

## Visualización web

Desde su origen hasta nuestros días, los mapas han servido para mostrar los diferentes puntos de vista sobre el contexto que ha rodeado a las civilizaciones.

Los mapas más antiguos que existen fueron realizados por los babilonios hacia el 2300 a.C. Estos mapas estaban tallados en tablillas de arcilla y consistían en su mayor parte en mediciones de tierras realizadas con el fin de cobrar los impuestos.

Hasta hace poco, los mapas eran imágenes estáticas e impresas. Esto limitaba el potencial para su uso en los negocios. Como resultado de los avances tecnológicos, tanto los mapas como su contenido se volvieron digitales, interactivos y más atractivos. Por eso, ahora se suelen incorporar en el análisis de datos. Mediante la representación gráfica de los datos de ubicación y su incorporación en las visualizaciones, aumenta la comprensión entre un público más amplio. Además, se proporciona más contexto, lo que resulta altamente valioso.

### 1.1 Descripción general

Este proyecto corto consiste desarrollar una aplicación web para visualizar un mapa, puede seleccionar cualquiera de tipo de mapas (mapa coroplético, mapa de burbujas, mapa cartográfico o diagrama de Voronoi, entre otros). El siguiente vídeo describe las diferencias entre el [mapa coroplético, mapa cartográfico y diagrama de Voronoi](#)).

El mapa representado debe ser interactivo, es decir, debe implementar la técnica de enfoque y contexto (*focus-context*). La solución debe implementar al menos un nivel de anidamiento para realizar 1 vez *focus-context* y un componente visual que facilite la comprensión del dashboard mediante un *storytelling*.

En el anexo 1 se muestra un ejemplo de un dashboard con una interacción al realizar doble *click* y dos componentes visuales para generar el *storytelling*.

### 1.2 Datos

Puede seleccionar un conjunto de datos de los disponibles en la carpeta [PC 3](#), o puede seleccionar el conjunto de datos de su preferencia, sin embargo, para emplear el conjunto de datos de su preferencia es necesario la aprobación previa de la docente, debido a que no se permite emplear el mismo conjunto de datos que el seleccionado para el proyecto final.

### **1.3 Actividades**

- Investigar acerca las bibliotecas para visualización de mapas en aplicaciones web, se recomiendan las siguientes librerías, no obstante, no se limita a:
  - [Highcharts](#).
  - [D3](#).
  - [Plotly](#).
- Definir su objetivo (qué es lo que haría que su visualización sea funcional y eficiente para que un usuario entienda y aproveche la información que va a mostrar).
- Llevar a cabo actividad de diseño visual.
  - Para el diseño debe definir y justificar el uso de: tamaños, layout, tamaños, opciones de interactividad, y colores.
- Programar, probar y afinar la visualización.
- Revisión:
  - Describir qué hace a su diseño diferente y por qué considera que es un buen diseño.
  - Justificar cada decisión de diseño visual.

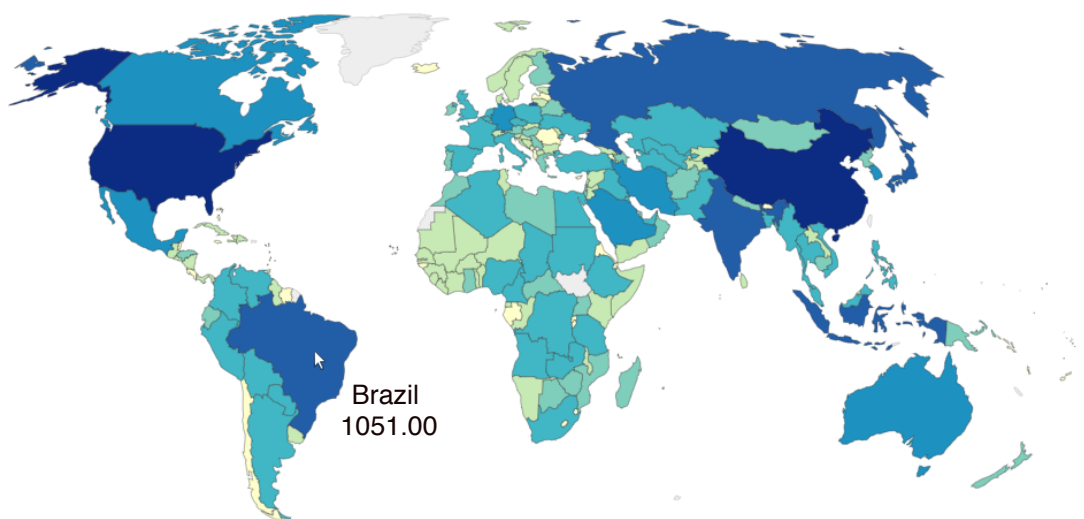
### **1.4 Aspectos administrativos**

- Fecha límite de envío (por correo) martes 21 de julio, 11:55 p.m.
- El proyecto corto es individual.
- El asunto de sus mensajes de correo relacionados con este curso debe tener siempre el prefijo, "[IC-8056]". Ese prefijo debe ser seguido por "PC 3" – Nombre del estudiante.
- Debe enviar el código fuente desarrollado en un archivo comprimido ("PC 2 – Nombre del estudiante").


[Estadísticas mundiales](#)
[Estadísticas nacionales](#)

Último mes | Último año | Registro completo

## Emisiones por país



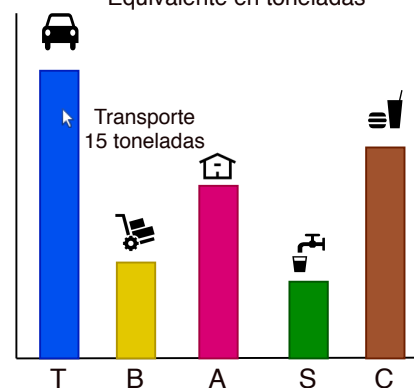
No data 10 million t 50 million t 100 million t 500 million t 1 billion t 5 billion t >10 billion t



### Brazil

Huella de carbono promedio anual

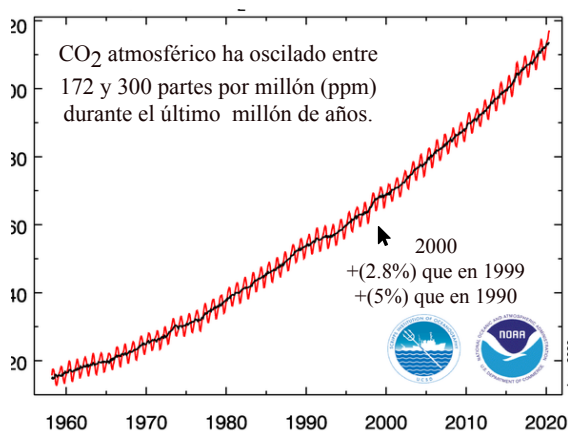
Equivalente en toneladas



T: Transporte B: Bienes A: Alojamiento S: Servicios C: Alimentación

## Tendencia de la emisión de CO<sub>2</sub>

La primera vez en la historia que el CO<sub>2</sub> excedió las 300 ppm fue cuando el Titanic se hundió en el Océano Atlántico Norte.



Hace dos décadas, la comunidad internacional acordó un objetivo climático para estabilizar la concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera. Hoy, las lecturas pasadas y actuales muestran el aumento continuo e implacable de CO<sub>2</sub> en la atmósfera. A pesar de la tendencia actual, ¿está la humanidad tomando medidas suficientes para detener la tendencia al alza?

