

Análisis Exploratorio de Datos en Clínica Veterinaria de Rehabilitación

Preguntas clave sobre
nuestros pacientes
y sus características



HIPÓTESIS PLANTEADAS



¿Cual es el paciente predominante en la clínica?

¿Está el tipo de lesión relacionado con la raza?

¿Existen conexiones entre raza, edad y sexo?

¿Qué factores influyen en los ingresos por paciente?



Objetivos
Científico-Veterinario
Asesoramiento/Marketing



RESPONDIENDO A LAS HIPÓTESIS



El cliente principal que trae a sus mascotas es mujer, con un porcentaje del 70%

El porcentaje de sexos entre las mascotas es equilibrado, siendo ligeramente mayor el de machos



La lesión más tratada es la Hernia Discal



Razas Mayoritarias

- Teckel
- Border Collie
- Pastor Alemán
- Labrador Retriever
- Golden Retriever
- Bulldog Francés
- Bichón

LESIÓN ASOCIADA A LA RAZA



TECKEL

Hernia Discal 89,29%



BICHÓN

Hernia Discal 53,85%



PASTOR ALEMÁN

Displasia de Cadera 36,84%

Artrosis 26,32%



BULLDOG FRANCÉS

Hernia Discal 87,5%



LABRADOR RETRIEVER

Artrosis 21,05%

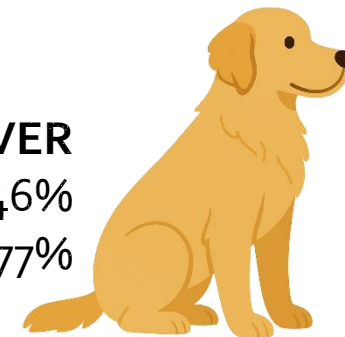
Ligamento Cruzado 15,79%



BORDER COLLIE

Acondicionamiento 59,09%

Ligamento Cruzado 18,18%

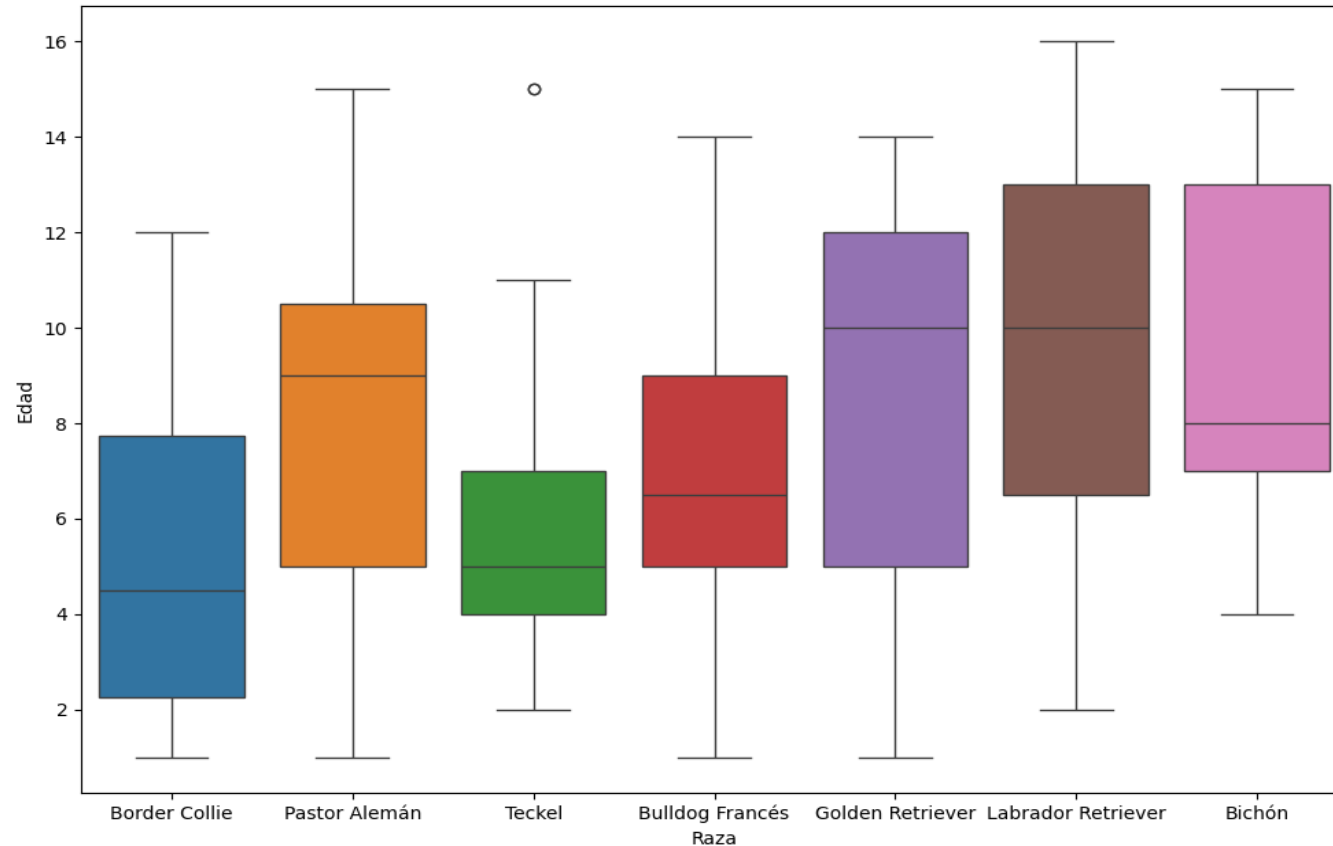


GOLDEN RETRIEVER

Displasia de Cadera 38,46%

Ligamento Cruzado 30,77%

CORRELACIÓN ENTRE RAZA DE LA MASCOTA Y EDAD



- Razas más jóvenes en acudir: Border Collie, Teckel, Bulldog Francés.
- Razas de mayor edad: Labrador Retriever, Golden Retriever, Pastor Alemán, seguidos del Bichón.
- El análisis ANOVA mostró diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,01$) en la edad media entre razas.

CORRELACIÓN ENTRE RAZA DE LA MASCOTA Y GASTO VETERINARIO



- El ANOVA por raza da un p-valor de 0,06: no significativo bajo el umbral clásico (0,05), pero tendencialmente significativo.
- En el análisis global, el ANOVA arroja un $p < 0,01$, indicando variación significativa de gasto entre razas.
- Edad y gasto: correlación de Pearson = 0,31 (moderada y significativa, $p = 0,0002$).
- En toda la muestra: correlación débil ($r = 0,22$, $p = 5,15$), sin evidencia concluyente de relación.

CONCLUSIONES

- **Perfil típico de paciente:** macho, mestizo, tutor mujer; lesión más frecuente: hernia discal.
- **Razas más comunes:** Teckel (mayoría), seguidos por Border Collie y Pastor Alemán.
- **Lesiones y edad:**
 - **Razas jóvenes** (Teckel, Bulldog Francés, Bichón): alta incidencia de hernia discal (hasta 90%).
 - **Razas ancianas** (Labrador, Golden, Pastor Alemán): prevalencia de artrosis, displasia de cadera, ligamento cruzado.
- **Factores relevantes:**
 - Edad y raza son variables determinantes en tipo de lesión.
 - Sexo no presenta influencia significativa.
- **Gasto económico:**
 - Más relacionado con la raza que con la edad.
 - Correlación positiva pero moderada entre edad y gasto.