

Sin título 2

Documentación del Sistema Veterinario

Centro de Documentación



Manual de Usuario

Guía completa para usuarios finales

→ [Acceder](#)



Diccionario de Datos

Estructuras y relaciones de datos

→ [Acceder](#)



Manual Técnico

Arquitectura y configuración

→ [Acceder](#)



Navegación Rápida:



[Manual Usuario](#)



[Diccionario Datos](#)



[Manual Técnico](#)



Tabla de Contenidos Principal



Manual de Usuario

- [1. Introducción](#)
- [2. Acceso al Sistema](#)
- [3. Módulo de Usuarios](#)
- [4. Módulo de Mascotas](#)
- [5. Módulo de Consultas Veterinarias](#)
- [6. Funciones Comunes](#)
- [7. Consejos y Mejores Prácticas](#)
- [8. Solución de Problemas](#)



Diccionario de Datos

- [VentanaUsuarios](#)
- [VentanaMascotas](#)
- [VentanaLogin](#)
- [VentanaVeterinaria](#)
- [Relaciones entre Tablas](#)

Manual Técnico

- [Arquitectura del Sistema](#)
- [Funciones por Ventana](#)
- [Patrones Implementados](#)

MANUAL DE USUARIO

 [Volver al Inicio](#)

1. Introducción

1.1. Propósito del Sistema

El Sistema de Gestión Veterinaria es una aplicación desktop diseñada para administrar pacientes animales, sus dueños y el historial de consultas médicas veterinarias.

1.2. Público Objetivo

- Veterinarios
- Recepcionistas de clínicas veterinarias
- Administradores de consultorios veterinarios

2. Acceso al Sistema

2.1. Pantalla de Login

"Pasted image 20251019184320.png" could not be found.

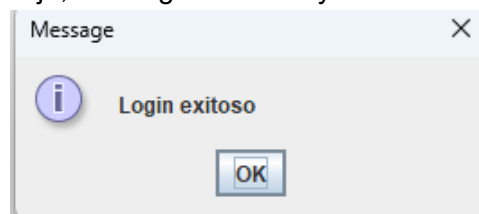
Pasos para ingresar:

1. **Usuario:** Ingrese su nombre de usuario asignado
2. **Contraseña:** Escriba su contraseña
3. **Botón Ingresar:** Haga clic para acceder al sistema

Ejemplo:

Usuario: veterinario1
Contraseña: *****

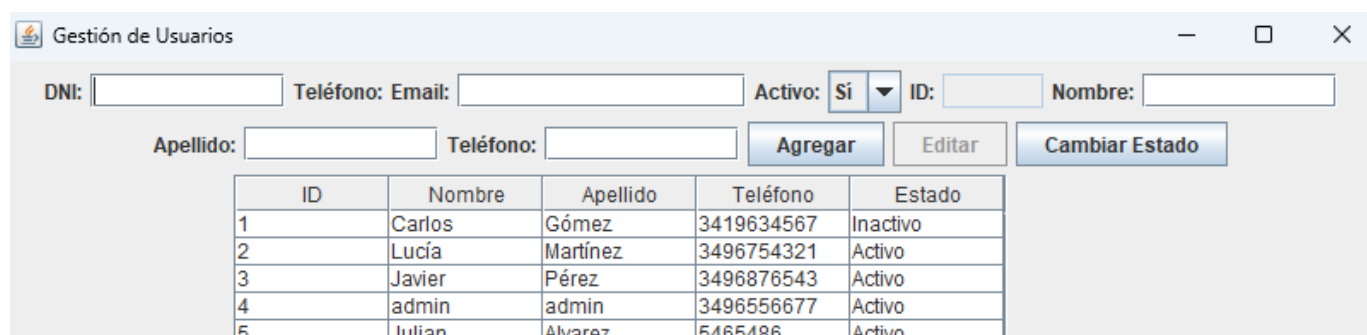
⚠ **Nota:** Si las credenciales son incorrectas, el sistema mostrará un mensaje de error.
Caso contrario se mostrara el mensaje, de "Login Exitoso" y accedera al menú principal.



3. Módulo de Usuarios

3.1. Gestión de Dueños de Mascotas

Agregar Nuevo Usuario:



ID	Nombre	Apellido	Teléfono	Estado
1	Carlos	Gómez	3419634567	Inactivo
2	Lucía	Martínez	3496754321	Activo
3	Javier	Pérez	3496876543	Activo
4	admin	admin	3496556677	Activo
5	Julian	Alvarez	5465486	Activo

1. Complete los campos obligatorios (*):

- **DNI*:** Número de documento (ej: 12345678)
- **Nombre*:** Primer nombre (ej: María)

- **Apellido*:** Apellido completo (ej: González)
- Complete los campos opcionales:
 - **Teléfono:** Número de contacto (ej: 1122334455)
 - **Email:** Correo electrónico (ej: maria@email.com)
 - Activo:** Seleccione "Sí" (por defecto)
 - Haga clic en **"Agregar"**

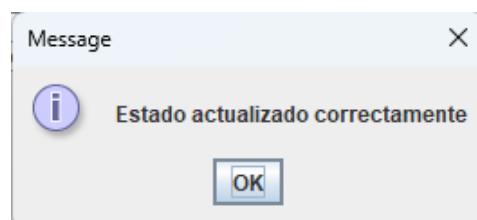
Editar Usuario Existente:

The screenshot shows a window titled "Gestión de Usuarios". At the top, there are input fields for DNI (12121212), Teléfono, Email (admin), Activo (Sí), ID (4), and Nombre (admin). Below these are fields for Apellido (admin) and Teléfono (3496556677), followed by buttons for "Agregar", "Editar", and "Cambiar Estado". A table lists five users:

ID	Nombre	Apellido	Teléfono	Estado
1	Carlos	Gómez	3419634567	Inactivo
2	Lucía	Martínez	3496754321	Activo
3	Javier	Pérez	3496876543	Activo
4	admin	admin	3496556677	Activo
5	Julian	Alvarez	5465486	Activo

- Seleccione** un usuario de la tabla haciendo clic en la fila
- Los datos se cargarán automáticamente en el formulario
- Modifique los campos necesarios
- Haga clic en **"Editar"**

Editar Estado de Usuario:



4. Módulo de Mascotas

[▲ Volver al Inicio](#)

4.1. Registro de Pacientes Animales

The screenshot shows a window titled "Gestión de Mascotas". The form includes fields for ID, Especie, Nombre, Raza, Fecha Nacimiento (DD/MM/YYYY), Color, Peso (kg), Activo (Sí), and Dueño (Seleccionar Dueño). Buttons for "Agregar", "Editar", and "Cambiar Estado" are present. A table lists ten pets:

ID	Nombre	Especie	Raza	Edad	Color	Peso	Estado	Dueño
1	Max	Perro	Labra...	15-05-...	Dorado	25,50	Activo	3
2	Luna	Gato	Siamés	20-08-...	Blanco...	4,20	Activo	2
3	Rocky	Perro	Bulldog	10-12-...	Blanco	18,00	Activo	3
4	Cleo	Gato	Egipcio	05-09-...	Marrón	3,90	Activo	2
5	Zeus	Perro	Rottwe...	17-07-...	Negro	35,50	Activo	4
6	Pipo	Pájaro	Canario	15-01-...	Amarillo	0,03	Activo	5
7	Milo	Gato	Bengalí	03-04-...	Atigrado	4,80	Activo	3
8	Lola	Conejo	Enano	30-12-...	Blanco	1,20	Activo	3
9	Ricardo	Tortuga	Galap...	15-05-...	Blanco	0,36	Activo	2
10	Ricardo	Tortuga	Galap...	19-05-...	Blanco	0,37	Activo	2

Agregar Nueva Mascota:

1. Campos obligatorios:

- **Nombre*:** Nombre de la mascota (ej: "Firulais")
- **Dueño*:** Seleccione un dueño de la lista desplegable
- **Especie*:** Seleccione el tipo de animal

Dueño:	-- Seleccionar Dueño --
Edad	-- Seleccionar Dueño --
5-05-...	admin admin
0-08-...	Javier Pérez
0-12-...	Julian Alvarez
5-09-...	Lucía Martínez

Especie:	Gato
Peso (kg)	Perro
ID	Gato
1	Conejo
2	Hámster
3	Pájaro
4	Pez
5	Tortuga

1. Campos opcionales:

- **Raza:** Raza o variedad (ej: "Labrador")
- **Fecha Nacimiento:** Formato DD/MM/AAAA (ej: 15/03/2020)
- **Color:** Color predominante (ej: "Marrón")
- **Peso:** En kilogramos (ej: 15.5)

4.2. Ejemplos de Registro por Especie

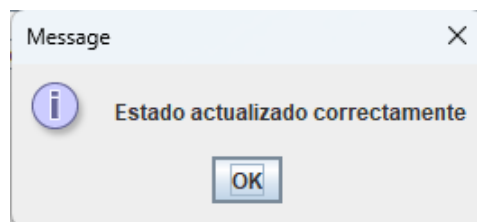
Perro:

Nombre: Max
Dueño: Juan Pérez
Especie: Perro
Raza: Golden Retriever
Fecha Nacimiento: 10/05/2019
Color: Dorado
Peso: 25.5
☒ Esterilizado

Gato:

Nombre: Luna
Dueño: Ana García
Especie: Gato
Raza: Siamés
Fecha Nacimiento: 20/08/2021
Color: Blanco y negro
Peso: 4.2
☐ Esterilizado

Editar Estado de Mascota:



5. Módulo de Consultas Veterinarias

5.1. Registrar Nueva Consulta

Pasos para Agendar Consulta:

ID	Fecha	Usuario	Mascota	Especie	Tipo Co...	Peso	Observ...
6	22/11/2...	Javier P...	Max	Perro	Control	60.0	-
4	14/10/2...	Julian A...	Pipo	Pájaro	Urgencia	1.56	Ala izqu...
3	02/10/2...	Javier P...	Max	Perro	Control	50.0	Antirabi...
7	24/06/2...	Javier P...	Max	Perro	Control	66.0	p

1. **Fecha***: DD/MM/AAAA (ej: 25/12/2024)
2. **Seleccionar Usuario***: Elija el dueño de la lista
3. **Seleccionar Mascota***: Se filtran solo las mascotas del dueño seleccionado
4. **Tipo Consulta**: Seleccione de: Control, Urgencia, Vacunación, Cirugía
5. **Peso***: Peso actual en kg (ej: 12.5)
6. **Observación***: Descripción de la consulta o síntomas
7. Haga clic en "**Agregar Consulta**"

5.2. Ejemplos de Consultas

Consulta de Control:

Fecha: 15/01/2024
Usuario: María González
Mascota: Firulais
Especie: Canino
Tipo Consulta: Control
Peso: 18.3
Observación: Control anual, buen estado general

5.3. Editar de Consulta

Editar Consulta Existente:

Gestión de Consultas Veterinarias

Fecha:dd/MM/yyyy 24/06/2025 Usuario: Javier Pérez Mascota: Max Especie: Perro Tipo Consult

Control Peso (kg): 66.0 Observación: p Agregar Consulta Editar Borrar

ID	Fecha	Usuario	Mascota	Especie	Tipo Co...	Peso	Observ...
6	22/11/2...	Javier P...	Max	Perro	Control	60.0	-
4	14/10/2...	Julian A...	Pipo	Pájaro	Urgencia	1.56	Ala izqu...
3	02/10/2...	Javier P...	Max	Perro	Control	50.0	Antirabi...
7	24/06/2...	Javier P...	Max	Perro	Control	66.0	p
2	22/06/2...	Javier P...	Max	Perro	Control	60.0	Sobrep...
5	22/06/2...	Javier P...	Max	Perro	Control	60.0	sobrep...

Guardar Cambios

1. **Seleccione** una consulta de la tabla haciendo clic en la fila
2. Los datos se cargarán automáticamente en el formulario
3. Modifique los campos necesarios
4. Haga clic en **"Guardar Cambios"**

5.4. Eliminar Consulta

Pasos Eliminar Consulta:

1. **Seleccionar Consulta:** Elija la tabla
2. **Seleccionar Borrar:** Saldrá un mensaje de confirmación
3. **Seleccionar Confirmación:** Si/No

Gestión de Consultas Veterinarias

Fecha:dd/MM/yyyy 16/10/2026 Usuario: Javier Pérez Mascota: Lola Especie: Conejo Tipo Consulta:

Control Peso (kg): 2 Observación: - Agregar Consulta Editar Borrar

ID	Fecha	Usuario	Mascota	Especie	Tipo Co...	Peso	Observ...
6							
4							
3							
7							
2							
5							

Confirmar eliminación

¿Está seguro de que desea eliminar esta consulta?

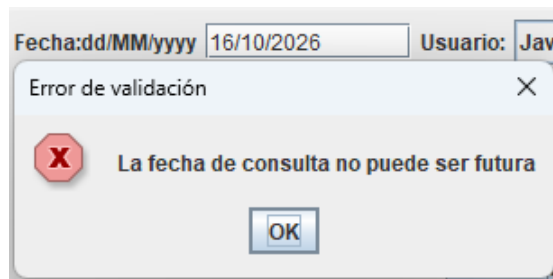
Yes No

6. Funciones Comunes

6.1. Validaciones del Sistema

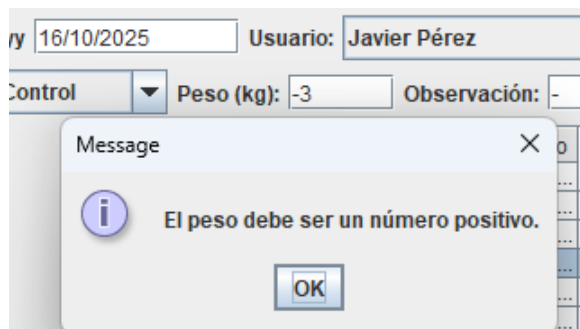
Validaciones de Fecha:

- Formato requerido: DD/MM/AAAA
- Ejemplos válidos: 01/01/2024, 25/12/2023
- Ejemplos inválidos: 1/1/24, 2024-01-01



Validaciones de Peso:

- Formato: Número decimal
- Separador decimal: Punto o coma
- Rango válido: 0.01 - 999.99 kg



7. Consejos y Mejores Prácticas

7.1. Para Usuarios del Sistema

1. **Registre dueños completos:** Incluya teléfono y email para contactos de emergencia
2. **Actualice pesos:** Pese a las mascotas en cada consulta para seguimiento preciso
3. **Descriptivas observaciones:** Incluya síntomas, tratamientos y recomendaciones

8. Solución de Problemas

8.1. Problemas Comunes

"Error al conectar con la base de datos"

- Verifique que el archivo Database2.accdb exista en la ruta especificada
- Confirme que no esté abierto en otro programa

"Formato de fecha inválido"

- Use siempre el formato DD/MM/AAAA
- Incluya ceros a la izquierda (ej: 05/03/2024, no 5/3/2024)

Tabla: Usuarios

Campo	Tipo de Dato	Rango/Descripción	Ejemplo
ID_Usuario	INT (PK)	Número entero positivo autoincremental	1, 2, 3...
DNI	VARCHAR(20)	Texto alfanumérico, único	"12345678"
Nombre	VARCHAR(50)	Texto alfabético, 2-50 caracteres	"Juan"
Apellido	VARCHAR(50)	Texto alfabético, 2-50 caracteres	"Pérez"
Telefono	VARCHAR(20)	Texto numérico, 7-20 caracteres	"1122334455"
Email	VARCHAR(100)	Formato de email válido	" usuario@email.com "
Activo	BOOLEAN	Valores: TRUE/FALSE	TRUE

Interfaz: VentanaUsuario

Componente	Tipo	Propósito	Validación
txtDNI	JTextField	Número de documento	Obligatorio, único
txtNombre	JTextField	Nombre del usuario	Obligatorio
txtApellido	JTextField	Apellido del usuario	Obligatorio
txtTelefono	JTextField	Teléfono de contacto	Opcional, numérico
txtEmail	JTextField	Correo electrónico	Opcional, formato email
comboActivo	JComboBox	Estado del usuario	Obligatorio

VentanaMascotas

Tabla: Mascotas

Campo	Tipo de Dato	Rango/Descripción	Ejemplo
ID_Mascota	INT (PK)	Número entero positivo autoincremental	1, 2, 3...
ID_Usuario	INT (FK)	Clave foránea a Usuarios	101, 102...
Nombre	VARCHAR(50)	Texto alfanumérico	"Firulais"
Especie	VARCHAR(50)	Valores predefinidos	"Canino"
Raza	VARCHAR(50)	Texto descriptivo	"Labrador"
FechaNacimiento	DATE	Formato DD/MM/YYYY	"15/03/2020"
Peso	DECIMAL(5,2)	0.01 - 999.99 kg	15.50

Interfaz: VentanaMascotas

Componente	Tipo	Propósito	Validación
txtNombre	JTextField	Nombre de la mascota	Obligatorio
comboEspecie	JComboBox	Tipo de animal	Obligatorio

Componente	Tipo	Propósito	Validación
txtRaza	TextField	Raza de la mascota	Opcional
txtFechaNacimiento	TextField	Fecha de nacimiento	Obligatorio, formato DD/MM/YYYY
txtColor	TextField	Color del animal	Opcional
txtPeso	TextField	Peso en kg	Opcional, numérico positivo
comboActivo	ComboBox	Estado de la mascota	Obligatorio
comboUsuario	ComboBox	Dueño de la mascota	Obligatorio

Campos Específicos por Especie

Especie	Campos Específicos	Tipo	Ejemplo
Perro/Gato	Esterilizado	BOOLEAN	TRUE/FALSE
Pájaro	PuedeVolar	BOOLEAN	TRUE/FALSE
Pez	TipoAgua	VARCHAR(20)	"Dulce"

VentanaLogin

Tabla: Usuarios (Para Login)

Campo	Tipo de Dato	Rango/Descripción	Ejemplo
usuario	VARCHAR(50)	Nombre de usuario	"admin"
clave	VARCHAR(50)	Contraseña de acceso	"password123"

VentanaVeterinaria

Tabla: ConsultasVeterinarias

Campo	Tipo de Dato	Rango/Descripción	Ejemplo
ID_Consulta	INT (PK)	Número entero positivo	1, 2, 3...
Fecha	DATE	No futura, máximo 3 meses	"25/12/2023"
ID_Usuario	INT (FK)	Clave foránea a Usuarios	101, 102...
ID_Mascota	INT (FK)	Clave foránea a Mascotas	201, 202...
TipoConsulta	VARCHAR(20)	Control, Urgencia, Vacunación, Cirugía	"Vacunación"
Peso	DECIMAL(5,2)	0.01 - 999.99 kg	15.50

Interfaz: VentanaVeterinarias

Componente	Tipo	Propósito	Validación
txtFecha	TextField	Fecha de consulta	Obligatorio, formato DD/MM/YYYY

Componente	Tipo	Propósito	Validación
comboUsuario	JComboBox	Dueño de la mascota	Obligatorio
comboMascota	JComboBox	Mascota atendida	Obligatorio
txtEspecie	TextField	Tipo de animal	Auto-completado, no editable
comboTipoConsulta	JComboBox	Tipo de atención	Obligatorio
txtPeso	TextField	Peso actual	Obligatorio, numérico positivo
txtObservacion	TextField	Notas de la consulta	Obligatorio

Relaciones entre Tablas

Tabla	Relación	Tabla Relacionada	Tipo
Mascotas	ID_Usuario →	Usuarios	Muchos a Uno
ConsultasVeterinarias	ID_Usuario →	Usuarios	Muchos a Uno
ConsultasVeterinarias	ID_Mascota →	Mascotas	Muchos a Uno

MANUAL TÉCNICO

 [Volver al Inicio](#)

Arquitectura del Sistema

Estructura de Paquetes

```
ventanas/  
├── VentanaLogin.java  
├── VentanaPrincipal.java  
├── VentanaUsuarios.java  
├── VentanaMascotas.java  
└── VentanaVeterinaria.java
```

Diagrama de Dependencias

```
VentanaLogin → VentanaPrincipal → VentanaUsuarios  
                                     → VentanaMascotas  
                                     → VentanaVeterinaria
```

Funciones por Ventana

VentanaLogin

```
validarLogin()
```

- Propósito: Autenticar usuario contra la base de datos

- Flujo: Captura credenciales → Consulta BD → Abre VentanaPrincipal
- Tecnología: JDBC con UCanAccess, PreparedStatement

personalizarCampoTexto()

- Propósito: Estilo consistente en campos de texto
- Características: Fuente SF Pro, bordes dinámicos, efectos visuales

VentanaUsuarios

agregarUsuario()

```
// Validaciones
if (txtNombre.getText().trim().isEmpty()) {
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Nombre obligatorio");
    return;
}
// Inserción BD
String sql = "INSERT INTO Usuarios VALUES (?, ?, ?, ?, ?, ?)";
```

editarUsuario()

- Mecanismo: ListSelectionListener en tabla
- Al seleccionar: Habilita edición y carga datos

VentanaMascotas

actualizarCamposEspecificos()

- Propósito: Campos dinámicos según especie
- Implementación: switch + panelEspecifico.removeAll()

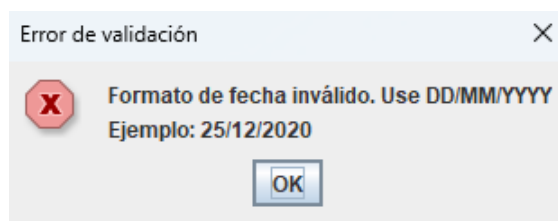
calcularEdad()

- Algoritmo: LocalDate + Period de Java Time API
- Resultado: "2 años y 3 meses", "6 meses"

VentanaVeterinaria

validarFecha()

- Reglas: No futura, máximo 3 meses antigüedad
- Implementación: SimpleDateFormat + Calendar



Patrones Implementados

Gestión de Conexiones

- Conexión única pasada entre ventanas
- Prepared Statements para seguridad
- Try-with-resources para manejo de recursos

Validación por Capas

1. **UI:** Campos obligatorios, formatos básicos
2. **Lógica:** Fechas, rangos, relaciones
3. **BD:** unicidad, integridad referencial

Mapeo OR Manual

```
ResultSet rs = stmt.executeQuery();
if (rs.next()) {
    txtNombre.setText(rs.getString("Nombre"));
    comboEspecie.setSelectedItem(rs.getString("Especie"));
}
```

Manejo de Errores

Estrategia General

- Try-Catch específico para SQLException
- Feedback claro al usuario via JOptionPane

Consideraciones de Performance

Optimizaciones

- Queries parametrizadas
- Mapeo eficiente con HashMap

Mejoras Futuras

- Cache de usuarios/mascotas frecuentes
- Paginación para tablas grandes



Sistema Compatible: Windows con Microsoft Access

 [Volver al Inicio](#)