Biofauna marina: El Abalon

Caso práctico de Data Sciense

Proteger la fauna marina

Investigaciones recientes centradas en la especie marina llamada Abalon (Los haliótidos (Haliotidae) son una familia de moluscos gasterópodos con un único género, Haliotis, muy estimado por su carne.) nos indican que están en peligro de extinción inminente.

Con el objetivo de investigar como poder frenar la desaparición de esta especie, nace este proyecto de Data Scientist.





1. Objetivo

Mostrar un Dashboard con la información necesaria para determinar la edad fértil del Abalon y asi proteger ese momento crucial para su reproducción.

- → DataSet válido
 - Descargamos el dataset sobre los 9 valores significativos de esta especie para determinar su edad. (Se amplia con 2 dimensiones más)
- Tratamos los datos y cargamos a la BD de trabajo.
- Mostramos los resultados visualmente



Los 9+2 datos:

Name / Data Type / Measurement Unit / Description

Sex / nominal / -- / M, F, and I (infant)

Length / continuous / mm / Longest shell measurement

Diameter / continuous / mm / perpendicular to length

Height / continuous / mm / with meat in shell

Whole weight / continuous / grams / whole abalone

Shucked weight / continuous / grams / weight of meat

Viscera weight / continuous / grams / gut weight (after bleeding)

Shell weight / continuous / grams / after being dried

Rings / integer / -- / +1.5 gives the age in years

Seas / Data Type /-/South Atlantic, South Pacific, Caribbean

Temperature / continuous / Grauss Celsius / Water Sea Temperature

Hitos

DataSet

Extracción de datos de las investigaciones

ML Previsión Cambio Climático

Proyección de los datos

EDA

Revisión de los datos, analisi y creación de gráficas.

Conclusiones

Presentación del Dashboard y conclusiones