



CSAI





**¿Quién no conoce una  
persona que le han robado  
o tachado el vehículo?**

---



**Ejemplo a 275m de la escuela de policía**

## Gastos de equipo en transporte, combustibles y lubricantes

8.000  
millones

De colones el año pasado



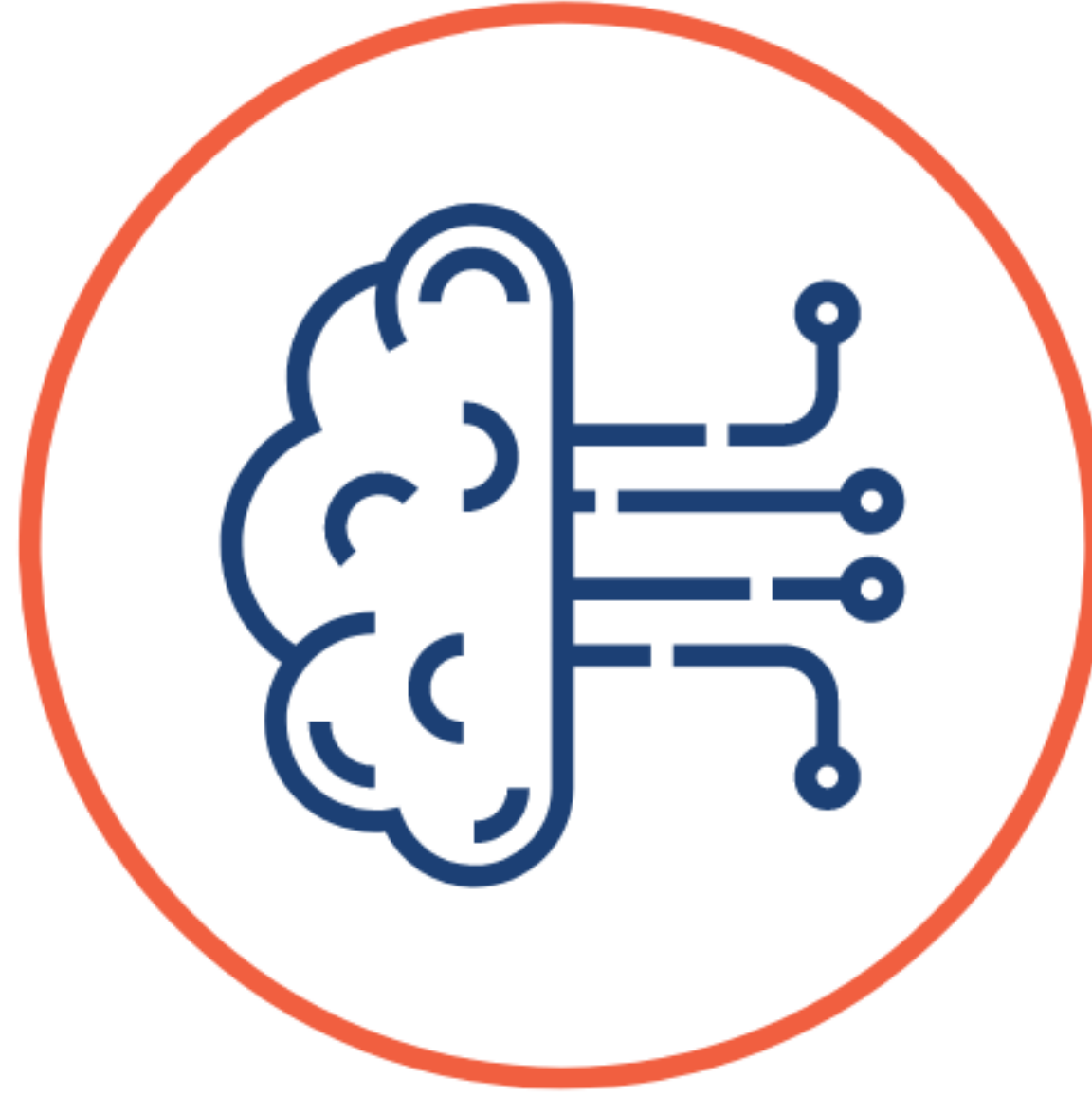


# ¿Qué es CSAI?

---



El concepto de CSAI nació con la idea de apoyar al estado en el establecimiento de rutas de monitoreo más eficientes y mejorar la ejecución del gasto, para así garantizar la seguridad a los ciudadanos.



 **Todo esto gracias a un modelo predictivo supervisado de inteligencia artificial**



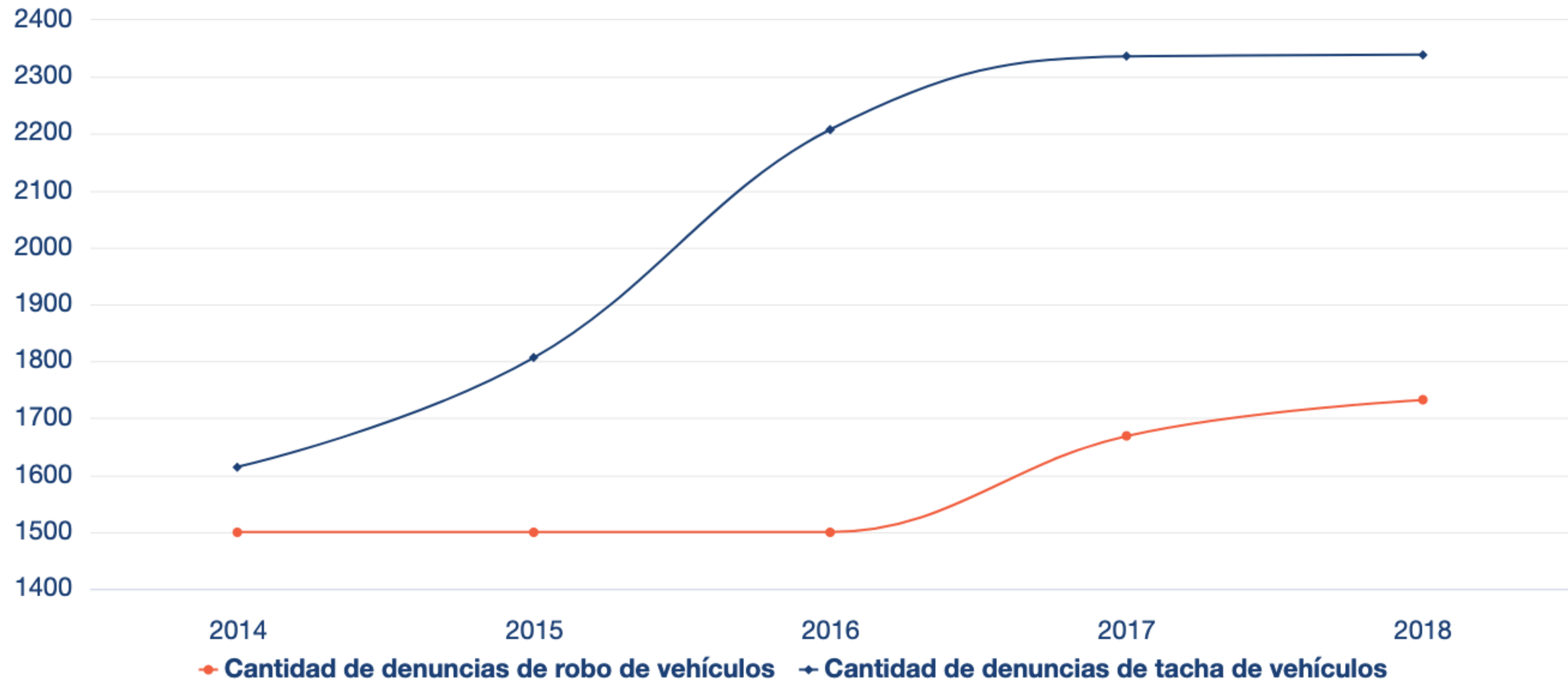
# Estrechez fiscal

---





## Histórico de denuncias ante el OIJ sobre tachas y robo de vehículos en San José desde el año 2014 - 2018.



**Fuente:** Memorias anuales del OIJ desde el año 2014 al 2018.



18  
p.p

The infographic features a large orange circle containing the text '18 p.p'. To the right of this circle is a smaller, solid orange circle containing a white icon of a hand holding a broken object, with several small white squares representing fragments. A thin orange line connects the two circles.

en 2018

el robo de vehículos con agresión



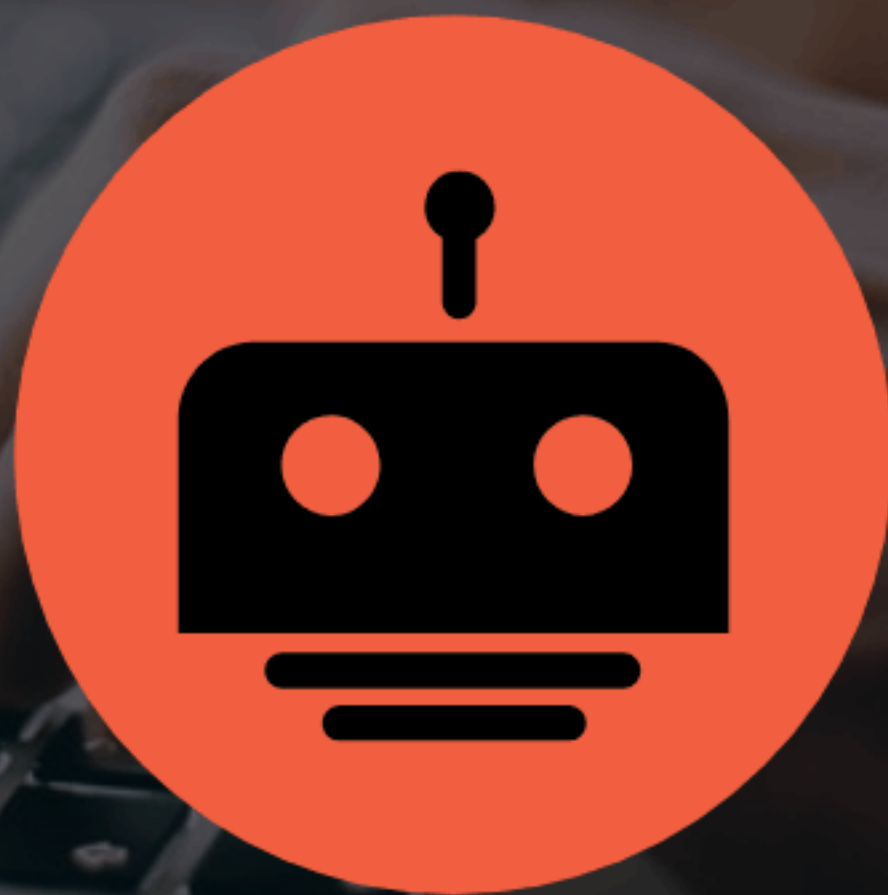
# Conteo de eventos de victimización y denuncias ante las autoridades

Tipo de evento	2008	2010	2014	2018
Casos victimizados	10646	10838	6178	6314
Casos denunciados	7636	8100	5204	4575

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

**Demo de tacha y robo de  
vehículo, desarrollado en la  
etapa final de las sesiones**

---











# Team

---



## **Nicole Chaves Jiménez**

---

*Licenciada en Ingeniería Electrónica  
Data Scientist*

## **Stephanie Schlager Rocha**

---

*Licenciada en Dirección de  
Empresas y Contadoría Pública.*

## **Javier Sancho Marín**

---

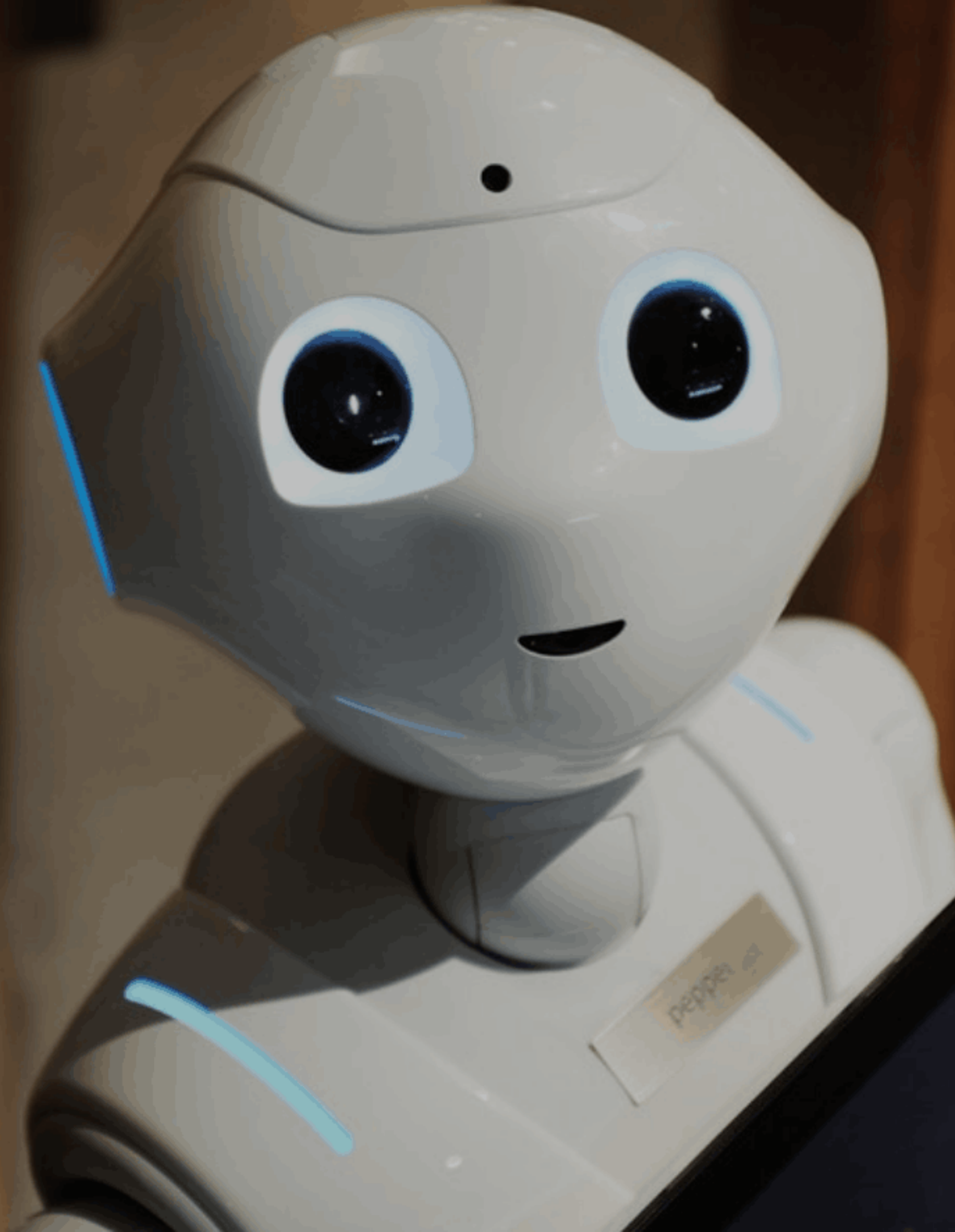
*Licenciado en Ingeniería en  
computadores.  
Desarrollador de Software*

## **David Alvarez Medrano**

---

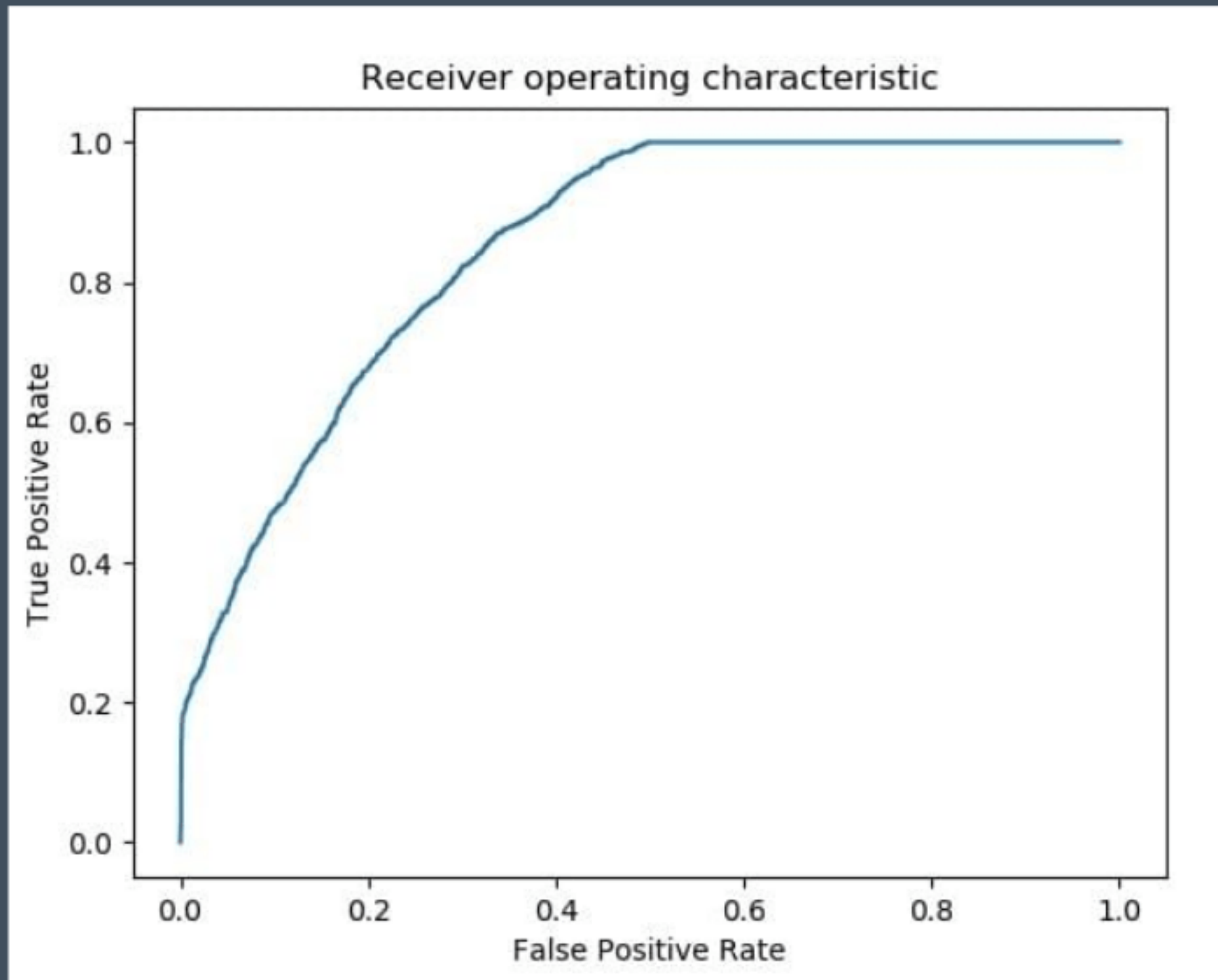
*Bachiller en Diseño Publicitario.  
Social Media & Digital Marketing.*

¿Preguntas?





# Métricas de calidad



- Test AUC score: 0.850
- Training AUC score: 0.855

## Matriz de Confusión

	Negative	Positive
Negative	8258	7
Positive	1442	132

# Limitaciones

---



Una de las dificultades más importantes es el acceso a información de otras variables para categorizar dentro del modelo como lo son características del vehículo tales como su marca, color, cantidad de puertas, año. De acuerdo con la programación y los resultados obtenidos, estas características le interesan más que por ejemplo el saber si el día en que ocurre un evento es un día festivo y no hábil, por ejemplo.

Adicionalmente, el tener una georeferenciación más precisa basada en la latitud y longitud, ayudaría al modelo a precisar la zona en específico que debe ser monitoreada ya que actualmente nos encontramos a un nivel de ubicación de distrito, y esto corresponde a muchos metros cuadrados, calles y avenidas.

No lograr obtener retroalimentación de un experto previo al desarrollo del demo puede ser una limitación, no obstante, hemos enviado a los funcionarios encargados del tema en la Fuerza Pública, a que nos acompañen y brinden retroalimentación efectiva al demo en el Demo Day.

# Trabajos futuros

---





- A partir de las limitaciones, se puede mejorar el análisis como el tema de la cobertura actual de la fuerza pública en la prevención de estos hechos, estimar o predecir tiempos de respuesta ante el reporte de la materialización de un delito.
- De una manera más objetiva se puede estimar la eficacia y la eficiencia de la seguridad ciudadana, ya que el modelo puede apoyar en la medición de cumplimiento de indicadores de gestión en el tema de seguridad ciudadana.