

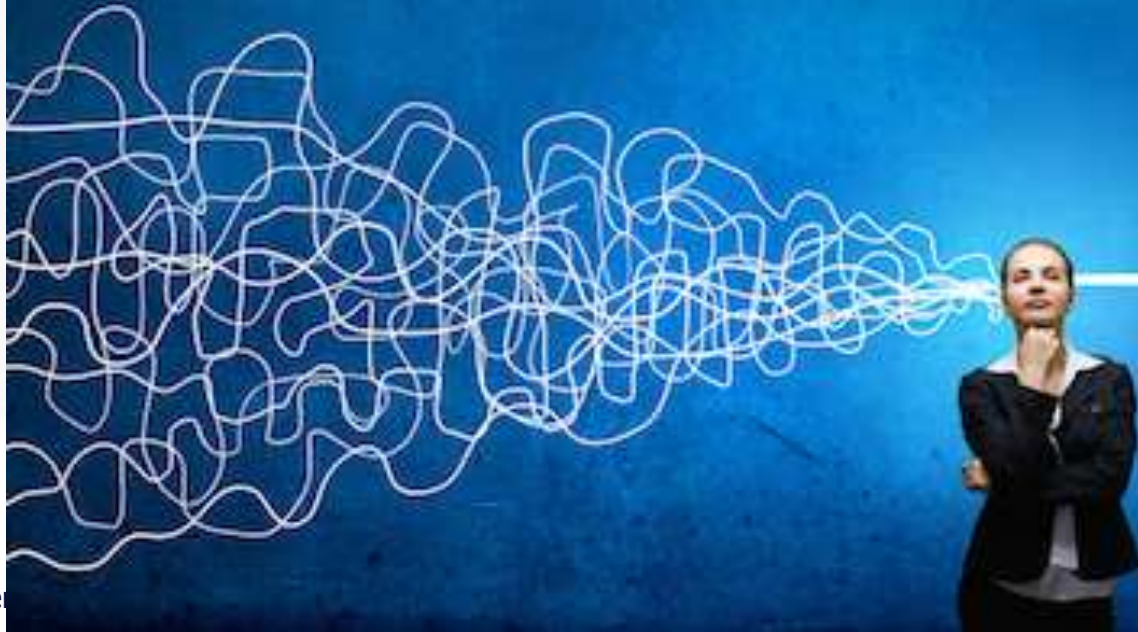
Monografía

Gestión del riesgo LAFTFPADM de jurisdicciones para activos virtuales y Proveedores de Servicios de Activos Virtuales (PSAV) a través de aprendizaje de máquinas no supervisado

Oscar Moratto
OMoratto@BeyondRisk.co

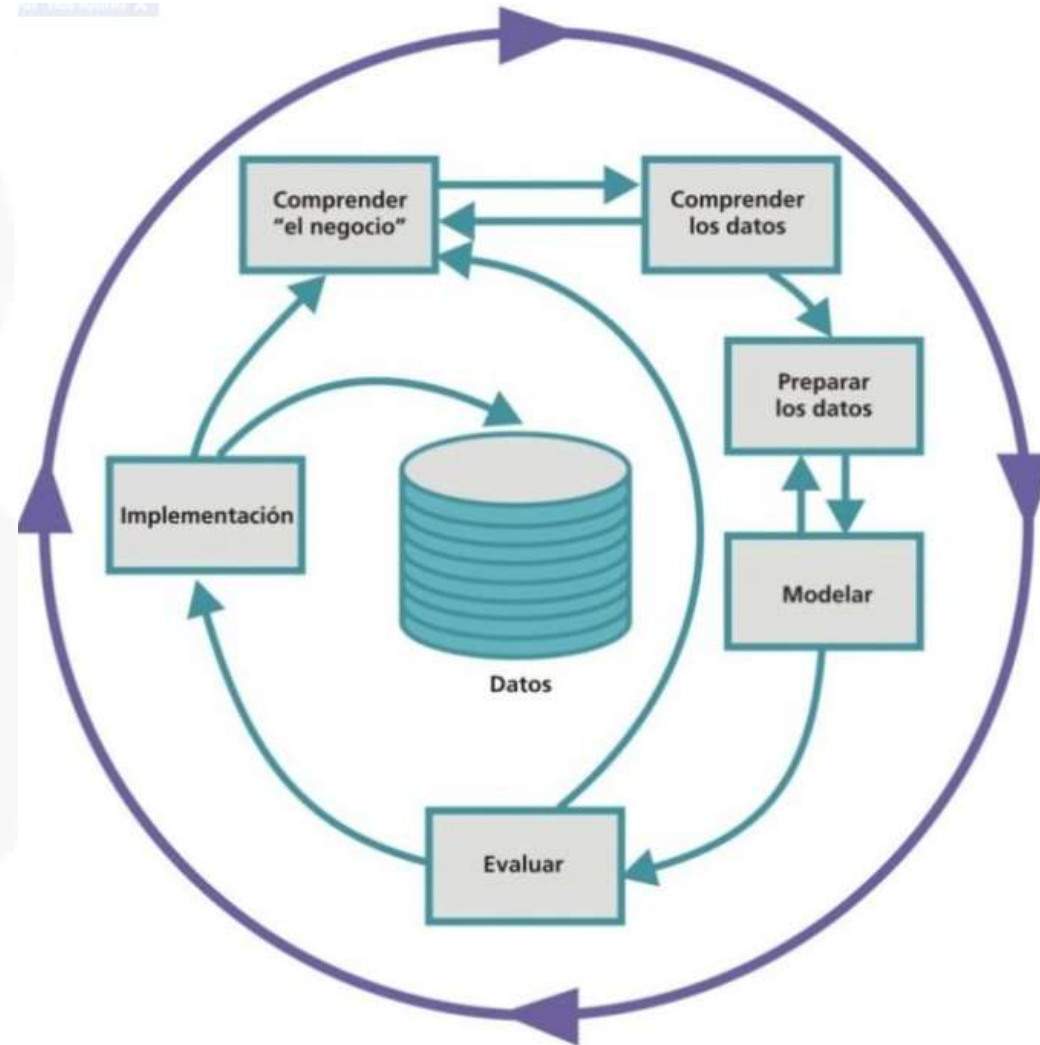
La problemática inicial

- Como, a través del uso de inteligencia artificial, apoyar los procesos de gestión de riesgo LAFTFPAD relativos a AV y PSAV?



Marco Metodológico

Modelo CRISP-DM. Adaptado de Wirth y Hipp, 2020



Comprension del negocio

Low	Medium	High	Severe		
Hosted wallets	Exchanges	Mixers	Ransomware	Terrorist financing	
Merchant services	ICOs	Gambling	Darknet markets	Hacks / stolen funds	Child abuse material
Mining pools	Cryptocurrency ATMs		Scams		Sanctions

Fuente: Chainalysis, 2020

Comprension del negocio

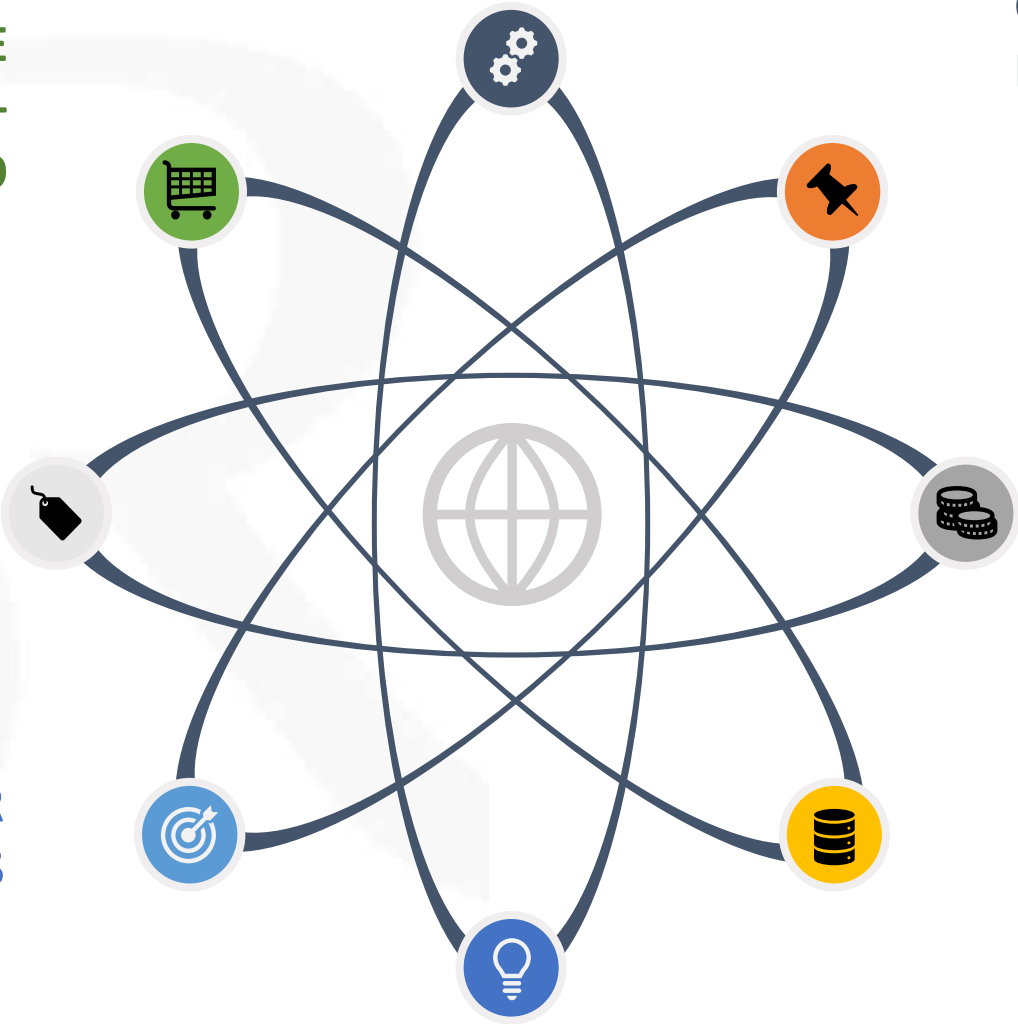
Algunos usos ilicitos de AV y PSAV

ESTRATIFICACION DE OPERACIONES LAFT CON AV + TARJETAS PREPAGO

FT A TRAVES DE AV

USO DE AV EN ESTAFAS Y ESQUEMAS PONZI

USO DE AV Y PSAV PARA EVADIR SANCIONES FINANCIERAS



COMO MEDIO DE PAGO EN MERCADOS OSCUROS

USO DE AV Y PSAVV COMO CONVEERSON A AV FTAT

USO DE XCHANGES SIN LICENCIA EN JURISDICCIONES DE ALTO RIESGO

APROVECHAMIENTO DE ASIMETRIAS REGULATORIAS

Comprension del negocio

El Factor de riesgo jurisdiccion en la evaluacion de riesgos AV y PSAV

Alcance transfronterizo de las operaciones y del PSAV



Jurisdicciones de alto riesgo y no cooperantes



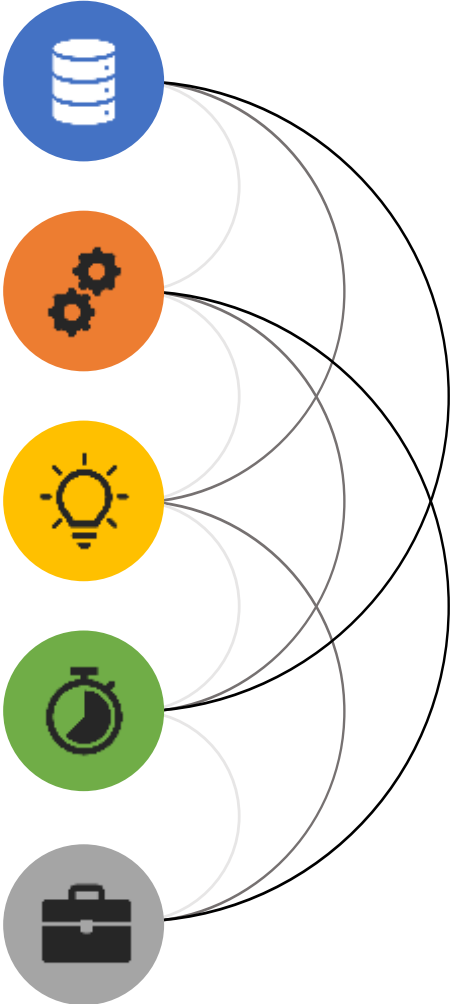
Heterogeneidad en exposicion a crimen organizado



Niveles diferenciales de fortalezas institucionales



Legalidad / Ilegalidad de operaciones con AV segun la jurisdiccion, asi como requisitos de registro ^ licencia



Comprension y preparacion de los datos

LAFT

Estrategia Drogas Dpto Estado EEUU

- Productor de Drogas
- Tr'ansito de Drogas
- Centro LA

GAFI

- Lista Negra
- Lista Gris
- Sanciones OFAC

- Global Peace Index
- Global Terrorism Index
- Gobernanza Basilea

- Indice Perc. Corrupcion
- Nivel criminalidad
- Resiliencia Institucional

Riesgo Crypto

- Indice adopcion Crypto
- Indice adopcion DeFi
- Nivel DD de clients de PSAV
- Legalidad Crypto

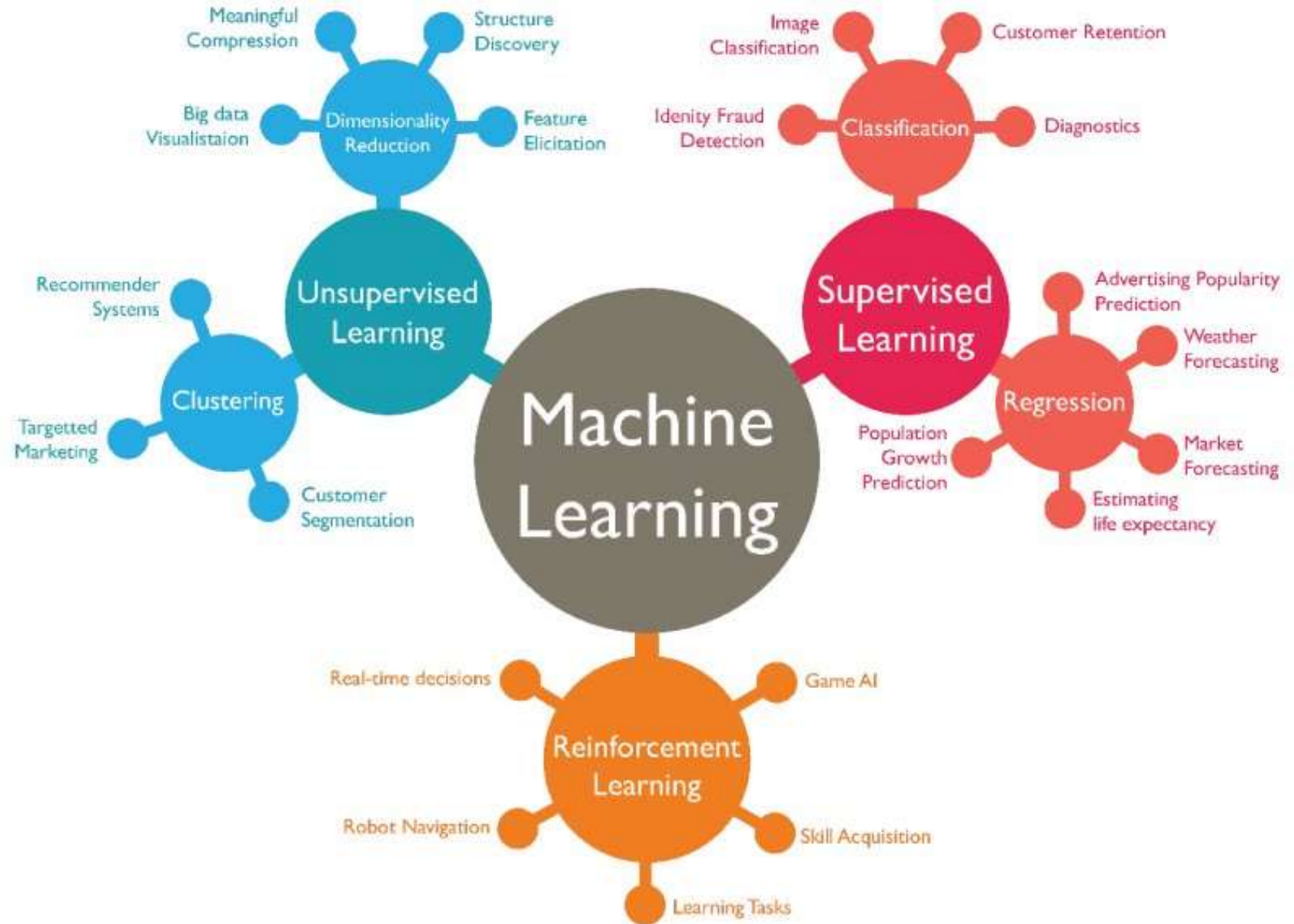
Comprension y preparacion de los datos

Variables utilizadas



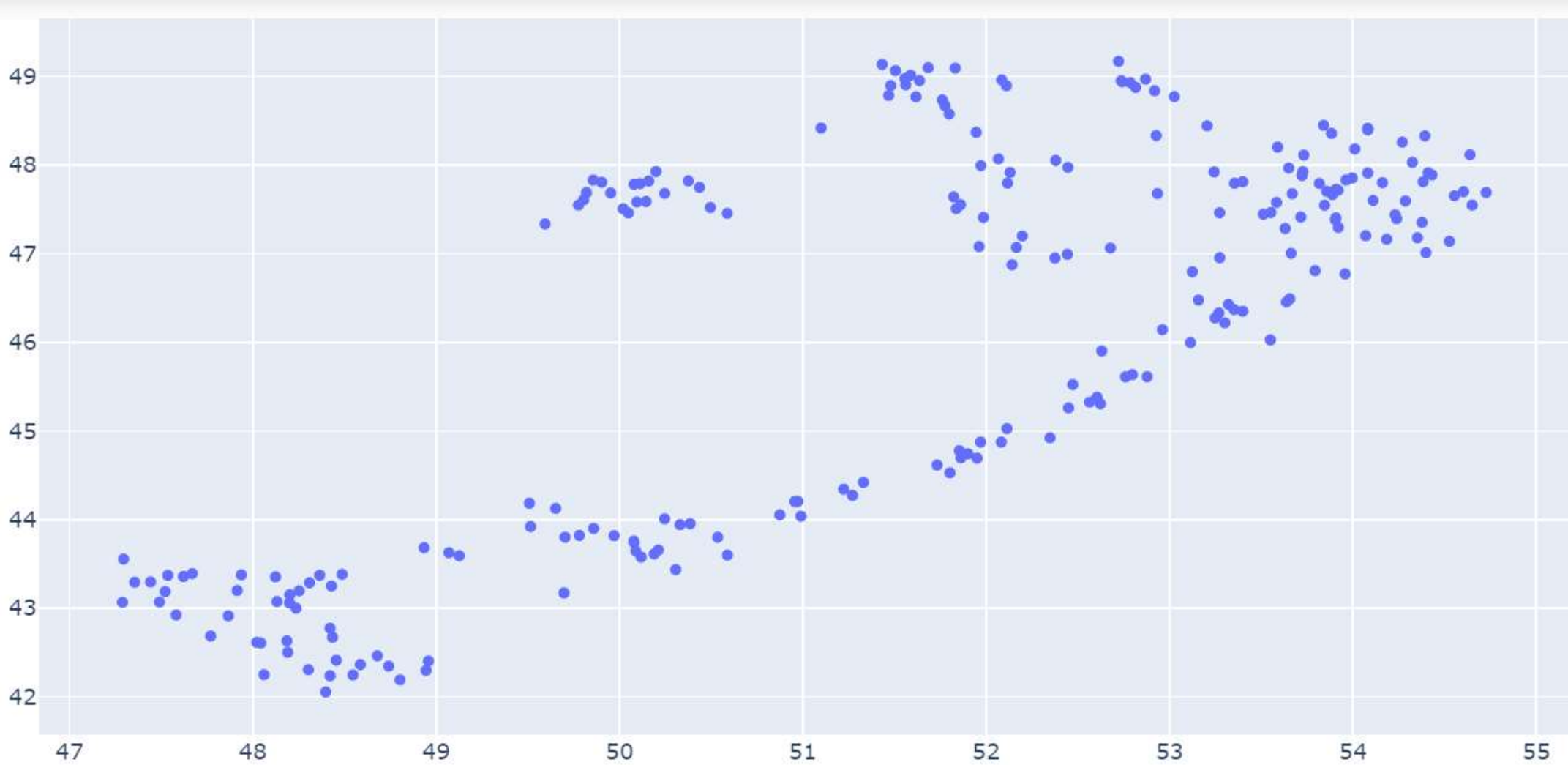
Modelar

Tipo de modelo



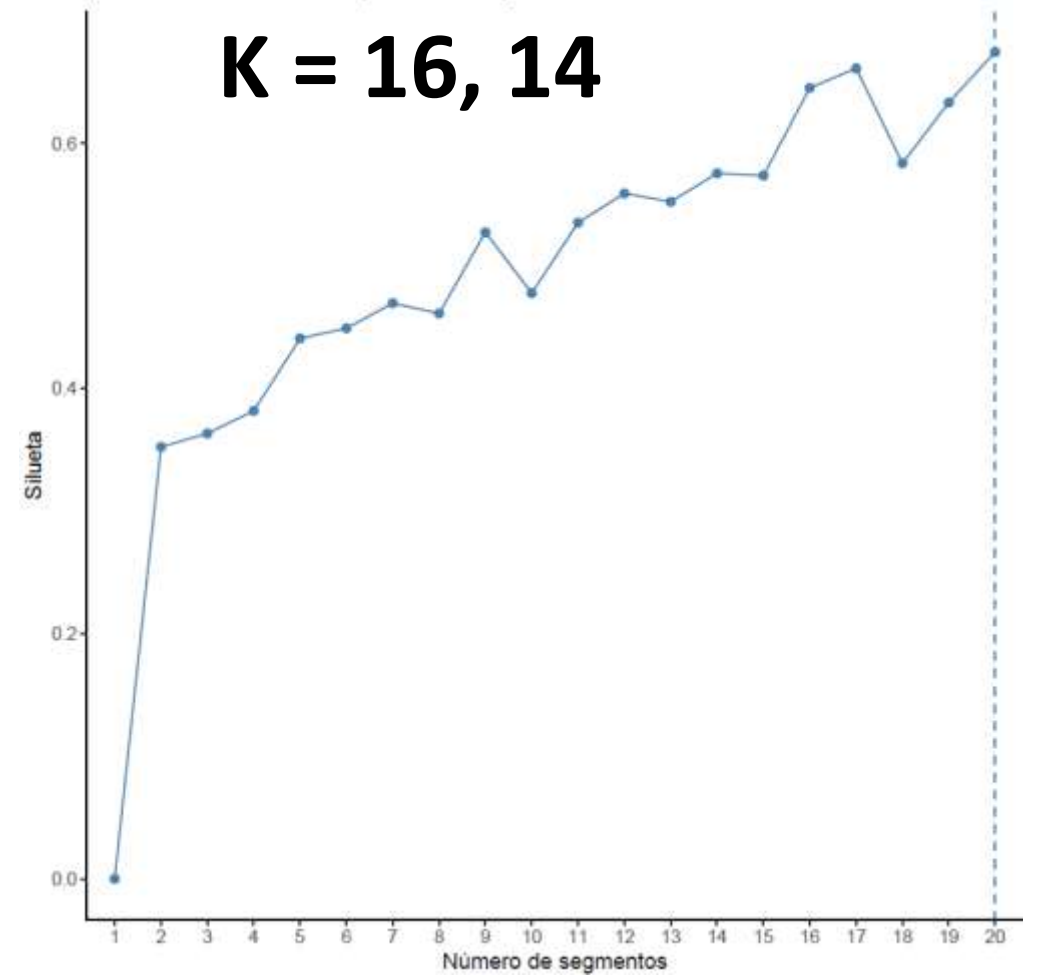
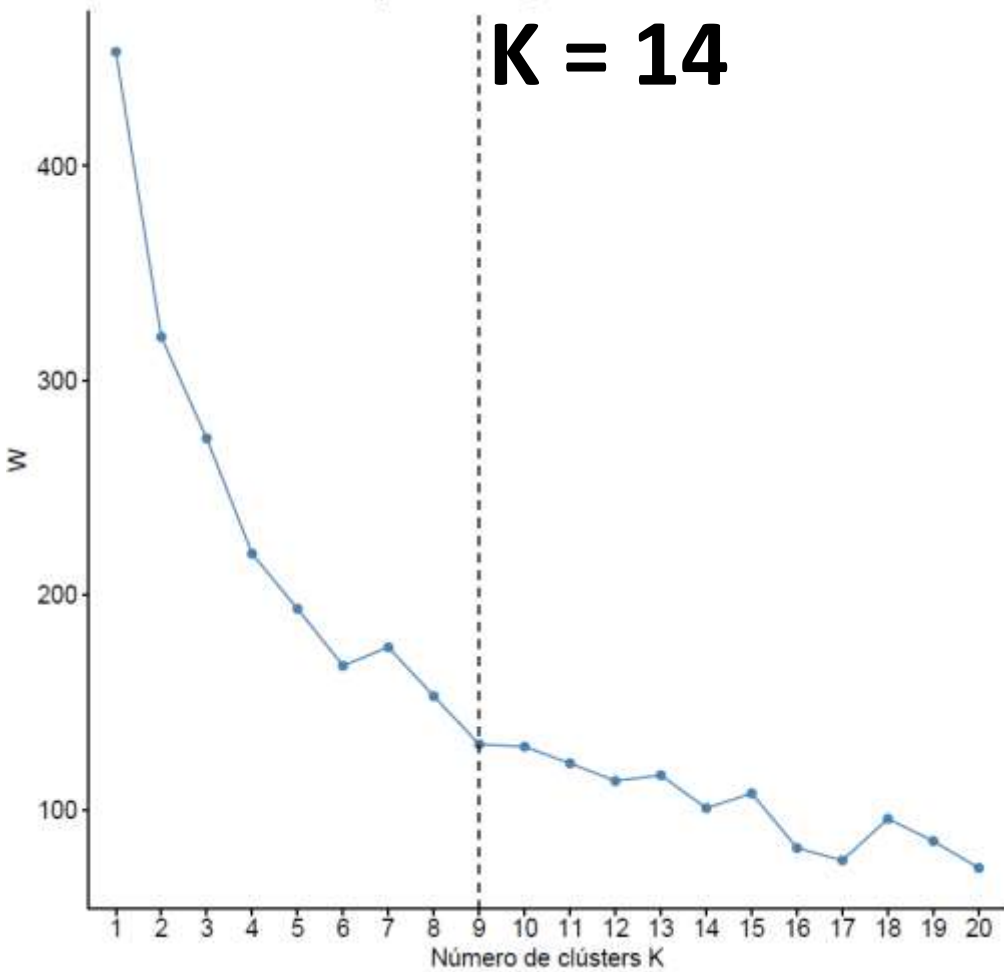
Modelar

Analisis visual - TSNE

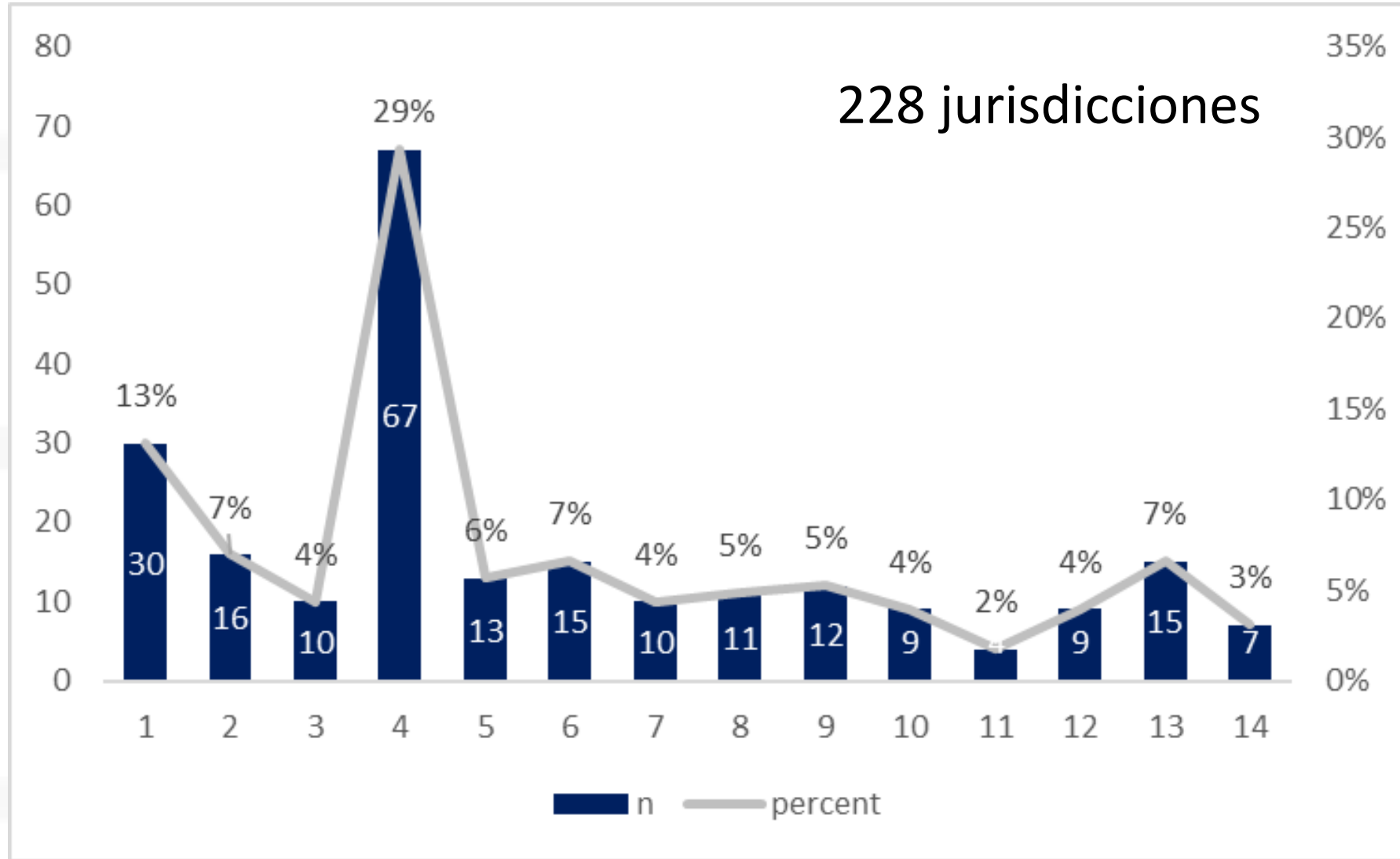


Modelar

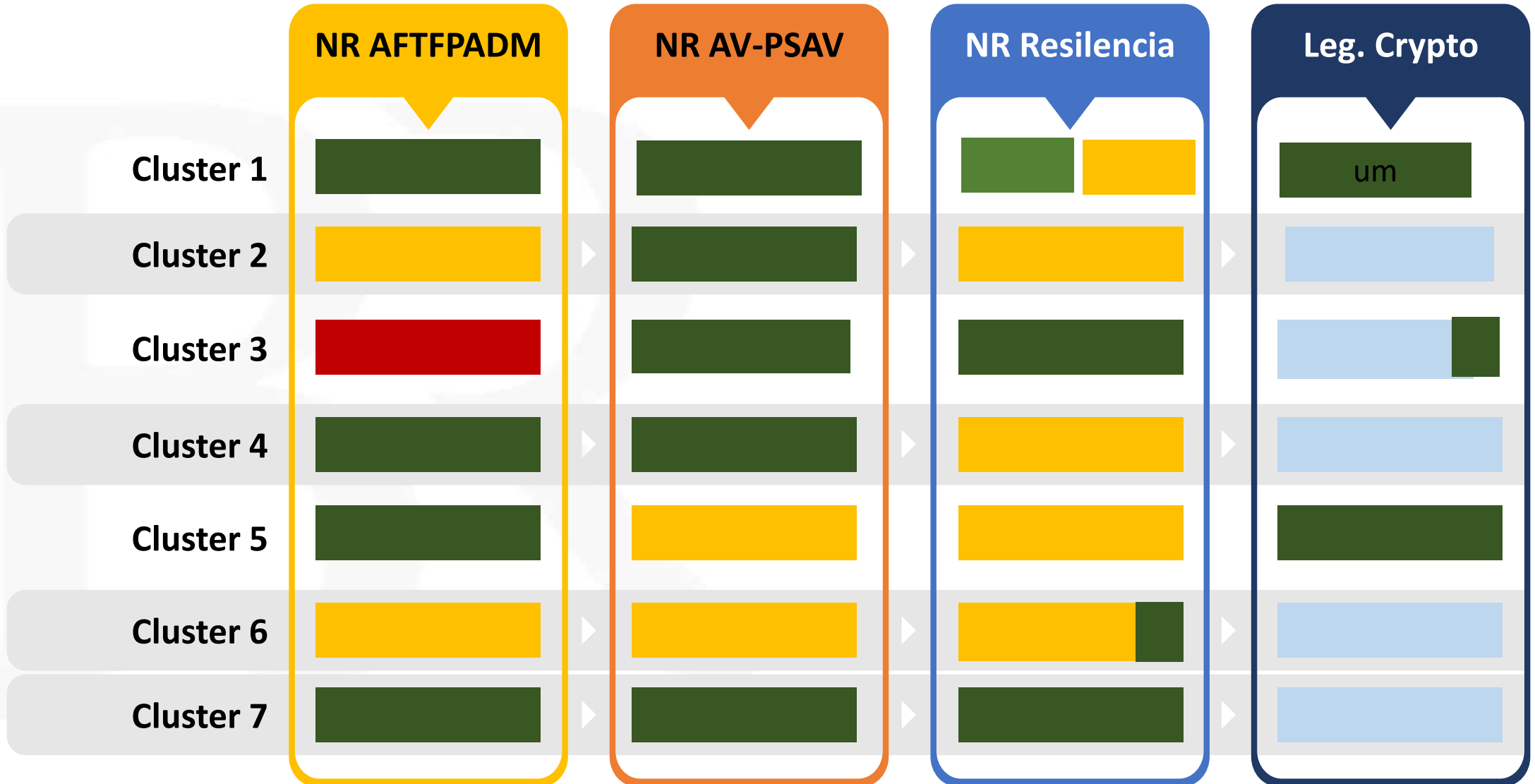
Selección número óptimo de segmentos



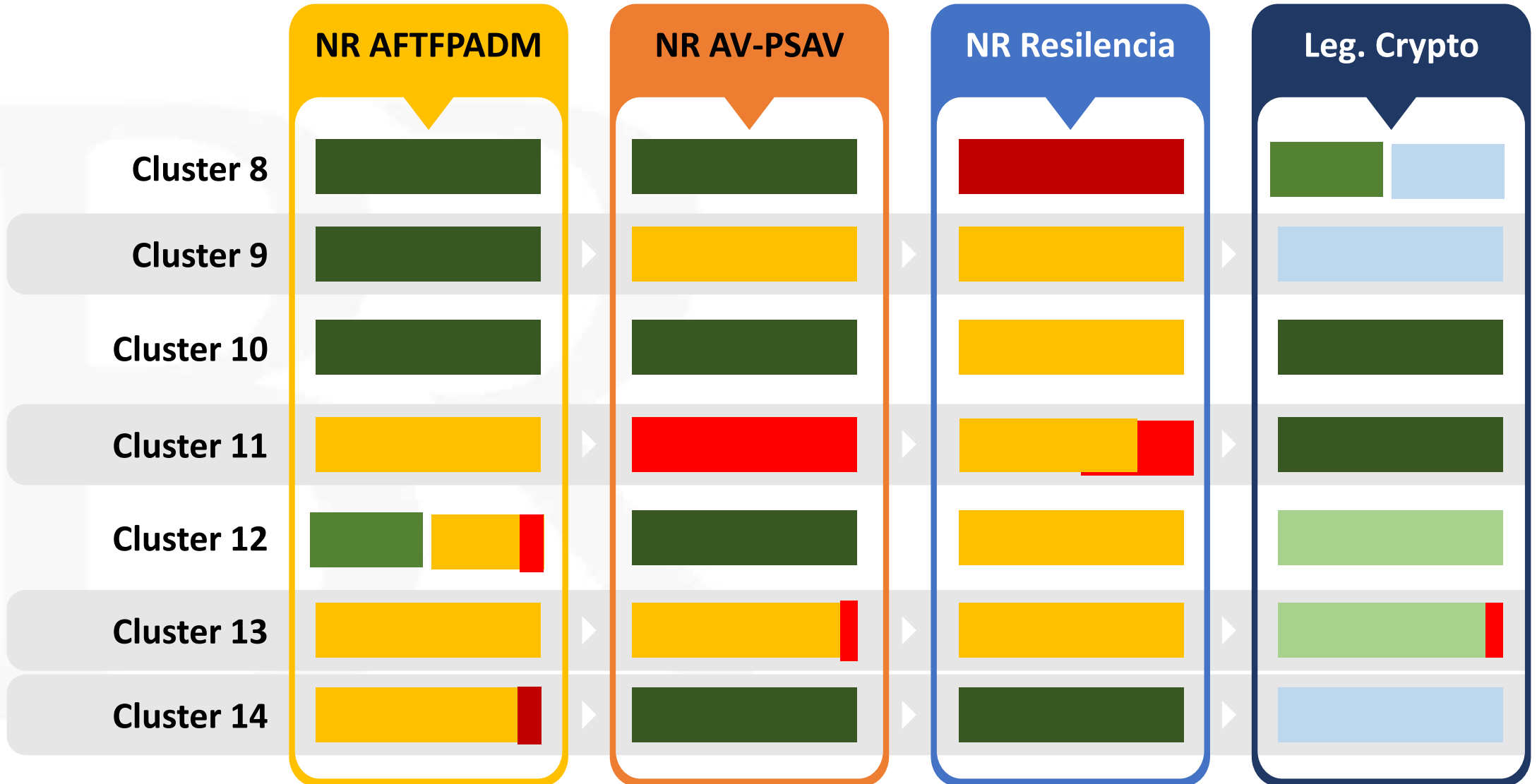
Evaluar



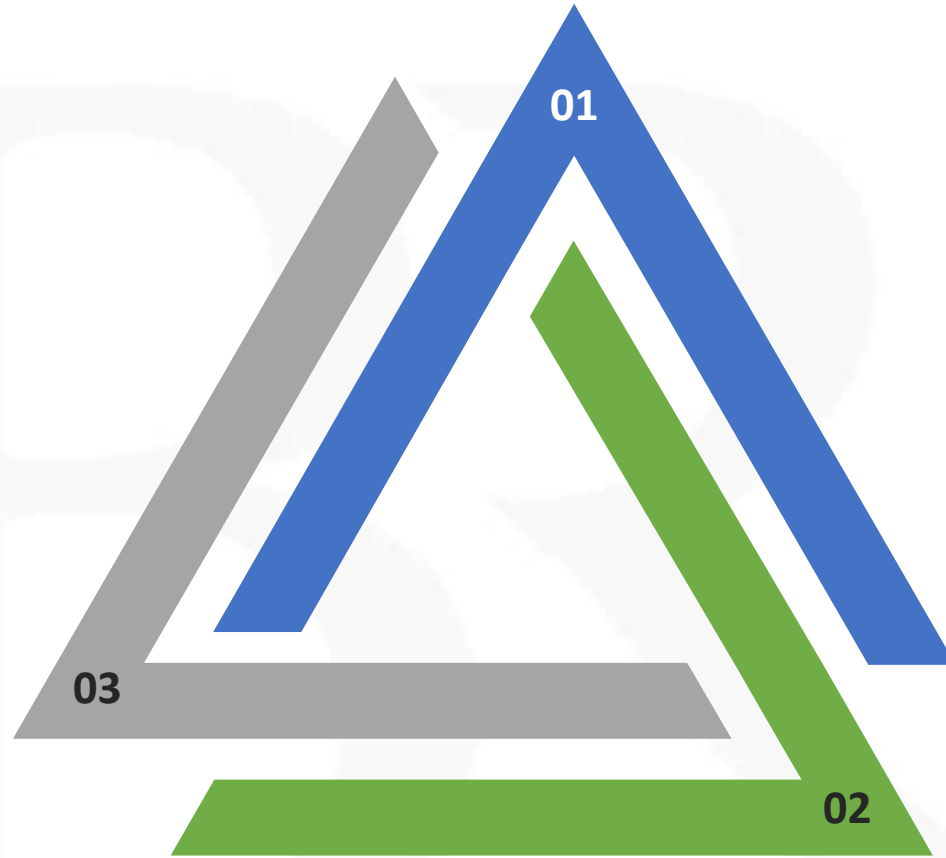
Resultados



Resultados



Usos y extensiones



01 Aplicacion EBR

insumo por SO, reguadores y UIF para analizar el mercado, determinar niveles de exposición desde la perspectiva de LAFT de AV y PSAV , diseñar mitigantes aplicando un EBR

02 Usos varos

determinación de NR contrapartes vinculadas con AV y/o PSAV: evaluación de transacciones de contrapartes con AV y PSAV desde el componente de jurisdicción, valuación de cumplimiento normativo de contrapartes que operen con AV y PSAV, entre otros usos.

03 Recalibracion

incluir información transaccional, ya sea de cash-in . cash-out de operaciones con AV, de transferencias desde y hacia PSAV, entre otras y de esta manera, diseñar señales de alerta diferenciales por segmento que permitan la identificación de atípicos transaccionales

GRACIAS

Oscar H Moratto S

Director General
Beyond Risk – Colombia

OMoratto@BeyondRisk.co