

¡Hola 🙌! Espera mientras comienza la sesión.

Antes que todo, ¿cómo están?

Visualización de Información

IIC2026 2020-2

Visualización de datos espaciales

Visualización de Información

IIC2026 2020-2

Repaso

Repaso

1. Codificación de datos geométricos
2. Datos geográficos
3. Proyecciones
4. *Idioms* para datos geográficos en D3.js

Utilizar geometría entregada

Si realmente es uno de los focos y puntos de interés identificados en la abstracción de tareas y datos.



GeoJSON

```
{
  "type": "FeatureCollection",
  "features": [
    {
      "type": "Feature",
      "properties": {
        "ADMIN": "Aruba",
      },
      "geometry": {
        "type": "MultiPolygon",
        "coordinates": [
          [
            [
              [
                -69.99693762899992,
                12.577582098000036
```

Cargado en D3.js

```
const caminosGeo = d3.geoPath().projection(proyeccion);  
svg  
  .selectAll("path")  
  .data(datos.features)  
  .enter()  
  .append("path")  
  .attr("d", caminosGeo)  
  .attr("fill", "blue")  
  .attr("opacity", 0.3)  
  .attr("stroke", "blue");
```

Proyecciones

```
d3.geoMercator().fitSize([width, height], datos);
```

```
d3.geoCylindricalEqualArea().fitSize([width, height], datos);
```

```
d3.geoWinkel3().fitSize([width, height], datos);
```

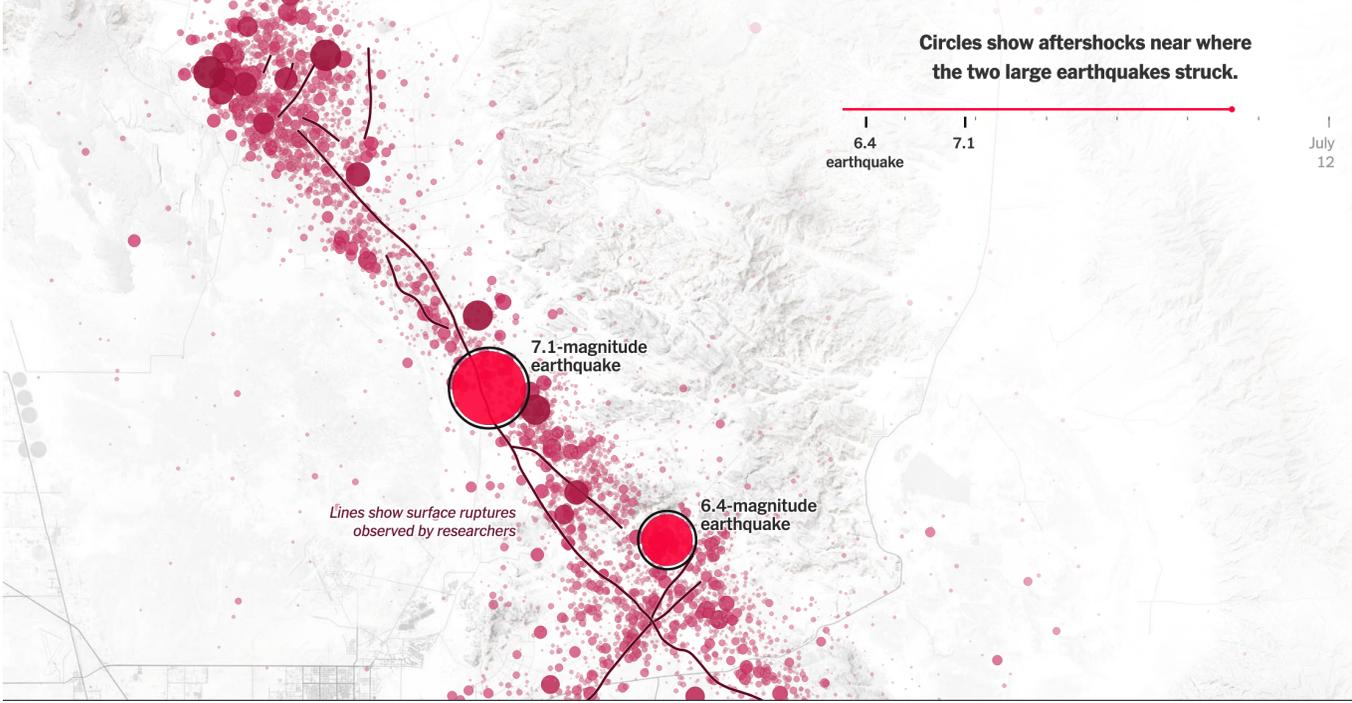
Proyecciones

Las distintas alternativas de proyecciones proveen un *trade-off* entre fidelidad de tamaño y fidelidad de forma.

No hay una proyección correcta, la decisión de qué proyección usar puede considerarse de diseño, que depende de la situación de aplicación.

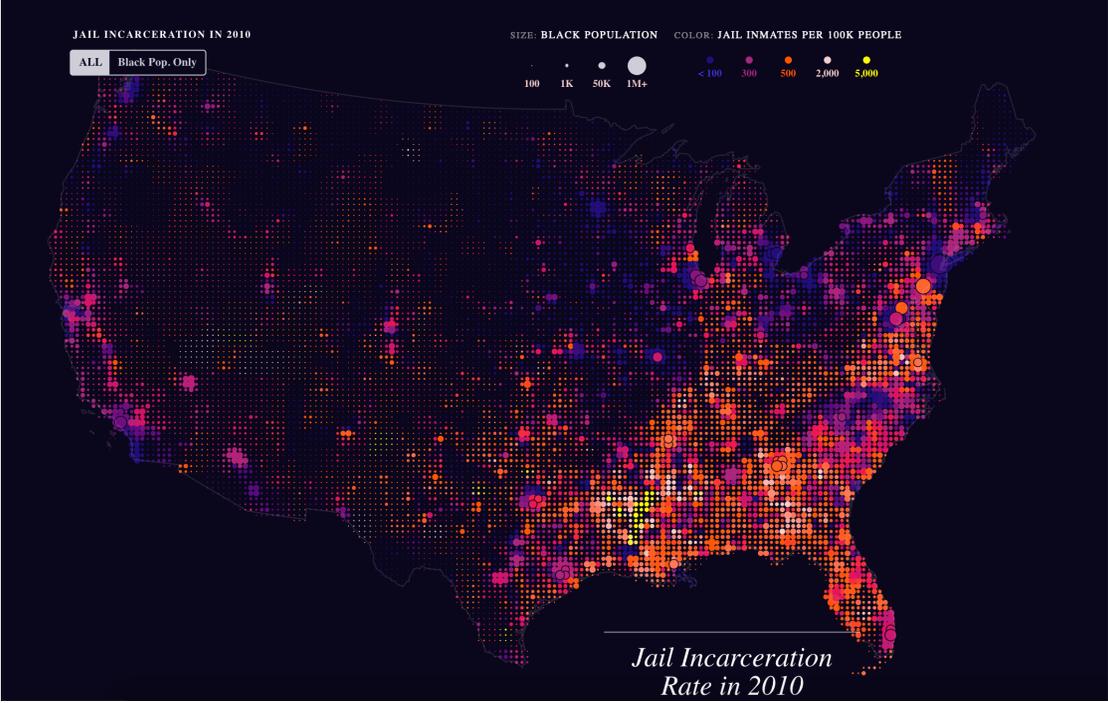
Puedes explorar [aquí](#) distintas opciones de proyección provistas por D3.js.

Ejemplos de *idioms*



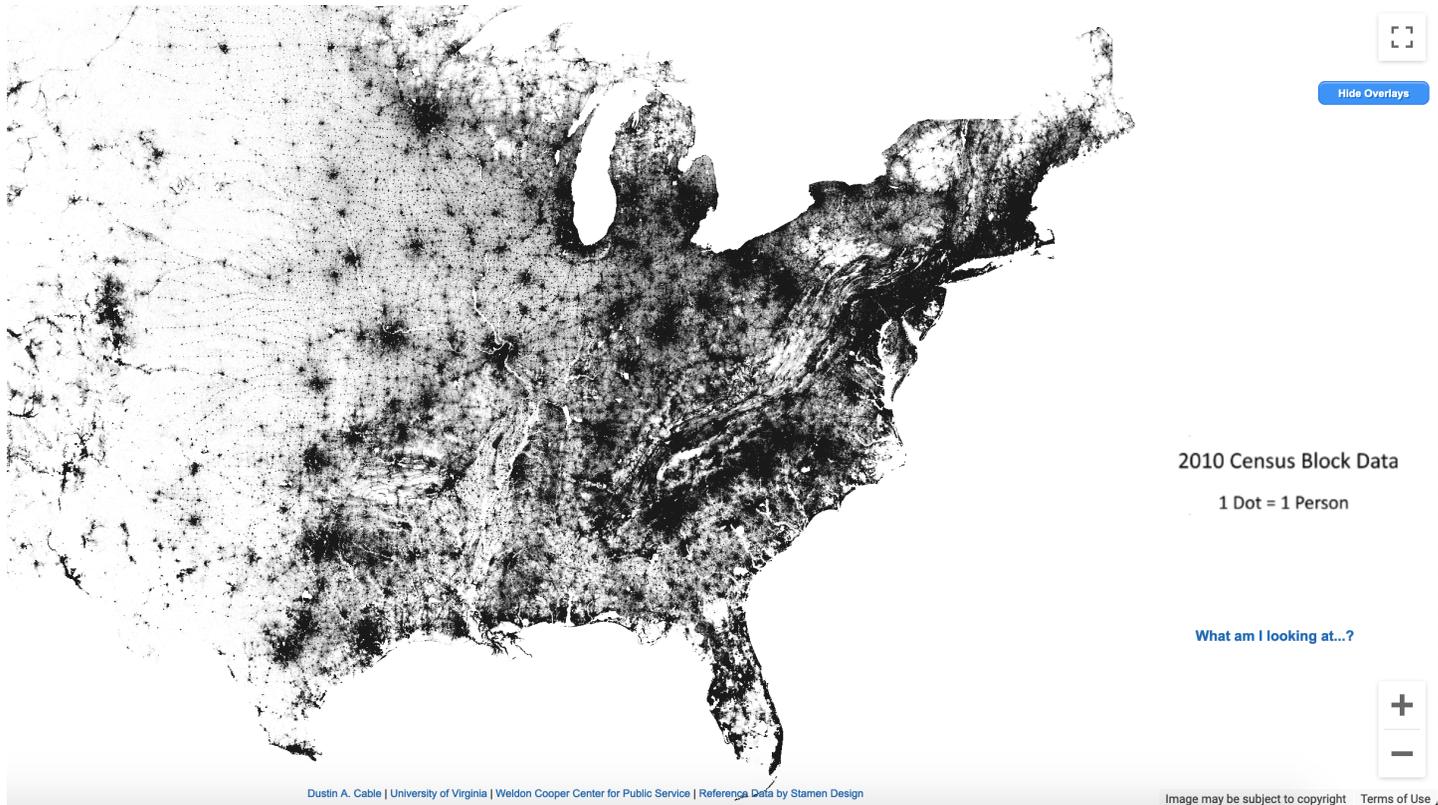
(Fuente - [How Two Big Earthquakes Triggered 16,000 More in Southern California](#))

Ejemplos de *idioms*



(Fuente - [The Shape of Slavery](#))

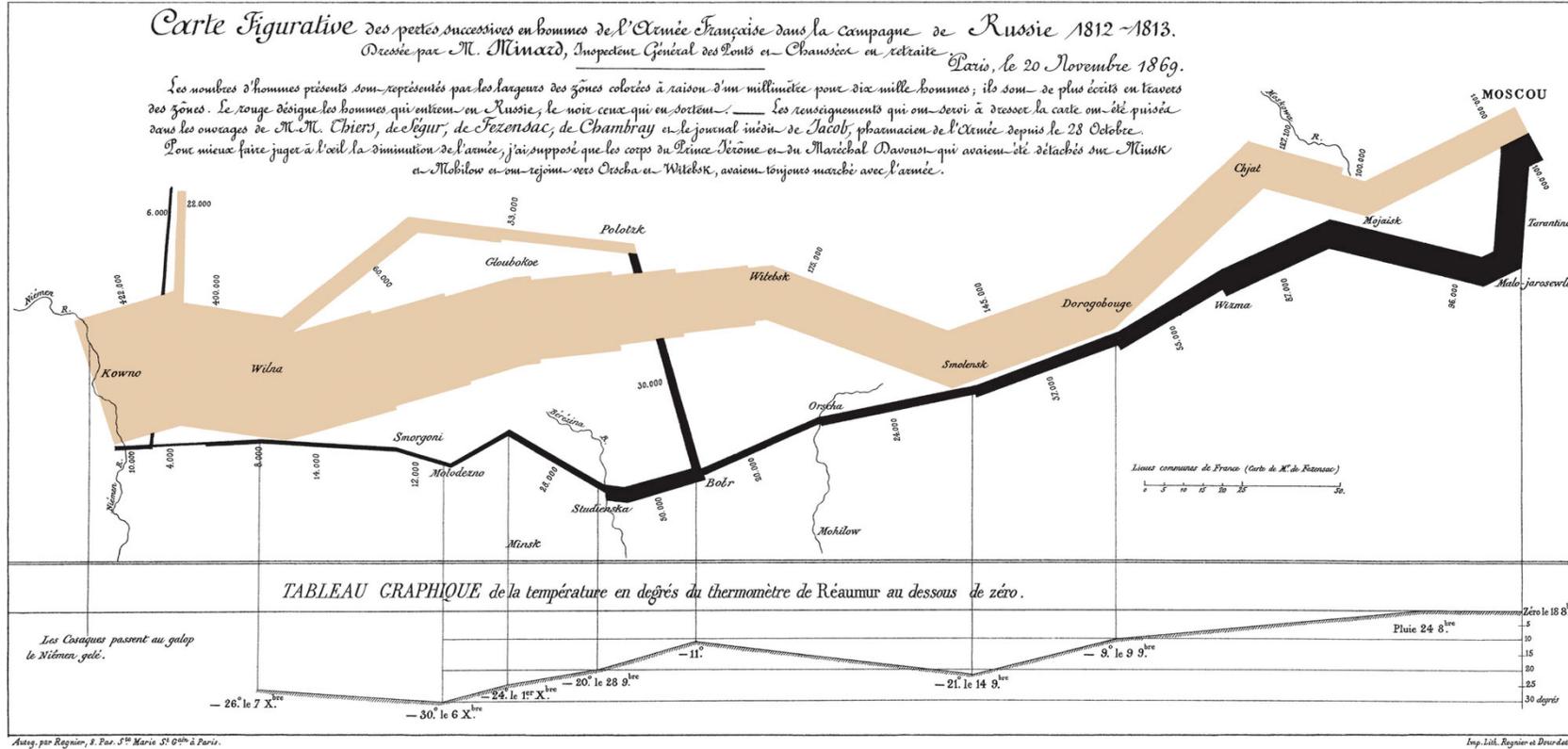
¡Visualizaciones del día!



Propuesto por estudiante Daniela Concha.

(Fuente: [The Racial Dot Map](#))

¡Visualizaciones del día!



Propuesto por estudiantes: Gerardo Crot y Francisco.

(Fuente: [Carte figurative des pertes successives en hommes de l'Armée Française dans la campagne de Russie 1812-1813](#))

(Creador: Charles Joseph Minard)

Más sobre datos geográficos

Algunos archivos GeoJSON pueden ser muy pesados. Mientras más objetos geométricos definidos, y mientras más detalle, más peso.

Más sobre datos geográficos

Algunos archivos GeoJSON pueden ser muy pesados. Mientras más objetos geométricos definidos, y mientras más detalle, más peso.

Algunas opciones para reducir tamaño total:

- Evitar guardar archivos con indentaciones incluidas. ¡Los espacios pesan!

Más sobre datos geográficos

Algunos archivos GeoJSON pueden ser muy pesados. Mientras más objetos geométricos definidos, y mientras más detalle, más peso.

Algunas opciones para reducir tamaño total:

- Evitar guardar archivos con indentaciones incluidas. ¡Los espacios pesan!
- Remover todo dato no geométrico que no vaya a ser usado.

Más sobre datos geográficos

Algunos archivos GeoJSON pueden ser muy pesados. Mientras más objetos geométricos definidos, y mientras más detalle, más peso.

Algunas opciones para reducir tamaño total:

- Evitar guardar archivos con indentaciones incluidas. ¡Los espacios pesan!
- Remover todo dato no geométrico que no vaya a ser usado.
- También hay alternativas de transformación de formato que suelen reducir tamaño: [TopoJSON](#).

Más sobre datos geográficos

Algunos archivos GeoJSON pueden ser muy pesados. Mientras más objetos geométricos definidos, y mientras más detalle, más peso.

Algunas opciones para reducir tamaño total:

- Evitar guardar archivos con indentaciones incluidas. ¡Los espacios pesan!
- Remover todo dato no geométrico que no vaya a ser usado.
- También hay alternativas de transformación de formato que suelen reducir tamaño: [TopoJSON](#).
- También hay soluciones que reducen detalle de archivos de geometría: [toposimplify](#).

Más sobre datos geográficos

Algunos archivos GeoJSON pueden ser muy pesados. Mientras más objetos geométricos definidos, y mientras más detalle, más peso.

Algunas opciones para reducir tamaño total:

- Evitar guardar archivos con indentaciones incluidas. ¡Los espacios pesan!
- Remover todo dato no geométrico que no vaya a ser usado.
- También hay alternativas de transformación de formato que suelen reducir tamaño: [TopoJSON](#).
- También hay soluciones que reducen detalle de archivos de geometría: [toposimplify](#).
- Si no se puede reducir mucho el tamaño, ¡agregar un mensaje al usuario que le explique!

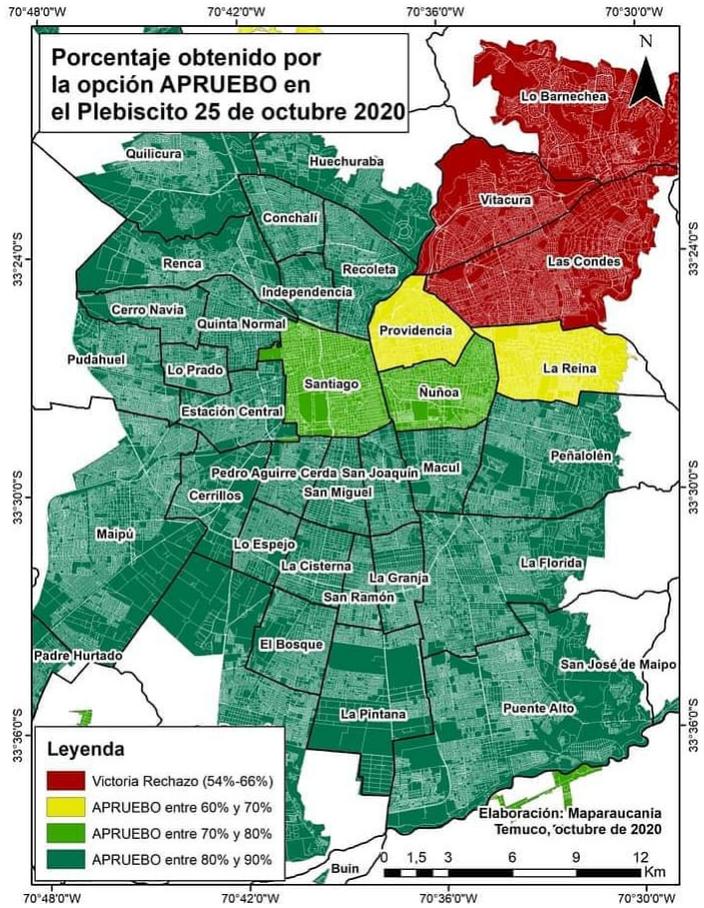
Más sobre datos geográficos

Si no encuentras archivos GeoJSON para tus datos, puedes obtenerlos transformando otros formatos:

- Shapefile a GeoJSON: [shape2json](#).
- Shapefile a GeoJSON: [topo2geo](#).

¿Más dudas?

¡Visualización de la semana!



(Fuente: [Instagram: Maparaucania](#))

Próximos eventos:

Este jueves (29 de octubre) se publica **Entrega 3**. Jueves siguiente (5 de noviembre) se publica **Hito 3**.

Próximos eventos:

Este jueves (29 de octubre) se publica **Entrega 3**. Jueves siguiente (5 de noviembre) se publica **Hito 3**.

Se vienen sesiones sobre: *Facet* (jueves 29) y **Reducción de datos** (martes 3) .

Próximos eventos:

Este jueves (29 de octubre) se publica **Entrega 3**. Jueves siguiente (5 de noviembre) se publica **Hito 3**.

Se vienen sesiones sobre: *Facet* (jueves 29) y **Reducción de datos** (martes 3) .

Correcciones de **Hito 2** están en proceso.

Visualización de datos espaciales

Visualización de Información

IIC2026 2020-2

¡Nos vemos!