

MODELO PREDICTIVO APLICADO A LAS ESTADÍSTICAS POLICIALES DEL PODER JUDICIAL DE COSTA RICA PARA EL ANÁLISIS DE LA CRIMINALIDAD POR REGIONES

NATALIA AVILÉS FIORAVANTI

DENNIS COTO LEIVA

FRANKLIN MONTERO VALVERDE

AGENDA

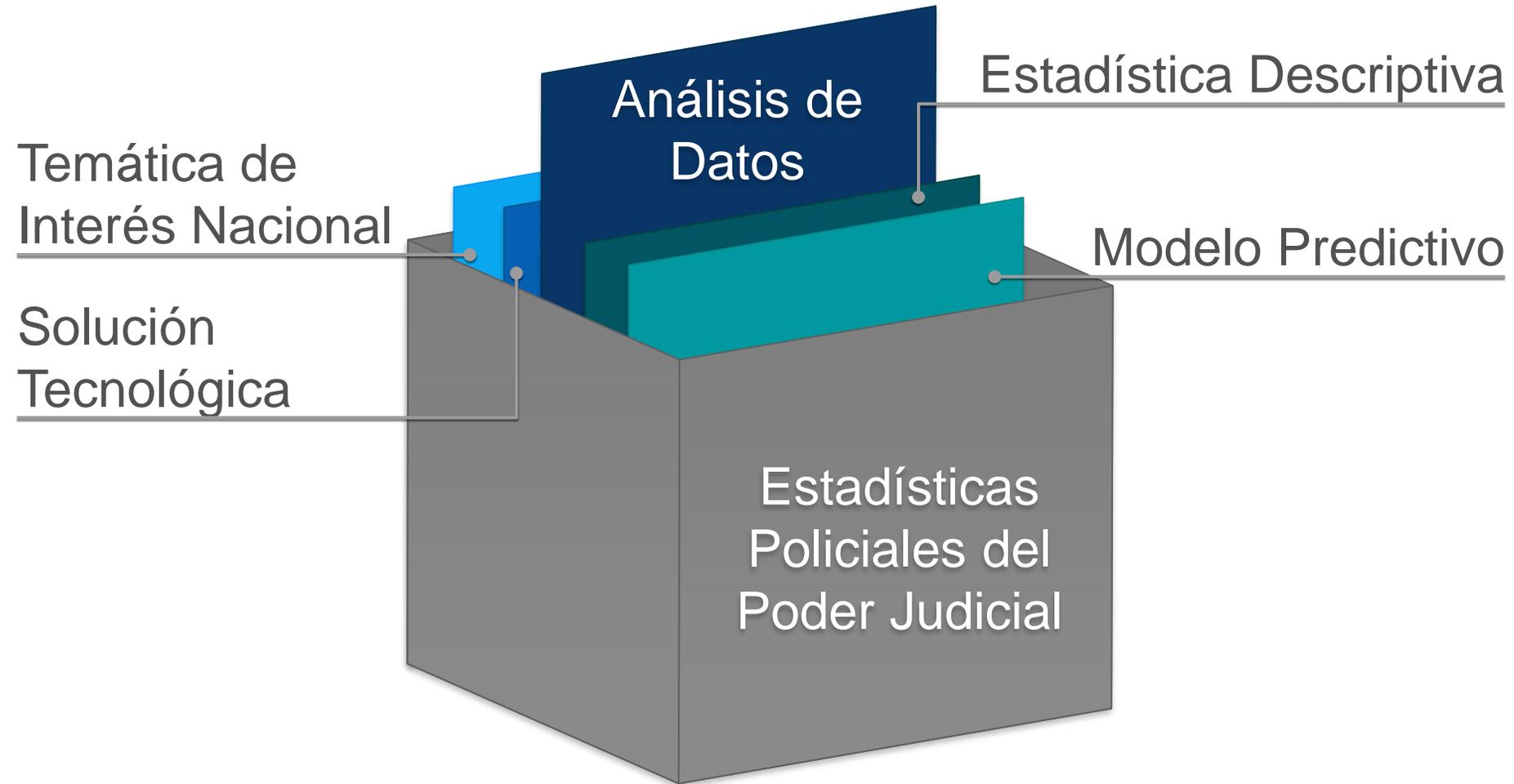
- Introducción
- Metodología
- Conceptos Clave
- Trabajos Previos
- Proceso de Análisis
- Presentación de Resultados
- Conclusiones y Recomendaciones

AGENDA

■ **Introducción**

- Metodología
- Conceptos Clave
- Trabajos Previos
- Proceso de Análisis
- Presentación de Resultados
- Conclusiones y Recomendaciones

INTRODUCCIÓN



AGENDA

Introducción

Metodología

Conceptos Clave

Trabajos Previos

Proceso de Análisis

Presentación de Resultados

Conclusiones y Recomendaciones

METODOLOGÍA

Herramientas:

- ❑ Excel
- ❑ Python
- ❑ Tableau Desktop y Public Server

Recolección
de datos

Limpieza y
unión de
datos

Análisis
descriptivo

Análisis
predictivo:
Regresión
lineal

Presentación de
resultados

**ENFOQUE
CUANTITATIVO**

AGENDA

- Introducción
- Metodología
- Conceptos Clave**
- Trabajos Previos
- Proceso de Análisis
- Presentación de Resultados
- Conclusiones y Recomendaciones

CONCEPTOS CLAVE

RECOPIACIÓN DE DATOS

- Fuente: las denuncias interpuestas directamente ante el OIJ.
- No incluyen denuncias de Fiscalías u otras Policías.
- La fecha que se toma como referencia para el cómputo del delito es la fecha del hecho.

Estadísticas
Policiales del
Poder Judicial

Datos Abiertos

Unidades
Geográficas de
Costa Rica

- División Territorial Administrativa: [DTA]: Provincia, Cantón, Distrito.
- Regiones de Planificación: Central, Chorotega, Pacífico Central, Brunca, Huetar Central, Huetar Norte.

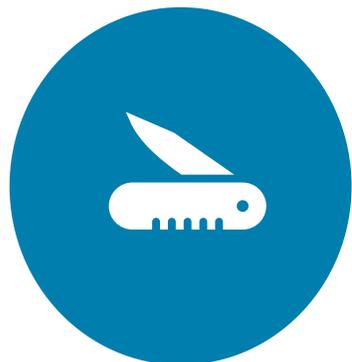
CONCEPTOS CLAVE

ESTADÍSTICAS POLICIALES

DELITO	VÍCTIMA
<p>Categoría de las estadísticas policiales que se utiliza para señalar a nivel macro, el tipo de infracción penal perpetrada.</p>	<p>Hacia quién o hacia qué dirige su actividad el delincuente, por ejemplo, para la consulta la víctima puede ser tanto una persona como un bien material, ya sea mueble o inmueble.</p>

CONCEPTOS CLAVE

TIPOS DE DELITO



Asalto

Desapoderamiento ilegítimo con violencia sobre las personas de alguna de sus pertenencias.



Hurto

Consiste en apoderarse de un bien sin utilizar fuerza en las cosas o violencia sobre las personas.



Robo

Es la entrada ilícita ejerciendo fuerza sobre las cosas, a una casa de habitación, bodega, local comercial, institución u otros.



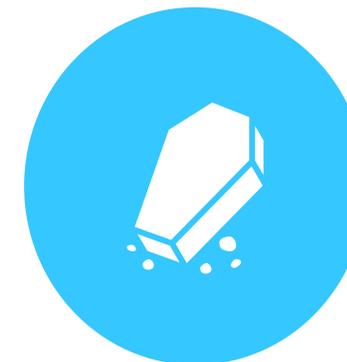
Tacha de Vehículo

Es la sustracción mediante el ingreso ilícito del automotor, utilizando mecanismos de fuerza para sustraer pertenencias dentro del automóvil.



Robo de Vehículo

Es el robo de un medio de transporte, tal como: automóvil, bus, microbús, etc. No incluye bicicletas ni vehículos acuáticos.



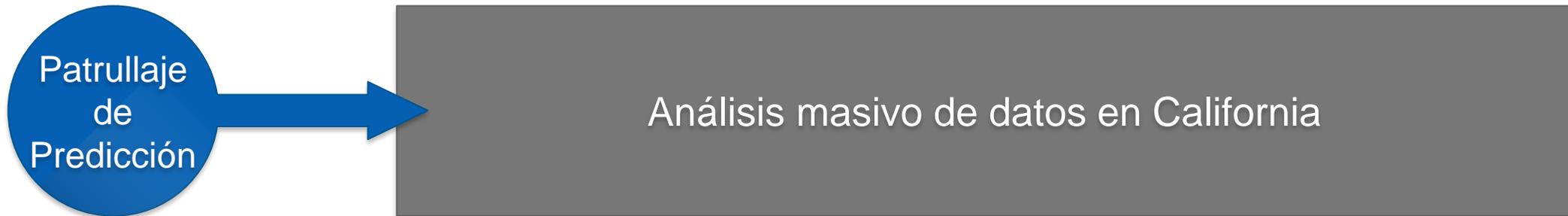
Homicidio

Hecho delictivo, que consiste en la privación de la vida [acabar con la vida] de otra persona.

AGENDA

- Introducción
- Metodología
- Conceptos Clave
- Trabajos Previos**
- Proceso de Análisis
- Presentación de Resultados
- Conclusiones y Recomendaciones

TRABAJOS PREVIOS



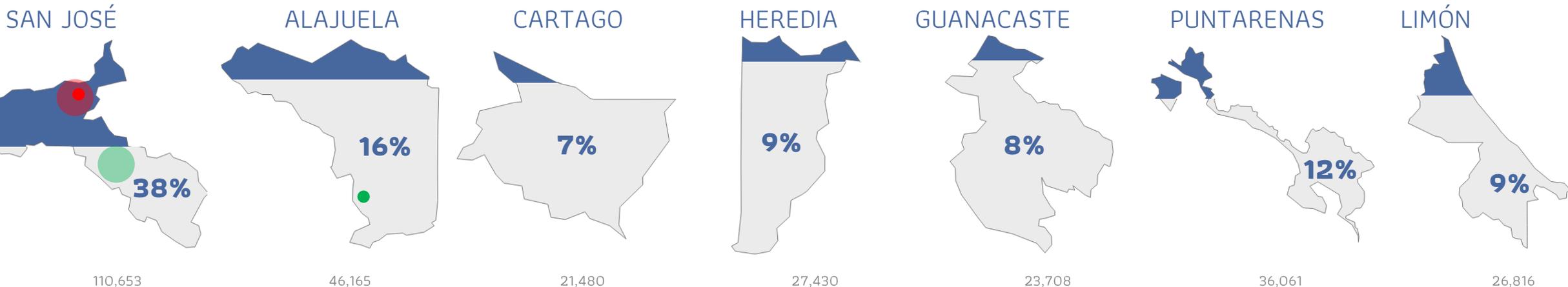
AGENDA

- Introducción
- Metodología
- Conceptos Clave
- Trabajos Previos
- Proceso de Análisis**
- Presentación de Resultados
- Conclusiones y Recomendaciones

PROCESO DE ANÁLISIS

SEGMENTACIÓN CATEGÓRICA

¿DÓNDE?



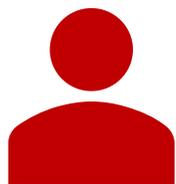
Cantones

- [+] San José: 50,566
- [-] Dota: 181 Delitos

Distritos

- [+] Hospital San José: 9,002
- [-] Zapotal, San Ramón: 3 Delitos

VÍCTIMAS



PERSONA
43%



VEHÍCULO
22%



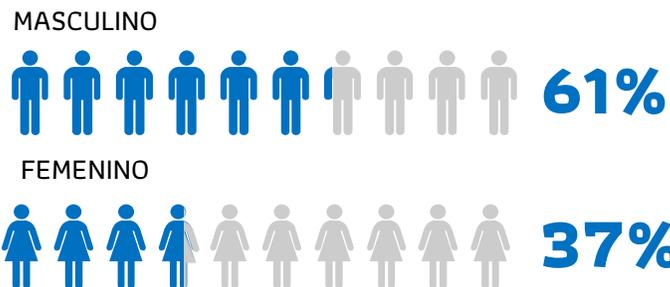
VIVIENDA
21%



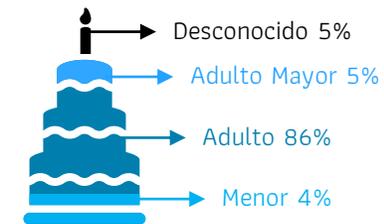
EDIFICACIÓN
14%

¿QUIÉN?

GÉNERO



EDAD



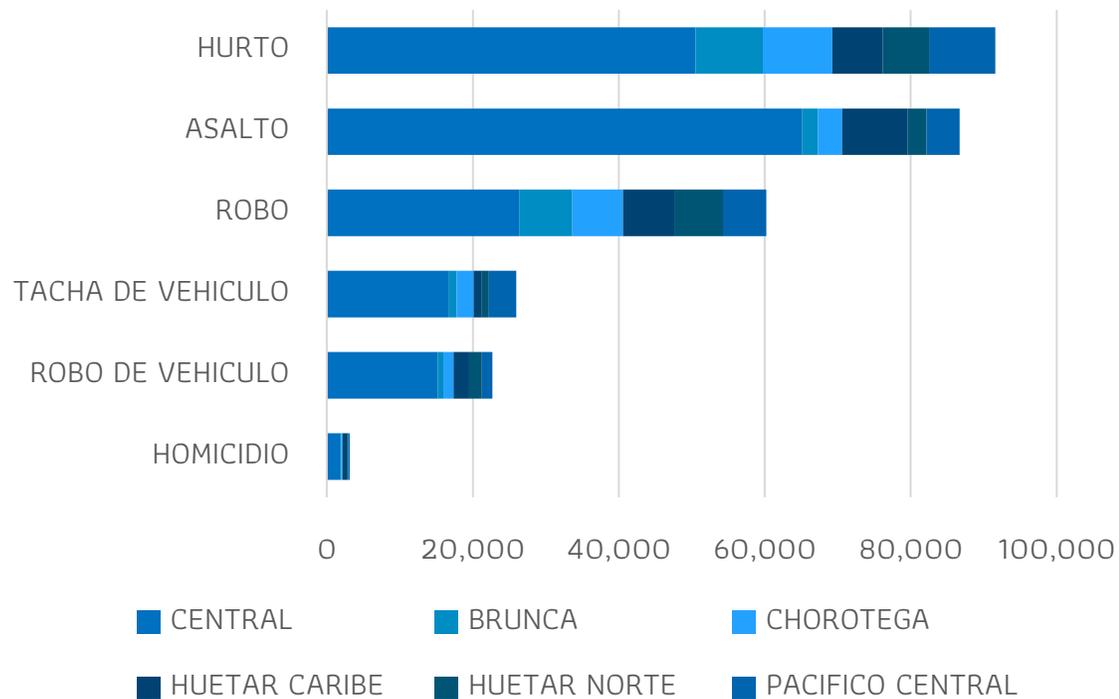
AGENDA

- Introducción
- Metodología
- Conceptos Clave
- Trabajos Previos
- Proceso de Análisis
- Presentación de Resultados**
- Conclusiones y Recomendaciones

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

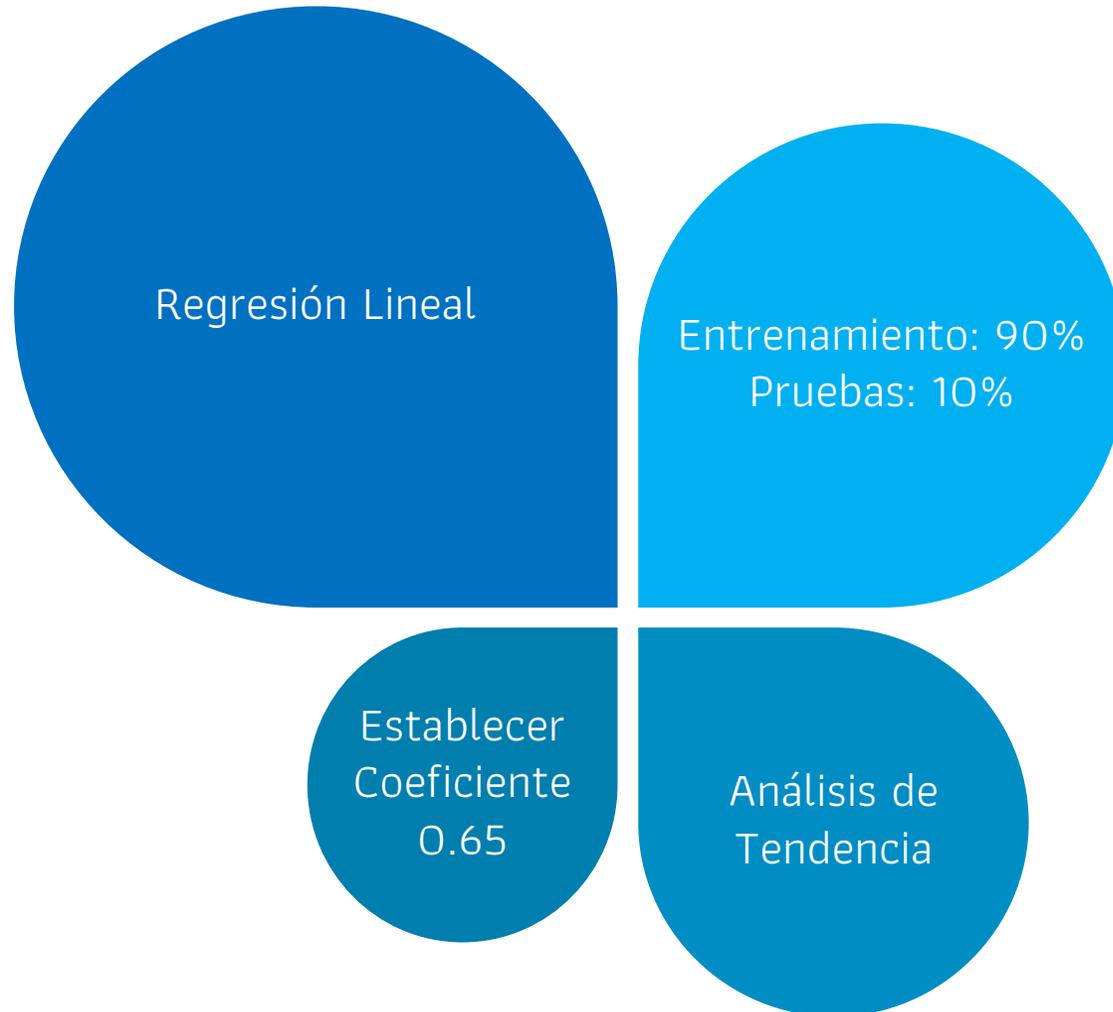
DELITOS POR REGIÓN DENUNCIADOS EN COSTA RICA
ANTE EL PODER JUDICIAL DURANTE LOS AÑOS 2015 -
2019



DELITO	BRUNCA	CENTRAL	CHORO-TEGA	HUETAR CARIBE	HUETAR NORTE	PACIFICO CENTRAL
HOMICIDIO	140	1,799	180	621	173	205
ROBO DE VEHICULO	782	15,197	1,396	2,127	1,728	1,464
TACHA DE VEHICULO	1,064	16,729	2,324	1,118	989	3,734
ROBO	7,271	26,367	6,951	7,021	6,663	5,955
ASALTO	2,136	65,127	3,323	8,941	2,636	4,552
HURTO	9,233	50,505	9,523	6,908	6,351	9,087

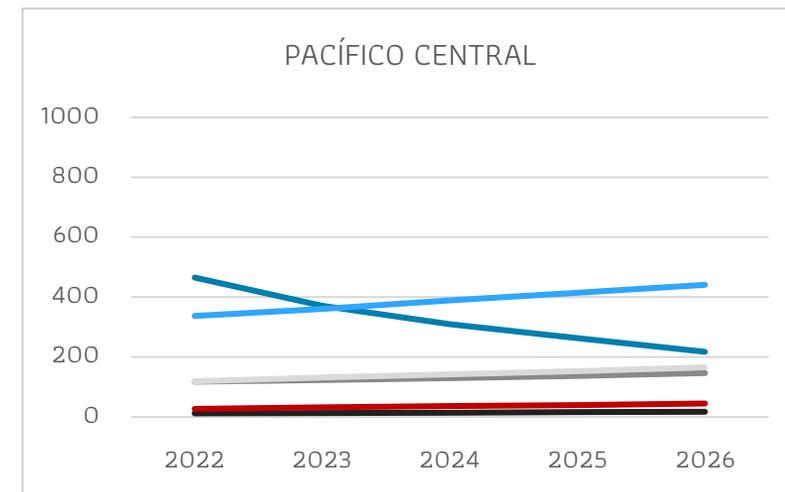
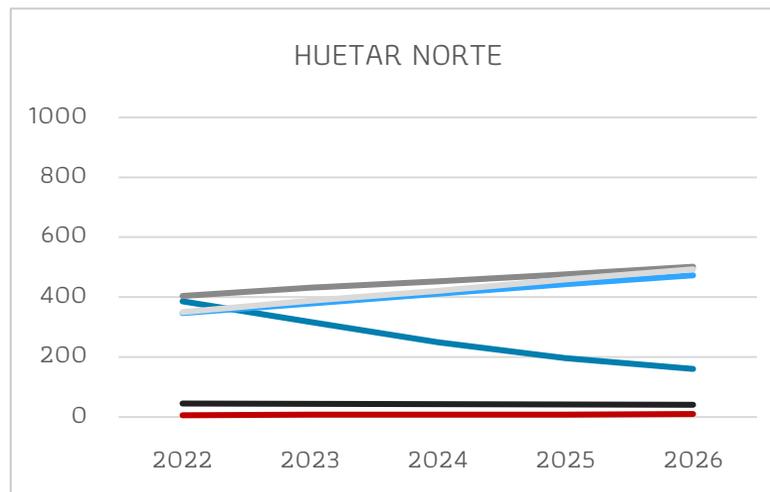
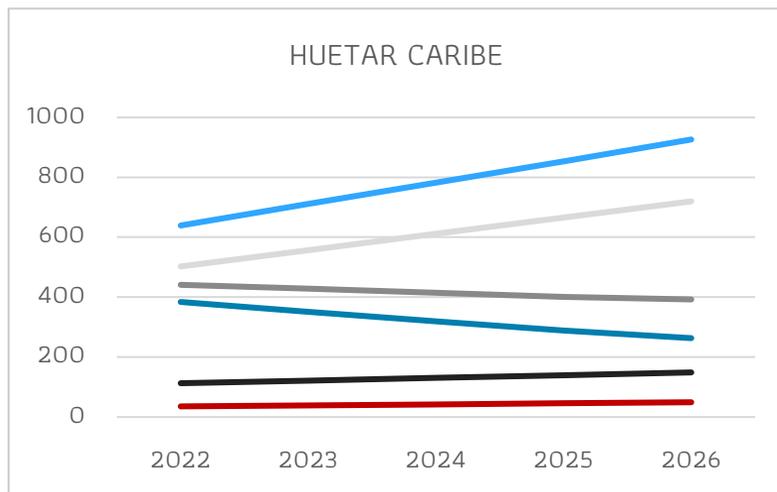
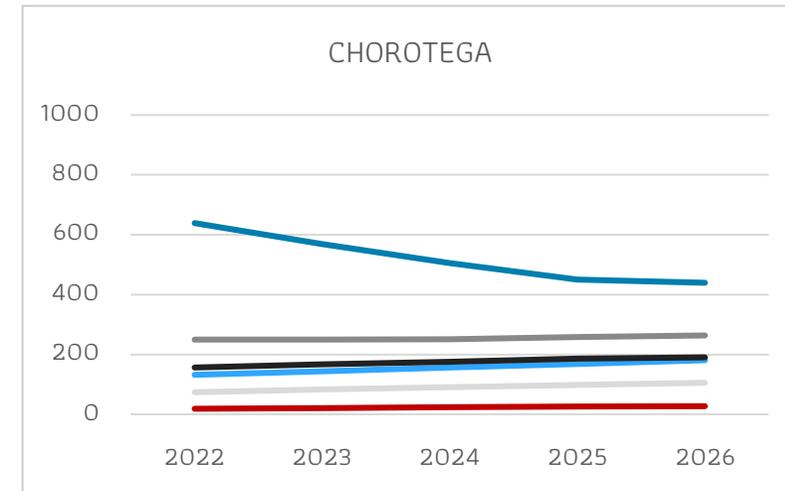
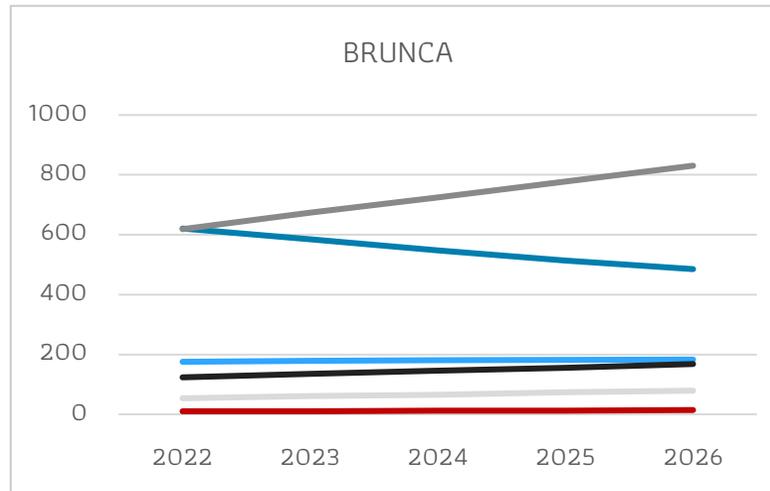
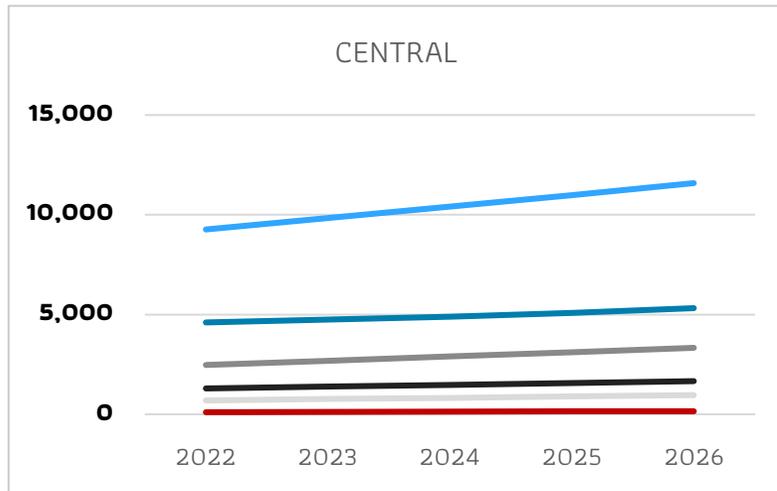
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

MODELO PREDICTIVO



PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

ANÁLISIS PREDICTIVO REGIONAL. PROYECCIÓN 2022 - 2026

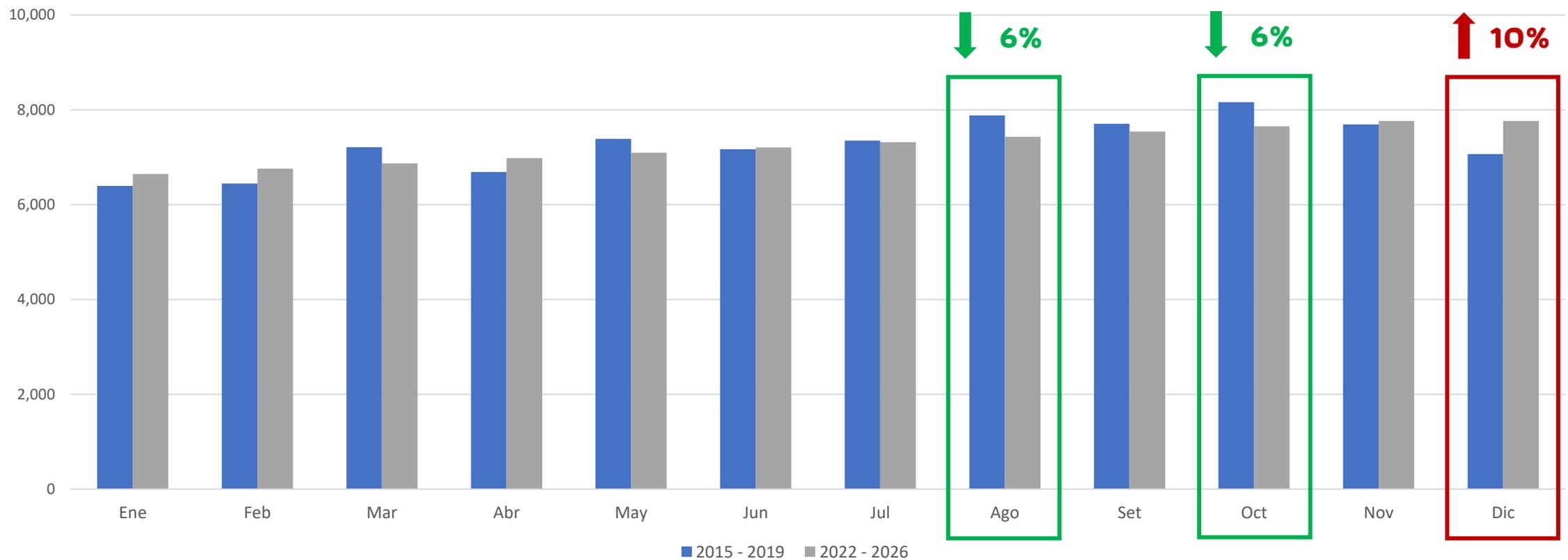


Hurto
Asalto
Robo
Tacha De Vehículo
Robo De Vehículo
Homicidio

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

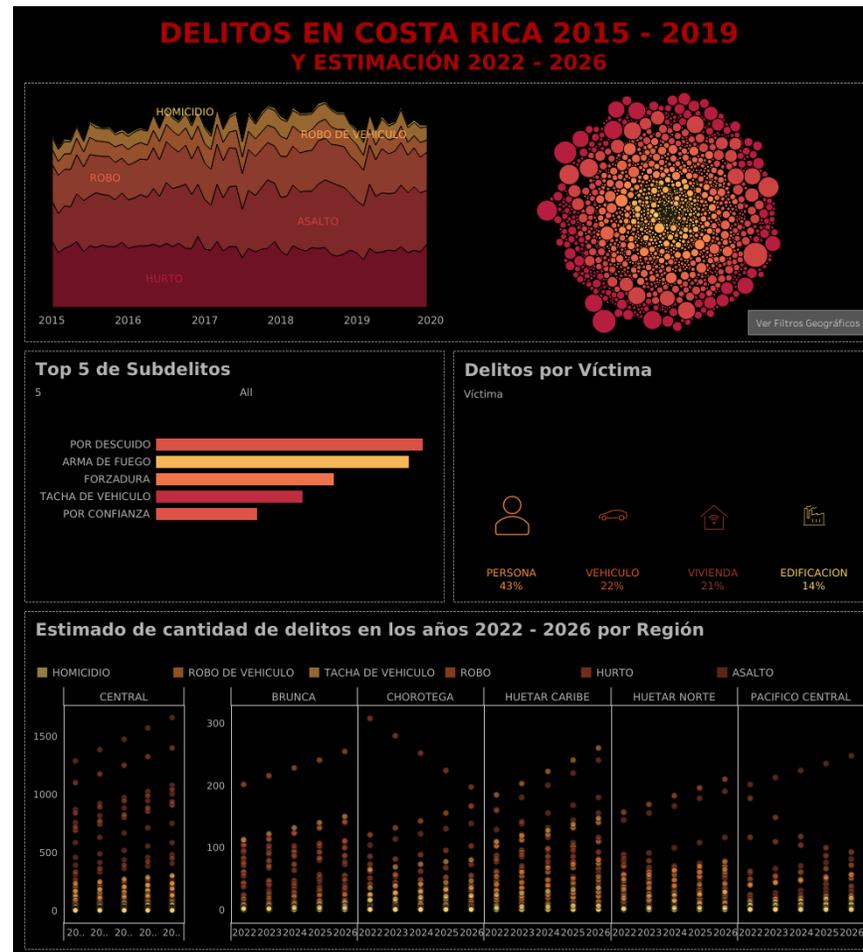
ANÁLISIS PREDICTIVO. PROYECCIÓN MENSUAL

Proyección de Delitos por mes en Costa Rica
2015 – 2019 vs 2022 - 2026



PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

DASHBOARD

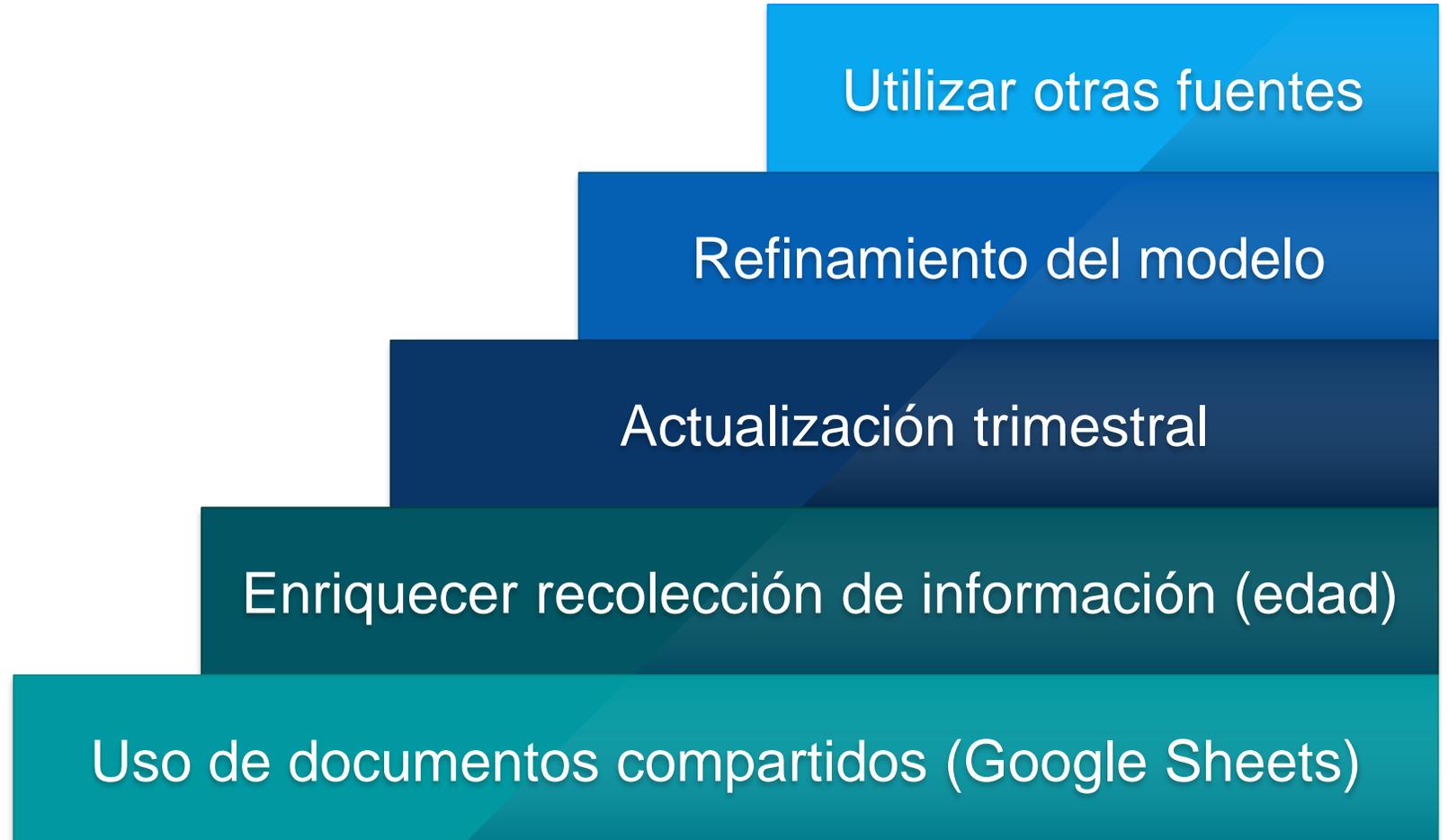


AGENDA

- Introducción
- Metodología
- Conceptos Clave
- Trabajos Previos
- Proceso de Análisis
- Presentación de Resultados
- Conclusiones y Recomendaciones**

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

TRABAJOS FUTUROS



PREGUNTAS Y COMENTARIOS

