

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE CIENCIAS PURAS Y NATURALES**  
**CARRERA DE INFORMÁTICA**



**Examen de liberación auxiliatura**  
**ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS**

**Estudiante:**

- Univ. Cuevas Alconini Daphne Megan

**Materia:** ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

**Objetivo del sistema:**

Gestionar eficientemente los procesos de atención médica veterinaria, incluyendo registro de pacientes (mascotas), programación de citas, historial médico, tratamientos, personal médico, pagos y reportes.

**2.Modelo ambiental****Actores externos:**

- Cliente (Dueño de la mascota)
- Veterinario
- Recepcionista
- Administrador del sistema

**Entradas al sistema:**

- Solicitud de cita
- Registro de mascota
- Diagnóstico/tratamiento
- Registro de pago
- Actualización de información
- Ingreso del veterinario

**Salidas del sistema:**

- Confirmación de cita
- Historial médico de mascota
- Reportes de atención
- Factura

- Inventario de medicamentos

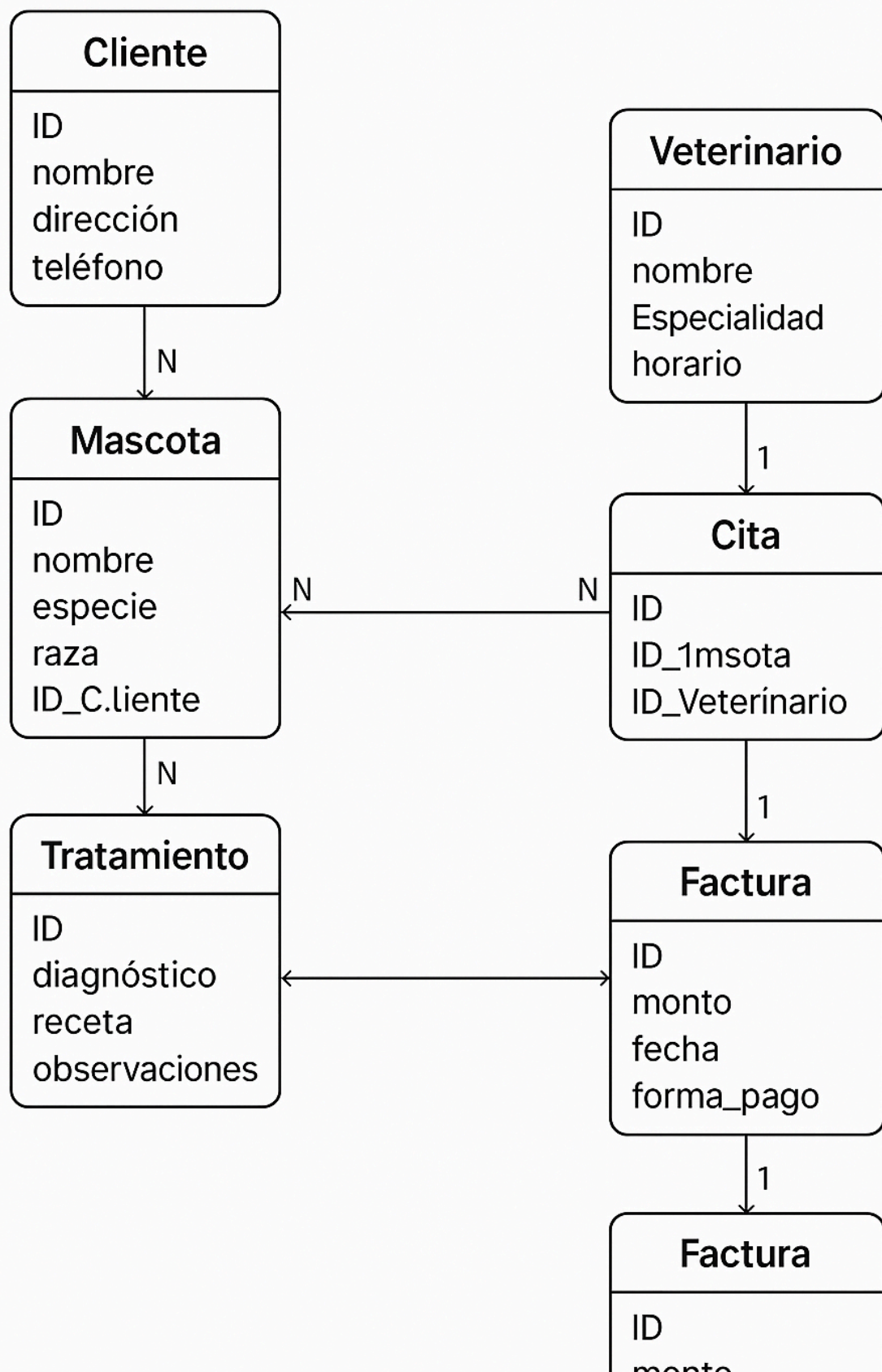
## **Modelo entidad relación**

### **Entidades:**

- **Cliente** (ID, nombre, dirección, teléfono)
- **Mascota** (ID, nombre, especie, raza, edad, ID\_Cliente)
- **Veterinario** (ID, nombre, especialidad, horario)
- **Cita** (ID, fecha, hora, ID\_Mascota, ID\_Veterinario)
- **Tratamiento** (ID, diagnóstico, receta, observaciones, ID\_Cita)
- **Factura** (ID, monto, fecha, forma\_pago, ID\_Cita)

### **Relaciones:**

- Un Cliente puede tener varias Mascotas.
- Una Mascota puede tener muchas Citas.
- Una Cita está relacionada a una Mascota y un Veterinario.
- Una Cita puede generar un Tratamiento y una Factura.



3.Diagrama de transición de estados.Estados:

1. **Solicitada**
2. **Confirmada**
3. **En espera**
4. **En consulta**
5. **Finalizada**
6. **Cancelada**

**Transiciones:**

- El **cliente solicita** una cita → estado: *Solicitada*
- El **personal confirma** la cita → estado: *Confirmada*
- Cuando la mascota llega → estado: *En espera*
- Veterinario inicia consulta → estado: *En consulta*
- Se registra el tratamiento → estado: *Finalizada*
- Si el cliente cancela o no asiste → estado: *Cancelada*





