

## Manual de Instalación y Uso

Este manual proporciona instrucciones detalladas sobre cómo instalar y utilizar el código Python para la generación de modelos predictivos del número y severidad de hospitalizaciones.

### Requisitos

Tener instalado Python en tu sistema. Puedes descargar Python desde [python.org](https://www.python.org/downloads/).

Además, instala las dependencias necesarias ejecutando el siguiente comando en la terminal o línea de comandos:

```
``bash
pip install -r requirements.txt
``
```

Esto instalará todas las bibliotecas necesarias para ejecutar los scripts.

### Uso

#### Generación de Modelos del Número de Hospitalizaciones

1. Ejecuta el siguiente comando para generar modelos predictivos del número de hospitalizaciones:

```
``bash
python nhosp-gen-models-RP.py
``
```

#### Generación de Modelos de Severidad de Hospitalizaciones

1. Ejecuta el siguiente comando para generar modelos predictivos de la severidad de hospitalizaciones:

```
``bash
python riesgo-gen-models-RP.py
``
```

#### Visualización de Modelos Generados

## Lista de Archivos

- [riesgo-gen-models-RP.py](riesgo\_gen-models-RP.py): Código Python para la generación de modelos predictivos de severidad hospitalaria.
- [nhosp-gen-models-RP.py](nhosp\_gen-models-RP.py): Código Python para la generación de modelos predictivos del número de hospitalizaciones.
- [rnd\_db.sqlite](rnd\_db.sqlite): Base de datos sintética de egresos hospitalarios, para prueba de códigos.
- [ageb-area.csv](ageb-area.csv): Archivo generado por los autores, con estimaciones de superficie por localidad, usando QIS.
- [inegi\_loc.csv](inegi\_loc.csv): Datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEI.
- [variables.csv](variables.csv): Descripción de las variables del Censo de Población y Vivienda 2020.
- [scale\_inegi\_fa.csv](scale\_inegi\_fa.csv): Mínimos y máximos para reescalar las variables utilizadas para los indicadores socioeconómicos.
- [inegi\_fa\_loads.csv](inegi\_fa\_loads.csv): Pesos de las variables para generar los indicadores socioeconómicos (ver [socio-e\_inegi\_fa]([https://github.com/cminuttim/socio-e\\_inegi\\_fa](https://github.com/cminuttim/socio-e_inegi_fa))).
- [cie\_cronicas.csv](cie\_cronicas.csv): Catálogo de diagnósticos CIE10, considerados crónicos.
- [cie-hosp\_gdesc.csv](cie-hosp\_gdesc.csv): Descripción de los grupos de hospitalizaciones evitables.
- [cie-hosp\_e\_Purdy.csv](cie-hosp\_e\_Purdy.csv): Catálogo Purdy de diagnósticos CIE10 de hospitalizaciones evitables.
- [cie-hosp\_e\_ACSCMex.csv](cie-hosp\_e\_ACSCMex.csv): Catálogo ACSCMex de diagnósticos CIE10 de hospitalizaciones evitables.
- [cont\_loc\_mean.csv](cont\_loc\_mean.csv): Archivo generado por los autores, con las concentraciones medias de exposición a contaminantes atmosféricos por localidad, durante el periodo 2005-2020, generadas por Kriging y QIS.

- [scale\_cont\_fa.csv](scale\_cont\_fa.csv): Mínimos y máximos para reescalar las variables utilizadas para los indicadores de contaminantes (ver [cont\_factors](https://github.com/cminuttim/cont\_factors/)).

Repositorio Alternativo

[https://github.com/cminuttim/modelos\_hosp](https://github.com/cminuttim/modelos\_hosp) para contribuir al proyecto.