



# Análisis del proceso de donación de órganos en México

Autores:

Castillo Cerda M.O.  
Cedillo Hernández V.N.

Vega Flores B. J.  
Lozano Rangel A. J.



## INTRODUCCIÓN



### Antecedentes

En México se tienen registrados los primeros trasplantes en 1963: de riñón y de córnea; luego les siguieron los de hígado, páncreas, corazón, médula ósea y, más recientemente, los de células y tejidos, con esto se han creado grandes expectativas en cuanto a la donación de órganos.



### Importancia teórica del tema

La donación de órganos es fundamental para la cura de ciertas patologías; se puede donar una vez fallecido y también en vida y, de cualquier modo, es un acto tan altruista como necesario.

## OBJETIVO



### Objetivo principal.

- Verificar si con el paso de los años ha incrementado la cultura de donación.

### Objetivos secundarios.

- Determinar el rango de edad en el que la mayoría de las personas realiza alguna donación.
- Conocer que órganos suelen ser los más donados.
- Identificar la institución que realiza el mayor número de procedimientos médicos correspondientes.

## RECURSOS



Para el análisis y manejo de los datos fue necesario el uso de los siguientes recursos y software:



Base de Datos

GitHub

## METODOLOGÍA



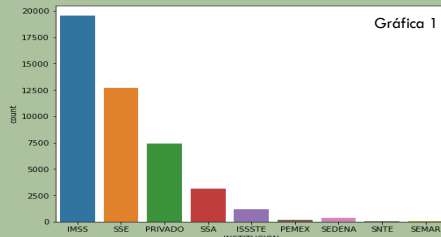
La base de datos "Donación de Órganos en México" contiene registros sobre el proceso de donación de órganos en la que nos enfocamos principalmente del sexo donante, tipo de donante, edad, entidad federativa e institución donde se realiza la extracción de el periodo comprendido entre 2007 y 2019

Nuestra base original contiene 44, 583 registros, donde después de, eliminar valores nulos y filas sin interés se obtuvo una base de 44, 511 registros.

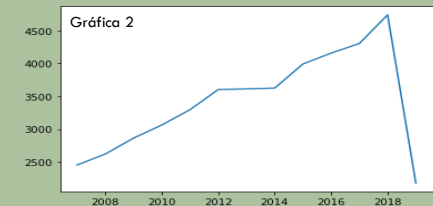
## RESULTADOS



Los resultados de investigación fueron los siguientes:

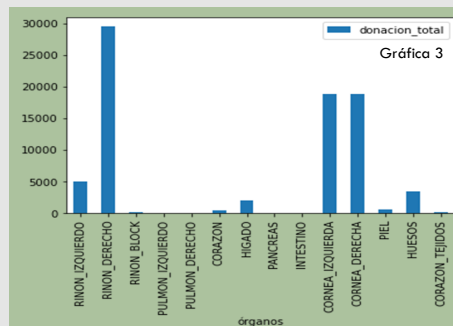


Como se muestra en la gráfica 1, el IMSS es la institución que predomina entre las 9 instituciones de la base.

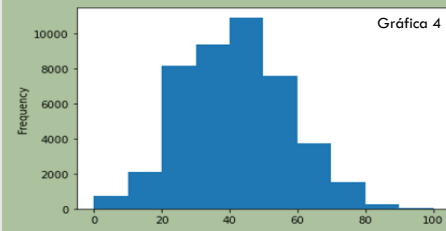


Luego, observando la gráfica 2, podemos notar que las donaciones han aumentado a medida que pasa el tiempo. Cabe mencionar que no tomamos en cuenta la caída que se muestra al final, ya que los datos del 2019 solo incluyen el primer semestre de dicho año.

También en la siguiente gráfica encontramos que, de los 14 órganos de la base de datos, el riñón derecho ha sido el más donado del año 2007 al primer semestre del 2019, seguido por ambas córneas.



Y como se muestra en el siguiente histograma (gráfica 4), la mayoría de los donadores tenían entre 40 y 50 años cuando realizaron el procedimiento médico correspondiente, y podemos notar que son pocos los donadores cuya edad es menor a 20 o mayor a 70 años.



## CONCLUSIONES Y TRABAJO A FUTURO



Se encontró un **incremento** en la donación de órganos en México, sin embargo, no consideramos que sea una buena cultura de donación, ya que, a pesar de que hubo un incremento en la cantidad de donantes, realmente no ha mejorado esta cultura, pues en los últimos años se tiene la misma proporción de donantes en ambos tipos, donde predomina los de tipo cadáver. En este mismo, se concluye que la mayoría de donantes ronda entre los **40 y 50 años**, en el **IMSS** tomando en cuenta a los donadores vivos, así también, que los órganos más donados son: **el riñón derecho, córnea izquierda y derecha y el riñón izquierdo**. Para un futuro se espera seguir buscando mas avances tecnológicos que son muy utilizados en el proceso de donación para que cada vez sea más efectivo y más personas deseen donar.

