

**PROYECTO INTEGRADOR APLICACIÓN DE SOFTWARE III CON
ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE BASES DE DATOS**

Presentado por:

David Alejandro Rodríguez Acosta

Nelson Fabian Ordoñez Cerón

Docente:

Ricardo Timarán Pereira, PhD.

Universidad de Nariño

Ingeniería de Sistemas

Administración de Sistemas de Bases de Datos

San Juan de Pasto – Nariño

2023

INTRODUCCIÓN

La Clínica Veterinaria "*EcoCuidandoMascotas*" se encuentra frente a una serie de desafíos los cuales afectan la eficiencia operativa y la calidad de los servicios que proporciona a los animales y sus dueños. Estos desafíos incluyen:

Gestión de Registros: La clínica maneja una gran cantidad de registros médicos en formato papel, lo que dificulta el acceso rápido y preciso a la información del paciente. Esto puede llevar a retrasos en el diagnóstico y tratamiento, así como a la pérdida potencial de información vital.

Comunicación con Clientes: La comunicación con los clientes a menudo se realiza de manera manual a través de llamadas telefónicas y correos electrónicos, lo que puede dar lugar a malentendidos y falta de seguimiento adecuado de las instrucciones médicas.

Abordar estos desafíos de manera efectiva es esencial para garantizar una operación fluida, una atención médica de alta calidad y una experiencia positiva para los pacientes y clientes de la Clínica "*EcoCuidandoMascotas*".

Una solución integral que involucre la implementación de tecnología, la optimización de procesos y la inversión en capacitación podría contribuir significativamente a superar estos obstáculos y mejorar la funcionalidad general de la clínica.

Objetivo o propósito del producto software:

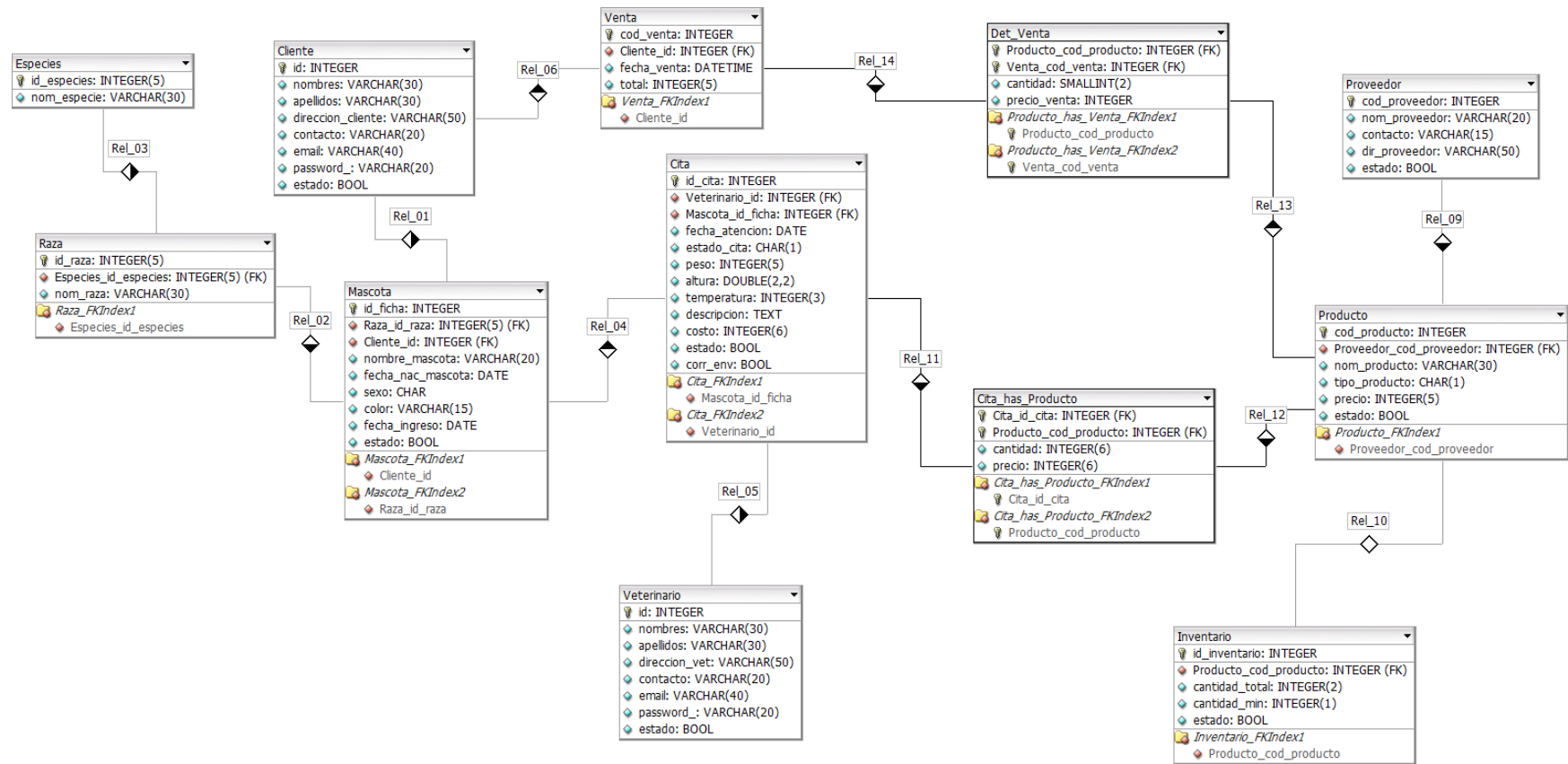
Con el fin de ordenar la página de la **PLATAFORMA WEB ECOCUIDANDOMASCOTAS** con el **objetivo de desarrollo sostenible (ODS) número 12**, que se refiere a "***Producción y Consumo Responsables***", se puede implementar diversas estrategias y características destinadas a fomentar prácticas sostenibles y éticas en relación con la crianza y el cuidado de los animales. Estas estrategias pueden ser:

Recursos Educativos: Ofrece materiales educativos que abordan la relevancia de una crianza responsable de mascotas. Estos recursos incluyen información sobre el bienestar animal, las pautas de cuidado necesario y los aspectos legales pertinentes. De esta manera, los propietarios de las mascotas podrán tomar decisiones responsables e informadas.

Impulso a la Adopción: Emplea una sección específica en la plataforma para promover la adopción de animales en lugar de la compra. Sobresalen casos exitosos de adopciones y facilita la conexión entre los usuarios y los refugios u organizaciones de rescate cercanas.

(FECHAC, 2021)

MODELO E-R



DICCIONARIO DE DATOS

Tabla Mascota		Fecha Versión 21 de agosto 2023		
Descripción	Datos principales de la mascota, lo que equivale a la primera hoja de la ficha.			
No	Atributo	Tipo Dato	Descripción	Valores
1	id_ficha	CHAR (5)	Identificador de la ficha personal de la mascota	Corresponde el número unico que identifica a la mascota.
2	nombre_mascota	VARCHAR (20)	Nombre de la mascota	
3	Cliente_id	INT	Numero dueño de la mascota	Corresponde al número para identificar al dueño de la mascota
4	Raza_id_raza	INT	Numero para identificar la raza a la que pertenece la mascota	
5	fecha_nac_mascota	DATE	Fecha de nacimiento de la mascota	
6	sexo	CHAR	Identifica el sexo de la mascota	"M" para Masculino y "F" para Femenino
7	color	VARCHAR (15)	Color de la mascota	
8	fecha_ingreso	DATE	Fecha que indica el primer día que llegó la mascota a la clínica	
9	estado	BOOLEAN	Indica la vigencia de los datos de la mascota en el sistema (en caso de ser eliminado)	(0 es eliminado, 1 es vigente)
Llave primaria	id_ficha			
Llaves Foráneas	Cliente_id Referencia a Cliente, Raza_id_raza Referencia a raza			

Tabla Cliente		Fecha Versión 21 de agosto 2023		
Descripción	Datos principales referentes a un cliente			
No	Atributo	Tipo Dato	Descripción	Valores
1	id	INT	Numero para identificar a los clientes	
2	nombres	VARCHAR (30)	Nombres del cliente	
3	apellidos	VARCHAR (30)	Apellidos del cliente	
4	direccion_cliente	VARCHAR (50)	Dirección en caso de que se requiera ir al domicilio	
5	contacto	VARCHAR (20)	Contacto del cliente	
6	email	VARCHAR (40)	Correo en caso de que sea necesario mensajes	Es el correo del cliente con el cual se le puede enviar recordatorios
7	password_	VARCHAR (20)	Contraseña del cliente	(Encriptada)
8	estado	BOOLEAN	Indica la vigencia del cliente en el sistema (en caso de ser eliminado)	(0 es eliminado, 1 vigente)
Llave primaria	id			
Llaves Foráneas	-			

Tabla Cita Fecha Versión 21 de agosto 2023				
Descripción	Datos correspondientes a una atención específica.			
No	Atributo	Tipo Dato	Descripción	Valores
1	id_cita	INT	Identificador incremental asociado a cada atención	
2	Mascota_id_ficha	INT	Identificador de la mascota para relacionarla con la atención.	
3	Veterinario_id	INT	Número identificador del veterinario.	
4	Fecha_atencion	DATE	Fecha de atención de la mascota (cita)	
5	Estado_cita	CHAR (1)	Indica el estado en que se encuentra la atención	(A es agendada, R es registrada, P es perdida)
6	Peso	INT (5)	Identifica el peso de la mascota	
7	Altura	DOUBLE (2,2)	Identifica la altura de la mascota	
8	Temperatura	INT (3)	Identifica la temperatura que se le toma a la mascota	
9	Descripción	TEXT	Acontecimientos en detalle que ocurrieron en la atención.	
10	Costo	INT (6)	Valor total que deberá pagar el cliente.	
11	Estado	BOOLEAN	Indica el estado de la atención, esto permite la eliminación lógica. (0 es eliminado, 1 es vigente)	
12	Correo_env	BOOLEAN	Indica si se ha enviado el correo de recordatorio al cliente sobre esta atención.	(0 es no enviado, 1 es enviado)
Llave primaria	Id_cita			
Llaves Foráneas	Mascota_id_ficha referencia a Mascota Veterinario_id referencia a Veterinario			

Tabla Producto		Fecha Versión	21 de agosto 2023	
Descripción	Datos sobre los productos que se manejan en la clínica veterinaria, ya sean para venta o insumos.			
No	Atributo	Tipo Dato	Descripción	Valores
1	Cod_producto	INT	Numero relacionado a un producto para identificarlo	
2	Nom_producto	VARCHAR (30)	Nombre del producto	
3	Tipo_producto	CHAR (1)	Carácter para identificar el tipo de producto	(V es vacuna, R es remedio, I es insumo, A es accesorio, L es alimento, D es desparasitante).
4	Proveedor_cod_proveedor	INT	Numero para identificar o relacionar al proveedor	
5	Precio	INT (5)	Precio de venta al cliente	
9	Estado	BOOLEAN	Indica la vigencia del producto en el sistema (en caso de que sea eliminado).	(0 es eliminado, 1 es vigente.)
Llave primaria	Cod_producto			
Llaves Foráneas	Proveedor_cod_proveedor referencia a Proveedor			

Tabla Veterinario		Fecha Versión 21 de agosto 2023		
Descripción	Datos todos los veterinarios que cooperan en la clínica.			
No	Atributo	Tipo Dato	Descripción	Valores
1	Id	INT	Numero para identificar a la persona veterinaria	
2	Nombres	VARCHAR (30)	Nombres del veterinario	
3	Apellidos	VARCHAR (30)	Apellidos del veterinario	
4	Dirección_vet	VARCHAR (50)	Dirección del veterinario	
5	Contacto	VARCHAR (20)	Teléfono para contactar con veterinario	
6	Email	VARCHAR (40)	Correo electrónico del veterinario	
7	Password_	VARCHAR (20)	Contraseña del veterinario	(Encriptada)
8	Estado	BOOLEAN	Indica la vigencia del veterinario en el sistema (en caso de ser eliminado).	(0 es eliminado, 1 es vigente)
Llave primaria	id			
Llaves Foráneas	-			

Tabla Proveedor Fecha Versión 21 de agosto 2023				
Descripción	Datos sobre los proveedores que abastecen a la clínica.			
No	Atributo	Tipo Dato	Descripción	Valores
1	Cod_proveedor	INT	Numero incremental para identificar al proveedor	
2	Nom_proveedor	VARCHAR (20)	Nombre para identificar al proveedor	
3	Contacto	VARCHAR (15)	Teléfono para poder contactarse	
4	Dir_proveedor	VARCHAR (50)	Dirección para ubicar al proveedor en caso de que sea necesario	
5	Estado	BOOLEAN	Indica la vigencia del proveedor en el sistema (en caso de ser eliminado).	(0 es eliminado, 1 es vigente)
Llave primaria	cod_proveedor			
Llaves Foráneas	-			

Tabla Venta		Fecha Versión 21 de agosto 2023		
Descripción	Encabezado de una venta, con datos generales.			
No	Atributo	Tipo Dato	Descripción	Valores
1	Cod_venta	INT	Número incremental para identificar las distintas ventas que se producen.	
2	Cliente_id	INT	Número para identificar al cliente al que se le realiza la venta	
3	Fecha_venta	DATETIME	Fecha en que se realizó la venta.	
4	total	INT (5)	Total, de la venta (Suma de los subtotales de la tabla Det_Venta)	
Llave primaria	cod_venta			
Llaves Foráneas	Cliente_id referencia a Cliente			

Tabla Detalle venta (Det_venta) Fecha Versión 21 de agosto 2023				
Descripción	Corresponde a cada una de las líneas que se produzca en la venta, donde cada una corresponde a un producto diferente.			
No	Atributo	Tipo Dato	Descripción	Valores
1	Producto_cod_producto	INT	Número incremental que indica a que venta corresponde este detalle.	
2	Venta_cod_venta	INT	Número incremental para identificar al producto que se está vendiendo	
3	Cantidad	SMALLINT (2)	Cantidad que se compra de ese producto específico.	
4	Precio_venta	INT	Precio unitario del producto (correspondiente a ese momento).	
Llave primaria	Venta_cod_venta, Producto_cod_producto			
Llaves Foráneas	Venta_cod_venta referencia a Venta Producto_cod_producto referencia a Producto			

Tabla Cita_has_Producto		Fecha Versión	21 de agosto 2023	
Descripción	Datos sobre productos usados durante una atención, principalmente implementos			
No	Atributo	Tipo Dato	Descripción	Valores
1	Cita_id_cita	INT	Número incremental relacionado a una atención específica.	
2	Producto_cod_producto	INT	Número incremental de asociación con el producto usado.	
3	Cantidad	INT (6)	Cantidad aplicada.	
4	precio	INT (6)	Precio unitario del producto usado.	
Llave primaria	Cita_id_cita, Producto_cod_producto			
Llaves Foráneas	Cita_id_cita referencia a Atencion Producto_cod_producto referencia a Producto			

Tabla Especies		Fecha Versión 21 de agosto 2023		
Descripción	Datos principales de la mascota, lo que equivale a la primera hoja de la ficha.			
No	Atributo	Tipo Dato	Descripción	Valores
1	Id_especie	INT (5)	Identificador de la especie.	
2	Nom_especie	VARCHAR (30)	Nombre de la especie.	
Llave primaria	id_especie			
Llaves Foráneas	-			

Tabla Raza		Fecha Versión 21 de agosto 2023		
Descripción	Contiene las distintas razas de mascotas que se atienden en la clínica veterinaria, entendiendo que raza es una sub-clasificación de especie.			
No	Atributo	Tipo Dato	Descripción	Valores
1	Id_raza	INT (5)	Identificador de la raza	
2	Especies_Id_especies	INT (5)	Identificador de la especie a la que pertenece.	
3	Nom_raza	VARCHAR (30)	Nombre de la raza.	
Llave primaria	id_raza			
Llaves Foráneas	Especies_Id_especies referencia a Especie			

Tabla Inventario		Fecha Versión 21 de agosto 2023		
Descripción	Contiene el registro de stock de los productos que tienen definido su unidad en ml.			
No	Atributo	Tipo Dato	Descripción	Valores
1	Id_inventario	INT	Identificador del inventario	
2	Producto_cod_producto	INT	Identificador para asociar con el producto.	
3	Cantidad_total	INT (2)	Es la cantidad total de cada producto que se encuentra en bodega.	
4	Cantidad_min	INT (1)	Es la cantidad mínima para definir un punto de reordenamiento. Cuando la cantidad disponible cae por debajo de esta.	
5	Estado	BOOLEAN	Indica el estado de inventario	(0 es inactivo, 1 es vigente)
Llave primaria	Id_inventario			
Llaves Foráneas	Producto_cod_producto referencia a Producto			