



**INSTITUTO TECNOLÓGICO[®]
de Pabellón de Arteaga**

TEC

DOCUMENTO

Procesamiento de Datos

Nombre del Alumno

Sara del Carmen Sanches de la Rosa

Materia

Ingeniería del Conocimiento

Docente

Flores Gallegos Eduardo

Fecha

29/05/2024

Un **dato** puede ser un número, una fecha puede ser 40.5, podría ser cualquier cosa sin contexto

La **información** podría ser el resultado de interpretar los datos individuales por ejemplo la edad media de los hombres que se enfermaron de neumonía es de 40.5 años

La de **conocimiento** es cuando pensamos la información y sacamos conclusiones que nos ayudan a entender un tema más a fondo o tomar decisiones por ejemplo las mujeres jóvenes y los hombres de mediana edad son más propensos a contraer neumonía por el covid

Estos ejemplos los hice con las demás practica con la 3
Y la de deducir conocimiento de algún procesamiento de datos.

Primero se recolectarían datos

```
neumonia_hombres <- covid_data %>%  
  filter(SEXO == 1 & NEUMONIA == 1)
```

```
neumonia_mujeres <- covid_data %>%  
  filter(SEXO == 2 & NEUMONIA == 1)
```

después se transformarían los datos a información

```
summary_neumonia_hombres <- neumonia_hombres %>%  
  summarize(  
    count = n(),  
    min_age = min(EDAD, na.rm = TRUE),  
    max_age = max(EDAD, na.rm = TRUE),  
    mean_age = mean(EDAD, na.rm = TRUE)  
  )
```

```
summary_neumonia_mujeres <- neumonia_mujeres %>%  
  summarize(  
    count = n(),  
    min_age = min(EDAD, na.rm = TRUE),  
    max_age = max(EDAD, na.rm = TRUE),  
    mean_age = mean(EDAD, na.rm = TRUE)  
  )
```

```
print(summary_neumonia_hombres)  
print(summary_neumonia_mujeres)
```

y por ultimo se analiza la información para crear conocimiento

Hombres:

- Cantidad: 28,402
- Edad Mínima: 0
- Edad Máxima: 105
- Edad Media: 40.5

Mujeres:

- Cantidad: 31,037
- Edad Mínima: 0
- Edad Máxima: 116
- Edad Media: 38.0

Entonces esto quiere decir que las mujeres jóvenes y los hombres de mediana edad son más propensos a contraer neumonía en caso de COVID-19, también la alta edad máxima en ambos sexos nos dice que la neumonía afecta mucho a la población de mayor edad, y que más mujeres que hombres se enfermaron de neumonía.