

Ailin Capdevila¹, Iñaki Perez Pace¹

¹Ingeniería Industrial, Regional de Buenos Aires, Universidad Tecnológica Nacional, Argentina

Introducción

En el estudio que se ha llevado a cabo se busca conocer la manera en que se distribuyen los establecimientos educativos a lo largo de la Ciudad de Buenos Aires según sus categorías de nivel de enseñanza o de tipo de gestión.

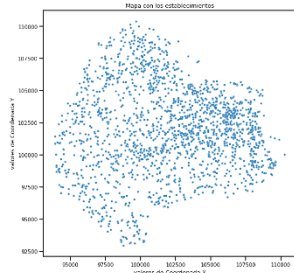
Adicionalmente interesará conocer si es posible etiquetar a los establecimientos conociendo sus coordenadas geográficas.



Dataset

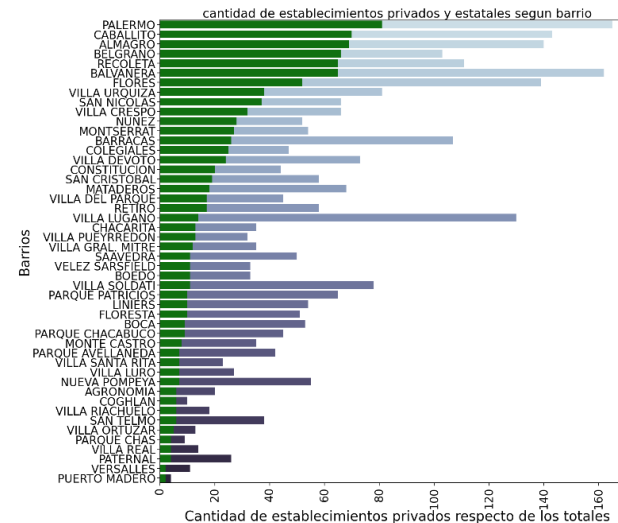
Para llevarse a cabo, se ha tomado una base de datos de la Ciudad, con 2825 establecimientos. De él se puede obtener:

- Nivel de enseñanza
- Gestión pública o privada
- Coordenadas geográficas
- Barrio, comuna y distrito educativo

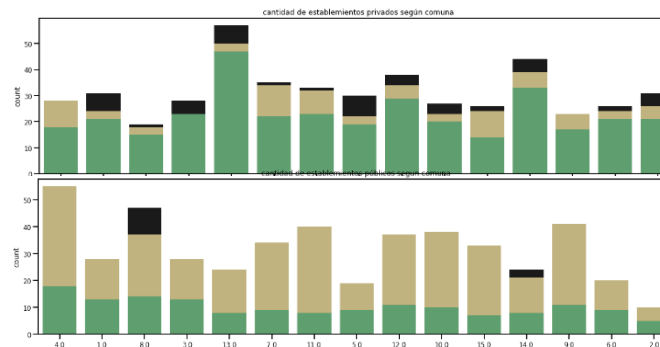


Análisis Exploratorio de Datos

Se buscó conocer la cantidad de establecimientos públicos y privados y su distribución geográfica:



Adicionalmente, agrupar los niveles de enseñanza en Inicial, Primario y Secundario, separándolo por comunas.



Experimentos

Se ha buscado:

- 1-Conocer de antemano si un establecimiento será público o privado según sus coordenadas
- 2-Saber en qué comuna estará ubicado el establecimiento según sus coordenadas.

Métodos

KNN SVM

Resultados

	C1		C2	
	SVM	KNN	SVM	KNN
score	0,722	0,715	0,943	0,976
acc	0,722	0,717	0,943	0,977

Conclusión

La clasificación inicial sobre los colegios privados y estatales nos arrojó una precisión demasiado baja ya que estos no se encuentran fácilmente separables. Por ello decidimos realizar otro análisis dónde pudiésemos etiquetar las comunas de establecimientos solo por su coordenada.