stock". Se continua con el paso 3 del flujo normal.
3. El sistema muestra una tabla con los artículos agregados y las siguientes operaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentar en uno la cantidad del artículo.</li> <li>Disminuir en uno la cantidad del artículo.</li> <li>Aplicar descuento.</li> </ul>	

84-Tabla-Caso de uso- Agregar un artículo.

OK

Caso de uso	Sacar un artículo
-------------	-------------------

Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para quitar un artículo de la lista previa a realizar una venta.
Precondiciones	El usuario debe tener al menos un producto agregado, ver caso de uso "agregar un artículo".
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema proporciona una tabla con los artículos agregados.	
2. El usuario selecciona el botón "eliminar" en el producto deseado.	
3. El sistema saca el producto de la lista y actualiza el monto.	

85-Tabla-Caso de uso- Sacar un artículo.

OK

Caso de uso	Incrementar la cantidad del artículo
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para incrementar en uno la cantidad de un artículo en una venta.
Precondiciones	El usuario debe tener al menos un producto agregado, ver caso de uso "agregar un artículo".
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema proporciona una tabla con los artículos agregados.	
2. El usuario selecciona el botón "Más uno" en el producto.	
3. El sistema responde incrementando en uno la cantidad del artículo seleccionado.	3.1 El sistema detecta que no hay más stock del artículo y muestra el siguiente mensaje "No se pueden agregar más productos de

	este tipo, no tiene más stock”.
--	---------------------------------

86-Tabla-Caso de uso- Incrementar la cantidad del artículo.

OK

Caso de uso	Disminuir la cantidad del artículo
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para disminuir en uno la cantidad de un artículo en una venta.
Precondiciones	El usuario debe tener al menos un producto agregado, ver caso de uso “agregar un artículo”.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema proporciona una tabla con los artículos agregados.	
2. El usuario selecciona el botón “Menos uno” en el producto.	
3. El sistema responde disminuyendo en uno la cantidad del artículo seleccionado.	3.1 El sistema detecta que la cantidad del artículo es igual a uno, por lo que no permite seguir disminuyendo la cantidad del artículo. En consecuencia, deshabilita el botón “Menos uno”

87-Tabla-Caso de uso- Disminuir en uno la cantidad del artículo.

OK

Caso de uso	Aplicar descuento
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para aplicar un descuento a un artículo en una venta.
Precondiciones	El usuario debe tener al menos un producto agregado, ver caso de uso “agregar un artículo”.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>

1. El sistema proporciona una tabla con los artículos agregados.	
2. El usuario selecciona el botón “aplicar descuento” en el producto deseado.	
3. El sistema responde mostrando una ventana modal para aplicar el descuento al artículo con dos opciones disponibles: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por porcentaje.</li> <li>• Por cantidad de dinero.</li> </ul>	
4. El usuario completa el campo descuento en porcentaje.	4.1 El usuario completa el campo monto descontado con un monto específico a descontar. 4.2 El sistema calcula y muestra el porcentaje de descuento a aplicar. Se continua con el paso 6 del flujo normal.
5. El sistema calcula el porcentaje y muestra el monto descontado.	
6. El usuario selecciona el botón “Aplicar”	6.1 El usuario decide desistir en aplicar el descuento, realiza click en el botón “Cancelar” y el sistema cierra la ventana modal .
7. El sistema actualiza el monto y agrega el descuento por unidad y el descuento total en la tabla.	

88-Tabla-Caso de uso- Aplicar descuento.

Caso de uso	Ver estadística
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para visualizar las estadísticas disponibles en el sistema.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario selecciona la pestaña “Estadística” del menú principal.	

OK



2. El sistema muestra un submenú con las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventas anuales.</li> <li>• Artículos más vendidos.</li> </ul>	
--	--

89-Tabla-Caso de uso- Ver estadística.

Caso de uso	Ver Estadística de venta anuales
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para visualizar la estadística de venta del sistema. Esta estadística representa la suma de todos los ingresos generados por las ventas en ese periodo del año. Se visualiza un gráfico de barras verticales donde cada barra representa los montos totales de las ventas del año actual por cada mes.
Flujo Normal	Flujo Alternativo
1. En el menú principal, el cajero selecciona la opción "Estadísticas".	
2. Se despliega un submenú con 2 opciones.	
3. El cajero selecciona la opción "Ventas del Año".	
4. El sistema muestra un gráfico de barras.	4.1 En caso que no se haya realizado una venta en ese año. El sistema muestra un gráfico vacío.
5. El cajero ingresa el año o se mueve por el curso de años.	5.1 El cajero selecciona la opción "Volver al Menú Principal".

90-Tabla-Caso de uso- Ver Estadística de venta

OK

Caso de uso	Ver estadística de artículos más vendidos
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para visualizar la estadística de los 20 artículos más vendidos del sistema. Esta información permite identificar los productos más populares y tener una visión más general de los artículos con mayor demanda. Se visualiza un gráfico circular o de torta. En que cada sector representa un producto con su respectivo porcentaje de demanda.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. En el menú principal, el cajero selecciona la opción "Estadísticas".	
2. Se despliega un submenú con 2 opciones.	
3. El cajero selecciona la opción "Artículos más vendidos en el mes".	
4. El sistema muestra un gráfico circular o de torta.	4.1 En caso que no se haya realizado una venta en ese año. El sistema muestra un gráfico vacío.
5. El cajero se mueve por el cursor de años.	5.1 El cajero selecciona la opción "Volver al Menú Principal".

91-Tabla-Caso de uso- Ver Estadística de artículos más vendidos

OK

Caso de uso	Ver notificación de vencimiento
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para visualizar los artículos que se encuentran vencidos o por

	vencer en el sistema. Indicando con número negativos hace cuanto tiempo que esta vencidos y en números positivos cuantos días le falta por vencerse.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario selecciona la pestaña “vencimientos” del menú principal.	
2. El sistema muestra el listado de artículos vencidos o por vencer.	2.1 El sistema muestra una tabla vacía y el siguiente mensaje: “No se encontraron resultados”.

92-Tabla-Caso de uso- Ver notificación de vencimiento.

OK

Caso de uso	Buscar notificación de vencimiento
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para buscar una notificación de vencimiento.
Precondiciones	El usuario debe estar situado en listado de artículos vencidos, ver caso de uso “ver notificación de vencimiento”.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario cuenta con un apartado de búsqueda en la tabla de notificaciones de vencimiento.	
2. El usuario pulsa la opción buscar y escribe un texto para encontrar la notificación.	
3. El sistema filtra la tabla según la coincidencia del texto con los campos de la tabla. Campos disponibles: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fecha de vencimiento.</li> </ul>	3.1 Si no se encuentran coincidencias el sistema muestra una tabla vacía y el siguiente mensaje: “No se encontraron resultados”

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre del artículo.</li> <li>• Alerta.</li> <li>• Días vencidos.</li> </ul>	
---	--

93-Tabla-Caso de uso- Buscar notificación de vencimiento

OK

Caso de uso	Eliminar notificación de vencimiento
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para eliminar una notificación de vencimiento.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse situado en listado de notificaciones de vencimiento, ver caso de uso “ver notificación de vencimiento”.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema muestra el listado de notificaciones de vencimiento de artículos.	
2. El usuario selecciona el botón “eliminar” en la notificación solicitada a dar de baja.	
3. El sistema muestra una ventana modal de confirmación con el mensaje: “Estás seguro que desea borrar?, confirme la decisión”.	
4. El usuario pulsa el botón “Aceptar”.	4.1 El usuario decide desistir en eliminar la notificación, realiza clic en el botón “cancelar”. El sistema cierra la ventana modal.
5. El sistema elimina la notificación y actualiza la tabla de notificaciones de vencimiento.	

94-Tabla-Caso de uso- Eliminar notificación de vencimiento

OK

Caso de uso	Ver notificación de stock
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para visualizar los artículos que se encuentran en falta de stock y cuantos quedan disponibles.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse logueado.
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario selecciona la pestaña "Alerta de stock" del menú principal.	
2. El sistema muestra el listado de artículos con falta de stock y los que son con avisos previos.	2.1 Si no hay notificación de stock. El sistema muestra una tabla vacía y el siguiente mensaje: "No se encontraron resultados".

95-Tabla-Caso de uso- Ver notificación de stock

OK

Caso de uso	Buscar notificación de stock
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para buscar una notificación de los productos con falta de stock.
Precondiciones	El usuario debe estar situado listado de artículos con falta de stock y los que son con avisos previos, ver caso de uso "ver notificación de stock".
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El usuario cuenta con un apartado de búsqueda en la tabla de notificaciones de stock.	
2. El usuario pulsa la opción buscar y escribe un texto para encontrar la notificación.	
3. El sistema filtra la tabla según la	3.1 Si no se encuentran coincidencias el

<p>coincidencia del texto con los campos de la tabla.</p> <p>Campos disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha .</li> <li>• Descripción.</li> <li>• Unidades restantes.</li> </ul>	<p>sistema muestra una tabla vacía y el siguiente mensaje: "No se encontraron resultados".</p>
---	--

96-Tabla-Caso de uso- Buscar notificación de stock

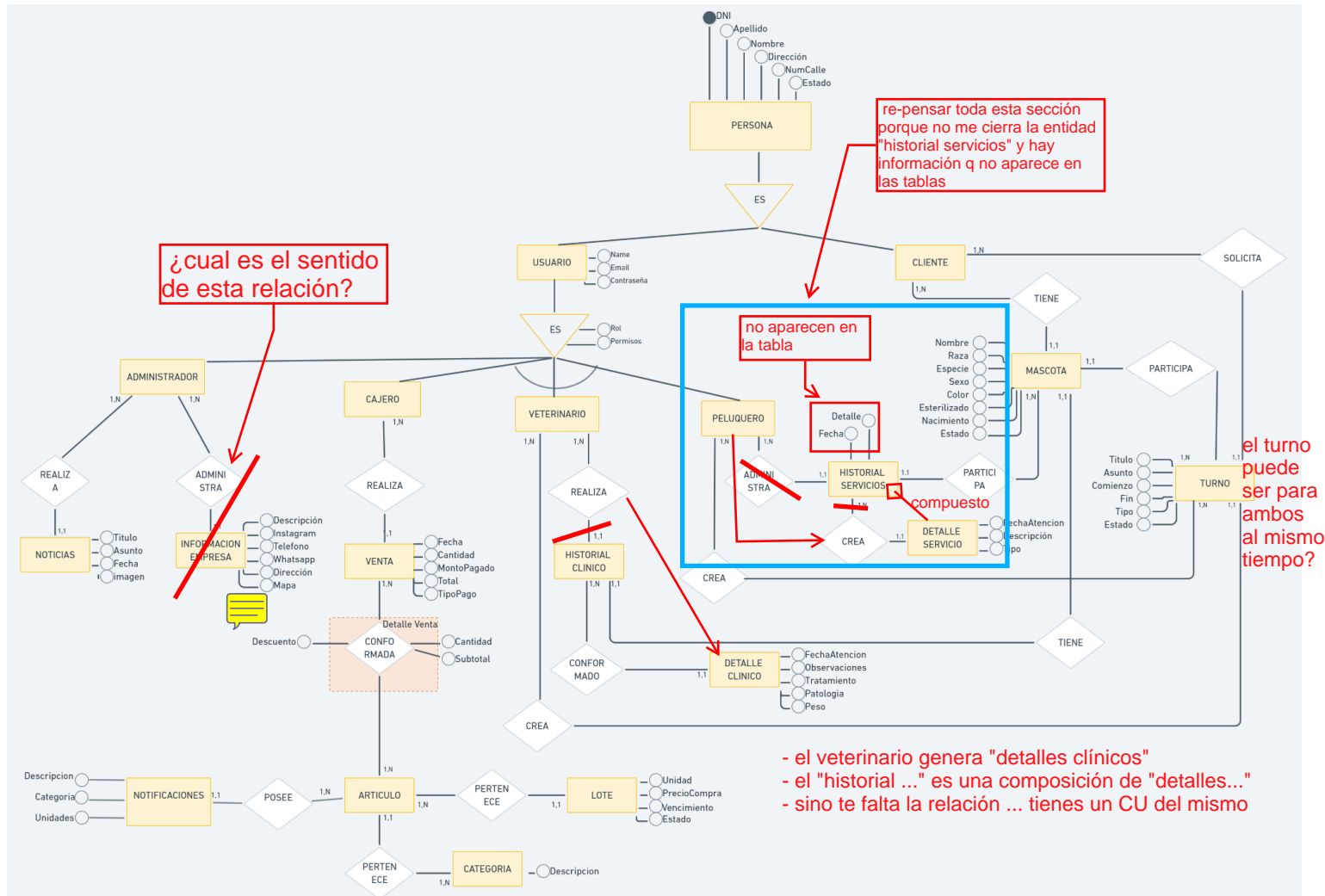
OK

Caso de uso	Eliminar notificación de stock
Actores	Cajero
Descripción	Se describen las acciones para eliminar una notificación de stock.
Precondiciones	El usuario debe encontrarse situado en listado de notificaciones de falta de stock de artículos, ver caso de uso "ver notificación de stock".
<b>Flujo Normal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El sistema muestra el listado de notificaciones de falta de stock de artículos.	
2. El usuario selecciona el botón "eliminar" en la notificación solicitada a dar de baja.	
3. El sistema muestra una ventana modal de confirmación con el mensaje: "Estás seguro que desea borrar?, confirme la decisión".	
4. El usuario pulsa el botón "Aceptar".	4.1 El usuario decide desistir en eliminar la notificación, realiza clic en el botón "cancelar". El sistema cierra la ventana modal.
5. El sistema elimina la notificación y actualiza la tabla de notificaciones de stock.	

97-Tabla-Caso de uso- Eliminar notificación de stock

## 5. Diseño de Datos

### 5.1 Diagrama Entidad-Relación



7-Figura-Diagrama Entidad Relación

rever relaciones y mejorar visualización del diagrama





### 5.3 Diccionario de Datos

eh?

Tabla Usuarios				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id del usuario.	no
<b>PK</b>	email	varchar(255)	Email asociado.	no
	name	varchar(255)	Nombre del usuario.	no
	email_verified_at	timestamp	Fecha de asociación del email.	no
	password	varchar(255)	Contraseña registrada.	no
	remember_token	varchar(100)	Token de recuerdo de contraseña.	no
	current_team_id	bigint(20)	Id de equipo actual.	no
	tipo	varchar(255)	Tipo de Usuario(veterinario, peluquero , cajero, administrador)	no
	estadoIngreso	varchar(255)	Estado de ingreso del administrador(veterinario, peluquero y cajero)	si

### 98-Diccionario de Datos-Tabla usuarios

UK?

Tabla Personas				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id de la persona.	no
<b>PK</b>	dni	int(10)	Dni de la persona.	no
	nombre	varchar(255)	Nombre de la persona.	no
	apellido	varchar(255)	Apellido de la persona.	no
	direccion	varchar(255)	Nombre de la calle del domicilio.	no
	numeroCalle	int(11)	Altura del domicilio.	no
	estado	tinyint(1)	Estado de la persona(1 activo, 0 inactivo).	no
<b>FK</b>	user_id	bigint(20)	Referencia id único de usuario.	no

## 99-Diccionario de Datos-Tabla personas

OK

Tabla Teléfonos				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id del teléfono.	no
	codigoArea	int(10)	Código de área.	no
	numero	int(10)	Número de teléfono.	no
	estado	tinyint(1)	Estado del teléfono(1 activo, 0 inactivo).	no
<b>FK</b>	persona_id	bigint(20)	Referencia id único de persona.	no

## 100-Diccionario de Datos-Tabla teléfonos

OK

Tabla Mascotas				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id de la mascota.	no
	nombre	varchar(255)	Nombre de la mascota.	no
	raza	varchar(255)	Raza de la mascota.	no
	especie	varchar(255)	Especie del animal.	no
	sexo	varchar(255)	Sexo de la mascota.	no
	color	varchar(255)	Color del animal.	si
	esterilizado	varchar(255)	Animal castrado, si o no.	si
	anioNacimiento	date	Año de nacimiento del animal.	no
	estado	varchar(255)	Estado de la mascota(1 activo, 0 inactivo).	no
<b>FK</b>	persona_id	bigint(20)	Referencia id único del dueño(cliente).	no

## 101-Diccionario de Datos-Tabla mascotas

modificar en base al diagrama

Tabla Turnos				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id del turno.	no
	titulo	varchar(255)	Título del turno.	no
	comienzo	datetime	Horario de comienzo del turno.	no
	fin	datetime	Horario de finalización del turno.	no
	tipo	varchar(255)	Identificación de Turno (veterinario "V" o peluquería "P").	no
	estado	int(11)	Estado del turno.	no
	asunto	varchar(255)	Motivo del turno.	no
<b>FK</b>	persona_id	bigint(20)	Referencia id único de persona(cliente).	no
<b>FK</b>	usuario_fk	bigint(20)	Referencia id único de usuario	no
<b>FK</b>	mascota_fk	bigint(20)	Referencia id único de mascota	no

102-Diccionario de Datos-Tabla turnos

modificar en base al diagrama

Tabla Historiales Clínicos				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Referencia al Id único del historial clínico.	no
<b>FK</b>	mascota_id	bigint(20)	Referencia al id único de mascota a la que pertenece el historial clínico.	no
<b>FK</b>	veterinario_fk	bigint(20)	Referencia id único de usuario veterinario	no

103-Diccionario de Datos-Tabla historiales clínicos

modificar en base al diagrama

Tabla Detalles Clínicos				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id del detalle clínico.	no
	observaciones	varchar(255)	Observaciones de la atención.	no
	fechaAtencion	date	Fecha de atención.	no
	tratamiento	varchar(255)	Tratamiento y medicamentos aplicados al animal.	si
	patologia	varchar(255)	Síntomas y patologías del animal.	no
	peso	double(8,2)	Peso del animal en el momento de la atención.	si
<b>FK</b>	historialClinico_id	bigint(20)	Referencia al id único de historial clínico.	no

104-Diccionario de Datos-Tabla detalles clínicos

modificar en base al diagrama

Tabla Historiales de Servicios				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Referencia al Id único del historial de servicio.	no
<b>FK</b>	mascota_id	bigint(20)	Referencia al id único de mascota a la que pertenece el historial de servicio.	no
<b>FK</b>	peluquero_fk	bigint(20)	Referencia id único de usuario peluquero	no

105-Diccionario de Datos-Tabla historiales de servicios

modificar en base al diagrama

Tabla Detalles de Servicios				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id del detalle de servicio.	no
	descripción	varchar(255)	Descripción del servicio.	no

	tipo	varchar(255)	Servicio elegido.	no
	fechaAtencion	date	Fecha en que se realizó el servicio.	no
<b>FK</b>	historialServicio_id	bigint(20)	Referencia al id único de historial de servicio.	no

106-Diccionario de Datos-Tabla detalles de servicios

OK

Tabla Categorías				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id de la categoría.	no
	descripcion	varchar(255)	Nombre de la categoría.	no

107-Diccionario de Datos-Tabla categorías

OK

Tabla Artículos				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id del artículo.	no
	código	varchar(100)	Código del artículo.	no
	descripción	varchar(255)	Descripción del producto y marca.	no
	precioVenta	double(8,2)	Precio de venta al cliente.	no
	minimoStock	int(11)	Cantidad mínima, para la notificación de faltante del producto.	si
	iva	double(8,2)	Porcentaje de IVA del artículo.	si
	alerta	int(11)	Días restantes a la fecha de vencimiento. Se utiliza para realizar la notificación de vencimiento.	si
	estado	tinyint(1)	Estado del artículo(1 activo, 0 inactivo).	si
	porcentGanancia	float	Ganancia mínima establecida en porcentaje(%).	no
<b>FK</b>	categoria_id	bigint(20)	Referencia al id único de categoría.	no

## 108-Diccionario de Datos-Tabla artículos

OK

Tabla Lotes				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id del lote.	no
	unidad	int(11)	Cantidad de unidades del lote.	no
	precioCompra	double(8,2)	Precio al que se compró el lote.	no
	vencimiento	date	Fecha de vencimiento del lote.	si
	estado	tinyint(1)	Estado del lote(1 activo, 0 inactivo).	no
<b>FK</b>	articulo_id	bigint(20)	Referencia al id único de artículo.	no

## 109-Diccionario de Datos-Tabla lotes

OK

Tabla Notificaciones				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id de la notificación.	no
	categoria	varchar(255)	Tipo de notificación(stock de artículo, vencimiento de artículo).	no
	descripcion	varchar(255)	Asunto de la notificación.	no
	unidades	int(11)	Cantidad de artículos disponibles.	si
<b>FK</b>	id_articulo	bigint(11)	Referencia id único del artículo.	no

## 110-Diccionario de Datos-Tabla notificaciones

OK

Tabla Ventas				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id de la Venta.	no

	fecha	datetime	Fecha de la venta.	no
	cantidad	int(11)	Cantidad de artículos.	no
	montoPagado	double(8,2)	Monto total pagado.	no
	total	double(8,2)	Monto total a pagar.	no
	tipoPago	varchar(255)	Medios de pago(efectivo, tarjeta de crédito y débito)	no
	estado	tinyint(1)	Estado de la Venta.	no
<b>FK</b>	cajero_fk	bigint(20)	Referencia id único de usuario cajero	no

110-Diccionario de Datos-Tabla ventas

OK

Tabla Detalles de Ventas				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id del detalle de venta.	no
	cantidad	int(11)	Cantidad del artículo vendido.	no
	subtotal	int(11)	Subtotal del detalle.	no
	descuento	int(11)	Descuento del detalle.	si
<b>FK</b>	idVenta	bigint(20)	Referencia al id único de venta.	no
<b>FK</b>	idLote	bigint(20)	Referencia al id único de lote.	no

111-Diccionario de Datos-Tabla detalles de ventas

Tabla Empresa				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id de la empresa.	no
	descripcion	varchar(255)	Descripción principal que se muestra en la sección de página principal del cliente.	si

	instagram	varchar(255)	Url de la cuenta de instagram.	si
	telefonoFijo	varchar(255)	Teléfono fijo de la empresa.	no
	celular	varchar(255)	Celular de la empresa.	no
	direccion	varchar(255)	Dirección de la empresa.	no
	mapa	varchar(255)	Url en google maps de la empresa.	si
<b>FK</b>	Id_usuario	bigint(11)	Referencia al id único de tabla usuario(rol administrador).	si
<b>FK</b>	admin_fk	bigint(20)	Referencia id único de usuario administrador.	no

son lo mismo!

112-Diccionario de Datos-Tabla empresa

Tabla Noticias				
	Atributo	Tipo De Dato	Descripción	Null
<b>PK</b>	id	bigint(20)	Id de la noticia.	no
	titulo	varchar(255)	Título de la noticia.	no
	asunto	longtext	Cuerpo de la noticia.	si
	fecha	date	Fecha de publicación.	no
	file	varchar(255)	Imagen adjunta.	si
<b>FK</b>	admin_fk	bigint(11)	Referencia id único de usuario administrador.	si

113-Diccionario de Datos-Tabla noticias



## 6. Desarrollo del sistema

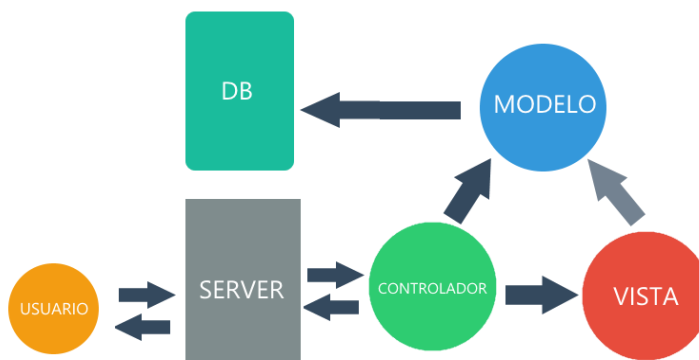
### 6.1 Arquitectura del sistema

La arquitectura utilizada en el desarrollo del sistema es la de cliente-servidor, la misma está representada por la siguiente tres capas:

- **Capa de Presentación (Cliente):** Esta capa es la interfaz de usuario con la que los usuarios interactúan. Aquí se encuentra el código HTML, CSS y JavaScript que se ejecuta en el navegador del cliente. Se encarga de mostrar la interfaz gráfica y recoger las interacciones del usuario, como enviar formularios o hacer clic en botones.
- **Capa de Lógica de Negocio (Servidor):** En esta capa se encuentra la lógica del sistema y los procesos que ocurren en el servidor. Aquí se manejan las solicitudes del cliente, se procesan los datos recibidos y se realiza cualquier operación relacionada con la lógica de negocio del sistema. Esto puede incluir validaciones, cálculos, acceso a bases de datos, entre otros.
- **Capa de Persistencia de Datos:** Esta capa se encarga de gestionar el acceso a la base de datos o cualquier otro mecanismo de almacenamiento de datos utilizado por el sistema. Aquí se realizan las consultas y operaciones de escritura/lectura en la base de datos (¿Qué es la arquitectura de tres niveles?, s.f.).

### 6.2 Patrón de Diseño (MVC)

El patrón utilizado en el sistema es el MVC (Modelo-Vista-Controlador), ya que Laravel implementa el MVC, que es uno de los patrones de diseño más reconocidos y ampliamente utilizado en el desarrollo de software (Ruiz Ruso, 2015).



~~Nota: (¿Qué es MVC y por qué es tan usado en el desarrollo Web?, 2014)~~

9-Figura-Modelo Vista Controlador. Fuente: (¿Qué es MVC y por qué es tan usado en el desarrollo Web?, 2014)

- **Modelo (Model):** El modelo representa los datos y la lógica de negocio del sistema. Es responsable de almacenar y manipular los datos, así como de aplicar las reglas de negocio. El modelo no depende de la interfaz de usuario ni de la lógica de presentación.

OK

- **Vista (View):** La vista es responsable de la presentación de los datos al usuario. Proporciona una interfaz gráfica o textual a través de la cual el usuario interactúa con el sistema. La vista muestra los datos del modelo y también puede enviar eventos al controlador para indicar las acciones del usuario.
- **Controlador (Controller):** El controlador actúa como intermediario entre la vista y el modelo. Recibe los eventos generados por la vista y realiza las acciones correspondientes en el modelo. También puede actualizar la vista en función de los cambios en el modelo. El controlador es responsable de coordinar las interacciones entre la vista y el modelo (Angel Alvarez, 2020).

OK

## 7. Pautas de Programación

OK

El sistema está desarrollado en el framework Laravel, que tiene como base el lenguaje PHP. En cuanto al tratamiento de las variables, se sigue la convención de notación “camel case”, que consiste en alternar mayúsculas y minúsculas donde si el nombre de la variable está compuesta por más de una palabra, la primer palabra va en minúscula, y las demás comienzan en mayúsculas.

OK

En lo que se refiere a la estructura del código se utilizó el método de “indentación”, el mismo consiste en hacer un espacio o sangría a la derecha para indicar la manera de controlar el flujo de un bloque de código y para mayor legibilidad del mismo.

OK

Los nombres de las clases y funciones están en concordancia con la funcionalidad que realizan en el sistema, lo que mejora la comprensión del código y su legibilidad.

OK

En cuanto al motor de base de datos, se utiliza MySQL. Los identificadores de las tablas tienen nombres específicos que reflejan los datos que almacenan. En casos de nombres compuestos, la separación se realiza mediante el uso de guiones bajos “\_”.

~~En la implementación de la base de datos se emplea el lenguaje SQL para ejecutar sentencias correspondientes como CREATE, INSERT o DELETE. Este lenguaje se utiliza tanto para definir la estructura de la base de datos como para realizar operaciones de manipulación de datos.~~

## 8. Pautas de interfaz de usuario

### 8.1 Característica de la interfaz

espacio  
en blanco

**Menú horizontal fijo:** En la parte superior de la interfaz, se ubica un menú horizontal que se mantiene visible en todo momento. Dependiendo del rol del usuario (veterinario, cajero, peluquero o administrador), se muestran las funcionalidades correspondientes a ese rol.

OK



10-Figura-Menú Principal Veterinario

espacio  
en blanco

**Tablas:** Los tipos de registros, como artículos, clientes, usuarios , ventas o turnos, se muestran a través de tablas. Cada columna de la tabla representa un campo específico de datos que tiene la particularidad de poder ordenarse, además de tener un índice de paginación y una barra de búsqueda.

OK

+ Artículo Categorías

Ordenar

Buscar

Mostrar 10 registros

Código	Descripción	Precio	Categoría	Acciones
18-4210	ARNES / PRETAL CUERO CHICO	\$5250	CORREAS Y COLLARES	
18-4209	ARNES / PRETAL CUERO GRANDE PERRO	\$10200	CORREAS Y COLLARES	
15-4112	CALDEN ADVOCAT 25 A 40 KG	\$2500	MEDICAMENTOS	
15-4111	CALDEN ADVOCAT DE 10 A 25 KG	\$2590	MEDICAMENTOS	
15-4110	CALDEN ADVOCAT DE 4 A 10 KG	\$2050	MEDICAMENTOS	
12-4109	CALDEN ADVOCATE HASTA GATO 4KG	\$2700	ALIMENTOS BALANCEADOS	
15-4113	CALDEN FRONT LINE SPOT GATO	\$1920	MEDICAMENTOS	
15-4118	CALDEN FRONT LINE PLUS DE 10 A 20 KG	\$1680	MEDICAMENTOS	
15-4116	CALDEN FRONT LINE PLUS DE 10 KG	\$1490	MEDICAMENTOS	
15-4114	CALDEN FRONT LINE PLUS GATO	\$3500	MEDICAMENTOS	

Mostrando registros del 1 al 10 de un total de 22 registros

Página

Anterior 1 2 3 Siguiente

11-Figura-Tabla de Registro

espacio  
en blanco

**Diferenciación de colores:** Cada módulo del sistema tiene un esquema de colores específico para resaltar su pertenencia a un determinado rol.

- **Veterinario:** Utiliza una combinación de violeta y blanco para los elementos relacionados con la funcionalidad del veterinario.
- **Cajero:** Utiliza una combinación de naranja y gris para los elementos relacionados con la función de cajero.
- **Peluquero:** Utiliza una combinación de azul y gris para los elementos relacionados con la función de peluquero.
- **Administrador:** Utiliza una combinación de verde y blanco para los elementos relacionados con la función de administrador.

OK

**HISTORIAL DE VENTAS**

+ Venta

Mostrar 10 registros

Buscar:

Fecha	Total	Monto pagado	Tipo de pago	Detalle de Venta
2023-05-02 19:12:19	\$2250	\$2250	efectivo	
2023-04-19 11:56:03	\$5250	\$6000	efectivo	
2023-04-19 11:53:10	\$40000	\$40000	efectivo	
2023-04-19 11:49:14	\$39190	\$40000	efectivo	

12-Figura-Interfaz de Cajero

## 9. Bibliografía

Angel Alvarez, M. (2020, 28 de julio). *Qué es MVC*. <https://desarrolloweb.com/>.  
<https://desarrolloweb.com/articulos/que-es-mvc.html>

¿Qué es la arquitectura de tres niveles? (s.f.). [www.ibm.com](http://www.ibm.com).  
<https://www.ibm.com/mx-es/topics/three-tier-architecture>

¿Qué es MVC y por qué es tan usado en el desarrollo Web? [Imagen]. (2014). <https://yosoy.dev/>.  
<https://yosoy.dev/mvc-y-su-importancia-en-la-web/>

Ruiz Ruso, C. (2015, 15 de septiembre). *Introducción a modelos en Laravel*.  
<https://desarrolloweb.com>. <https://desarrolloweb.com/articulos/introduccion-modelos-laravel.html>