

Estudio Estadístico

Grupo 21

Angel Reyero Lobo
Adrián Gómez Lamuedra
Lucas Martín García

Introducción

En el siguiente documento se realizará un estudio estadístico preciso sobre la altura media (medida en centímetros) y el extremo inferior y superior del intervalo de confianza del 95% de la media de la altura de los distintos países del mundo, en concreto de una muestra de 200 países. Todos los datos se basan en un resumen de estudios científicos que fueron evaluados por la NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) y publicados en la revista médica The Lancet en 2020. El fichero está adjuntado, pero si se quisiera descargar de nuevo se ha de acceder al link "<https://www.ncdrisc.org/data-downloads-height.html>" y seleccionar la opción "Country-specific data for all countries".

Para que los datos sean comparables entre sí, el estudio se realizará sobre un solo sexo, el femenino, sobre la misma edad, 19 años, y sobre un solo año, el 2019. Por ello, se han agrupado los datos con esas características en un nuevo fichero, sobre el cual se realizarán los análisis descriptivo e inferencial correspondientes.

Análisis Estadístico

Hemos utilizado dos herramientas para realizar el estudio estadístico del archivo de datos:

- **StatGraphics:** hemos utilizado StatGraphics principalmente para realizar la estadística descriptiva.
- **Lenguaje de Programación R:** hemos utilizado el lenguaje de programación R para la parte de estimación de parámetros e inferencia estadística donde hemos realizado la estimación puntual, intervalos de confianza, regiones creíbles y contrastes de hipótesis a parte de algunos gráficos descriptivos.

Entrega

Adjuntado en la entrega se encuentran los siguientes documentos:

- Archivo .rtf de StatGraphics
- Script de R con el código para realizar el estudio
- Fichero de datos