

# Tarea\_3

August 2, 2022

## 1 Tarea 3

Esta tercera tarea será, *no podía saberse*, sobre el código que aprendimos la semana pasada. Así que la idea es hacer una serie de gráficas desde la tabal de incidencia delictiva a nivel estatal del [Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Publica](#).

Imagina que te asignaron observar el comportamiento en el tiempo de ciertos delitos antes y después de la *Jornada Nacional de Sana Distancia*, iniciada el 23 de marzo de 2020. El primero de esos delitos es *Robo a transeúnte en espacio abierto al público con violencia*. Con base en una gráfica, tienes que mostrar si hubo una tendencia con base en las sumas mensuales de dicho delito a nivel nacional.

### 1.1 Establece el encabezado de tu script

Establece, como siempre. el encabezado de tu do.

```
[ ]: *  
↳=====
```

```
// PROYECTO:  
// PROGRAMA:  
// TAREA:  
// CREADO POR:  
// FECHA DE CREACIÓN:  
// FECHA DE ACTUALIZACIÓN:
```

```
*  
↳=====
```

### 1.2 Establece tu setup

Las características que deseas en tu script y crea tu log para registrar tus resultados.

```
[ ]: cd "C:\Users\Tu\Ruta\  
  
// Versión difícil: Crea un proyecto. Utiliza : https://www.stata.com/manuals/  
↳ppprojectmanager.pdf  
// o https://www.youtube.com/watch?v=ppw\_Z0qH3q8 y configúralo para  
↳compartirlo.
```

```
log using "tu_carpeta_de_logs\tu_nombre.smcl", text replace name(sesion6)
```

### 1.3 Lee los datos del archivo IDEFC\_NM\_jun22.csv

Importa el archivo *CSV* desde la ubicación en tu carpeta de trabajo.

```
[ ]: * RESPUESTA 1
      ↪=====

*
      ↪=====
```

### 1.4 Transforma y limpia

1. Filtra la base y conserva sólo el subtipo de delito y modalidad que definen “Robo a transeúnte en espacio abierto al público con violencia”.
2. Colapsa por año todas las variables mensuales (de enero a diciembre), sumando las variables de enero a diciembre por año.
3. Renombra todas las variables de enero a diciembre de tal forma que haya 12 variables que se llamen “delito#” donde “#” sea un número del 1 al 12 que representa cada mes. Así, *delito01* es el nombre de la variable que antes se llamaba “enero”.
4. Genera una variable de identificación llama “id” que asigne un número a cada observación.

```
[ ]: * RESPUESTA 2
      ↪=====

*
      ↪=====
```

### 1.5 Convertir de wide a long

Utiliza **reshape** para transformar la base *wide* en *long*.

```
[ ]: * RESPUESTA 3
      ↪=====

*
      ↪=====
```

### 1.6 Crea una variable de fecha

1. Genera una variable llamada *dia* con sólo el número 1.

2. Genera una variable llamada *fecha* con el comando `mdy`.
3. Cambia el formato de *fecha* a tres letras del mes y dos dígitos del año. Por ejemplo: “Jan-15” para enero de 2015.

```
[ ]: * RESPUESTA 4
      ↳=====

*
      ↳=====
```

## 1.7 Filtra los datos innecesarios

Por la naturaleza de la tabla, los datos después de junio de 2022 son codificados como 0. Esos no nos sirven.

```
[ ]: * RESPUESTA 5
      ↳=====

*
      ↳=====
```

## 1.8 Haz una gráfica

1. Busca el número que representa la fecha del 23 de marzo de 2020.
2. Utiliza `twoway line` para hacer una gráfica y pon una línea vertical el día del inicio de la Jornada de Sana Distancia.
3. No olvides poner títulos, subtítulos, nombres de ejes y referencias.