

Instituto Nacional de Estadística e Informática	Escuela Nacional de Estadística e Informática
campusvirtual@inei.gob.pe	

Curso: Análisis de Datos con el Sistema R

Tema: Correlación y Regresión lineal simple

Docente: Lic. Patricia Vásquez Sotero

PRÁCTICA DE CLASE Nro 5

1. Se dispone de un data set con información sobre diferentes automóviles. Se quiere estudiar si existe una correlación entre el peso de un vehículo (Weight) y la potencia de su motor (Horsepower).
2. Evaluar la relación de dependencia entre la tensión arterial sistólica y la edad, a partir de una muestra de 69 pacientes de cierto hospital. Interpretar resultados. Los datos se encuentran en el archivo pacientes.sav.
3. Evaluar la relación de dependencia entre la enfermedad cardíaca y el consumo de vino en países europeos. Utilizar los datos del archivo vino.sav.
4. Analizar la relación entre la altura (cm.) y peso (Kg.) de 20 mujeres estudiantes de una universidad. Los datos se encuentran en el archivo mujeres.sav.
5. Evaluar si es significativa la relación de dependencia entre la concentración de mercurio frente a la longitud y al peso del pez. Los datos se encuentran en el archivo mercurio.sav.
6. En estudios sobre poblaciones de animales salvajes muchas veces se obtiene información basada en fotografías aéreas. A través de dicha información es posible conocer algunas características de los animales. La longitud de un caimán es fácil de determinar con fotografías aéreas, pero su peso es mucho más difícil de estimar.

Para establecer un modelo que estime el peso conocida la longitud del cuerpo, se capturaron 25 caimanes en Florida, midiendo en cada uno su longitud y su peso (Florida Game and Freshwater Fish Commission). Los datos se encuentran en el archivo caimanes.sav.