

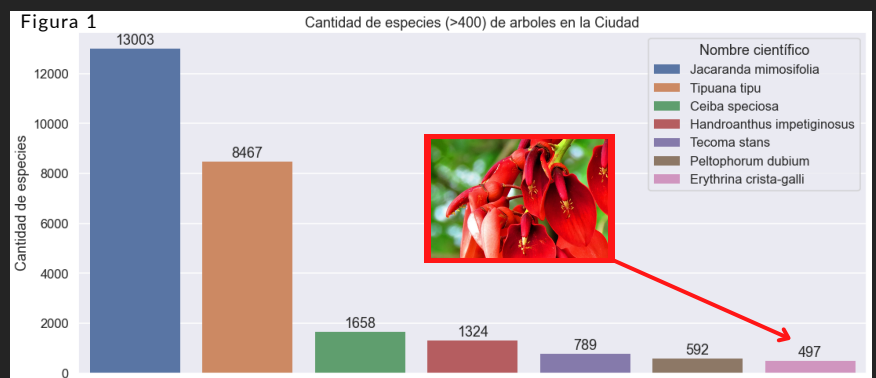
PLAN DE FOMENTACIÓN DE ESPECIES NATIVAS EN CABA

Rodriguez Javier - jcrodriguez@estudiantes.unsam.edu.ar

Se realizará análisis de distribución de especies nativas en CABA y elaboración de un plan de plantación, utilizando el dataset de arbolado lineal de la Ciudad (2017-2018), la cual contiene información sobre cada ejemplar: ubicación, medidas, coordenadas, especie, etc. Se hará enfoque principalmente en una especie para fomentar su plantación en comunas seleccionadas.

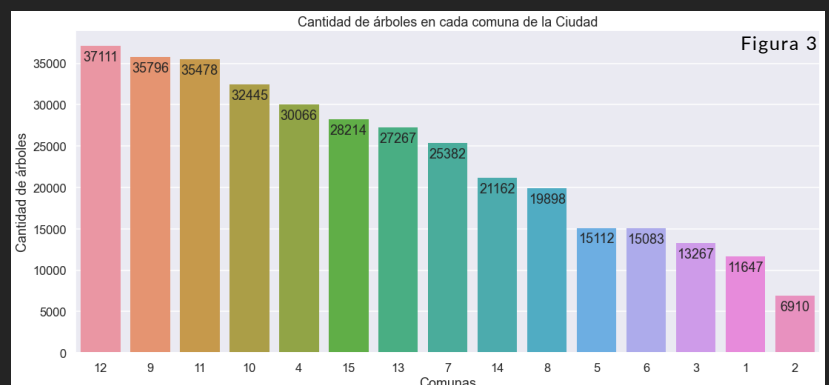
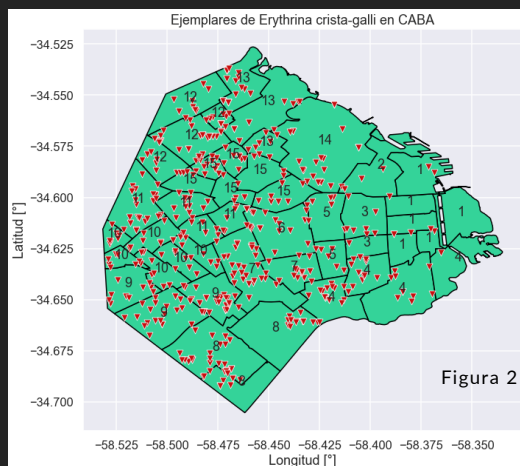
En CABA tenemos dos tipos de árboles: nativos y exóticos. Los nativos en particular, nos dan una serie de beneficios como la biodiversidad, valor ornamental, facilidad de cultivo, entre otros. Por lo tanto, se desea elaborar un plan de plantación de árboles nativos, dando prioridad a los que tengan menor presencia geográfica.

En el dataset elegido, se empezó por eliminar los valores nulos de columnas claves como longitud y latitud. Se descartaron las columnas que no son útiles para el análisis y se filtró para evaluar solo las especies nativas. En la Figura 1, se puede observar la cantidad de ejemplares en CABA para cada una de las especies con más de 400 árboles. Al notar que la flor nacional de Argentina -el Ceibo- solo tiene 497 árboles en toda CABA, se decide aumentar esta cantidad de ejemplares para poder apreciarla más frecuentemente en la ciudad.



Al no existir criterios específicos para la plantación de la especie *Erythrina crista-galli*, podríamos ubicar los árboles en lugares estratégicos. Luego de graficar los ejemplares en el mapa de la Figura 2, se ve que en el Oeste de CABA hay menos concentración de ejemplares de la flor.

Con esto visto, podemos solicitar la plantación para las comunas que tengan menor cantidad de árboles en general. Esto lo vemos en la Figura 3, de que las comunas 2, 1 y 3 son las ideales para comenzar la plantación en ese orden.



Conclusiones:

- Podemos elaborar el plan de plantación, como primer etapa, en las comunas 2, 1 y 3 que coincidentemente son las mismas que se observan en el mapa de la Figura 2 con menor concentración de la especie *Erythrina crista-galli*. Como parte de una segunda etapa de plantación, podemos considerar las comunas 6 y 5.
- Si bien las recomendaciones de plantación en la ciudad mencionan que deben colocarse preferentemente especies predominantes en la zona, no hay un criterio exacto a seguir para esta especie (por ejemplo, disponibilidad de plantera, ancho de vereda, entre otros).
- El dataset elegido es de hace 4-5 años, por lo que la toma de decisiones hecha hasta ahora puede cambiar si tuviéramos acceso a información actual del 2022.

Fuentes:

- Repositorio con código y docs: https://github.com/JaviCeRodriguez/Intro_Ciencia_Datos/tree/main/Parcial
- Vegetación | Buenos Aires Ciudad: <https://www.buenosaires.gob.ar/desarrollourbano/manualdedisenourbano/paisaje-urbano-verde/vegetacion>
- Dataset Arbolado Público Lineal 2017-2018: <https://data.buenosaires.gob.ar/dataset/arbolado-publico-lineal>