

DATA ANALYTICS

Federico Baldasso

Francisco Moyano

Comisión: 18895

Profesora: Rebeca Figueroa

Tutor: Santiago Majorani

Año: 2021

PROYECTO FINAL

**Pacientes trasplantados en la Ciudad de Buenos Aires desde el año
2012 a 2020**



ÍNDICE

Descripción	3
Temática	3
Objetivo	3
Alcance	3
Tipos de Análisis	4
Descripción de Tablas	4
Diagrama Entidad-Relación	7
Transformaciones realizadas en base de datos	9
Evolución del Dashboard	14
Análisis Funcional del Dashboard	17
Futuras Líneas	26

Descripción

El presente proyecto consiste en el desarrollo de un dashboard de control en Power BI, con el fin de analizar indicadores estratégicos y operativos.

En este manual se podrá identificar en detalle la temática elegida para ser analizada, los componentes de la base de datos, las tablas que la integran, las modificaciones realizadas para poder llevar a cabo los análisis, las medidas calculadas creadas, y una descripción del Dashboard creado.

Temática

Se analizaron los datos de pacientes trasplantados en efectores públicos y privados, de la Ciudad de Buenos Aires, desde el año 2012 al año 2020, con datos provenientes de bases de datos del gobierno de la Ciudad.

Objetivo

El objetivo del análisis es determinar cuáles son las principales características de las personas que fueron trasplantadas en el periodo del año 2012 al año 2020 (grupos etarios, promedio de edad, género), cuáles fueron los tipos y motivos del trasplante (órganos implantados) y cuál será la evolución de los pacientes trasplantados, con el fin de prevenir los factores determinantes que ocasionan dichos trasplantes.

Alcance

El proyecto está destinado a organismos gubernamentales y entidades tanto públicas como privadas, que se encuentren vinculadas al ámbito de la salud y, en particular a la práctica de trasplantes de órganos. Los análisis realizados en el proyecto permiten visualizar diferentes características sobre diversos factores relacionados a ésta temática para facilitar la toma de decisiones con el objetivo de lograr un funcionamiento más eficiente del sistema.

También se encuentra dirigido al público en general para ponerlo en conocimiento sobre la dinámica de éste sector de la salud.

Tipos de Análisis

A continuación, se establecen los tipos de análisis posibles:

- 1) **Descriptivo** (¿Qué pasó?): describir la magnitud de trasplantes realizados y las principales características de las personas trasplantadas en la Ciudad de Buenos Aires en el periodo de 2012 a 2020.
- 2) **Diagnóstico** (¿Por qué pasó?): identificar cuáles son los factores sociodemográficos y de estilo de vida de la población trasplantada que desencadenaron los trasplantes realizados.
- 3) **Predictivo** (¿Qué pasará?): determinar cuál será la cantidad de trasplantes que se llevarán a cabo en año subsiguientes y, de éstos, cuáles serán los de mayor cantidad.
- 4) **Prescriptivo** (¿Qué debería hacer?): tomar decisiones con el fin de organizar y equipar a los efectores de salud que realizan trasplantes con los insumos y equipamiento necesarios, y realizar campañas de prevención y educación en salud para prevenir los desencadenantes asociados a los trasplantes.

Descripción de las Tablas

Una tabla de una base de datos hace referencia a los objetos o estructuras que contienen todos los datos organizados en filas y columnas. La estructura de la tabla está compuesta por:

- 1) **Campo**: Se refiere al nombre de la columna. Es un dato único y además se le establece un tipo de dato.
- 2) **Registro**: Se refiere a cada fila que conforma la tabla, dicho de otra manera, son los datos y registros que almacenamos.

A continuación, se presentan las tablas de éste proyecto:

1) Tabla Instituciones: ésta tabla contiene todos los datos referentes a las Instituciones pertenecientes a la Ciudad de Buenos Aires, en que se llevaron a cabo los trasplantes.

Título de Columna	Tipo de Dato	Descripción
Id Institución	Texto	Código único de identificación
Nombre Institución	Texto	Nombre de la Institución en que se realiza el trasplante
Dirección	Texto	Dirección de la Institución
Barrio	Texto	Barrio en el que está ubicada la Institución
Gestión	Texto	Tipo de Gestión de la Institución (Pública o Privada)
Latitud	Número Decimal	Referencia de ubicación de la Institución
Longitud	Número Decimal	Referencia de ubicación de la Institución
Tipo Institución	Texto	Origen de los fondos con que se gestiona la Institución
Id Paciente	Número Entero	Código único de identificación

* La columna “Tipo Institución” no pertenece originalmente a la base de datos, fue creada para facilitar el análisis.

2) Tabla Pacientes: aquí se establecen los principales datos de los Pacientes trasplantados, sin incluir nombre principal preservando de este modo su derecho a la intimidad.

Título de Columna	Tipo de Dato	Descripción
Id Paciente	Número Entero	Código único de identificación
Sexo	Texto	Sexo del Paciente
Edad	Número Entero	Edad del Paciente
Tipo Paciente	Texto	Grupo etario al que pertenece el Paciente

* La columna “Tipo Paciente” no pertenece originalmente a la base de datos, fue creada para facilitar el análisis.

3) Tabla Trasplantes: contiene datos acerca del tipo de Trasplante realizado, y la fecha de realización.

Título de Columna	Tipo de Dato	Descripción
Id Trasplante	Número Entero	Código único de identificación
Trasplante	Texto	Nombre del tipo de Trasplante
Año	Número Entero	Año en que se realizó el Trasplante
Tipo Trasplante	Texto	Indica si se trata de un Trasplante unitario o mixto
Id Paciente	Número Entero	Código único de identificación

* La columna “Tipo Trasplante” no pertenece originalmente a la base de datos, fue creada para facilitar el análisis.

4) Tabla Fechas (Calendario): se trata de una tabla creada exclusivamente con los años de los trasplantes, con el fin de facilitar el análisis de datos.

Título de Columna	Tipo de Dato	Descripción
Año	Número Entero	Año en que se realizó el trasplante

5) Tabla Medidas: contiene las medidas realizadas para llevar a cabo el análisis de datos (esta información se presentará en la sección “Transformaciones realizadas en la base de datos”)

Diagrama Entidad-Relación

Un diagrama entidad-relación es un tipo de diagrama de flujo que ilustra cómo las entidades de las distintas tablas se relacionan entre sí dentro de un sistema.

La base de datos del tema de análisis está compuesta por tres tablas: Instituciones, Pacientes y Trasplantes, conectadas a través de una relación uno por uno (un registro de una tabla se asocia a uno y solo un registro de otra tabla). A continuación, se presenta el diagrama identificando sus campos y principales claves:

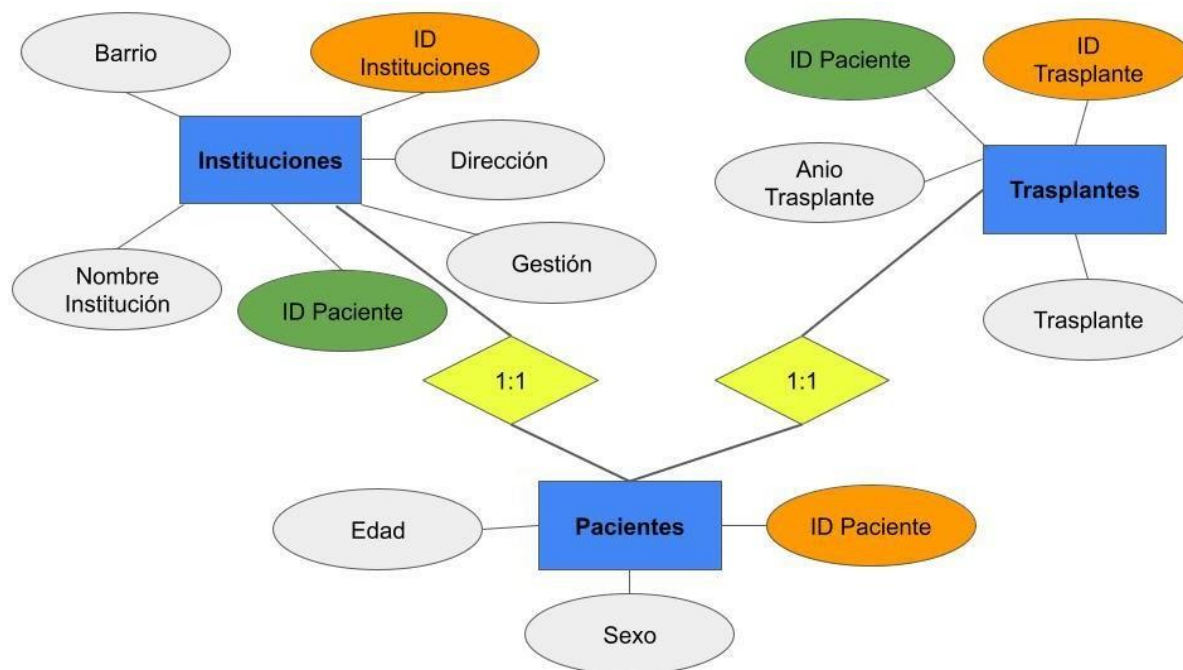


Tabla Instituciones:

- Clave Primaria: ID Instituciones
- Clave Foránea: ID Pacientes

Tabla Pacientes:

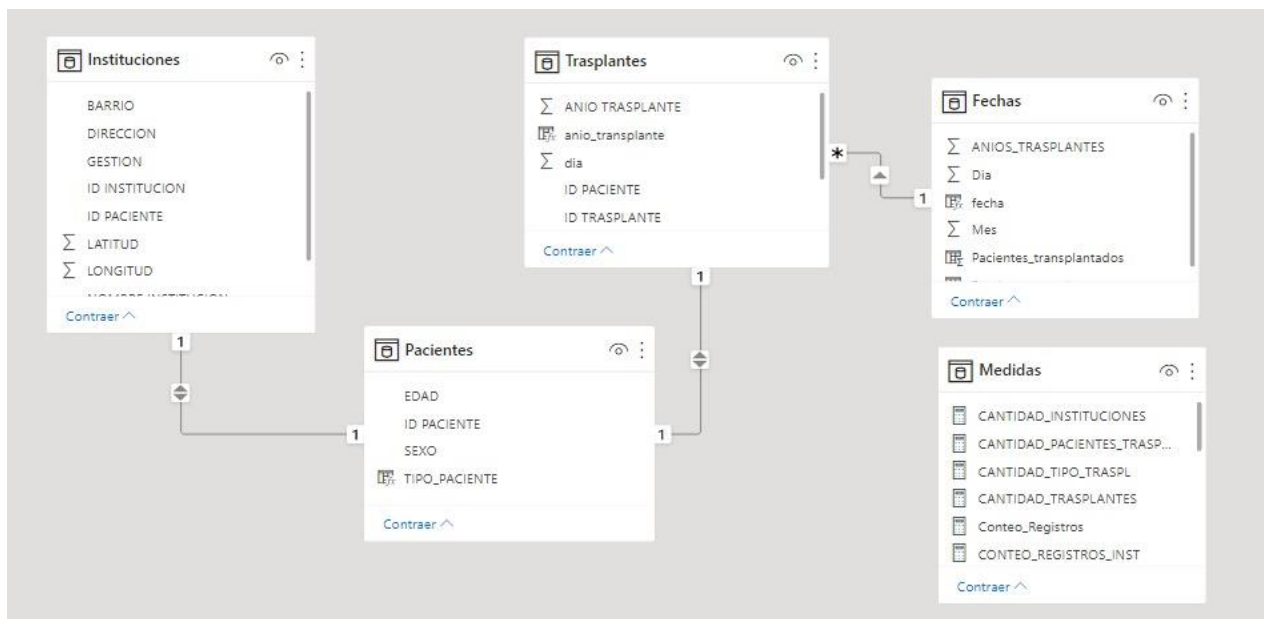
- Clave Primaria: ID Pacientes

Tabla Trasplantes:

- Clave Primaria: ID Trasplantes
- Clave Foránea: ID Pacientes

* Es importante remarcar que la Tabla Fechas y Tabla Medidas no pertenecen a la base de datos original, sino que fueron incorporadas a través del programa informático Power BI para contribuir al análisis de los datos.

El DER final, luego de realizar las transformaciones necesarias, es el que se muestra a continuación:



Transformaciones realizadas en base de datos

Para la realización del Dashboard se realizó en primer lugar la descarga de la base de datos de la página web <https://data.buenosaires.gob.ar/dataset/donacion-trasplante-organos-tejidos-ciudad-buenos-aires> perteneciente al gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Se trata de un archivo de tipo .csv que fue pasado a tipo excel para facilitar el manejo de los datos. Luego se realizó la carga de la base de datos en el programa informático Power BI, y se realizaron una serie de acciones de limpieza y ordenamiento de los datos a través de la funcionalidad Power Query, llevándose a cabo las siguientes acciones en las distintas tablas:

Tabla Instituciones:

```
#"Tipo cambiado" = Table.TransformColumnTypes("#Tabla extraída a partir de
HTML",{{"Column1", Int64.Type}, {"Column2", type text}, {"Column3", type text}, {"Column4",
type text}, {"Column5", type text}, {"Column6", type text}}),
#"Columnas quitadas" = Table.RemoveColumns("#Tipo cambiado",{"Column1"}),
#"Filas superiores quitadas" = Table.Skip("#Columnas quitadas",1),
#"Encabezados promovidos" = Table.PromoteHeaders("#Filas superiores quitadas",
[PromoteAllScalars=true]),
#"Tipo cambiado1" = Table.TransformColumnTypes("#Encabezados
promovidos",{{"NOMBRE INSTITUCION", type text}, {"DIRECCION", type text},
{"GESTION", type text}, {"BARRIO", type text}, {"ID PACIENTE", Int64.Type}}),
#"Columnas reordenadas" = Table.ReorderColumns("#Tipo cambiado1",{"NOMBRE
INSTITUCION", "DIRECCION", "BARRIO", "GESTION", "ID PACIENTE"}),
#"Valor reemplazado" = Table.ReplaceValue("#Columnas
reordenadas","NEPHROLOGY","HOSPITAL
NEPHROLOGY",Replacer.ReplaceText,{"NOMBRE INSTITUCION"}),
#"Valor reemplazado1" = Table.ReplaceValue("#Valor reemplazado","CUCAIBA CRAI
NORTE","HOSPITAL EVA PERÓN",Replacer.ReplaceText,{"NOMBRE INSTITUCION"}),
#"Valor reemplazado2" = Table.ReplaceValue("#Valor reemplazado1","CEMIC HOSPITAL
UNIVERSITARIO SAAVEDRA","HOSPITAL UNIVERSITARIO
SAAVEDRA",Replacer.ReplaceText,{"NOMBRE INSTITUCION"}),
#"Valor reemplazado3" = Table.ReplaceValue("#Valor reemplazado2","HOSPITAL
ESPAÑOL- LA PLATA","HOSPITAL ESPAÑOL DE LA
PLATA",Replacer.ReplaceText,{"NOMBRE INSTITUCION"})
# Creación de columna calculada TIPO_INSTITUCION =
IF(Instituciones[GESTION]="PRIVADA", "FONDOS PROPIOS", "FONDOS DEL ESTADO"
```

Tabla Pacientes:

```
#"Columnas quitadas" = Table.RemoveColumns("#Tipo cambiado",{"Column1"}),
#"Filas superiores quitadas" = Table.Skip("#Columnas quitadas",1),
#"Encabezados promovidos" = Table.PromoteHeaders("#Filas superiores quitadas",
[PromoteAllScalars=true]),
#"Tipo cambiado1" = Table.TransformColumnTypes("#Encabezados promovidos",{{"ID
PACIENTE", Int64.Type}, {"EDAD", Int64.Type}, {"SEXO", type text}}),
#"Valor reemplazado" = Table.ReplaceValue("#Tipo
cambiado1","FEM","F",Replacer.ReplaceText,{"SEXO"}),
#"Valor reemplazado1" = Table.ReplaceValue("#Valor
reemplazado","MASC","M",Replacer.ReplaceText,{"SEXO"}),
#"Valor reemplazado2" = Table.ReplaceValue("#Valor
reemplazado1","FENINO","F",Replacer.ReplaceText,{"SEXO"}),
#"Valor reemplazado3" = Table.ReplaceValue("#Valor
reemplazado2","MULINO","M",Replacer.ReplaceText,{"SEXO"})
# Creación de columna calculada TIPO_PACIENTE = IF(Pacientes[EDAD] > 18, "MAYOR
DE EDAD", "MENOR DE EDAD")
```

Tabla Trasplantes:

```
#"Tipo cambiado" = Table.TransformColumnTypes("#Tabla extraída a partir de
HTML",{{"Column1", Int64.Type}, {"Column2", type text}, {"Column3", type text}, {"Column4",
type text}}),
#"Filas superiores quitadas" = Table.Skip("#Tipo cambiado",1),
#"Columnas quitadas" = Table.RemoveColumns("#Filas superiores
quitadas",{"Column1"}),
#"Encabezados promovidos" = Table.PromoteHeaders("#Columnas quitadas",
[PromoteAllScalars=true]),
#"Tipo cambiado1" = Table.TransformColumnTypes("#Encabezados
promovidos",{{"NOMBRE ORGANO", type text}, {"AÑO TRASPLANTE", Int64.Type}, {"ID
PACIENTE", Int64.Type}}),
#"Columnas con nombre cambiado" = Table.RenameColumns("#Tipo
cambiado1",{{"NOMBRE ORGANO", "TRASPLANTE"}}),
#"Valor reemplazado" = Table.ReplaceValue("#Columnas con nombre cambiado","RIÑ'ON
IZQUIERDO","RIÑON IZQUIERDO",Replacer.ReplaceText,{"TIPO TRASPLANTE"}),
#"Valor reemplazado1" = Table.ReplaceValue("#Valor reemplazado","RIÑ'ON
DERECHO","RIÑON DERECHO",Replacer.ReplaceText,{"TIPO TRASPLANTE"}),
#"Valor reemplazado2" = Table.ReplaceValue("#Valor reemplazado1","RIÑ'ON EN
BLOCK","RIÑON EN BLOCK",Replacer.ReplaceText,{"TIPO TRASPLANTE"}),
#"Valor reemplazado3" = Table.ReplaceValue("#Valor
reemplazado2","INTESTINO","INTESTINO",Replacer.ReplaceText,{"TIPO
TRASPLANTE"}),
#"Valor reemplazado4" = Table.ReplaceValue("#Valor reemplazado3","RIÑON DERECHO
Y RIÑON IZQUIERDO","",Replacer.ReplaceText,{"TIPO TRASPLANTE"}),
#"Valor reemplazado5" = Table.ReplaceValue("#Valor reemplazado4","RIÑON DERECHO
+ RIÑON IZQUIERDO","RIÑON DERECHO Y RIÑON
IZQUIERDO",Replacer.ReplaceText,{"TIPO TRASPLANTE"})
#"Columnas con nombre cambiado3" = Table.RenameColumns("#Valor
```

```
reemplazado11",{"AÑO TRASPLANTE", "ANIO TRASPLANTE"})),
# Creación de columna calculada TIPO_TRASPLANTE: = IF
(Trasplantes[TRASPLANTE]="PULMON BILATERAL" ||
Trasplantes[TRASPLANTE]="RIÑON DERECHO E HIGADO" ||
Trasplantes[TRASPLANTE]="RIÑON DERECHO Y PANCREAS" ||
Trasplantes[TRASPLANTE]="RIÑON DERECHO Y RIÑON IZQUIERDO" ||
Trasplantes[TRASPLANTE]="RIÑON IZQUIERDO E HIGADO" ||
Trasplantes[TRASPLANTE]="RIÑON IZQUIERDO Y CORAZON" ||
Trasplantes[TRASPLANTE]="RIÑON IZQUIERDO Y PANCREAS", "TRASPLANTE
MIXTO", "TRASPLANTE UNITARIO")
```

Luego se realizó la creación de una serie de **columnas calculadas** en cada una de las tablas de la base de datos:

1) TIPO_INSTITUCION: IF(Instituciones[GESTION]="PRIVADA", "FONDOS PROPIOS", "FONDOS DEL ESTADO")

2) TIPO_PACIENTE: IF(Pacientes[EDAD] > 18, "MAYOR DE EDAD", "MENOR DE EDAD")

3) TIPO_TRASPLANTE: IF (Trasplantes[TRASPLANTE]="PULMON BILATERAL" ||
Trasplantes[TRASPLANTE]="RIÑON DERECHO E HIGADO" ||
Trasplantes[TRASPLANTE]="RIÑON DERECHO Y PANCREAS" ||
Trasplantes[TRASPLANTE]="RIÑON DERECHO Y RIÑON IZQUIERDO" ||
Trasplantes[TRASPLANTE]="RIÑON IZQUIERDO E HIGADO" ||
Trasplantes[TRASPLANTE]="RIÑON IZQUIERDO Y CORAZON" ||
Trasplantes[TRASPLANTE]="RIÑON IZQUIERDO Y PANCREAS", "TRASPLANTE
MIXTO", "TRASPLANTE UNITARIO")

Posteriormente se crearon la tabla Fechas, para facilitar la utilización de los años en las medidas calculadas, y la tabla Medidas, en la que se introdujeron todas las medidas utilizadas en el análisis de datos.

A continuación, se detallan las **medidas calculadas** creadas:

1) CANTIDAD_INSTITUCIONES: DISTINCTCOUNT(Instituciones[NOMBRE INSTITUCION])

* Determina la cantidad de Instituciones en las que se realizaron trasplantes

2) CANTIDAD_TIPO_TRASPLANTES: DISTINCTCOUNT(Trasplantes[TRASPLANTE])

* Permite determinar la cantidad de tipo de trasplantes realizados

3) CANTIDAD_TRASPLANTES: COUNT(Trasplantes[TRASPLANTE])

* Determina la cantidad total de trasplantes realizados

4) CANTIDAD_PACIENTES_TRASPLANTADOS:

CANTIDAD_PACIENTES_TRASPLANTADOS = DISTINCTCOUNT(Pacientes[ID
PACIENTE])

* Determina la cantidad de pacientes trasplantados

5) EDAD_MAX_PACIENTE: MAX(Pacientes[EDAD])

* Establece la edad máxima de los pacientes trasplantados

6) EDAD_MIN_PACIENTE: MIN(Pacientes[EDAD])

* Establece la edad mínima de los pacientes trasplantados

7) EDAD_MEDIA_PACIENTE: AVERAGE(Pacientes[EDAD])

* Establece la edad media de los pacientes trasplantados

8) PAC_TRASPL_TXT :

VAR Total_Pac_Traspl = [CANTIDAD_PACIENTES_TRASPLANTADOS]

VAR tex1 = "Mas de 160 pacientes trasplantados"

VAR tex2 = "Menos de 160 pacientes trasplantados"

RETURN

IF (Total_Pac_Traspl > 160, CONCATENATE(CONCATENATE(tex1, ":"),
Total_Pac_Traspl), tex2)

* Mediante la visualización a través de un cuadro permite determinar en qué años hubo más de 160 pacientes trasplantados, y en que años hubo menos que esa cantidad.

9) REC_TRASPL_2019 : CALCULATE ([CANTIDAD_PACIENTES_TRASPLANTADOS],
Fechas[ANIOS_TRASPLANTES] = 2019)

* Esta medida permite determinar la cantidad de pacientes trasplantados en el año 2019, y se incluye en un KPI para comparar la variación con 2020.

10) REC_TRASPL_2020 : CALCULATE ([CANTIDAD_PACIENTES_TRASPLANTADOS],
Fechas[ANIOS_TRASPLANTES] = 2020)

* Esta medida permite determinar la cantidad de pacientes trasplantados en el año 2020, y se incluye en un KPI para comparar la variación con 2019

11) VAR_INT%:

```
VAR PAC_Trasplante_Anio_Ant =  
CALCULATE([CANTIDAD_PACIENTES_TRASPLANTADOS],  
PARALLELPERIOD(Fechas[ANIOS_TRASPLANTES], -12, MONTH))  
RETURN  
DIVIDE ([CANTIDAD_PACIENTES_TRASPLANTADOS] - PAC_Trasplante_Anio_Ant,  
PAC_Trasplante_Anio_Ant)
```

* Mediante la visualización de una tarjeta, esta medida permite determinar el porcentaje de variación interanual de cantidad de pacientes trasplantados de 2012 a 2020.

12) CONTEO_REGISTROS_INST: COUNTROWS(Instituciones)

* Medida utilizada para el cálculo de la Moda de Instituciones

13) CONTEO_REGISTROS_TRSPL: COUNTROWS(Trasplantes)

* Medida utilizada para el cálculo de la Moda de Trasplantes

14) MODA_INSTITUCION: CALCULATE(TOPN(1,VALUES(Instituciones[NOMBRE INSTITUCION]), [CONTEO_REGISTROS_INST]))

* Permite determinar la Institución con mayor frecuencia de trasplantes realizados

15) MODA_TRASPLANTE: CALCULATE(TOPN(1,VALUES(Trasplantes[TRASPLANTE]), [CONTEO_REGISTROS_traspl]))

* Permite determinar el trasplante con mayor frecuencia realizado

16) PACIENTES_TRASPLANTADOS: VAR Total_Pac_Traspl =

```
[CANTIDAD_PACIENTES_TRASPLANTADOS]
```

```
VAR tex1 = "Mas de 160 pacientes trasplantados"
```

```
VAR tex2 = "Menos de 160 pacientes trasplantados"
```

```
RETURN
```

```
IF (Total_Pac_Traspl > 160, CONCATENATE(CONCATENATE(tex1, ":" ),  
Total_Pac_Traspl), tex2)
```

* Medida utilizada para la creación de un tooltip de visualización

17) REC_TRASPL_2019: CALCULATE ([CANTIDAD_PACIENTES_TRASPLANTADOS],
Fechas[ANIOS_TRASPLANTES] = 2019)

* Medida utilizada para calcular la variación de trasplantes entre 2019 y 2020

18) REC_TRASPL_2020: CALCULATE ([CANTIDAD_PACIENTES_TRASPLANTADOS],
Fechas[ANIOS_TRASPLANTES] = 2020)

* Medida utilizada para calcular la variación de trasplantes entre 2019 y 2020

19) REC_TRASPL_RI_2019: CALCULATE ([CANTIDAD_TRASPLANTES],
Fechas[ANIOS_TRASPLANTES] = 2019, Trasplantes[TRASPLANTE] = "RIÑÓN
IZQUIERDO")

* Medida utilizada para calcular la variación de trasplantes de riñón izquierdo entre 2019 y 2020

20) REC_TRASPL_RI_2020: CALCULATE ([CANTIDAD_TRASPLANTES],
Fechas[ANIOS_TRASPLANTES] = 2020, Trasplantes[TRASPLANTE] = "RIÑÓN
IZQUIERDO")

* Medida utilizada para calcular la variación de trasplantes de riñón izquierdo entre 2019 y 2020

21) VAR_INT%:

var a = [CANTIDAD_PACIENTES_TRASPLANTADOS]

VAR b =

CALCULATE([CANTIDAD_PACIENTES_TRASPLANTADOS],PARALLELPERIOD(Fechas[fe
cha],-12,MONTH))

var c = DIVIDE (b-a,a)

RETURN c

* Medida calculada para determinar la variación interanual de trasplantes realizados.

Finalmente se establecieron las segmentaciones/filtros a utilizar en las visualizaciones del Dashboard:

- 1) **Años:** Campo: Año_Trasplante (Tablas Fechas)
- 2) **Sexo:** Campo: Sexo (Tabla Pacientes)
- 3) **Nombre Institución:** Campo: Nombre Institucion (Tabla Instituciones)
- 4) **Tipo Trasplante:** Campo: Trasplante (Tabla Trasplantes)

Evolución del Dashboard

A continuación, se muestra el modelo inicial del tablero y, luego de varias modificaciones de estructura y diseño, la versión final del mismo en sus distintas solapas.

Portada:

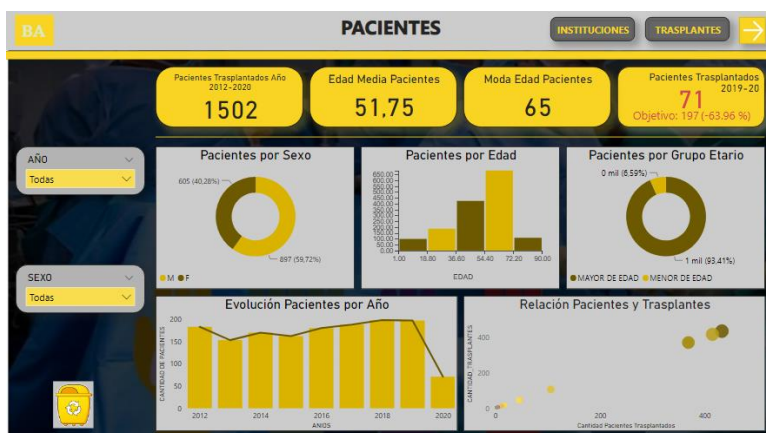
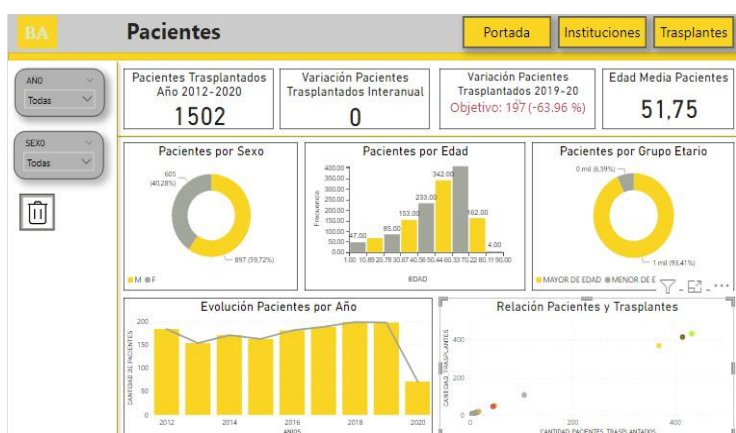
BA Pacientes trasplantados en la Ciudad de Buenos Aires del año 2012 al 2020.



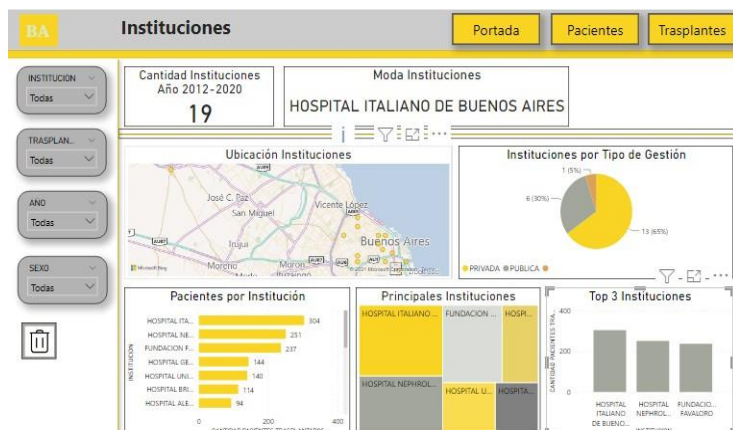
BA PACIENTES TRASPLANTADOS EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES DEL AÑO 2012 AL 2020



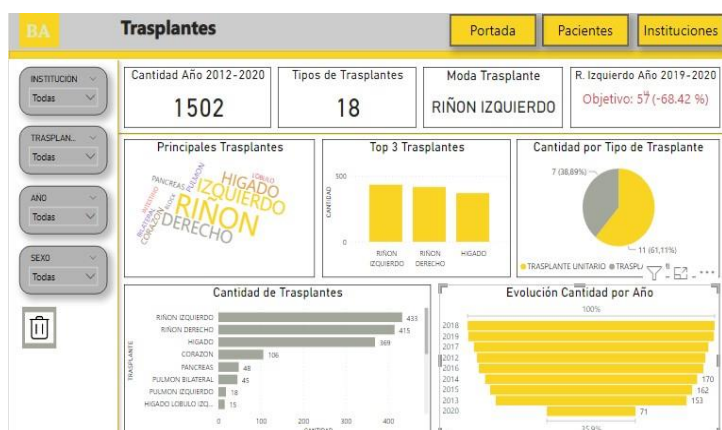
Pacientes:



Instituciones:



Trasplantes:



Análisis Funcional del Dashboard

El Dashboard se compone de cuatro páginas, compuestas por la página de Portada, de Pacientes, Instituciones y Trasplantes.

Portada

Esta página es la presentación del Dashboard. Contiene la información del tema de análisis, los integrantes del grupo y permite navegar directamente a las otras páginas a través de botones con sus respectivos nombres.



Pacientes

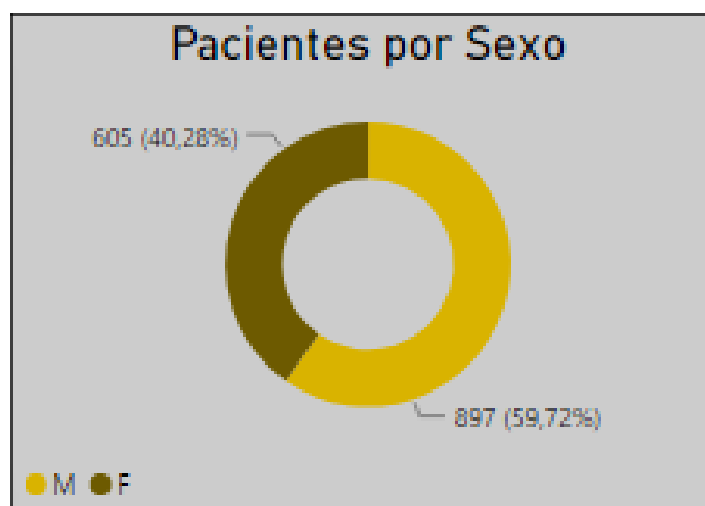
En esta página se puede visualizar toda la información referente a los pacientes trasplantados.

En la parte superior están los botones que permiten ir hacia las otras páginas, seguido hacia abajo de cuatro **indicadores** con información detallada.

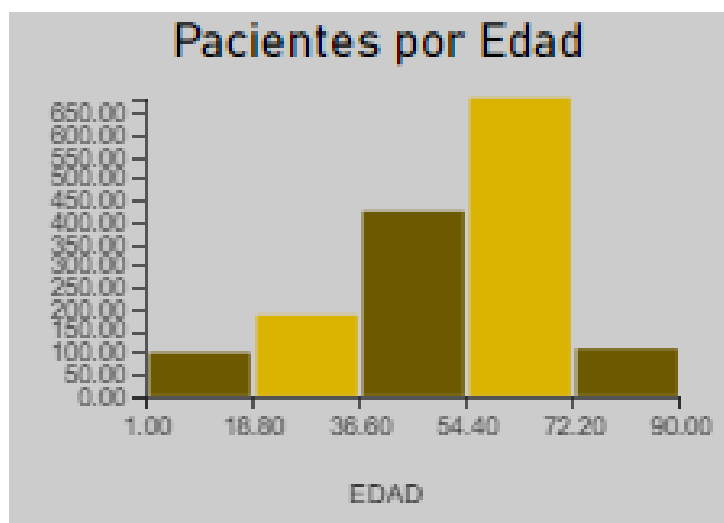


En la parte izquierda están los dos filtros de la página: Año y Sexo, y en la parte centro e inferior cinco gráficos, integrados por:

- **Pacientes por sexo (gráfico de anillos):** permite visualizar la distribución de los pacientes por su sexo.



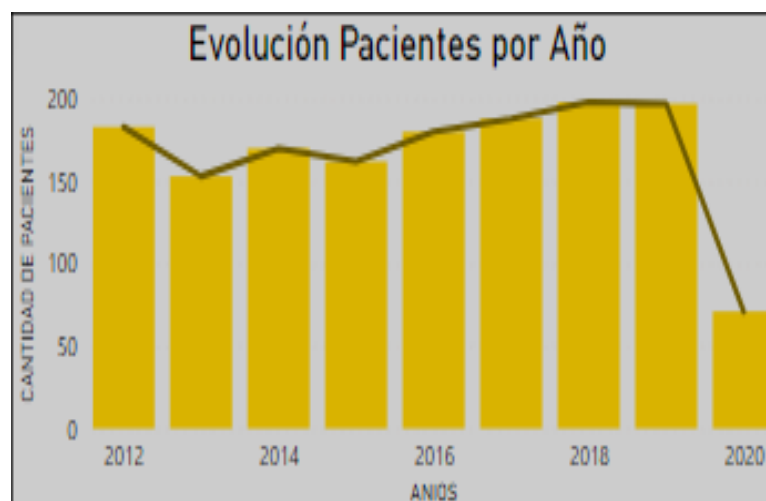
- **Pacientes por edad (histograma):** da información sobre la distribución de los pacientes por rango de edades.



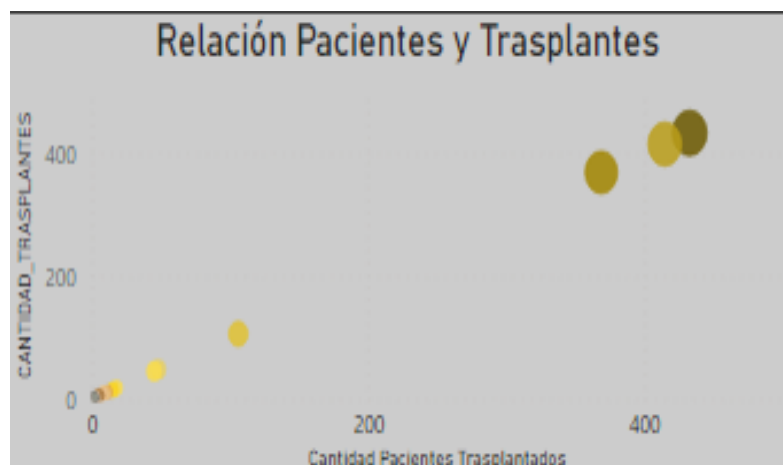
- **Pacientes por grupo etario (gráfico de anillos):** permite visualizar la cantidad de pacientes trasplantados mayores de edad y menores de edad.



- **Evolución de pacientes por año (gráfico de columnas apiladas y de líneas):** este gráfico permite determinar la variación de cantidad de paciente trasplantados por año. durante el periodo de 2012 a 2020.



- **Relación Pacientes y Trasplantes (gráfico de dispersión):** permite observar la relación existente entre la cantidad de pacientes trasplantados y la cantidad de trasplantes realizados.



Instituciones

En esta página se puede visualizar toda la información referente a las Instituciones donde se realizaron los trasplantes.

En la parte superior están los botones que permiten ir hacia las otras páginas, seguido hacia abajo de dos **indicadores** con información detallada.

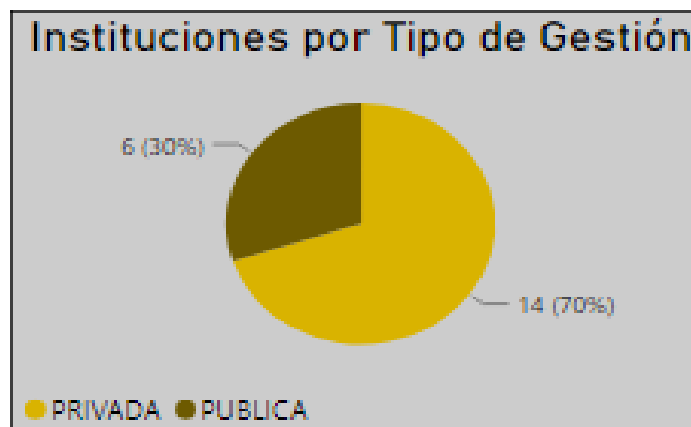


En la parte izquierda están los cuatro filtros de la página: Institución, Trasplante, Año y Sexo, y en la parte centro e inferior cinco gráficos:

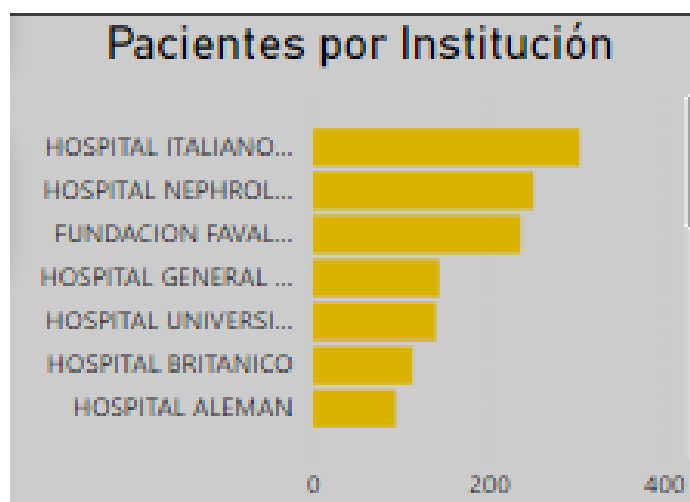
- **Ubicación Instituciones (Mapa):** permite visualizar la ubicación de las Instituciones de la Ciudad de Buenos Aires en que se realizaron los trasplantes.



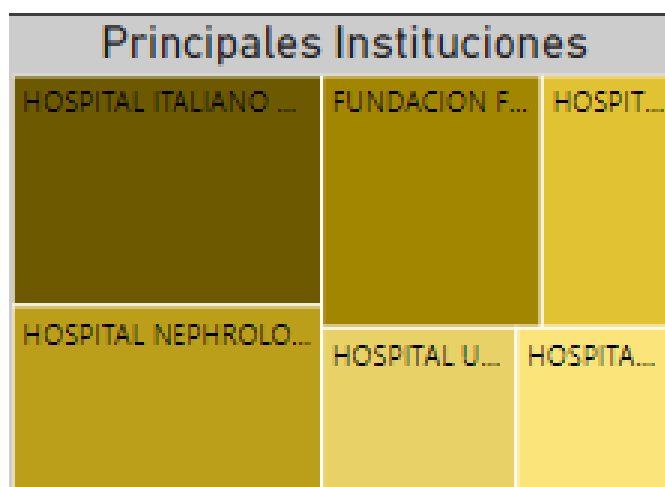
- **Instituciones por tipo de gestión (gráfico circular):** indica la cantidad de Instituciones Privadas y la cantidad de Instituciones Públicas.



- **Pacientes por Institución (gráfico de barras apiladas):** otorga información de la cantidad de pacientes trasplantados en cada una de las Instituciones.



- **Principales Instituciones (gráfico treemap):** permite visualizar las 6 instituciones con mayor cantidad de pacientes trasplantados en el periodo de tiempo de análisis.



- **Top 3 Instituciones (gráfico de columnas apiladas):** este gráfico otorga información de las 3 instituciones con mayor cantidad de trasplantes realizados.



Trasplantes

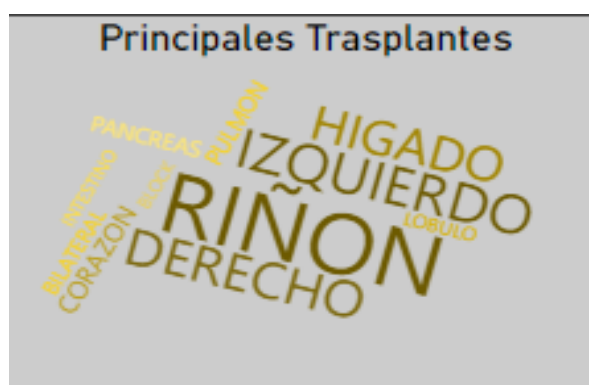
En esta página se puede visualizar toda la información referente a los tipos de Trasplantes realizados en la Ciudad de Buenos Aires en el periodo bajo análisis.

En la parte superior están los botones que permiten ir hacia las otras páginas, seguido hacia abajo de dos **indicadores** con información detallada.



En la parte izquierda están los cuatro filtros de la página: Institución, Trasplante, Año y Sexo, y en la parte centro e inferior cuatro gráficos con la siguiente información:

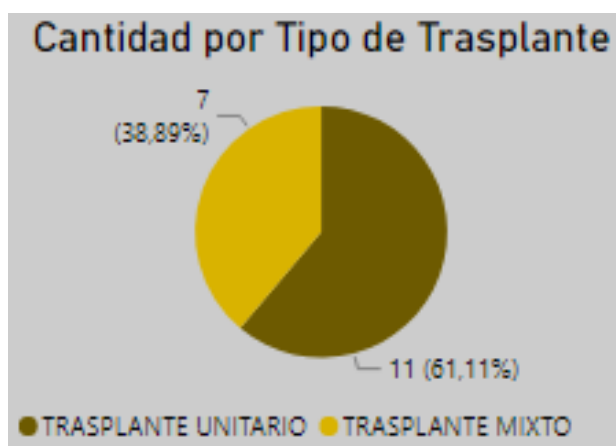
- **Principales Trasplantes (gráfico word cloud):** permite visualizar las palabras de los trasplantes realizados en base a la cantidad realizada de cada uno.



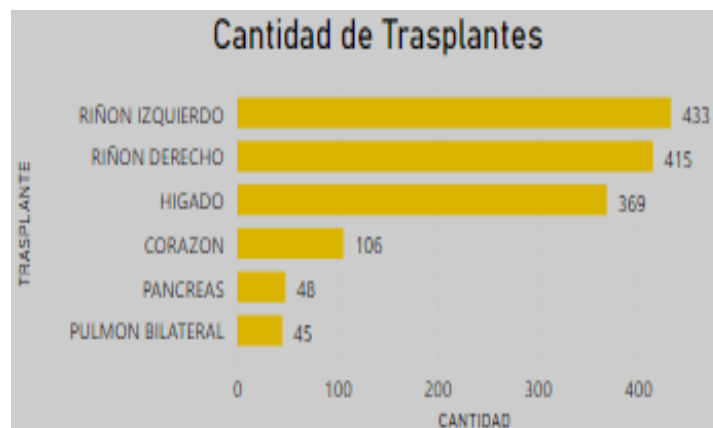
- **Top 3 Trasplantes (gráfico de columnas agrupadas):** indica cuáles fueron los tres trasplantes más realizados.



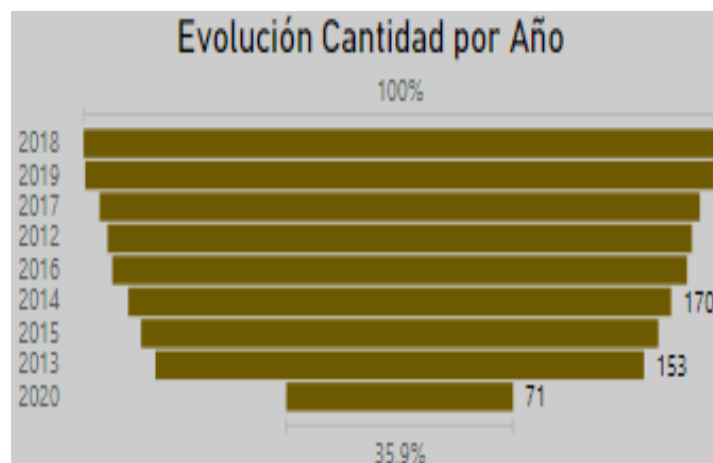
- **Cantidad por tipo de Trasplante (gráfico circular):** este gráfico indica la cantidad de trasplantes unitarios vs cantidad de trasplantes mixtos.



- **Cantidad de Trasplantes (gráfico de barras agrupadas):** indica la cantidad de cada uno de los Trasplantes realizados en el periodo 2012-2020.



- **Evolución cantidad por año (gráfico embudo):** permite visualizar cual fue la evolución de la cantidad total de trasplantes realizados en cada año.



Futuras Líneas

Sería interesante poder evaluar la posibilidad de combinar el análisis realizado sobre la base de datos de trasplantes, con un análisis similar sobre donantes ya que el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires también proporciona éstos datos en sus datasets.

Realizar una evaluación sobre los donantes permitiría determinar si se presentan ciertos desfases en el sistema y así poder definir medidas para compensar los mismos.

Esto permitiría poner en funcionamiento campañas de concientización hacia la población sobre la importancia de la donación de órganos y cuáles de ellos son los más demandados.