



## ACTIVIDAD #2

Tipo actividad: Análisis de cuartos de final: 2 horas.  
(lección 2)

### Actividad 2: 2 horas

En esta actividad realizaremos una exploración de los datos de fútbol, para realizarlo, copiaremos los resultados de los archivos cup\_finals.txt (analizado en la lección uno) desde los años 1950 hasta el año 2022. Se revisarán por grupos de estudiantes los años y se escribirá en una tabla de Excel los datos de fecha de cada partido, países que participaron en la final de cada mundial y el resultado del partido final. Una vez finalizada la creación de la tabla, los estudiantes deben buscar por internet el GPD (producto interno bruto) de los países que llegaron a las finales en el año de la final de fútbol. Para las columnas numéricas, calcule el promedio de los valores sin emplear la función promedio de Excel, es decir, sumando y dividiendo celdas, con el fin de validar lo que sucede cuando el tipo de dato es inadecuado. Con los datos recopilados, crear una tabla en Excel y responder con el grupo las siguientes preguntas:



1. ¿Funcionan en Excel operaciones aritméticas con celdas que tienen textos?
  2. Respecto a los datos ¿Hay alguna relación entre el GDP de los países y su resultado en el la final de fútbol?
  3. ¿Cuánto tiempo tomaría anotar los resultados de cuartos de final junto con los GDP de cada uno de los países participantes?
  4. Con base en los resultados de la pregunta 2 ¿Se vería información similar si se analizaran los cuartos de final?
- Como parte de la actividad se deben discutir las respuestas de las preguntas y socializar los resultados encontrados. Enfatizar en lo sucedido con los tipos de datos de texto y numéricos en Excel.

Actividad 2: Análisis de cuartos de final: 2 horas.

Para esta actividad se complementarán las hipótesis planteadas en las preguntas de la actividad 1. Para esto se recopilarán los datos de cuartos de final y semi final de los mundiales. Cruzar esta información con los GDP de cada país para el año en el que sucedió el mundial. Una vez recopilados los datos, responder a las siguientes preguntas:



1 ¿Tiene alguna relación el GDP de los países con los resultados de los partidos de fútbol?

2 ¿La información de cuartos de final y semifinal es similar a la recopilada en la final de fútbol?

3 ¿Es posible estimar los resultados de la final desde las semifinales con los datos recopilados?

Discutir las ideas de los estudiantes durante la actividad de análisis y orientarlos para determinar si es posible o no inferir los resultados de una final con la información recopilada. En caso de que la respuesta sea negativa, indagar con los estudiantes qué otros datos pueden agregarse para mejorar la estimación.