## UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA



Facultad de Economía y Planificación Departamento Académico de Estadística e Informática

## Caso: Empresa de Investigación R&Dgo



La empresa de investigación R&Dgo trabaja con varios psicólogos quienes realizan diferentes estudios de tipo social.

En uno de sus últimos estudios un psicólogo informó que la juventud ha dado un giro y un cambio radical, su poder e influencia es mucho mayor hoy que hace unos años. El joven actual tiene múltiples intereses, una vida variada, basada en la red social, amigos, música, TV, cine, fiestas, paseos, deportes, conciertos, amistades, romances, videojuegos, gustos, etc.

Para un nuevo estudio, un grupo de psicólogos desea analizar indicadores actuales que puedan abrir un amplio panorama para entender al joven actual.

Para ello se toma muestras aleatorias e independientes de jóvenes provenientes de 5 ciudades del Perú y se evalúa las siguientes variables.

- Ciudad: (1: Trujillo, 2: Ayacucho, 3: Iquitos, 4: Tumbes, 5: Pucallpa)
- **Género**: (1: Hombre, 2: Mujer)
- Película: Género de películas que ven (1: Amor, 2: Violencia, 3: Sexo, 4: Humor)
- Compañía: Con quien le gusta ver las películas (1: Solo, 2: Acompañado, 3: Indiferente)
- **Lectura**: Gusto por la lectura (1: Sí, 2: No)
- **Deporte**: Interés en el deporte (1: Poco, 2: Medio, 3: Mucho)
- Facebook: Tiempo (en minutos) al día que pasan en el Facebook.
- **Twitter**: Uso frecuente de Twitter (1: Sí, 2: No)
- Adicción: Se considera adicto a las redes sociales (1: Sí, 2: No)
- **TLectura**: Tiempo (en minutos) al día que se dedica a cualquier lectura.
- **Tcaminata**: Tiempo (en minutos) al día que utiliza para caminar hasta su centro de estudios y/o laboral.
- **Opinión1**: Opinión sobre el gobierno central. (1: Pésimo a 5: Excelente)
- **Opinión2**: Opinión sobre el gobierno local (alcalde distrital). (1: Pésimo a 5: Excelente)

En función a la encuesta, Ud. debe trabajar con las variables adecuadas, para el desarrollo de las siguientes preguntas (use un nivel de significación de 0.03):

- 1. Con respecto a los jóvenes de Trujillo, pruebe si existe relación entre el género del entrevistado y el género de película de preferencia.
- 2. ¿El gusto por la lectura no es similar en las ciudades en estudio?
- 3. Pruebe si la proporción de uso frecuente de Twitter es mayor en los jóvenes que provienen de la ciudad de Ayacucho que de los jóvenes que provienen de la ciudad de Iquitos.
- 4. Pruebe si la proporción de hombres que les gusta la lectura es diferente a la proporción de mujeres que le gusta la lectura en al menos una de las ciudades en evaluación.
- 5. Calcule el V de Cramer que permite analizar la asociación entre el género del entrevistado y el género de película de preferencia de los jóvenes de la ciudad de Trujillo.
- 6. Calcule el coeficiente Phi para analizar la asociación entre el género y el gusto por la lectura en los jóvenes de la ciudad de Iquitos.
- 7. Calcule y analice la significancia de la correlación entre el tiempo al día que pasan en el Facebook y tiempo al día que se dedica a la lectura en los jóvenes de la ciudad de Tumbes.
- a) Mediante Spearman
- b) Mediante Kendall
- 8. Calcule y analice la significancia de la correlación entre el tiempo al día que pasan en el Facebook y tiempo al día que se dedica a la lectura debido al tiempo (en minutos) al día que utiliza para caminar hasta su centro de estudios y/o laboral en los jóvenes de la ciudad de Pucallpa.
- 9. Calcule las medidas de concordancia para las variables opinión sobre el gobierno central y gobierno local en los jóvenes de Ayacucho.