

# Introducción a D3: *Data-Driven Documents*

---

## IIC2026 - Visualización de Información

Fernando Florenzano Hernández  
faflorenzano@uc.cl

Hernán Valdivieso López  
hfvaldivieso@uc.cl

# Contenidos

¿Qué es D3?

JavaScript moderno

Características de D3

Versiones de D3

# Contenidos

¿Qué es D3?

JavaScript moderno

Características de D3

Versiones de D3

# ¿Qué es D3?



*Data-Driven Documents*

Librería **open source** escrita en **Javascript** y herramienta para manipular documentos a partir de **datos**.

# ¿Qué es D3?

- Su autor es **Mike Bostock: @mbostock** en **GitHub**
- Su creación se propone como un el punto de encuentro entre:
  - compatibilidad con tecnologías **web**,
  - mejores experiencia de **debugging** y
  - mejor **performance** de desarrollo
- Funciona de la mano con:
  - **HTML**
  - **CSS**
  - **JavaScript**
  - **SVG**
- **No** es una librería para hacer *charting*
- **No** viene con visualizaciones prefabricadas
- **No** funciona bien con navegadores antiguos

# ¿Qué es D3?

- Muy popular en el mundo del desarrollo.

Módulo principal en **GitHub** tiene

- **≈ 78k stars**
- **≈ 19k forks**
- **≈ 4k commits**

Organización de **GitHub** tiene **52** repositorios de submodulos.

# Contenidos

¿Qué es D3?

**JavaScript moderno**

Características de D3

Versiones de D3

# JavaScript moderno

**D3** está escrito en **JavaScript moderno**. En particular, utiliza fuertemente:

- estándares de **ES6**,
- convenciones de **programación funcional**,
- y **promesas** incluso en su forma **async/await**.



# Contenidos

¿Qué es D3?

JavaScript moderno

**Características de D3**

Versiones de D3

# Características de D3

**D3** sigue los siguientes principios:

- Paradigma **declarativo**
- Utiliza fuertemente ***method chaining syntax***
- Librería **autocontenida**  
No releva funciones a librerías externas como:
  - la **manipulación de DOM** (**jQuery**),
  - y utilidades de **datos** (**Lodash**).

# Contenidos

¿Qué es D3?

JavaScript moderno

Características de D3

**Versiones de D3**

# Versiones de D3

## ■ **V3:** 2 de julio, 2013.

- Introduce mejor manejo de **requests**.
- Introduce **transiciones**.
- Introduce módulo para datos **geográficos**.

## ■ **V4:** 28 de junio, 2016.

- Se **modulariza** en multiples paquetes, lo que permite importar parcialmente dependiendo del caso de uso.
- Adopta convenciones **ES6** en su código.
- Nombres de símbolos son planos y no anidados:  
`d3.scale.linear` ⇒ `d3.scaleLinear`

## ■ **V5:** 22 de marzo, 2018.

- Reemplaza varias funciones asíncronas por **promesas**.

¡Siempre revisa la versión de los ejemplos que encuentres!

# Referencias de D3

- **Página oficial de D3**
- **Documentación oficial de D3**
- **Referencia de cambios entre versiones de D3**
- **bl.ocks.org**: plataforma de **Mike Bostock** con miles de ejemplos.
- **syllabus InfoVis 2017**

**¡Muchas gracias!**

¿Alguna pregunta?

# Agradecimientos

- Ejemplos prácticos base, por **Nebil Kawas**.
- Código base de presentación, por **Cristian Riveros**.