# 05. - Data Collection CU 04 06 sanitarias v 01

June 8, 2023

#

CU04\_Optimización de vacunas

Citizenlab Data Science Methodology > II - Data Processing Domain \*\*\* > # 05.- Data Collection Data Collection is the process to obtain and generate (if required) necessary data to model the problem.

#### 0.0.1 06. Datos sanitarios

- En este notebook se simulan los datos
- Cuanto estén disponibles los datos reales, se debe implementar según corresponda

#### Condiciones de la simulación:

- 1. Simular datos para cada cada zona de salud
- 2. Las zonas son las 286 que están en el archivo cu 04 05 02 zonas.csv
- 3. Se simulan las siguientes variables para cada zona sanitaria:
  - priesgo Proporción de población de riesgo. Sumar un 10% más algo de ruido a la proporción de mayores de 65 años (t4\_3 en CU\_04\_05\_05\_02\_indicadores\_zonas.csv)
  - triesgo Tasa de variación de la población de riesgo. Simular 1% más algo de ruido (desv. típica 0.005).
  - tmayores Tasa de variación de la población mayor. Simuar 2% más algo de ruido (desv. típica 0.01).
  - capacidad Capacidad de la zona. Simular 25% de la población con algo de ruido (entero positivo)

Table of Contents

Settings

Data Load

ETL Processes

Import data from: CSV, Excel, Tab, JSON, SQL, and Parquet files

Synthetic Data Generation

Fake Data Generation

Open Data

Data Save

Main Conclusions

Main Actions

Acciones done

Acctions to perform

### 0.1 Settings

# 0.1.1 Encoding

Con la siguiente expresión se evitan problemas con el encoding al ejecutar el notebook. Es posible que deba ser eliminada o adaptada a la máquina en la que se ejecute el código.

```
[]: Sys.setlocale(category = "LC_ALL", locale = "es_ES.UTF-8")
```

'es\_ES.UTF-8/es\_ES.UTF-8/es\_ES.UTF-8/C'

No aplica

# 0.2 Data Load

No aplica

### 0.3 Synthetic Data Generation

• Se han generado los datos según la especificación utilizando herramientas de Microsoft (Power Query, Excel, Power BI)

#### 0.4 Fake Data Generation

No aplica

# 0.5 Open Data

No aplica

#### 0.6 Data Save

El archivo generado (output.xlsx) se ha copiado a la carpeta Data/Input, y será utilizado en otras tareas.

# 0.7 Main Conclusions

List and describe the general conclusions of the analysis carried out.

#### 0.7.1 Prerequisites

No aplica

#### 0.7.2 Configuration Management

No aplica

#### 0.7.3 Data structures

Se mostrarán en las tareas de importación

#### Observaciones generales sobre los datos

- El archivo incluye los datos sanitarios y de vacunación
- En vez de tasas de variación de población riesgo y población mayor, se han generado proporciones
- La capacidad se ha generado por semanas, y en principio estaba pensada fija para todo el año

#### 0.7.4 Consideraciones para despliegue en piloto

• Ninguna: se usarán los datos resultantes de la unión final

### 0.7.5 Consideraciones para despliegue en producción

- Se deben crear los procesos ETL en producción necesarios para que los datos de entrada estén actualizados
- Se deben conseguir los datos reales y sustituir los simulados

#### 0.8 Main Actions

Acciones done Indicate the actions that have been carried out in this process

• Se ha guardado el archivo simulado

Acctions to perform Indicate the actions that must be carried out in subsequent processes

• Se deben calcular las tasas en base a las proporciones

### 0.9 CODE TO DEPLOY (PILOT)

A continuación se incluirá el código que deba ser llevado a despliegue para producción, dado que se entiende efectúa operaciones necesarias sobre los datos en la ejecución del prototipo

### Description

• No hay nada que desplegar en el piloto, ya que estos datos son estáticos o en todo caso cambian con muy poca frecuencia, altamente improbable durante el proyecto.

#### CODE

### []: # incluir código