

Crecimiento Población

Diseño y Evaluación de Sistemas Interactivos

Jhon Steeven Cabanilla Alvarado

¿Qué se ha hecho?

Objetivo

- El objetivo principal de la visualización consiste en mostrar cómo ha variado el crecimiento de la población en todo el mundo y destacar un aspecto importante de este conjunto de datos asignado, que sería la disminución de esta tasa de crecimiento.

- Además, se tratan las principales causas del crecimiento de la población:



Número de nacimientos y muertes



Nivel de desarrollo de un país/zona



Efecto de los flujos migratorios

Función y Tono

- ♦ **Función**



Se trata de una función exploratoria

- ♦ **Tono**



Principalmente pragmático, pero...
Es cierto que al hablar del crecimiento
según el desarrollo en distintas regiones,
podría dar lugar a un tono emotivo

Enfoque

- Se muestra por un lado la evolución de la tasa de crecimiento en un mapa de coropletas, en el que el usuario podrá escoger tanto el año como la medida de la tasa. Se añade interactividad para que al pasar el ratón por encima de cualquier país se muestren los datos correspondientes.
- Por otro lado, se muestra la evolución de la tasa de crecimiento desglosada por regiones con distintos niveles de desarrollo. El usuario podrá escoger la medida de la tasa y las regiones en las que desee visualizar dicha evolución. Se añade interactividad para que a la hora de pasar el ratón por encima de un punto se muestre la tasa correspondiente.

Motivación

- Descubrir aspectos poco obvios o destacar algo importante del conjunto de datos asignados, en este caso la desaceleración de la tasa de crecimiento en la mayor parte de los territorios globales.

Análisis de datos

Datos utilizados



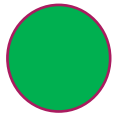
Crecimiento Poblacional (Population Growth): cambio en la población determinado por los nacimientos, las muertes y los flujos migratorios.



Crecimiento Natural (Natural Increase): cambio en la población determinado únicamente por los nacimientos y las muertes. Los flujos migratorios no se cuentan.



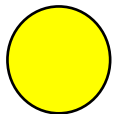
Nacimientos



Muertes



Años



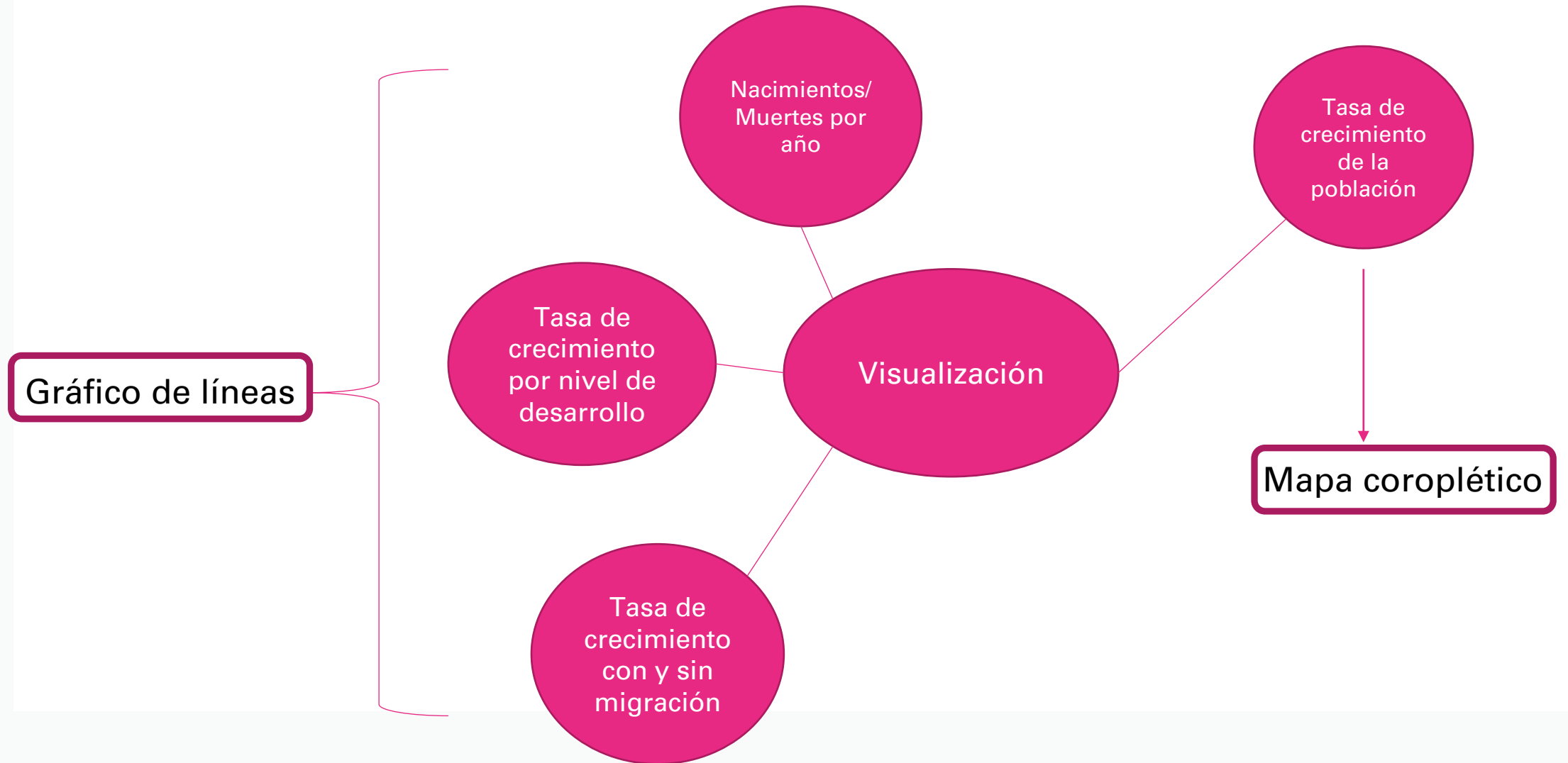
Entidades

Fuente

- ♦ Los datos han sido extraídos de la web oficial de la Naciones Unidas: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>
- ♦ Los datos han sido publicados en Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población(2019) por Perspectivas de la población mundial: revisión de 2019.

Diseño Inicial vs Modificaciones Presentación

Planteamiento Inicial



Modificaciones

Nacimientos y muertes en el mapa de coropletas

Tasa de crecimiento con las 2 medidas posibles en el mapa de coropletas

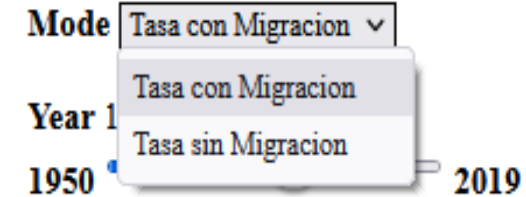
United States

Population growth: 0.951%

Natural increase: 0.677%

Births: 3921192.0

Deaths: 2229082.0



Conclusiones sobre el proyecto

- ♦ Destacar las ventajas de trabajar con D3.js:



Gran flexibilidad ya que permite manipular cualquier parte del DOM



Los distintos efectos visuales, las transiciones y tooltips

Demostración Visualización

Enlace al proyecto: https://gitlab.inf.uva.es/desi_21-22/crecimientopoblacionmundial

Visualización: https://desi_21-22.pages.gitlab.inf.uva.es/crecimientopoblacionmundial/