

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA



**“MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN EN LA
VETERINARIA SAN NICOLÁS, APLICANDO LAS TIC”**

ELABORADO POR:

JORGE MONTELLANO GRIMALDO

Trabajo de Grado presentado a consideración de la **“UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO”**, como requisito para optar el Grado Académico de Licenciatura en Ingeniería Informática.

**GESTIÓN 2022
TARIJA – BOLIVIA**

El tribunal del presente trabajo no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el mismo, siendo únicamente responsabilidad del autor.

DEDICATORIA:

El presente trabajo está dedicado primeramente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso y A mis padres Jorge y Marcía quienes con su infinito amor, paciencia y esfuerzo me han apoyado y permitido llegar a cumplir hoy un sueño más

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradecer a Dios, por ser el apoyo de fortaleza en momentos de dificultad. A mis padres, por confiar y brindarme su apoyo incondicional.

A mis docentes por guiarme de la mejor manera en la realización de este trabajo.

ÍNDICE

| | |
|--|----------|
| CAPÍTULO I. EL PROYECTO | 1 |
| 1.1 PRESENTACIÓN DEL PROYECTO..... | 2 |
| 1.1.1. Título del Proyecto..... | 2 |
| 1.1.2. Nombre del Postulante..... | 2 |
| 1.1.3. Teléfono o Celular..... | 2 |
| 1.1.4. Carrera y/o Unidad..... | 2 |
| 1.1.5. Facultad..... | 2 |
| 1.1.6. Institución/Centro Cooperante..... | 2 |
| 1.1.7. Duración del Proyecto..... | 2 |
| 1.1.8. Área y/o línea de Investigación Priorizado..... | 2 |
| 1.2. PERFIL DEL PROYECTO..... | 3 |
| 1.2.1. Introducción..... | 3 |
| 1.2.2. Antecedentes..... | 4 |
| 1.2.3. Justificación del Proyecto..... | 6 |
| 1.2.3.1. Justificación Tecnológica..... | 6 |
| 1.2.3.2. Justificación Económica..... | 6 |
| 1.2.3.3. Justificación Social..... | 7 |
| 1.2.4. Planteamiento del problema..... | 7 |
| 1.2.5. Análisis de Problemas..... | 8 |
| 1.2.6. Análisis de Objetivos..... | 9 |
| 1.2.7. Objetivos..... | 10 |
| 1.2.7.1. Objetivo General..... | 10 |
| 1.2.7.2. Objetivos Específicos..... | 10 |
| 1.2.8. Matriz del marco Lógico (MML)..... | 10 |
| 1.2.9. Metodología de desarrollo del proyecto..... | 15 |

| | |
|---|-----------|
| 1.2.10. Entregables del proyecto..... | 17 |
| 1.2.11. Resultados esperados..... | 18 |
| 1.2.12. Beneficiarios..... | 19 |
| 1.2.12.1 Beneficiarios Directos..... | 19 |
| 1.2.12.2 Beneficiarios indirectos..... | 19 |
| 1.2.13. Cronograma de Actividades..... | 20 |
| CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO..... | 22 |
| 2.1. LOS ESTABLECIMIENTOS VETERINARIOS..... | 23 |
| 2.1.1. Funciones De Un Establecimiento Veterinario..... | 24 |
| 2.1.2. Obligaciones de las empresas veterinarias..... | 24 |
| 2.2.3. Responsabilidad técnica y administración de los establecimientos veterinarios..... | 24 |
| 2.2. CLÍNICA VETERINARIA..... | 27 |
| 2.2.1. Funciones de las clínicas veterinarias..... | 27 |
| 2.2.2. Servicios de las Clínicas Veterinarias..... | 27 |
| 2.3. Inventario..... | 32 |
| 2.3.1. Características y Funciones del Inventario..... | 32 |
| 2.3.2. Control de inventario..... | 32 |
| 2.4. Comprobante..... | 32 |
| 2.5. Historia Clínica..... | 34 |
| 2.6. Modelado del Software..... | 35 |
| 2.6.1. Ventajas de las TIC..... | 35 |
| 2.6.2. Los sistemas Informáticos como partes de las TIC..... | 35 |
| CAPÍTULO III COMPONENTES..... | 38 |
| 3.1. COMPONENTE 1: SISTEMA INFORMÁTICO VETNICOLAS..... | 39 |
| 3.1.1. Metodología rational unified process (RUP)..... | 39 |
| 3.1.1.1. El ciclo de vida de RUP..... | 39 |

| | |
|---|----|
| 3.1.1.2. Herramientas de Construcción..... | 41 |
| 3.1.1.3. Herramientas para el control de Versión del Sistema..... | 46 |
| 3.1.2. Modelo de casos de uso del sistema..... | 47 |
| 3.1.2.1 Determinación de los Casos de Uso..... | 49 |
| 3.1.3. Diagrama de Caso de Uso General del Sistema..... | 54 |
| 3.1.4. Diagramas de Casos de Uso Específicos..... | 56 |
| 3.1.4.1 Caso de Uso Ingresar al Sistema..... | 56 |
| 3.1.4.2 Caso de Uso Gestionar Perfil..... | 57 |
| 3.1.4.3 Caso de Uso Gestionar Calendario De Citas..... | 58 |
| 3.1.4.4 Caso de Uso Gestionar Usuarios..... | 59 |
| 3.1.4.5 Caso de Uso Gestionar Clientes..... | 60 |
| 3.1.4.6 Caso de Uso Gestionar Mascotas..... | 61 |
| 3.1.4.7 Caso de Uso Gestionar Servicios Clínicos..... | 62 |
| 3.1.4.8 Caso de Uso Gestionar Categorías de Servicios Clínicos..... | 63 |
| 3.1.4.9 Caso de Uso Gestionar Consultas Medicas..... | 64 |
| 3.1.4.10 Caso de Uso Gestionar Vacunaciones..... | 65 |
| 3.1.4.11 Caso de Uso Gestionar Desparasitaciones..... | 66 |
| 3.1.4.12 Caso de Uso Gestionar Peluquería y Estética..... | 67 |
| 3.1.4.13 Caso de Uso Gestionar Notas Rápidas..... | 68 |
| 3.1.4.14 Caos de Uso Gestionar Productos..... | 69 |
| 3.1.4.15 Caso de Uso Gestionar Categorías de Productos..... | 70 |
| 3.1.4.16 Caso de Uso Gestionar Proveedores..... | 71 |
| 3.1.4.17 Caso de Uso Gestionar Compras..... | 72 |
| 3.1.4.18 Caso de Uso Gestionar Ventas..... | 73 |
| 3.1.4.19 Caso de Uso Gestionar Dosificaciones..... | 74 |
| 3.1.4.20 Caso de Uso Configuraciones General..... | 75 |
| 3.1.5. Especificación de casos de uso..... | 76 |

| | |
|---|-----|
| 3.1.5.1 Especificación del caso de uso Ingresar al Sistema..... | 76 |
| 3.1.5.2 Especificación del caso de uso Gestionar Perfil..... | 81 |
| 3.1.5.3 Especificación del caso de uso Gestionar Calendario De Citas..... | 86 |
| 3.1.5.4 Especificación del Caso de uso Gestionar Usuarios..... | 98 |
| 3.1.5.5 Especificación del caso de uso Gestionar Clientes..... | 114 |
| 3.1.5.6 Especificación del caso de uso Gestionar Mascotas..... | 124 |
| 3.1.5.7 Especificación del caso de uso Gestionar Servicios Clínicos..... | 138 |
| 3.1.5.8 Especificación del caso de uso Gestionar Categorías de Servicios Clínicos | 146 |
| 3.1.5.9 Especificación del caso de uso Gestionar Consultas Médicas..... | 154 |
| 3.1.5.10 Especificación del caso de uso Gestionar Vacunaciones..... | 164 |
| 3.1.5.11 Especificación del caso de uso Gestionar Desparasitaciones..... | 171 |
| 3.1.5.12 Especificación del caso de uso Gestionar Peluquería y Estética..... | 178 |
| 3.1.5.13 Especificación del caso de uso Gestionar Notas Rápidas..... | 185 |
| 3.1.5.14 Especificación del caso de uso Gestionar Productos..... | 190 |
| 3.1.5.15 Especificación del caso de uso Gestionar Categorías de Productos..... | 209 |
| 3.1.5.16 Especificación del caso de uso Gestionar Proveedores..... | 216 |
| 3.1.5.17 Especificación del caso de uso Gestionar Compras..... | 224 |
| 3.1.5.18 Especificación del caso de uso Gestionar Ventas..... | 239 |
| 3.1.5.19 Especificación del caso de uso Gestionar Dosificaciones..... | 253 |
| 3.1.5.20 Especificación del caso de uso Configuraciones Generales..... | 257 |
| 3.1.6. Diagrama de secuencias..... | 262 |
| 3.1.6.1. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Ingresar al Sistema..... | 263 |
| 3.1.6.2. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Perfil..... | 266 |
| 3.1.6.3. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Calendario de Citas..... | 270 |
| 3.1.6.4. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Usuarios..... | 277 |
| 3.1.6.5. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Clientes..... | 287 |

| | |
|--|-----|
| 3.1.6.6. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Mascotas..... | 292 |
| 3.1.6.7. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Servicios Clínicos..... | 303 |
| 3.1.6.8. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Categorías de Servicios Clínicos..... | 307 |
| 3.1.6.9. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Consultas Medicas..... | 312 |
| 3.1.6.10. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Vacunaciones..... | 319 |
| 3.1.6.11. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Desparasitaciones..... | 323 |
| 3.1.6.12. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Peluquería y Estética..... | 327 |
| 3.1.6.13. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Notas Rápidas..... | 331 |
| 3.1.6.14. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Productos..... | 335 |
| 3.1.6.15. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Categorías de Productos..... | 347 |
| 3.1.6.16. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Proveedores..... | 352 |
| 3.1.6.17. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Compras..... | 357 |
| 3.1.6.18. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Ventas..... | 367 |
| 3.1.6.19. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Gestionar Dosificaciones..... | 375 |
| 3.1.6.20. Diagramas de Secuencias del Caso de Uso Configuraciones Generales..... | 378 |
| 3.1.7. Interfaces del sistema..... | 381 |
| 3.1.7.1 Interfaz Ingresar al Sistema..... | 381 |
| 3.1.7.2 Interfaz Has Olvidado tu Contraseña..... | 381 |
| 3.1.7.3 Interfaz Menú Principal..... | 382 |
| 3.1.7.4 Interfaz Gestionar Mi Perfil..... | 382 |
| 3.1.7.5 Interfaz Ver Mi Perfil..... | 383 |
| 3.1.7.6 Interfaz Modificar Perfil del Usuario..... | 383 |
| 3.1.7.7 Interfaz Modificar Contraseña..... | 384 |
| 3.1.7.8 Interfaz Gestionar Calendario de Citas..... | 384 |

| | |
|---|-----|
| 3.1.7.9 Interfaz Ver Calendario Por Mes..... | 385 |
| 3.1.7.10 Interfaz Ver Calendario de Citas por Semana..... | 385 |
| 3.1.7.11 Interfaz Ver Calendario de Citas por Día..... | 386 |
| 3.1.7.12 Interfaz Adicionar Nueva Cita..... | 386 |
| 3.1.7.13 Interfaz Ver Detalles de la Cita..... | 387 |
| 3.1.7.14 Interfaz Eliminar Cita..... | 387 |
| 3.1.7.15 Interfaz Gestionar Usuarios..... | 388 |
| 3.1.7.16 Interfaz Adicionar Nuevo Usuario - Datos Generales..... | 388 |
| 3.1.7.17 Interfaz Adicionar Nuevo Usuario - Datos de Autenticación..... | 389 |
| 3.1.7.18 Interfaz Adicionar Nuevo Usuario – Asignar Roles..... | 389 |
| 3.1.7.19 Interfaz Modificar Usuario - Datos Generales..... | 390 |
| 3.1.7.20 Interfaz Modificar Usuario - Datos de Autenticación..... | 390 |
| 3.1.7.21 Interfaz Modificar Usuario - Asignar Roles..... | 391 |
| 3.1.7.22 Interfaz Eliminar Usuario..... | 391 |
| 3.1.7.23 Interfaz Gestionar Clientes..... | 392 |
| 3.1.7.24 Interfaz Adicionar Nuevo Cliente..... | 392 |
| 3.1.7.25 Interfaz Modificar Cliente..... | 393 |
| 3.1.7.26 Interfaz Eliminar Cliente..... | 393 |
| 3.1.7.27 Interfaz Ver Mascota del Cliente..... | 394 |
| 3.1.7.28 Interfaz Gestionar Mascotas..... | 394 |
| 3.1.7.29 Interfaz Adicionar Nueva Mascota - Datos Generales..... | 395 |
| 3.1.7.30 Interfaz Adicionar Nueva Mascota - Datos Opcionales..... | 395 |
| 3.1.7.31 Interfaz Modificar Mascota – Datos Generales..... | 396 |
| 3.1.7.32 Interfaz Modificar Mascota – Datos Opcionales..... | 396 |
| 3.1.7.33 Interfaz Eliminar Mascota..... | 397 |
| 3.1.7.34 Interfaz Gestionar Historia Clinica..... | 398 |
| 3.1.7.35 Interfaz Gestionar Servicios Clínicos..... | 399 |

| | |
|--|-----|
| 3.1.7.36 Interfaz Adicionar Nuevo Servicio Clínico..... | 399 |
| 3.1.7.37 Interfaz Modificar Servicio Clínico..... | 400 |
| 3.1.7.38 Interfaz Eliminar Servicio Clínico..... | 400 |
| 3.1.7.39 Interfaz Gestionar Categorías De Servicios Clínicos..... | 401 |
| 3.1.7.40 Interfaz Adicionar Nueva Categoría de Servicios Clínicos..... | 401 |
| 3.1.7.41 Interfaz Modificar Categoría de Servicios Clínicos..... | 402 |
| 3.1.7.42 Interfaz Eliminar Categoría de Servicios Clínicos..... | 402 |
| 3.1.7.43 Interfaz Gestionar Consultas Médicas..... | 403 |
| 3.1.7.44 Interfaz Adicionar Nueva Consulta Médica..... | 404 |
| 3.1.7.45 Interfaz Modificar Consulta Médica..... | 405 |
| 3.1.7.46 Interfaz Eliminar Consulta Médica..... | 406 |
| 3.1.7.47 Interfaz Gestionar Vacunaciones..... | 406 |
| 3.1.7.48 Interfaz Adicionar Nueva Vacunación..... | 407 |
| 3.1.7.49 Interfaz Modificar Vacunación..... | 407 |
| 3.1.7.50 Interfaz Eliminar Vacunación..... | 408 |
| 3.1.7.51 Interfaz Gestionar Desparasitaciones..... | 408 |
| 3.1.7.52 Interfaz Adicionar Nueva Desparasitación..... | 409 |
| 3.1.7.53 Interfaz Modificar Desparasitación..... | 409 |
| 3.1.7.54 Interfaz Eliminar Desparasitación..... | 410 |
| 3.1.7.55 Interfaz Gestionar Peluquería y Estética..... | 410 |
| 3.1.7.56 Interfaz Adicionar Nueva Atención Estética..... | 411 |
| 3.1.7.57 Interfaz Modificar Atención Estética..... | 412 |
| 3.1.7.58 Interfaz Eliminar Atención Estética..... | 412 |
| 3.1.7.59 Interfaz Gestionar Notas Rápidas..... | 413 |
| 3.1.7.60 Interfaz Adicionar Nueva Nota..... | 413 |
| 3.1.7.61 Interfaz Modificar Nota..... | 414 |
| 3.1.7.62 Interfaz Eliminar Nota..... | 414 |

| | |
|---|-----|
| 3.1.7.63 Interfaz Listar Catalogo Productos..... | 415 |
| 3.1.7.64 Interfaz Adicionar Nuevo Producto..... | 415 |
| 3.1.7.65 Interfaz Modificar Producto..... | 416 |
| 3.1.7.66 Interfaz Ver Detalles del Producto..... | 416 |
| 3.1.7.67 Interfaz Listar Inventario de Productos..... | 417 |
| 3.1.7.68 Interfaz Listar Productos de Baja..... | 417 |
| 3.1.7.69 Interfaz Listar Movimientos de Inventario..... | 418 |
| 3.1.7.70 Interfaz Cargar Stock..... | 418 |
| 3.1.7.71 Interfaz Descargar Stock..... | 419 |
| 3.1.7.72 Interfaz Gestionar Categorías de Productos..... | 419 |
| 3.1.7.73 Interfaz Adicionar Nueva Categoría De Productos..... | 419 |
| 3.1.7.74 Interfaz Modificar Categoría de Productos..... | 420 |
| 3.1.7.75 Interfaz Eliminar Categoría de Productos..... | 420 |
| 3.1.7.76 Interfaz Gestionar Proveedores..... | 421 |
| 3.1.7.77 Interfaz Adicionar Nuevo Proveedor..... | 421 |
| 3.1.7.78 Interfaz Modificar Proveedor..... | 422 |
| 3.1.7.79 Interfaz Eliminar Proveedor..... | 422 |
| 3.1.7.80 Interfaz Gestionar Compras..... | 423 |
| 3.1.7.81 Interfaz Adicionar Nueva Compra..... | 424 |
| 3.1.7.82 Interfaz Ver Detalles de la Compra..... | 425 |
| 3.1.7.83 Interfaz Modificar Compra..... | 426 |
| 3.1.7.84 Interfaz Anular Compra..... | 427 |
| 3.1.7.85 Interfaz Confirmar Anulación..... | 427 |
| 3.1.7.86 Interfaz Gestionar Ventas..... | 428 |
| 3.1.7.87 Interfaz Adicionar Nueva Venta..... | 429 |
| 3.1.7.88 Interfaz Ver Detalles de la Venta..... | 430 |
| 3.1.7.89 Interfaz Anular Venta..... | 431 |

| | |
|--|------------|
| 3.1.7.90 Interfaz Confirmar Anulación Venta..... | 431 |
| 3.1.7.91 Interfaz Ver Factura..... | 432 |
| 3.1.7.92 Interfaz Gestionar Dosificaciones..... | 432 |
| 3.1.7.93 Interfaz Adicionar Dosificación..... | 433 |
| 3.1.7.94 Interfaz Modificar Dosificación..... | 433 |
| 3.1.7.95 Interfaz Configuraciones Generales..... | 434 |
| 3.1.7.96 Interfaz Modificar Datos de la Veterinaria..... | 435 |
| 3.1.7.97 Interfaz Modificar Datos del Responsable..... | 435 |
| 3.1.8. Modelo de Datos..... | 436 |
| 3.1.8.1 Diagrama de Clases..... | 437 |
| 3.1.8.2 Diagrama Entidad - Relación..... | 438 |
| 3.1.8.3 Diccionario de Datos..... | 439 |
| 3.2. COMPONENTE 2 CAPACITACIÓN DEL SISTEMA..... | 460 |
| 3.2.1. Introducción..... | 460 |
| 3.2.2. Contexto..... | 460 |
| 3.2.3. Propuesta Pedagógica..... | 460 |
| 3.2.4. Contenidos de la Capacitación..... | 461 |
| 3.2.5. Cronograma de Actividades..... | 463 |
| CAPITULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 467 |
| 4.1 Conclusiones..... | 468 |
| 4.2 Recomendaciones..... | 470 |
| 5. BIBLIOGRAFIA..... | 471 |
| 6. ANEXOS..... | 473 |
| ANEXO A: MANUAL DE USUARIO..... | 474 |
| ANEXO B. ESPECIFICACIÓN DE..... | 597 |
| REQUERIMIENTOS DEL SOFTWARE..... | 597 |
| ANEXO C. ENCUESTA AL PERSONAL DE LA VETERINARIA SAN NICOLAS..... | 624 |

| | |
|--|-----|
| ANEXO D. RESPALDO DE ENTREGA DE PROYECTO DE GRADO..... | 628 |
| ANEXO E. CONSTANCIA DE CAPACITACIÓN..... | 630 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1 Análisis de Problemas..... | 8 |
| Figura 2 Análisis de Objetivos..... | 9 |
| Figura 3 Generalización de los Actores del Sistema..... | 49 |
| Figura 4 Diagrama de Caso de Uso General del Sistema..... | 55 |
| Figura 5 Diagrama del Caso de Uso: Ingresar al Sistema..... | 56 |
| Figura 6 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Perfil..... | 57 |
| Figura 7 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Calendario de Citas..... | 58 |
| Figura 8 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Usuario..... | 59 |
| Figura 9 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Clientes..... | 60 |
| Figura 10 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Mascotas..... | 61 |
| Figura 11 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Servicios Clínicos..... | 62 |
| Figura 12 Gestionar Categorías de Servicios Clínicos..... | 63 |
| Figura 13 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Consultas médicas..... | 64 |
| Figura 14 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Vacunaciones..... | 65 |
| Figura 15 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Desparasitaciones..... | 66 |
| Figura 16 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Peluquería y Estética..... | 67 |
| Figura 17 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Notas Rápidas..... | 68 |
| Figura 18 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Productos..... | 69 |
| Figura 19 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Categorías de Productos..... | 70 |
| Figura 20 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Proveedores..... | 71 |
| Figura 21 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Compras..... | 72 |
| Figura 22 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Ventas..... | 73 |
| Figura 23 Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Dosificaciones..... | 74 |
| Figura 24 Diagrama de Caso de Uso: Configuraciones Generales..... | 75 |
| Figura 25 Diagrama de Secuencia Ingresar al Sistema..... | 263 |
| Figura 26 Diagrama de Secuencia Has Olvidado tu Contraseña..... | 263 |
| Figura 27 Diagrama de Secuencia Ingresar..... | 265 |
| Figura 28 Diagrama de Secuencia Gestionar Perfil..... | 266 |
| Figura 29 Diagrama de Secuencia Salir del Sistema..... | 266 |
| Figura 30 Diagrama de Secuencia Ver Mi Perfil..... | 267 |
| Figura 31 Diagrama de Secuencia Modificar Contraseña..... | 268 |
| Figura 32 Diagrama de Secuencia Modificar Perfil del Usuario..... | 269 |
| Figura 33 Diagrama de Secuencia Gestionar Calendario de Citas..... | 270 |
| Figura 34 Diagrama de Secuencia Listar Citas Por Día..... | 270 |
| Figura 35 Diagrama de Secuencia Listar Citas Por Semana..... | 271 |

| | |
|--|-----|
| Figura 36 Diagrama de Secuencia Listar Citas Por Mes..... | 271 |
| Figura 37 Diagrama de Secuencia Adicionar Nueva Cita..... | 272 |
| Figura 38 Diagrama de Secuencia Ver Detalles de la Cita..... | 273 |
| Figura 39 Diagrama de Secuencia Modificar Cita..... | 274 |
| Figura 40 Diagrama de Secuencia Eliminar Cita..... | 275 |
| Figura 41 Diagrama de Secuencia Modificar Fecha y Hora de la Cita..... | 276 |
| Figura 42 Diagrama de Secuencia Gestionar Usuarios..... | 277 |
| Figura 43 Diagrama de Secuencia Listar Usuarios..... | 277 |
| Figura 44 Diagrama de Secuencia Listar Usuarios Activos..... | 278 |
| Figura 45 Diagrama de Secuencia Listar Usuarios Dados de Baja..... | 278 |
| Figura 46 Diagrama de Secuencia Adicionar Usuario..... | 279 |
| Figura 47 Diagrama de Secuencia Modificar Usuario..... | 280 |
| Figura 48 Diagrama de Secuencia Modificar Datos Generales..... | 281 |
| Figura 49 Diagrama de Secuencia Modificar Datos de Autenticación..... | 282 |
| Figura 50 Diagrama de Secuencia Asignar Roles..... | 283 |
| Figura 51 Diagrama de Secuencia Asignar Rol..... | 284 |
| Figura 52 Diagrama de Secuencia Quitar Rol..... | 285 |
| Figura 53 Diagrama de Secuencia Eliminar Usuario..... | 286 |
| Figura 54 Diagrama de Secuencia Ver Detalles del Usuario..... | 286 |
| Figura 55 Diagrama de Secuencia Gestionar Clientes..... | 287 |
| Figura 56 Diagrama de Secuencia Listar Clientes..... | 287 |
| Figura 57 Diagrama de Secuencia Listar Clientes Activos..... | 288 |
| Figura 58 Diagrama de Secuencia Listar Clientes Dados de Baja..... | 288 |
| Figura 59 Diagrama de Secuencia Adicionar Nuevo Cliente..... | 289 |
| Figura 60 Diagrama de Secuencia Modificar Cliente..... | 290 |
| Figura 61 Diagrama de Secuencia Eliminar Cliente..... | 291 |
| Figura 62 Diagrama de Secuencia Ver Detalles Cliente..... | 291 |
| Figura 63 Diagrama de Secuencia Ver Mascotas del Cliente..... | 292 |
| Figura 64 Diagrama de Secuencia Gestionar Mascotas..... | 292 |
| Figura 65 Diagrama de Secuencia Listar Mascotas..... | 293 |
| Figura 66 Diagrama de Secuencia Listar Mascotas Activas..... | 294 |
| Figura 67 Diagrama de Secuencia Listar Mascotas Dadas de Baja..... | 295 |
| Figura 68 Diagrama de Secuencia Buscar y Filtrar Mascotas..... | 296 |
| Figura 69 Diagrama de Secuencia Adicionar Mascota..... | 298 |
| Figura 70 Diagrama de Secuencia Modificar Mascota..... | 299 |
| Figura 71 Diagrama de Secuencia Eliminar Mascota..... | 300 |
| Figura 72 Diagrama de Secuencia Ver Detalles de la Mascota..... | 301 |
| Figura 73 Diagrama de Secuencia Consultar Historia Clínica..... | 302 |
| Figura 74 Diagrama de Secuencia Gestionar Servicios Clínicos..... | 303 |
| Figura 75 Diagrama de Secuencia Listar Servicios Clínicos..... | 303 |
| Figura 76 Diagrama de Secuencia Listar Servicios Clínicos Activos..... | 304 |
| Figura 77 Diagrama de Secuencia Listar Servicios Clínicos Dados de Baja..... | 304 |
| Figura 78 Diagrama de Secuencia Adicionar Nuevo Servicio Clínico..... | 305 |

| | |
|---|-----|
| Figura 79 Diagrama de Secuencia Modificar Servicio Clínico..... | 306 |
| Figura 80 Diagrama de Secuencia Eliminar Servicio Clínico..... | 307 |
| Figura 81 Diagrama de Secuencia Gestionar Categorías de Servicios Clínicos..... | 307 |
| Figura 82 Diagrama de Secuencia Listar Categorías..... | 308 |
| Figura 83 Diagrama de Secuencia Listar Categorías Activas..... | 308 |
| Figura 84 Diagrama de Secuencia Listar Categorías Dadas de Baja..... | 309 |
| Figura 85 Diagrama de Secuencia Adicionar Nueva Categoría..... | 309 |
| Figura 86 Diagrama de Secuencia Modificar Categoría..... | 310 |
| Figura 87 Diagrama de Secuencia Eliminar Categoría..... | 311 |
| Figura 88 Diagrama de Secuencia Listar Consultas Médicas..... | 313 |
| Figura 89 Diagrama de Secuencia Adicionar Nueva Consulta Médica..... | 314 |
| Figura 90 Diagrama de Secuencia Modificar Consulta Médica..... | 316 |
| Figura 91 Diagrama de Secuencia Eliminar Consulta Médica..... | 318 |
| Figura 92 Diagrama de Secuencia Listar Vacunaciones..... | 319 |
| Figura 93 Diagrama de Secuencia Adicionar Nueva Vacunación..... | 320 |
| Figura 94 Diagrama de Secuencia Modificar Vacunación..... | 321 |
| Figura 95 Diagrama de Secuencia Eliminar Vacunación..... | 322 |
| Figura 96 Diagrama de Secuencia Listar Desparasitaciones..... | 323 |
| Figura 97 Diagrama de Secuencia Adicionar Nueva Desparasitación..... | 324 |
| Figura 98 Diagrama de Secuencia Modificar Desparasitación..... | 325 |
| Figura 99 Diagrama de Secuencia Eliminar Desparasitación..... | 326 |
| Figura 100 Diagrama de Secuencia Listar Historial Estético..... | 327 |
| Figura 101 Diagrama de Secuencia Adicionar Nueva Atención Estética..... | 328 |
| Figura 102 Diagrama de Secuencia Modificar Atención Estética..... | 329 |
| Figura 103 Diagrama de Secuencia Eliminar Atención Estética..... | 330 |
| Figura 104 Diagrama de Secuencia Listar Notas..... | 331 |
| Figura 105 Diagrama de Secuencia Adicionar Nueva Nota..... | 332 |
| Figura 106 Diagrama de Secuencia Modificar Nota..... | 333 |
| Figura 107 Diagrama de Secuencia Eliminar Nota..... | 334 |
| Figura 108 Diagrama de Secuencia Listar Catálogo de Productos..... | 335 |
| Figura 109 Diagrama de Secuencia Adicionar Nuevo Producto..... | 336 |
| Figura 110 Diagrama de Secuencia Modificar Producto..... | 337 |
| Figura 111 Diagrama de Secuencia Ver Detalles del Producto – Catálogo..... | 338 |
| Figura 112 Diagrama de Secuencia Listar Inventario de Productos..... | 339 |
| Figura 113 Diagrama de Secuencia Imprimir Inventario..... | 340 |
| Figura 114 Diagrama de Secuencia Ver Detalles del Producto – Inventario..... | 341 |
| Figura 115 Diagrama de Secuencia Listar Productos Dados de Baja..... | 342 |
| Figura 116 Diagrama de Secuencia Ver Detalles del Producto – Bajas..... | 343 |
| Figura 117 Diagrama de Secuencia Listar Movimientos..... | 344 |
| Figura 118 Diagrama de Secuencia Cargar Stock..... | 345 |
| Figura 119 Diagrama de Secuencia Descargar Stock..... | 346 |
| Figura 120 Diagrama de Secuencia Gestionar Categorías de Productos..... | 347 |
| Figura 121 Diagrama de Secuencia Listar Categorías..... | 347 |

| | |
|--|-----|
| Figura 122 Diagrama de Secuencia Listar Categorías Activas..... | 348 |
| Figura 123 Diagrama de Secuencia Listar Categorías Dadas de Baja..... | 348 |
| Figura 124 Diagrama de Secuencia Adicionar Nueva Categoría..... | 349 |
| Figura 125 Diagrama de Secuencia Modificar Categoría..... | 350 |
| Figura 126 Diagrama de Secuencia Eliminar Categoría..... | 351 |
| Figura 127 Diagrama de Secuencia Gestionar Proveedores..... | 352 |
| Figura 128 Diagrama de Secuencia Listar Proveedores..... | 352 |
| Figura 129 Diagrama de Secuencia Listar Proveedores Activos..... | 353 |
| Figura 130 Diagrama de Secuencia Listar Proveedores Dados de Baja..... | 353 |
| Figura 131 Diagrama de Secuencia Adicionar Nuevo Proveedor..... | 354 |
| Figura 132 Diagrama de Secuencia Modificar Proveedor..... | 355 |
| Figura 133 Diagrama de Secuencia Eliminar Proveedor..... | 356 |
| Figura 134 Diagrama de Secuencia Ver Detalles del Proveedor..... | 356 |
| Figura 135 Diagrama de Secuencia Gestionar Compras..... | 357 |
| Figura 136 Diagrama de Secuencia Listar Todas Las Compras..... | 357 |
| Figura 137 Diagrama de Secuencia Listar Compras Pagadas..... | 358 |
| Figura 138 Diagrama de Secuencia Listar Compras Pendientes de Pago..... | 358 |
| Figura 139 Diagrama de Secuencia Listar Compras Anuladas..... | 359 |
| Figura 140 Diagrama de Secuencia Adicionar Nueva Compra..... | 359 |
| Figura 141 Diagrama de Secuencia Buscar y Añadir Proveedor a la Compra..... | 360 |
| Figura 142 Diagrama de Secuencia Eliminar Producto de la Compra..... | 360 |
| Figura 143 Diagrama de Secuencia Buscar y Añadir Producto a la Compra..... | 361 |
| Figura 144 Diagrama de Secuencia Guardar Compra..... | 362 |
| Figura 145 Diagrama de Secuencia Ver Detalles de la Compra..... | 363 |
| Figura 146 Diagrama de Secuencia Modificar Compra..... | 364 |
| Figura 147 Diagrama de Secuencia Anular Compra..... | 366 |
| Figura 148 Diagrama de Secuencia Gestionar Ventas..... | 367 |
| Figura 149 Diagrama de Secuencia Listar Todas Las Ventas..... | 367 |
| Figura 150 Diagrama de Secuencia Listar Ventas Pagadas..... | 368 |
| Figura 151 Diagrama de Secuencia Listar Ventas Anuladas..... | 368 |
| Figura 152 Diagrama de Secuencia Adicionar Nueva Venta..... | 369 |
| Figura 153 Diagrama de Secuencia Buscar y Añadir Cliente a la Venta..... | 369 |
| Figura 154 Diagrama de Secuencia Buscar y Añadir Producto y/o Servicio Clínico a la Venta..... | 370 |
| Figura 155 Diagrama de Secuencia Eliminar Producto y/o Servicio Clínico de la Venta..... | 371 |
| Figura 156 Diagrama de Secuencia Procesar Venta..... | 372 |
| Figura 157 Diagrama de Secuencia Ver Detalles de la Venta..... | 373 |
| Figura 158 Diagrama de Secuencia Anular Venta..... | 375 |
| Figura 159 Diagrama de Secuencia Listar Dosificaciones..... | 375 |
| Figura 160 Diagrama de Secuencia Adicionar Nueva Dosificación..... | 376 |
| Figura 161 Diagrama de Secuencia Modificar Dosificación..... | 377 |
| Figura 162 Diagrama de Secuencia Mostrar Datos de la Veterinaria y del | |

| | |
|---|-----|
| Propietario..... | 378 |
| Figura 163 Diagrama de Secuencia Modificar Datos de la Veterinaria..... | 379 |
| Figura 164 Diagrama de Secuencia Modificar Datos del Responsable..... | 380 |

ÍNDICES DE TABLAS

| | |
|--|-----|
| Tabla 1 Matriz de Marco Lógico..... | 14 |
| Tabla 2 Calendario del Proyecto..... | 21 |
| Tabla 3 Especificación del caso de uso Ingresar al Sistema..... | 77 |
| Tabla 4 Especificación del Caso de Uso Ingresar..... | 79 |
| Tabla 5 Especificación del caso de uso Has Olvidado tu Contraseña..... | 80 |
| Tabla 6 Especificación del caso de uso Gestionar Perfil..... | 81 |
| Tabla 7 Especificación del caso de uso Salir del Sistema..... | 82 |
| Tabla 8 Especificación del caso de uso Ver Mi Perfil..... | 83 |
| Tabla 9 Especificación del caso de uso Modificar Contraseña..... | 85 |
| Tabla 10 Especificación del caso de uso Modificar Perfil del Usuario..... | 86 |
| Tabla 11 Especificación del caso de uso Gestionar Calendario De Citas..... | 87 |
| Tabla 12 Especificación del caso de uso Listar Citas por Día..... | 88 |
| Tabla 13 Especificación del caso de uso Listar Citas por Semana..... | 89 |
| Tabla 14 Especificación del caso de uso Listar Citas Por Mes..... | 90 |
| Tabla 15 Especificación del caso de uso Adicionar Nueva Cita..... | 92 |
| Tabla 16 Especificación del caso de uso Ver Detalles de la Cita..... | 94 |
| Tabla 17 Especificación del caso de uso Modificar Cita..... | 95 |
| Tabla 18 Especificación del caso de uso Eliminar Cita..... | 97 |
| Tabla 19 Especificación del caso de uso Modificar Fecha y Hora de la Cita..... | 98 |
| Tabla 20 Especificación del Caso de uso Gestionar Usuarios..... | 99 |
| Tabla 21 Especificación del caso de uso Listar Usuarios..... | 100 |
| Tabla 22 Especificación del caso de uso Listar Usuarios Activos..... | 101 |
| Tabla 23 Especificación del caso de uso Listar Usuarios Dados de Baja..... | 102 |
| Tabla 24 Especificación del caso de uso Adicionar Nuevo Usuario..... | 104 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 25 Especificación del caso de uso Modificar Usuario..... | 105 |
| Tabla 26 Especificación del caso de uso Modificar Datos Generales..... | 107 |
| Tabla 27 Especificación del caso de uso Modificar Datos de Autenticación..... | 108 |
| Tabla 28 Especificación del caso de uso Asignar Roles..... | 109 |
| Tabla 29 Especificación del caso de uso Asignar Rol..... | 111 |
| Tabla 30 Especificación del caso de uso Quitar Rol..... | 112 |
| Tabla 31 Especificación del caso de uso Eliminar Usuario..... | 113 |
| Tabla 32 Especificación del caso de uso Ver Detalles del Usuario..... | 114 |
| Tabla 33 Especificación del caso de uso Gestionar Clientes..... | 115 |
| Tabla 34 Especificación del caso de uso Listar Clientes..... | 116 |
| Tabla 35 Especificación del caso de uso Listar Clientes Activos..... | 117 |
| Tabla 36 Especificación del caso de uso Listar Clientes Dados de Baja..... | 117 |
| Tabla 37 Especificación del caso de uso Adicionar Nuevo Cliente..... | 119 |
| Tabla 38 Especificación del caso de uso Modificar Cliente..... | 120 |
| Tabla 39 Especificación del caso de uso Eliminar Cliente..... | 121 |
| Tabla 40 Especificación del caso de uso Ver Detalles del Cliente..... | 122 |
| Tabla 41 Especificación del caso de uso Ver Mascotas del Cliente..... | 123 |
| Tabla 42 Especificación del caso de uso Gestionar Mascotas..... | 124 |
| Tabla 43 Especificación del caso de uso Listar Mascotas..... | 125 |
| Tabla 44 Especificación del caso de uso Listar Mascotas Activas..... | 126 |
| Tabla 45 Especificación del caso de uso Listar Mascotas Dadas de Baja..... | 127 |
| Tabla 46 Especificación del caso de uso Buscar y Filtrar Mascotas..... | 129 |
| Tabla 47 Especificación del caso de uso Adicionar Nueva Mascota..... | 131 |
| Tabla 48 Especificación del caso de uso Modificar Mascota..... | 133 |
| Tabla 49 Especificación del caso de uso Eliminar Mascota..... | 134 |
| Tabla 50 Especificación del caso de uso Ver Detalles de la Mascota..... | 136 |
| Tabla 51 Especificación del caso de uso Consultar Historia Clínica..... | 138 |
| Tabla 52 Especificación del caso de uso Gestionar Servicios Clínicos..... | 139 |
| Tabla 53 Especificación del caso de uso Listar Servicios Clínicos..... | 140 |
| Tabla 54 Especificación del caso de uso Listar Servicios Clínicos Activos..... | 141 |
| Tabla 55 Especificación del caso de uso Listar Servicios Clínicos Dados de Baja..... | |

142

| | |
|---|-----|
| Tabla 56 Especificación del caso de uso Adicionar Nuevo Servicio Clínico..... | 143 |
| Tabla 57 Especificación del caso de uso Modificar Servicio Clínico..... | 145 |
| Tabla 58 Especificación del caso de uso Eliminar Servicio Clínico..... | 146 |
| Tabla 59 Especificación del caso de uso Gestionar Categorías de Servicios Clínicos..... | 147 |
| Tabla 60 Especificación del caso de uso Listar Categorías..... | 148 |
| Tabla 61 Especificación del caso de uso Listar Categorías Activas..... | 149 |
| Tabla 62 Especificación del caso de uso Listar Categorías Dadas de Baja..... | 150 |
| Tabla 63 Especificación del caso de uso Adicionar Nueva Categoría..... | 151 |
| Tabla 64 Especificación del caso de uso Modificar Categoría..... | 152 |
| Tabla 65 Especificación del caso de uso Eliminar Categoría..... | 154 |
| Tabla 66 Especificación del caso de uso Gestionar Consultas Médicas..... | 155 |
| Tabla 67 Especificación del caso de uso Listar Consultas Médicas..... | 157 |
| Tabla 68 Especificación del caso de uso Adicionar Nueva Consulta Medica..... | 158 |
| Tabla 69 Especificación del caso de uso Modificar Consulta Medica..... | 161 |
| Tabla 70 Especificación del caso de uso Eliminar Consulta Medica..... | 163 |
| Tabla 71 Especificación del caso de uso Imprimir Receta Médica..... | 164 |
| Tabla 72 Especificación del caso de uso Gestionar Vacunaciones..... | 165 |
| Tabla 73 Especificación del caso de uso Listar Vacunaciones..... | 167 |
| Tabla 74 Especificación del caso de uso Adicionar Nueva Vacunación..... | 168 |
| Tabla 75 Especificación del caso de uso Modificar Vacunación..... | 169 |
| Tabla 76 Especificación del caso de uso Eliminar Vacunación..... | 171 |
| Tabla 77 Especificación del caso de uso Gestionar Desparasitaciones..... | 172 |
| Tabla 78 Especificación del caso de uso Listar Desparasitaciones..... | 173 |
| Tabla 79 Especificación del caso de uso Adicionar Nueva Desparasitación..... | 175 |
| Tabla 80 Especificación del caso de uso Modificar Desparasitación..... | 176 |
| Tabla 81 Especificación del caso de uso Eliminar Desparasitación..... | 178 |
| Tabla 82 Especificación del caso de uso Gestionar Peluquería y Estética..... | 179 |
| Tabla 83 Especificación del caso de uso Listar Historial Estético..... | 180 |
| Tabla 84 Especificación del caso de uso Adicionar Nueva Atención Estética..... | 181 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 85 Especificación del caso de uso Modificar Atención Estética..... | 183 |
| Tabla 86 Especificación del caso de uso Eliminar Atención Estética..... | 184 |
| Tabla 87 Especificación del caso de uso Gestionar Notas Rápidas..... | 185 |
| Tabla 88 Especificación del caso de uso Listar Notas..... | 187 |
| Tabla 89 Especificación del caso de uso Adicionar Nueva Nota..... | 188 |
| Tabla 90 Especificación del caso de uso Modificar Nota..... | 189 |
| Tabla 91 Especificación del caso de uso Eliminar Nota..... | 190 |
| Tabla 92 Especificación del caso de uso Gestionar Productos..... | 191 |
| Tabla 93 Especificación del caso de uso Listar Catálogo de Productos..... | 193 |
| Tabla 94 Especificación del caso de uso Adicionar Nuevo Producto..... | 194 |
| Tabla 95 Especificación del caso de uso Modificar Producto..... | 196 |
| Tabla 96 Especificación del caso de uso Ver Detalles del Producto – Catalogo..... | 197 |
| Tabla 97 Especificación del caso de uso Listar Inventario de Productos..... | 199 |
| Tabla 98 Especificación del caso de uso Imprimir Inventario..... | 200 |
| Tabla 99 Especificación del caso de uso Ver Detalles del Producto – Inventario..... | 201 |
| Tabla 100 Especificación del caso de uso Listar Productos Dados de Baja..... | 203 |
| Tabla 101 Especificación del caso de uso Ver Detalles del Producto – Bajas..... | 204 |
| Tabla 102 Especificación del caso de uso Listar Movimientos de Inventario..... | 205 |
| Tabla 103 Especificación del caso de uso Cargar Stock..... | 207 |
| Tabla 104 Especificación del caso de uso Descargar Stock..... | 209 |
| Tabla 105 Especificación del caso de uso Gestionar Categorías de Productos..... | 210 |
| Tabla 106 Especificación del caso de uso Listar Categorías..... | 211 |
| Tabla 107 Especificación del caso de uso Listar Categorías Activas..... | 211 |
| Tabla 108 Especificación del caso de uso Listar Categorías Dadas de Baja..... | 212 |
| Tabla 109 Especificación del caso de uso Adicionar Nueva Categoría..... | 213 |
| Tabla 110 Especificación del caso de uso Modificar Categoría..... | 215 |
| Tabla 111 Especificación del caso de uso Eliminar Categoría..... | 216 |
| Tabla 112 Especificación del caso de uso Gestionar Proveedores..... | 217 |
| Tabla 113 Especificación del caso de uso Listar Proveedores..... | 218 |
| Tabla 114 Especificación del caso de uso Listar Proveedores Activos..... | 219 |
| Tabla 115 Especificación del caso de uso Listar Proveedores Dados de Baja..... | 220 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 116 Especificación del caso de uso Adicionar Nuevo Proveedor..... | 221 |
| Tabla 117 Especificación del caso de uso Modificar Proveedor..... | 222 |
| Tabla 118 Especificación del caso de uso Eliminar Proveedor..... | 223 |
| Tabla 119 Especificación del caso de uso Ver Detalles del Proveedor..... | 224 |
| Tabla 120 Especificación del caso de uso Gestionar Compras..... | 225 |
| Tabla 121 Especificación del caso de uso Listar Todas Las Compras..... | 226 |
| Tabla 122 Especificación del caso de uso Listar Compras Pagadas..... | 227 |
| Tabla 123 Especificación del caso de uso Listar Compras Pendientes de Pago..... | 228 |
| Tabla 124 Especificación del caso de uso Listar Compras Anuladas..... | 229 |
| Tabla 125 Especificación del caso de uso Adicionar Nueva Compra..... | 230 |
| Tabla 126 Especificación del caso de uso Buscar y Añadir Proveedor a la Compra | 231 |
| Tabla 127 Especificación del caso de uso Buscar y Añadir Producto a la Compra | 232 |
| Tabla 128 Especificación del caso de uso Eliminar Producto de la Compra..... | 233 |
| Tabla 129 Especificación del caso de uso Guardar Compra..... | 234 |
| Tabla 130 Especificación del caso de uso Ver Detalles de la Compra..... | 236 |
| Tabla 131 Especificación del caso de uso Modificar Compra..... | 237 |
| Tabla 132 Especificación del caso de uso Anular Compra..... | 239 |
| Tabla 133 Especificación del caso de uso Gestionar Venta..... | 240 |
| Tabla 134 Especificación del caso de uso Listar Todas Las Ventas..... | 241 |
| Tabla 135 Especificación del caso de uso Listar Ventas Pagadas..... | 242 |
| Tabla 136 Especificación del caso de uso Listar Ventas Anuladas..... | 243 |
| Tabla 137 Especificación del caso de uso Adicionar Nueva Venta..... | 244 |
| Tabla 138 Especificación del caso de uso Buscar y Añadir Cliente a la Venta..... | 245 |
| Tabla 139 Especificación del caso de uso Buscar y Añadir Producto y/o Servicio Clínico a la Venta..... | 247 |
| Tabla 140 Especificación del caso de uso Eliminar Producto y/o Servicio Clínico de la Venta..... | 248 |
| Tabla 141 Especificación del caso de uso Procesar Venta..... | 249 |
| Tabla 142 Especificación del caso de uso Ver Detalles de la Venta..... | 251 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 143 Especificación del caso de uso Anular Venta..... | 253 |
| Tabla 144 Gestionar Dosificaciones..... | 253 |
| Tabla 145 Especificación del caso de uso Listar Dosificaciones..... | 254 |
| Tabla 146 Especificación del caso de uso Adicionar Nueva Dosificación..... | 256 |
| Tabla 147 Especificación del caso de uso Modificar Dosificación..... | 257 |
| Tabla 148 Especificación del caso de uso Configuraciones Generales..... | 258 |
| Tabla 149 Especificación del caso de uso Mostrar Datos de la Veterinaria y del Propietario..... | 259 |
| Tabla 150 Especificación del caso de uso Modificar Datos de la Veterinaria..... | 260 |
| Tabla 151 Especificación del caso de uso Modificar Datos del Responsable..... | 261 |
| Tabla 152 Diccionario de Datos: usuarios..... | 439 |
| Tabla 153 Diccionario de Datos: datos_validacion..... | 440 |
| Tabla 154 Diccionario de Datos: usu_rol..... | 440 |
| Tabla 155 Diccionario de Datos: roles..... | 440 |
| Tabla 156 Diccionario de Datos: rol_men..... | 441 |
| Tabla 157 Diccionario de Datos: menus..... | 441 |
| Tabla 158 Diccionario de Datos: sub_menus..... | 441 |
| Tabla 159 Diccionario de Datos: motivos..... | 442 |
| Tabla 160 Diccionario de Datos: citas..... | 442 |
| Tabla 161 Diccionario de Datos: especies..... | 443 |
| Tabla 162 Diccionario de Datos: razas..... | 443 |
| Tabla 163 Diccionario de Datos: historias_clinicas..... | 443 |
| Tabla 164 Diccionario de Datos: ítems_historia..... | 444 |
| Tabla 165 Diccionario de Datos: desparasitaciones..... | 445 |
| Tabla 166 Diccionario de Datos: vacunaciones..... | 446 |
| Tabla 167 Diccionario de Datos: notas..... | 446 |
| Tabla 168 Diccionario de Datos: atenciones_estéticas..... | 447 |
| Tabla 169 Diccionario de Datos: consultas_medicas..... | 448 |
| Tabla 170 Diccionario de Datos: diagnosticos..... | 448 |
| Tabla 171 Diccionario de Datos: tratamientos..... | 449 |
| Tabla 172 Diccionario de Datos: items_receta_medicas..... | 449 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 173 Diccionario de Datos: archivos_consultas..... | 450 |
| Tabla 174 Diccionario de Datos: clientes..... | 450 |
| Tabla 175 Diccionario de Datos: categoria_servicios_clinicos..... | 451 |
| Tabla 176 Diccionario de Datos: servicios_clinicos..... | 451 |
| Tabla 177 Diccionario de Datos: categorías_productos..... | 452 |
| Tabla 178 Diccionario de Datos: productos..... | 453 |
| Tabla 179 Diccionario de Datos: unidades_de_medidas..... | 453 |
| Tabla 180 Diccionario de Datos: proveedores..... | 454 |
| Tabla 181 Diccionario de Datos: compras..... | 454 |
| Tabla 182 Diccionario de Datos: detalles_compras_productos..... | 455 |
| Tabla 183 Diccionario de Datos: ventas..... | 456 |
| Tabla 184 Diccionario de Datos: detalles_ventas_producto..... | 456 |
| Tabla 185 Diccionario de Datos: detalles_ventas_servicios..... | 457 |
| Tabla 186 Diccionario de Datos: dosificaciones..... | 457 |
| Tabla 187 Diccionario de Datos: clínica_veterinaria..... | 458 |
| Tabla 188 Diccionario de Datos: Responsable..... | 459 |
| Tabla 189 Diccionario de Datos: Movimientos..... | 459 |
| Tabla 190 Cronograma de Actividades - Capacitación en el uso Sistema..... | 465 |