



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

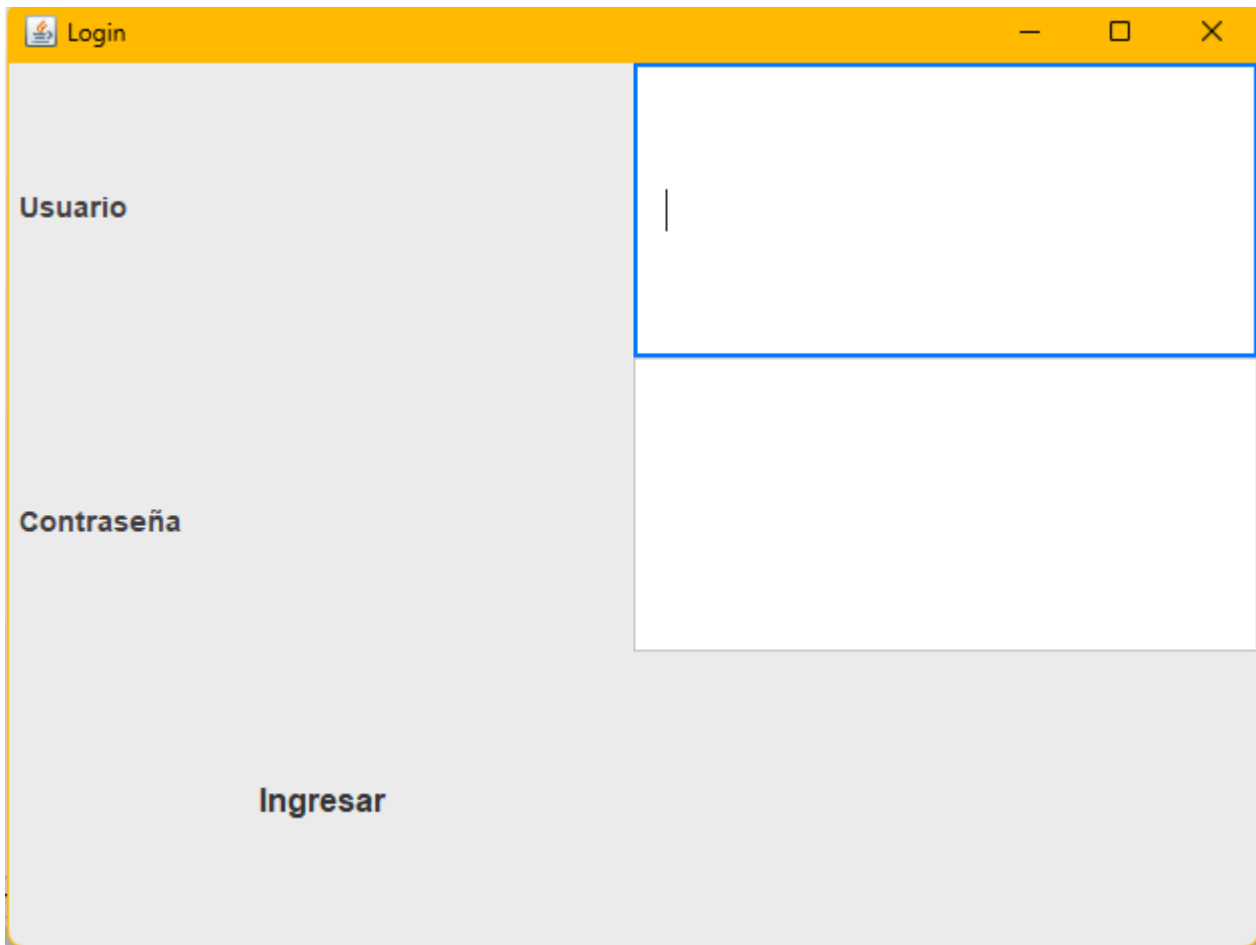
El Sistema de Gestión Veterinaria es una aplicación desktop diseñada para administrar pacientes animales, sus dueños y el historial de consultas médicas veterinarias.

1.2. Público Objetivo

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

2. Acceso al Sistema

2.1. Pantalla de Login

A screenshot of a login window titled "Login". The window has a yellow title bar with standard Windows window controls (minimize, maximize, close). The main area has a light gray background. On the left, there are labels "Usuario" and "Contraseña" in a dark gray font. To the right of these labels are two white input fields with blue borders. The top input field has a vertical cursor. Below the input fields is a button labeled "Ingresar" in a dark gray font.

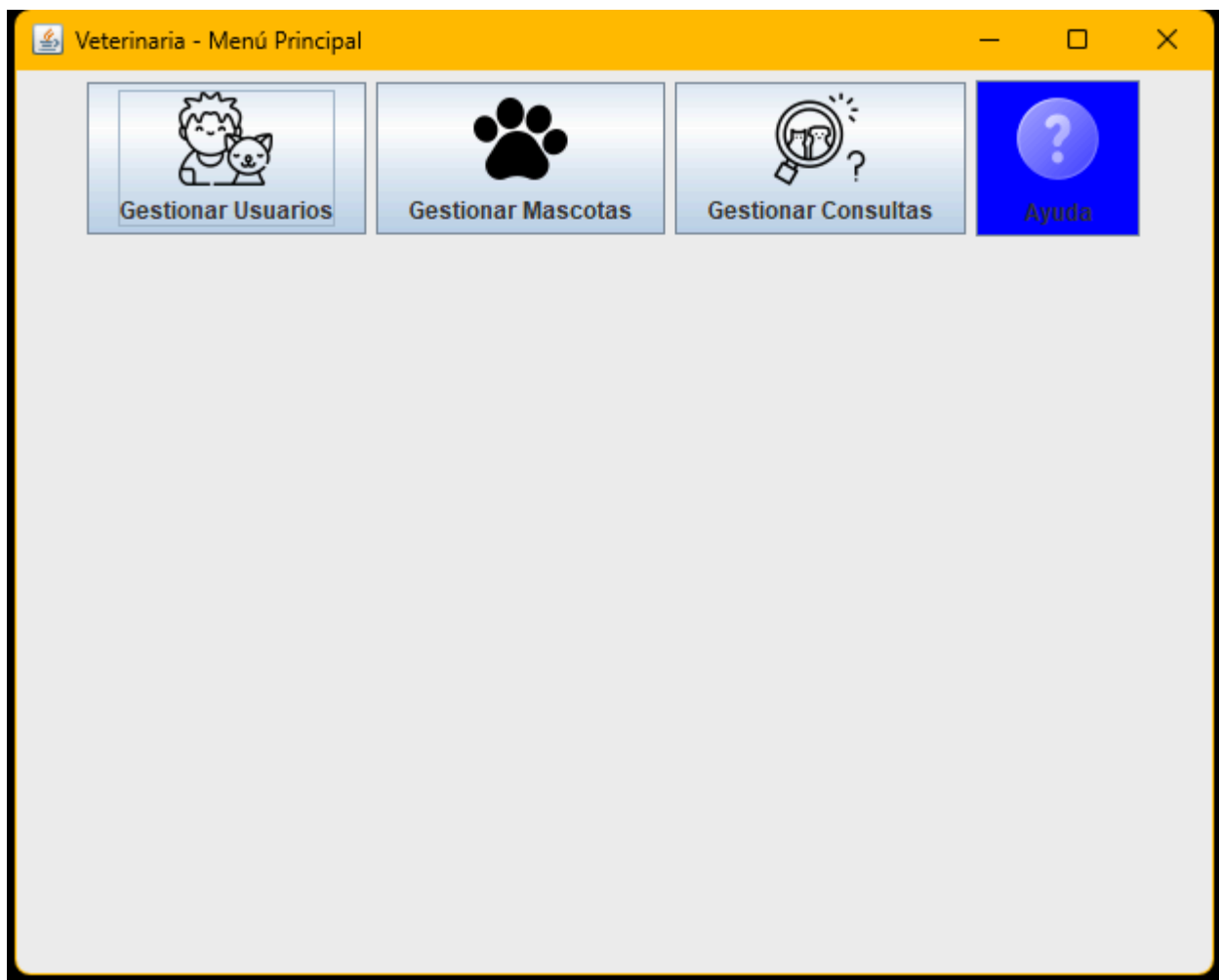
Pasos para ingresar:

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 accedera al menú principal.



3. Módulo de Usuarios

3.1. Gestión de Dueños de Mascotas

Agregar Nuevo Usuario:

1. Complete los campos obligatorios (*):
 - **DNI***: Número de documento (ej: 12345678)
 - **Nombre***: Primer nombre (ej: María)
 - **Apellido***: Apellido completo (ej: González)
2. Complete los campos opcionales:
 - **Teléfono**: Número de contacto (ej: 1122334455)
 - **Email**: Correo electrónico (ej: maria@email.com)
3. **Activo**: Seleccione "Sí" (por defecto)
4. Haga clic en "**Agregar**"

Editar Usuario Existente:

1. **Seleccione** un usuario 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 "**Editar**"

4. Módulo de Mascotas

[▲ Volver al Inicio](#)

4.1. Registro de Pacientes Animales

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

2. 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

5. Módulo de Consultas Veterinarias

5.1. Registrar Nueva Consulta

Pasos para Agendar Consulta:

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

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)



DICCIONARIO DE DATOS

[▲ Volver al Inicio](#)

VentanaUsuarios

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

Componentes de la Interfaz

Componente	Tipo	Propósito	Validación
txtDNI	JTextField	Número de documento	Obligatorio, único
txtNombre	JTextField	Nombre del usuario	Obligatorio
txtApellido	JTextField	Apellido 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

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...

Campo	Tipo de Dato	Rango/Descripción	Ejemplo
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

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](#)