

Trabajo Fin de Máster

**CONTENIDO MINERAL EN REGIONES ANATÓMICAS
DEL CONEJO (*Oryctolagus cuniculus*)**

Autor: Jeán Rafael Marval León

Tutor: Rafael Moreno Rojas





OBJETIVO GENERAL

Determinar el contenido de minerales (Na, K, Ca y Mg) en regiones anatómicas del conejo (*Oryctolagus cuniculus*) de la provincia de Córdoba.



Objetivos Específicos:

1. Comparar el contenido mineral de las diversas regiones anatómicas del conejo (Corazón, hígado, músculo, pulmón y riñón).
2. Estimar los efectos del sexo, la edad y el área de captura sobre los niveles de sodio, potasio, calcio y magnesio en corazón, hígado, músculo, pulmón y riñón de conejo.






METODOLOGÍA

Para los análisis fueron utilizadas muestras provenientes de 72 conejos (*Oryctolagus cuniculus*) capturados en distintas zonas de la provincia de Córdoba

Zona	Campaña	Subética	Alto Guadalquivir	Pedroches	Vega del Guadalquivir	TOTAL
Individuos	26	26	10	4	6	72



Secuencia Metodológica

Liofilización

- -50 °C; 180 mbar; 48 horas

Digestión (Mineralización)

- 0,5 g muestra liofilizada
- + 6,250 ml HNO₃ + 0,750 ml H₂O₂ + Agua Bidestilada
- = 15 ml de muestra digerida

Análisis de Minerales

- Espectrofotometría de absorción atómica (EAA) con llama
- Na y K (dilución $2 \cdot 10^{-2}$ en agua bidestilada)
- Ca y Mg (dilución 10^{-1} en LaCl₃ al 0,3%)

Análisis Estadístico

- SPSS
-

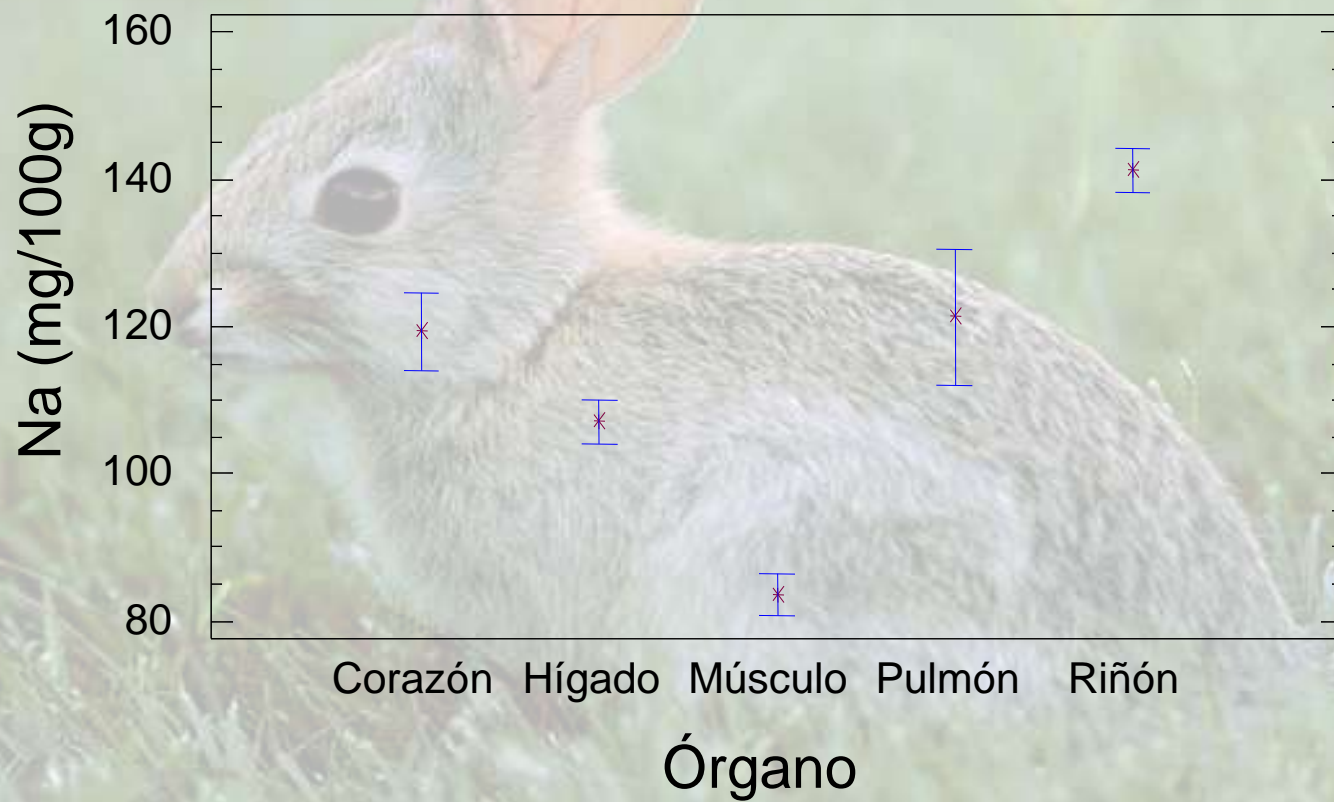




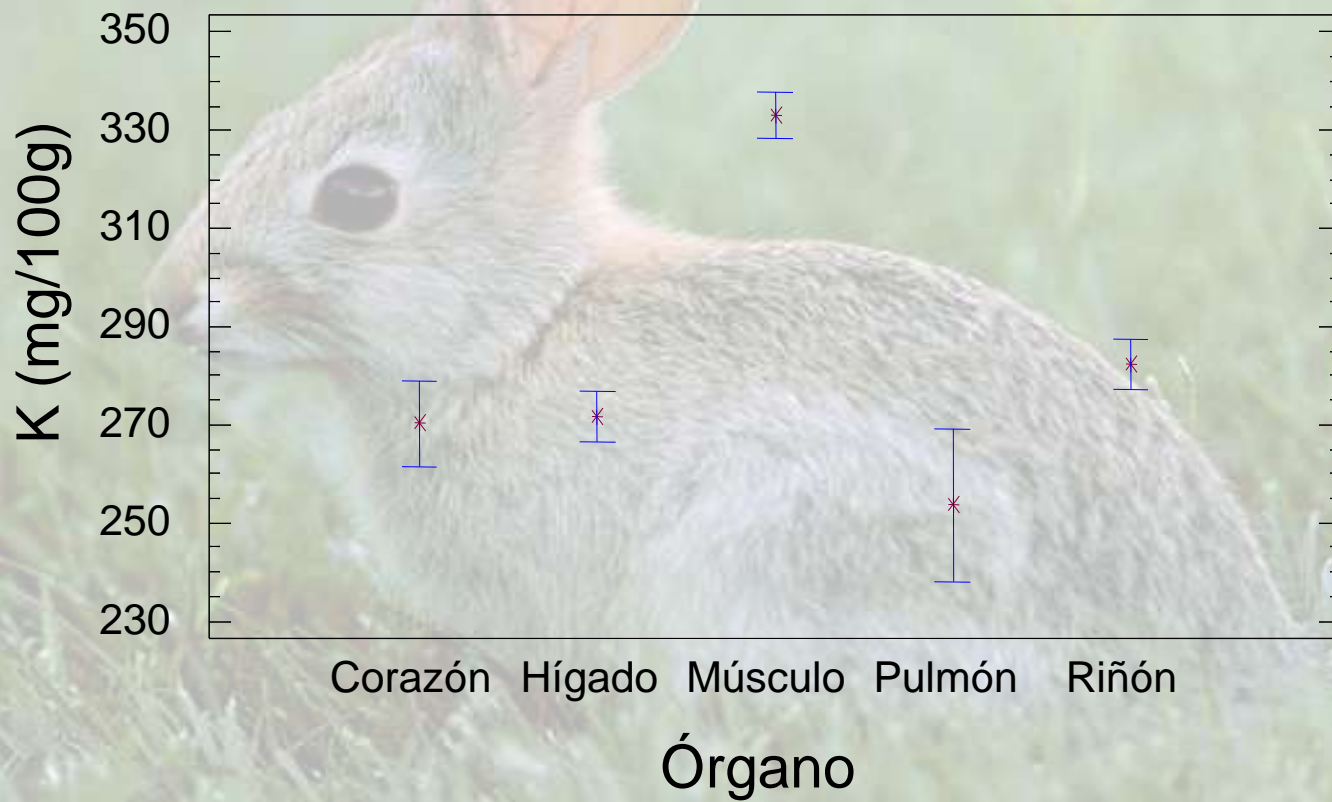
RESULTADOS

Órgano	Corazón	Hígado	Músculo	Pulmón	Riñón
n	44	130	144	14	138

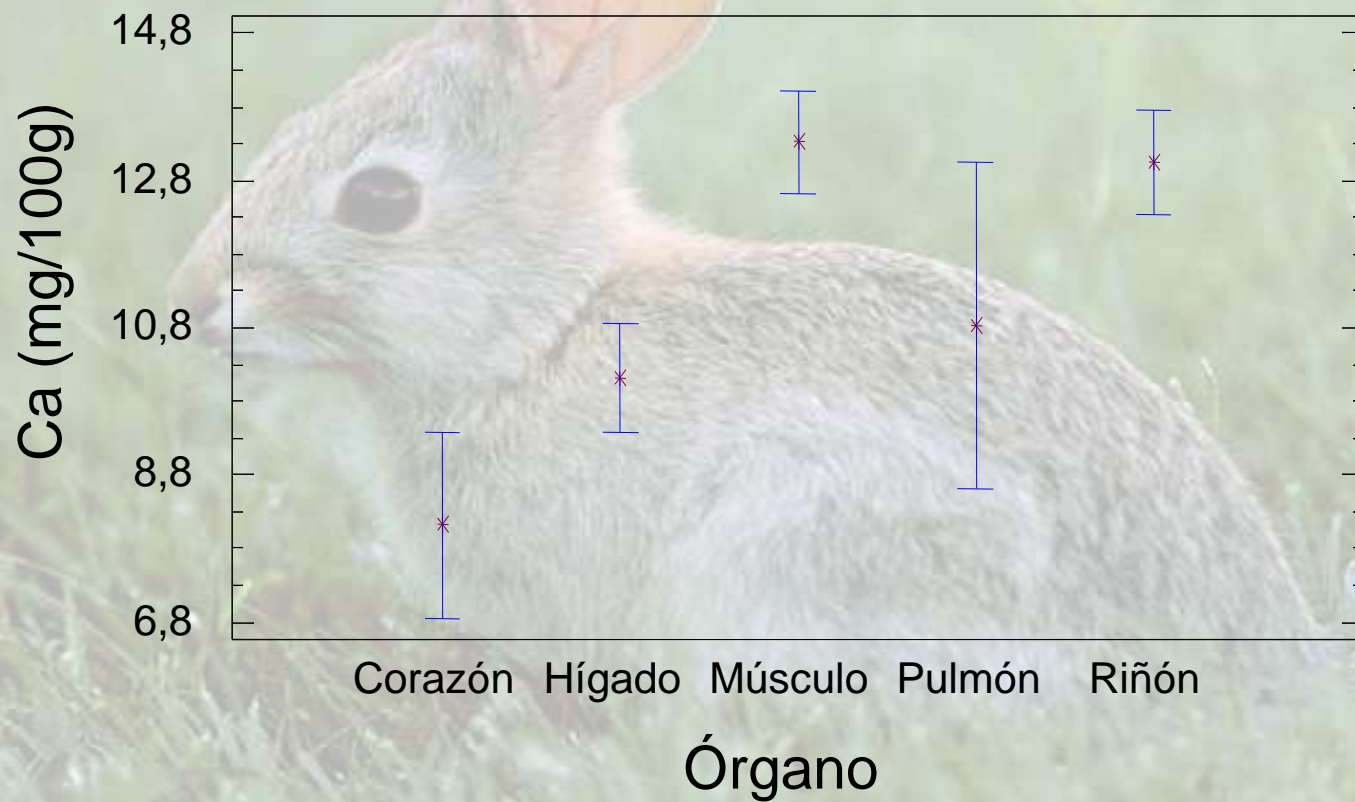




► Figura I. Diferencias Significativas de los niveles de Sodio en Regiones Anatómicas de Conejo.



► Figura 2. Diferencias Significativas de los niveles de Potasio en Regiones Anatómicas de Conejo.



► Figura 3. Diferencias Significativas de los niveles de Calcio en Regiones Anatómicas de Conejo.



► Figura 4. Diferencias Significativas de los niveles de Magnesio en Regiones Anatómicas de Conejo.

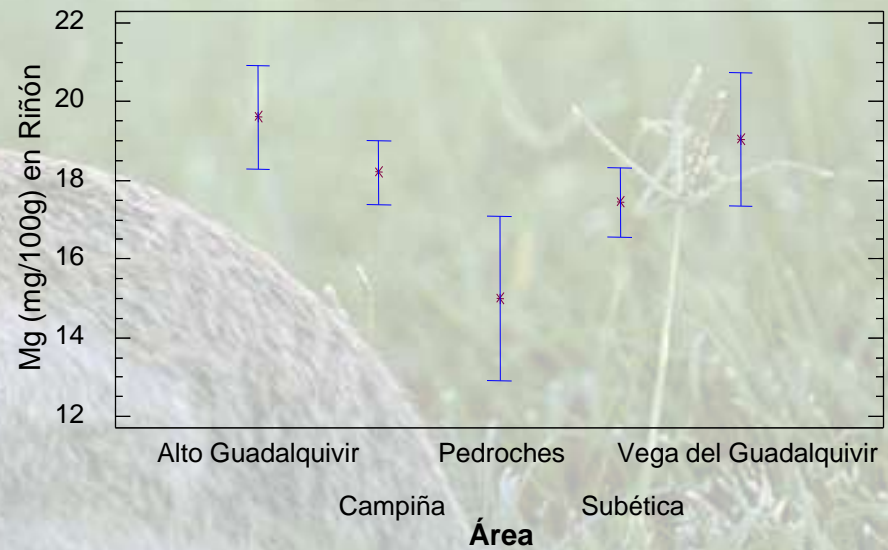
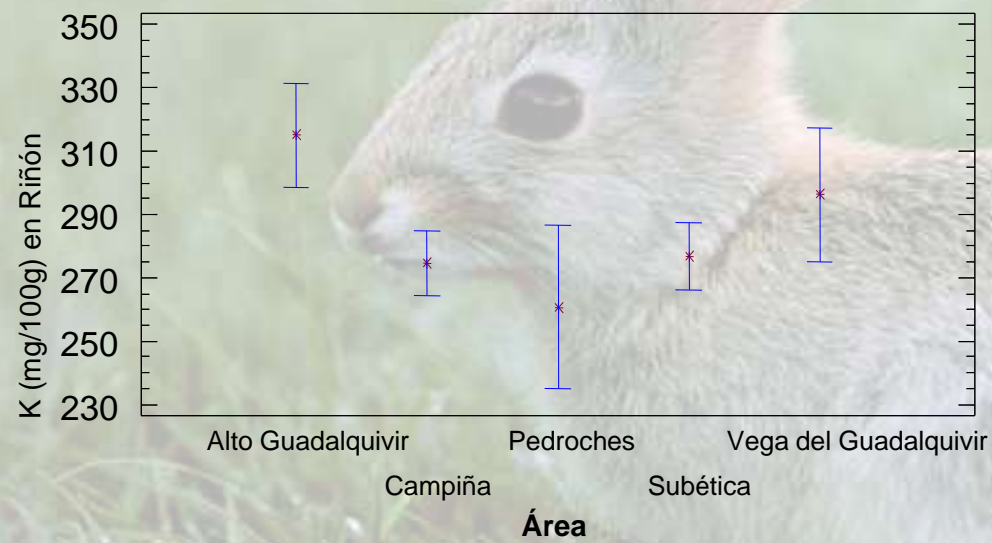


Figura 5. Efecto Significativo del Área sobre los niveles de Potasio y Magnesio en Riñón de Conejo.

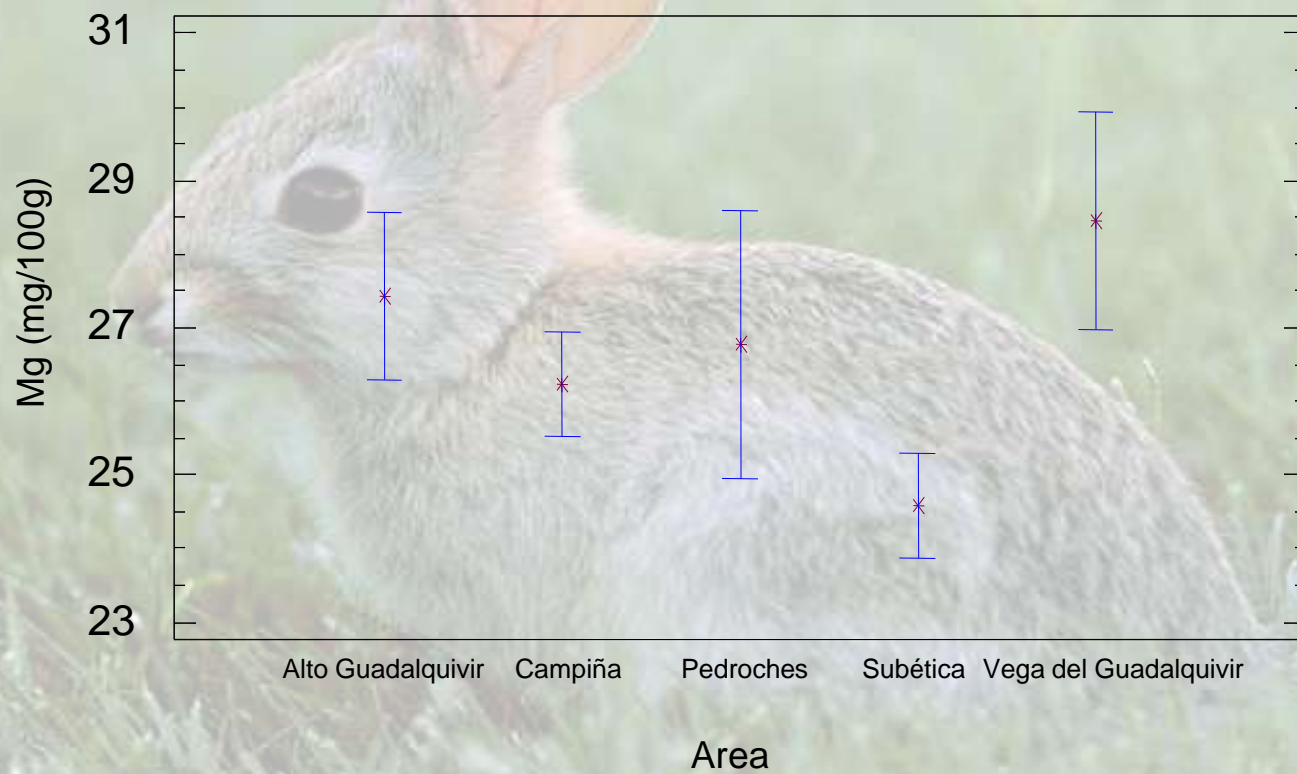
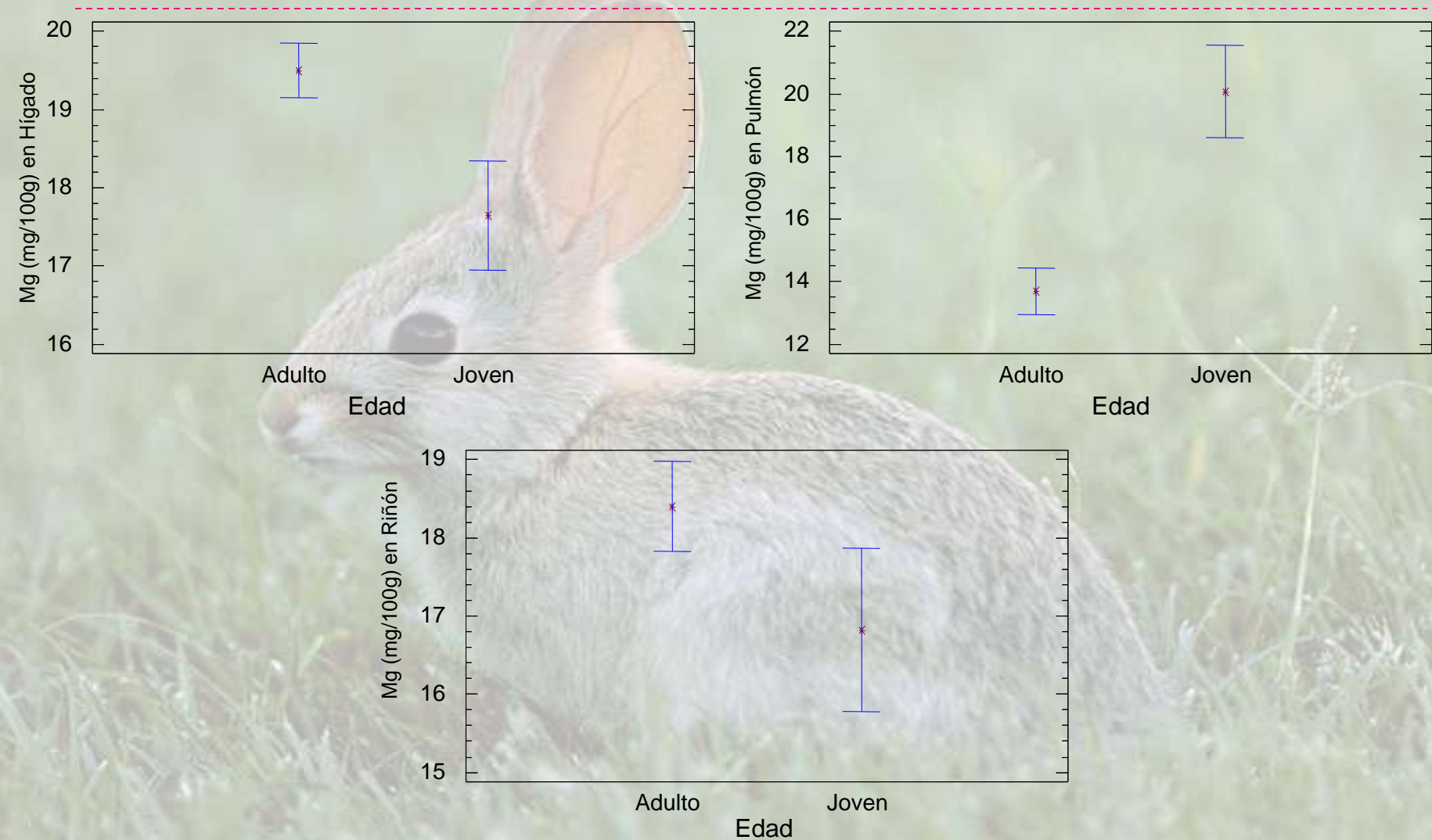


Figura 6. Efecto Significativo del Área sobre los niveles de Magnesio en Músculo de Conejo.



► Figura 7. Efecto Significativo de la Edad sobre los niveles de Magnesio en Regiones Anatómicas de Conejo.

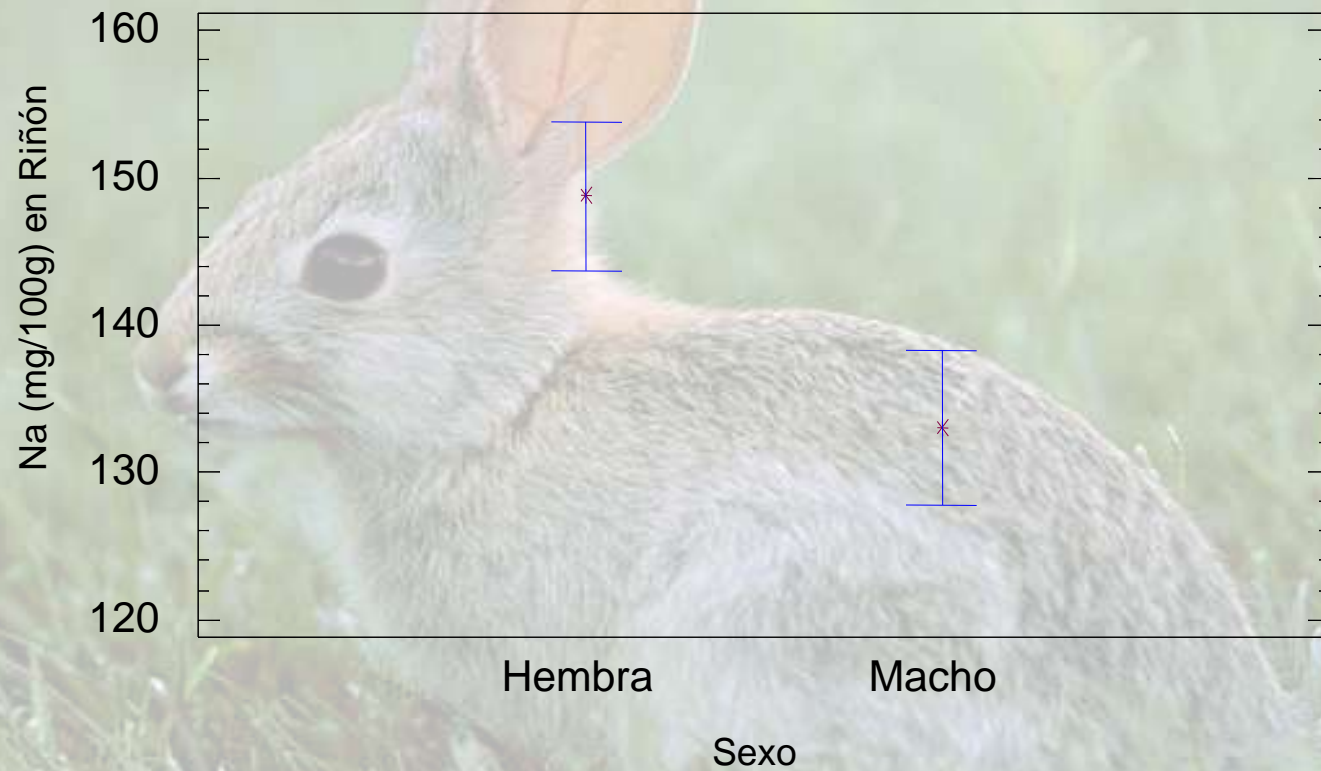


Figura 8. Efecto Significativo del Sexo sobre los niveles de Sodio en Riñón de Conejo.



CONCLUSIONES

El contenido de sodio, potasio, calcio y magnesio en conejo presenta variaciones entre los diversos órganos analizados



...Conclusiones

- ▶ El contenido de sodio es menor en músculo y mayor en riñón.
- ▶ Los mayores niveles de potasio se localiza en los músculos.
- ▶ No se apreciaron diferencias entre los niveles de calcio en hígado, pulmón, y músculo. Sin embargo los niveles de calcio determinados en corazón fueron inferiores a los encontrados en riñón y músculo.
- ▶ Los órganos corazón y pulmón presentaron concentraciones de magnesio más bajas; en cambio, los niveles de magnesio en músculo fueron los más elevados.



...Conclusiones

- ▶ El área afectó al contenido de K en riñón y las concentraciones de Mg en músculo.
- ▶ La edad presentó influencia sobre los niveles de Mg en hígado, pulmón y riñón, y
- ▶ El sexo afectó significativamente las concentraciones de Na en riñón.





MUCHAS GRACIAS

Por su atención...

