

**PROFESOR: ORLANDO JOAQUI**  
[www.joaquibarandica.com](http://www.joaquibarandica.com)  
[orlando.joaqui@javerianacali.edu.co](mailto:orlando.joaqui@javerianacali.edu.co)

### **Caso 1. WHO**

La Gerencia en Economía y Finanzas de la Salud tiene su denominación relacionada con la gestión y administración eficaz y razonable de los servicios y recursos de la salud. Conocer las características de salubridad de los países es de interés público, así como características socioeconómicas. La organización mundial de la salud lo ha contactado para generar un análisis exploratorio sobre ciertas variables medidas a los países durante un largo periodo de tiempo.

Ya que existe la necesidad de identificar diferentes situaciones que aquejan la población para desarrollar políticas y mejorar la calidad de vida, es necesario que usted y su grupo de investigación fomenten un contexto que considere crítico y realice un análisis descriptivo para explorar dicho contexto.

**Ej: “La mortalidad infantil un asunto crítico de la humanidad”**

Bajo el anterior contexto el grupo debería de estudiar las variables que le permitan hacer un análisis estricto de la situación de mortalidad infantil en el mundo. Esto requiere seleccionar variables relacionadas con ese tema.

#### **Guía:**

- El objetivo principal es seleccionar un año específico de la base de datos y mínimo 10 variables (entre ellas la variable Status) para realizar un análisis descriptivo según el contexto que haya planteado el grupo de investigación.
- Este propósito involucra realizar comparaciones entre países en su calidad de desarrollo o en vía de desarrollo.
- La selección de variables debe ser sustentada con un argumento introductorio. Es decir, si van a hablar de mortalidad infantil tendrán que presentar en la introducción argumentos que sustenten su elección de variables, además de mostrar que el tema es importante para investigarlo.

- Recuerde que, como analista de datos desarrolla trabajos para la comunidad NO estadística. Utilice lenguaje, gráficos (ggplot), tablas y demás que sean fáciles de entender.
- Genere un informe dinámico en Rmarkdown.

*\*\* El lineamiento anterior enuncia los principales hallazgos que se pretenden encontrar sin que esto sea una camisa de fuerza para que el informe únicamente contenga estos objetivos. Es usted quien propone como analista.*

#### **Variables:**

Country --> Country  
 Cod --> Country code  
 Year --> Year  
 Status --> Developed or Developing status  
 Life.expectancy --> Life Expectancy in age  
 Adult.Mortality --> Adult Mortality Rates of both sexes (probability of dying between 15 and 60 years per 1000 population)  
 Infant.deaths --> Number of Infant (under five) Deaths per 1000 live births  
 Alcohol --> Alcohol, recorded per capita (15+) consumption (in litres of pure alcohol)  
 percentage.expenditure -- Expenditure on health as a percentage of Gross Domestic Product per capita(%)  
 Hepatitis.B --> Hepatitis B (HepB) immunization coverage among 1-year-olds (%)  
 Measles --> Measles - number of reported cases per 10000 population  
 BMI --> Average Body Mass Index of entire population  
 Polio --> Polio (Pol3) immunization coverage among 1-year-olds (%)  
 Total.expenditure --> General government expenditure on health as a percentage of total government expenditure (%)  
 Diphtheria --> Diphtheria tetanus toxoid and pertussis (DTP3) immunization coverage among 1-year-olds (%)  
 HIV.AIDS --> Deaths per 1 000 live births HIV/AIDS (0-4 years)  
 GDP --> Gross Domestic Product per capita (in USD)  
 Population --> Population of the country  
 Thinness.10.19.years --> Prevalence of thinness among children and adolescents for Age 10 to 19 ( % )  
 Thinness 5-9 years --> Prevalence of thinness among children for Age 5 to 9(%)  
 HDI --> Human Development Index in terms of income composition of resources (index ranging from 0 to 1)  
 Schooling --> Number of years of Schooling(years)  
 Homicides --> Homicides rates per 100000 population  
 Fertility --> Number of children that would be born to a woman if she were to live to the end of her childbearing years

#### **databases:**

**The world bank:** <https://databank.worldbank.org/home.aspx>.

**Our world in data:** <https://ourworldindata.org/>

**World Health Organization:** <https://www.who.int/data/gho>.