

2.5. Taller: caracterización de la función de razas de perros

Cristian Hernando González Runza
Yosef Shmuel Guevara Salamanca
Hermann Betancourth Romero

September 5, 2020

En un estudio de 27 razas de perros, se registran seis variables que miden las cualidades físicas o psíquicas de la raza y una variable que indica la función para la que se suele emplear la raza:

| Variables | | Categorías | |
|--------------|----------|------------|----------|
| Tamaño | Pequeño | Medio | Grande |
| Peso | Liviano | Medio | Pesado |
| Velocidad | Baja | Media | Alta |
| Inteligencia | Pequeña | Media | Grande |
| Afectividad | Pequeña | Grande | |
| Agresividad | Pequeña | Grande | |
| Función | Compañía | Caza | Utilidad |

Las razas de función utilidad incluyen: salvamento, defensa, perro lazarillo, perro de policía, etc. El objetivo del ejercicio es describir las características físicas y psíquicas de las razas más relacionadas con cada una de las categorías de la función. Los datos se encuentran en el paquete FactoClass como DogBreeds. Para ver la asociación entre cada una de las variables físicas y psíquicas con la utilidad, use la función `chisq.carac{FactoClass}` y para ordenar las categorías según su caracterización, use `cluster.carac{FactoClass}`

Preguntas

Complete

- Las tres variables que más caracterizan a la función para la cual se utilizan las razas son:
Peso, afectividad y tamaño.
- La estadística χ^2 asociada a la tabla de contingencia *peso* \times *funcion* es:
24,4071

3. Para encontrar el valor p se utiliza la distribución: asintótica con 156 grados de libertad.
4. El valor test se puede obtener con el comando de R:
DB.act <- DogBreeds[-7];
DB.function <- subset(DogBreeds,select=7);
cluster.carac(DB.act,DB.function,"nominales",2.0))

Conteste falso o verdadero a las afirmaciones siguientes:

5. ☐ V De las razas utilizadas para compañía el 71.4% es de afectividad alta.
6. ☐ V Todas las razas utilizadas para compañía son de afectividad alta.
7. ☐ F Todas las razas de afectividad alta se utilizan para compañía.
8. ☐ F Hay catorce razas utilizadas para compañía.
9. ☐ V Hay catorce razas de afectividad alta.
10. ☐ F En las razas utilizadas para compañía hay catorce de afectividad alta.
11. ☐ V Todas las razas pesadas son de utilidad.
12. ☐ V Todas las razas de utilidad son de tamaño grande.
13. ☐ F La velocidad no caracteriza a las razas de caza.
14. ☐ F Hay cinco razas de utilidad.