**SITUACIÓN DE VIVIENDA DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES**

**Carlos Alfonso Arbelaéz Acevedo**

**Catalina Baranda**

**Curso Data Analytics - 2021**

**Objetivo del proyecto, alcance, usuario final y nivel de aplicación del análisis**

Nuestras bases de datos corresponden a información demográfica del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, más específicamente relacionadas a aspectos sobre la calidad de vida y de vivienda

Nuestro objetivo es analizar la situación de vivienda de la Ciudad de Buenos Aires de cada una de sus comunas a través del tiempo. Para esto vamos a analizar el índice de hacinamiento por comuna, el nivel de ingresos, los regímenes de tenencia de vivienda y su relación con el SMVM y la canasta básica y el valor de la vivienda desde el 2012 hasta el 2018

Este es un tablero estratégico y el usuario final sería el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, para poder tomar decisiones que mejoren el nivel de vida de los habitantes.

**Transformación de datos**

**1.TABLA COMUNAS:**

* **Encabezados promovidos:** Se estableció la primera fila como encabezado.
* **Tipo cambiado:** Se cambio el tipo de dato de la columna “*COMUNA”* texto a número.

**2.TABLA CANTIDAD SMVM VALOR MEDIO VIVIENDA:**

* **Encabezados promovidos:** Se estableció la primera fila como encabezado.
* **Tipo cambiado:** Se cambio el tipo de dato de la columna “*año”* de texto a número.
* **Combinación:** Combinamos la tabla Cantidad SMVM valor medio vivienda con la tabla Tipo de Cambio

**3.TABLA HACINAMIENTO:**

* **Encabezados promovidos:** Se estableció la primera fila como encabezado.
* **Tipo cambiado:** Se cambio el tipo de dato de la columna “*año”* de texto a número.

**4.TABLA RÉGIMEN DE TENENCIA POR AÑO SEGÚN JEFE DE HOGAR:**

* **Encabezados promovidos:** Se estableció la primera fila como encabezado.
* **Tipo cambiado:** Se cambio el tipo de dato de la columna “*año”* de texto a número.

**5.TABLA BARRIOS:**

* **Encabezados promovidos:** Se estableció la primera fila como encabezado.
* **Tipo cambiado:** Se cambio el tipo de dato de la columna “*POBLACION”* de texto a número.
* **Tipo cambiado:** Se cambio el tipo de dato de la columna “*COMUNA”* de texto a número.

**6.TABLAS ENCUESTA ANUAL DE HOGARES:**

* **Encabezados promovidos:** Se estableció la primera fila como encabezado.
* **Tipo cambiado:** Se cambio el tipo de dato de la columna “*año\_encuesta”* de texto a número.
* **Tipo cambiado:** Se cambio el tipo de dato de la columna “*comuna”* de texto a número.
* **Tipo cambiado:** Se cambio el tipo de dato de la columna “*edad”* de texto a número.
* **Tipo cambiado:** Se cambio el tipo de dato de la columna “*ingreso\_total\_lab”* de texto a número.
* **Tipo cambiado:** Se cambio el tipo de dato de la columna “*ingreso\_total\_no\_lab”* de texto a número.
* **Tipo cambiado:** Se cambio el tipo de dato de la columna “*ingresos\_totales”* de texto a número.
* **Tipo cambiado:** Se cambio el tipo de dato de la columna “*ingreso\_per\_capita\_familiar”* de texto a número.
* **Tipo cambiado:** Se cambio el tipo de dato de la columna “*ingresos\_familiares”* de texto a número.

**7.TABLAS ENCUESTA ANUAL DE HOGARES:**

* **Combinación de Tablas:** Se unificaron las tablas “*ENCUESTA ANUAL DE HOGARES 2012*”, “*ENCUESTA ANUAL DE HOGARES 2013*”, “*ENCUESTA ANUAL DE HOGARES 2014*”, “*ENCUESTA ANUAL DE HOGARES 2015*”, “*ENCUESTA ANUAL DE HOGARES 2016*”, “*ENCUESTA ANUAL DE HOGARES 2017*”, y “*ENCUESTA ANUAL DE HOGARES 2018*”.

**Análisis Funcional del Tablero**

**SOLAPA 1 “Situación de Vivienda de la Ciudad de Buenos Aires”:**

* **Mapa de población por comuna:** Contiene información del numero de habitantes por comuna incluyendo cada uno de sus barrios.
* **Gráfico de barras apiladas, Hacinamiento crítico:** Contiene el tipo de hacinamiento por comuna, puede ser:
  1. crítico (más de 3 personas por cuarto)
  2. no crítico (Entre 2 y 3 personas por cuarto)
  3. Sin hacinamiento (menos de 2 personas por cuarto)
* **Grafico de Barras Promedio de ingreso por Comuna:** Contiene el promedio de ingreso por Comuna por año y su relación con el SMVM respectivo.

**SOLAPA 2 “Evolución del SMVM y su relación con el régimen de tenencia”:**

* **Gráfico de líneas Relación entre SMVM y el valor de la vivienda:** Contiene la cantidad de SMVM necesarios para adquirir una vivienda y la cantidad de años necesarios para adquirir una vivienda suponiendo el aporte de un SMVM por mes, a lo largo de los años.
* **Gráfico de líneas, Evolución del SMVM:** Contiene el valor del SMVM del 2012 al 2018.
* **Gráfico de líneas, Evolución del Hacinamiento crítico:** Contiene el promedio del Hacinamiento critico de todas las comunas a lo largo de los años.
* **Gráfico de Tortas, Régimen de tenencia:** Contiene el tipo de tenencia(Propietario, Inquilino, Ocupante por trabajo o irregular) según el sexo del jefe de hogar

**SOLAPA 3 “Tasas de Crecimiento”:**

* **Tabla 1:** Contiene las tasas de crecimiento del SMVM a lo largo de los años y el valor del SMVM en dólares
* **Tabla 2:** Contiene las tasas de crecimiento del valor de la vivienda a lo largo de los años y el valor de la vivienda en dólares
* **Gráfico de líneas:** Refleja las tasas de crecimiento de las tablas 1 y 2 y la relación entre sí

**Medidas Calculadas:**

**1.** SMVM\_Dolar\_2018 = var SMVM\_Dolar =

SMVM USD = var SMVM\_Dolar = SUM('Cantidad SMVM valor medio vivienda'[SMVM])/SUM('Tipo de Cambio'[Tipo de Cambio]) return SMVM\_Dolar

**Retorna el valor del SMVM en dólares**.

**2.** Tasa Crecimiento SMVM =

VAR Presente = SUM('Cantidad SMVM valor medio vivienda'[SMVM])

var Pasado = CALCULATE(SUM('Cantidad SMVM valor medio vivienda'[SMVM]), SAMEPERIODLASTYEAR('Años'[Año]))

return

DIVIDE(Presente-Pasado, Pasado)

**Retorna la tasa de crecimiento del SMVM con respecto al año anterior.**

**3.** Pomedio ingresos en dolar = [Promedio ingresos]/Dolar[Valor Dolar\_2018]

**Calcula el valor promedio de ingresos en dólares.**

**4.** Cantidad de hogares = COUNT('Encuesta anual de hogares'[id\_hogar])

**Calcula la cantidad de hogares entrevistados en la encuesta anual de hogares.**

**5.** Promedio edad = AVERAGE('Encuesta anual de hogares'[edad])

**Calcula el promedio de edad de los entrevistados en la encuesta anual de hogares.**

**6.** Promedio ingresos = AVERAGE('Encuesta anual de hogares'[ingreso\_per\_capita\_familiar])

**Calcula el promedio de ingresos de los entrevistados en la encuesta anual de hogares.**

**7.** Valor Vivienda USD = var Valor\_vivienda\_USD = SUM('Cantidad SMVM valor medio vivienda'[Valor vivienda])/ SUM('Tipo de Cambio'[Tipo de Cambio]) return Valor\_vivienda\_USD

**Calcula el valor de la vivienda en dólares.**

**8.** Tasa Crecimiento Valor de la Vivienda =

VAR Presente = SUM('Cantidad SMVM valor medio vivienda'[Valor vivienda])

var Pasado = CALCULATE(SUM('Cantidad SMVM valor medio vivienda'[Valor vivienda]), SAMEPERIODLASTYEAR('Años'[Año]))

return

DIVIDE(Presente-Pasado, Pasado)

**Retorna la tasa de crecimiento del valor de la vivienda con respecto al año anterior.**