

EVENT

FRAUD ROUNTABLE

IA para la prevención del fraude
en un mundo digital

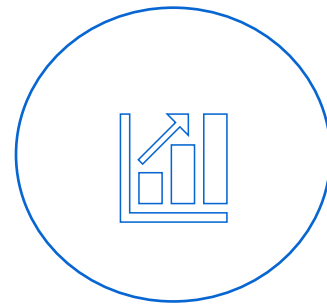
Jueves, 25 de abril

BANKING SESSION

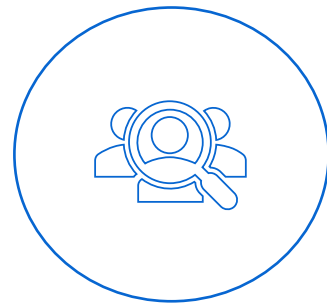
8-10am



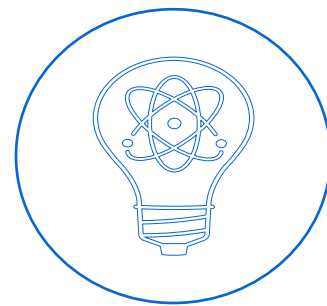
El futuro de la banca en una economía digital exige mejores conocimientos.



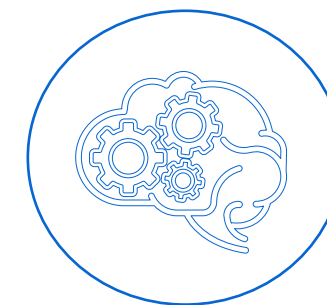
Crezca, innove y saque más provecho de sus datos



Conéctese mejor con los clientes, obtenga nuevos conocimientos sobre el riesgo y muévase más rápido en el mercado financiero



Adáptese al nuevo clima de negocios actual y tome decisiones con confianza para el futuro



Evolucione su estrategia analítica para tomar mejores decisiones que elevarán a las personas, al planeta y a todo el potencial de su banco

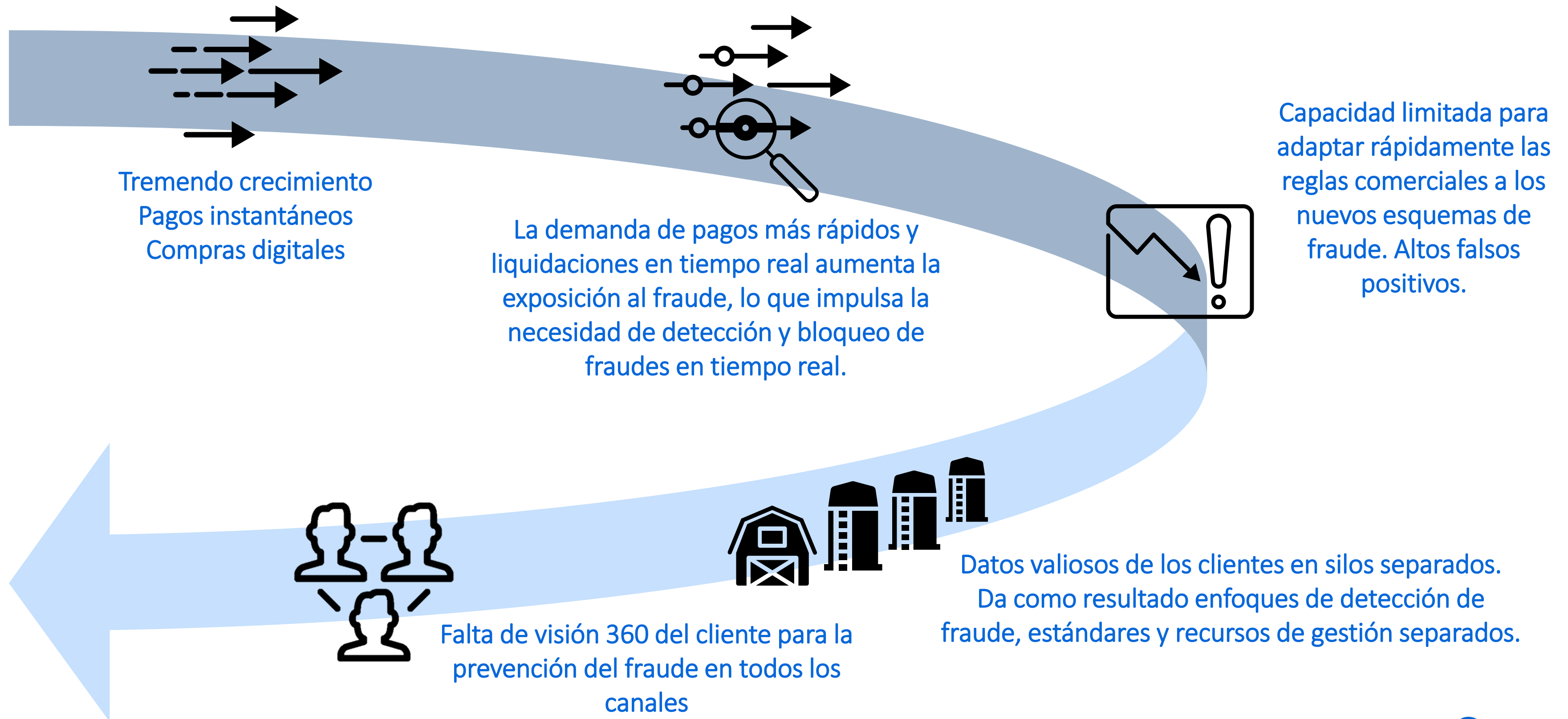


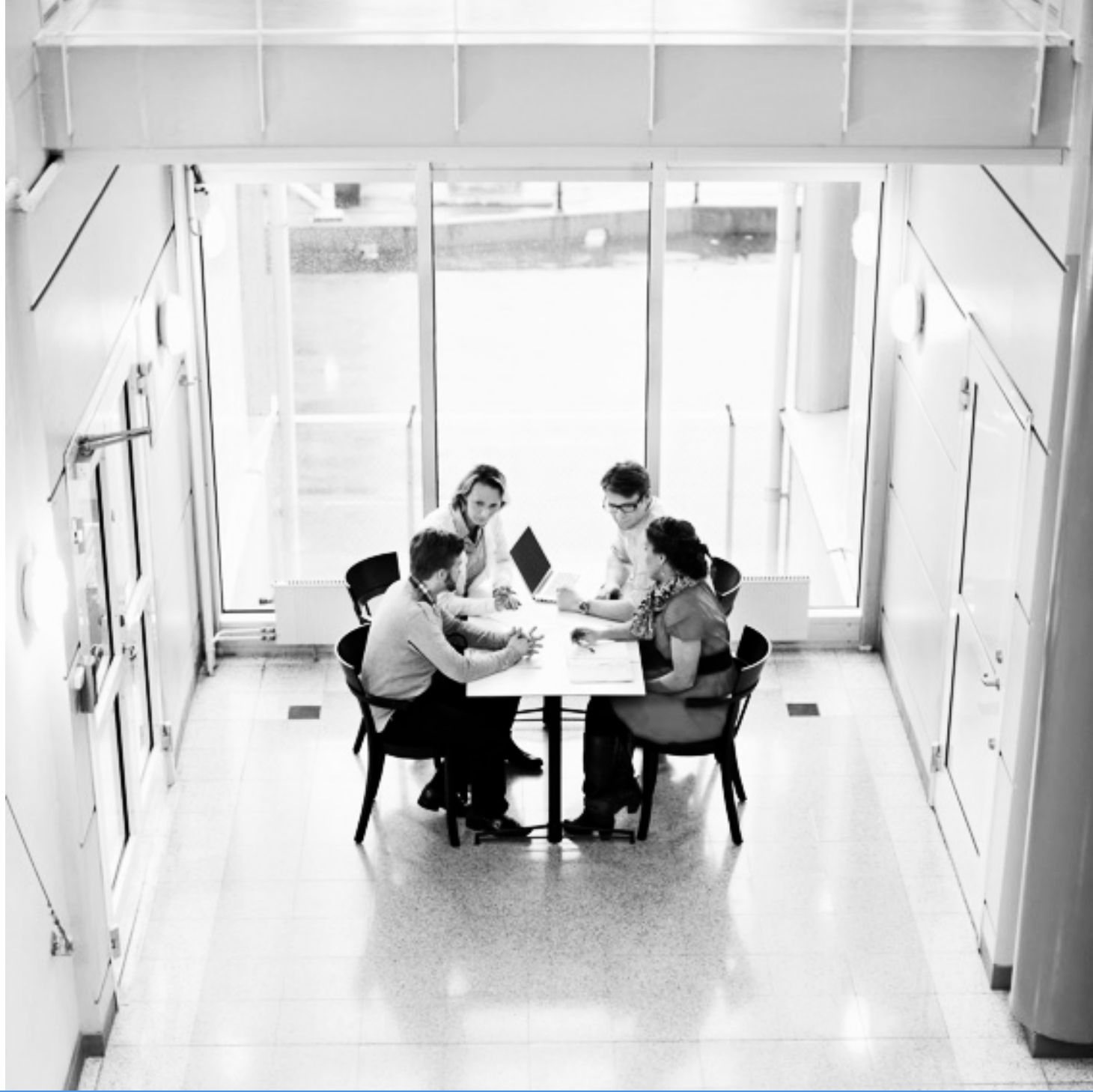
¿Cuál es la implicación?



Se espera que el fraude en los pagos siga aumentando y se prevé que el costo sea de **\$40.62 mil millones en 2027 – 25% más alto que en 2020.**

DESAFÍOS DE LOS BANCOS





AGENDA

01

FRAUD PREVENTION

.1

Trends

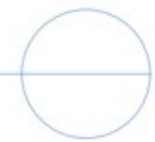
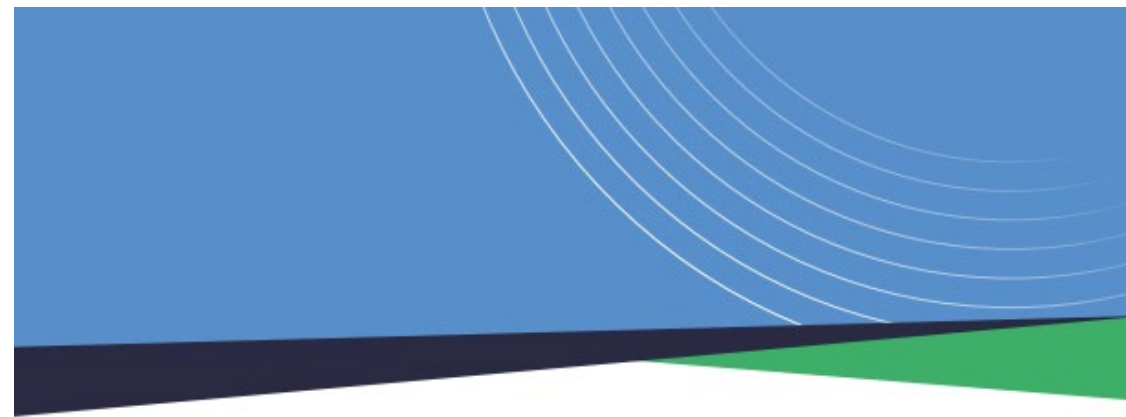
.2

AI for Prevention

.3

SAS vision

PRINCIPALES CONCLUSIONES



2024 ANTI-FRAUD TECHNOLOGY BENCHMARKING REPORT



THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) and MACHINE LEARNING

in anti-fraud programs is expected to nearly

TRIPLE

over the next two years.



83%

of organizations expect to implement

GENERATIVE AI

as part of their anti-fraud programs over the next two years.



Nine in 10 organizations (91%) use **DATA ANALYSIS TECHNIQUES** as part of their anti-fraud programs.



Two in five organizations (40%) currently use

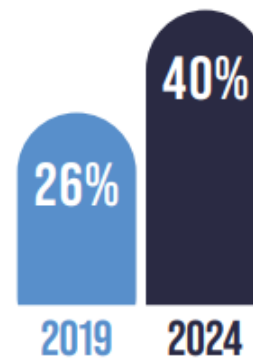
PHYSICAL BIOMETRICS

as part of their anti-fraud program, and **another 17% expect to adopt this technology** in the next two years.

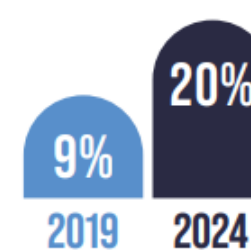


The use of both **BIOMETRICS and ROBOTICS** in anti-fraud programs has steadily increased over the past few years.

BIOMETRICS



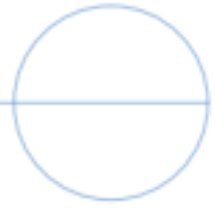
ROBOTICS



A majority of organizations (61%) either currently contribute or are willing to **contribute to data consortiums** to aid their anti-fraud efforts.

61%

OF ORGANIZATIONS



2024 ANTI-FRAUD TECHNOLOGY BENCHMARKING REPORT

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE and MACHINE LEARNING

in anti-fraud programs is expected to nearly **TRIPLE** over the next two years.



3x

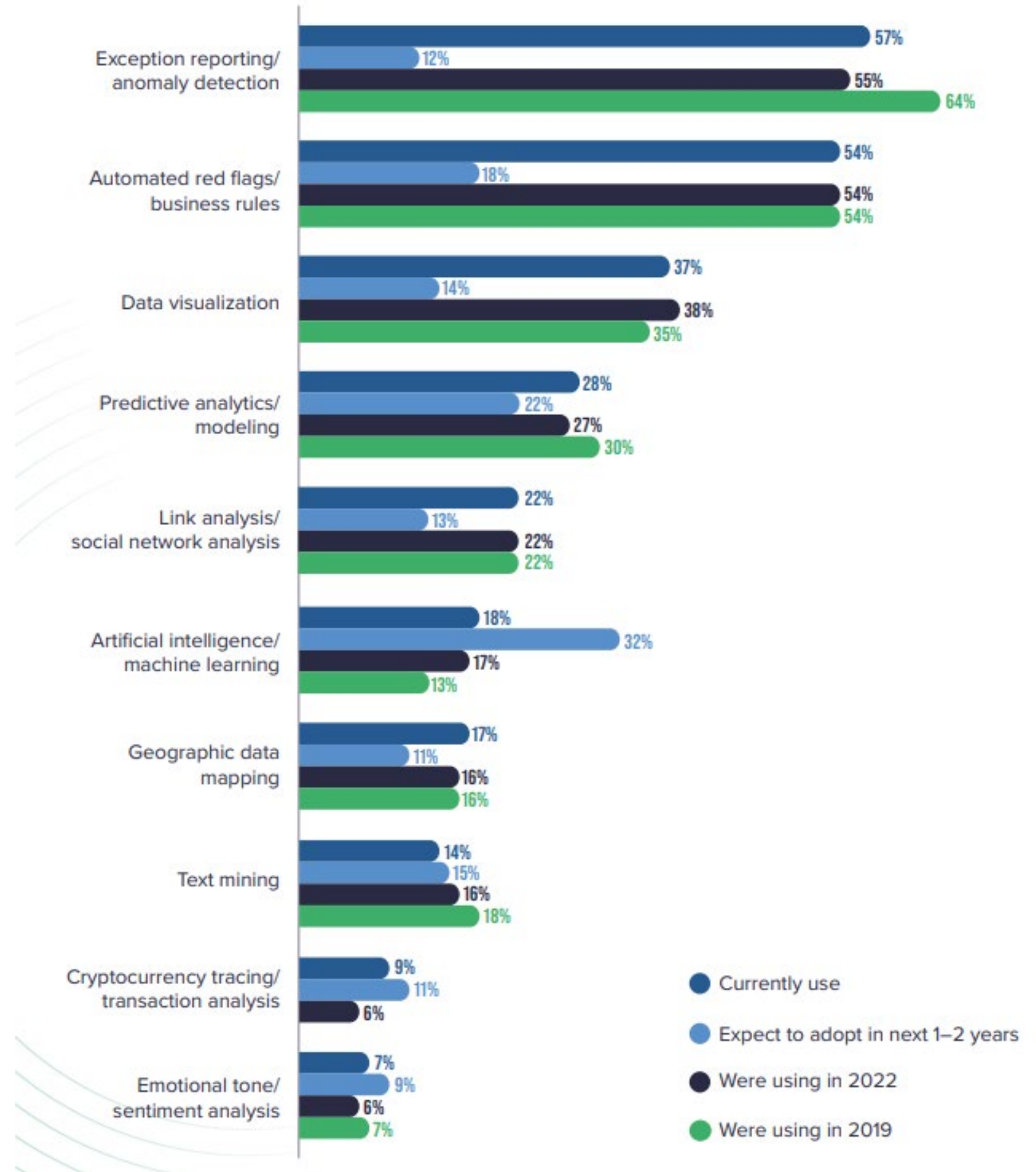


Automated red flags, machine learning, and predictive analytics can be useful these days due to the high volume of cyberattacks and the increased use of technology by criminals.”

– Survey respondent

FIG. 1

What data analysis techniques do organizations use to fight fraud?



PERO, ¿CÓMO Y DÓNDE APLICAR LA IA EN LOS PAGOS DIGITALES?

**En primer lugar, debes ampliar el análisis
(no centrarte solo en la transacción en sí, sino en todo el contexto de la misma)**



Dispositivo/
IPs



El cliente
verifica su
identidad



Banderas rojas
Beneficiarios



Factores de
riesgo no
monetarios



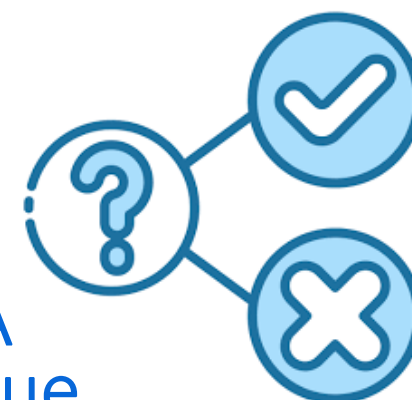
Perfil de
comportamiento
o del cliente



Transacción
Monetaria



Evaluación
del riesgo de
fraude



RBA
Enfoque
basado en el
riesgo



VISIÓN HOLÍSTICA

REGLAS DE NEGOCIO

ANÁLISIS DE DATOS

**DATOS INTERNOS +
EXTERNOS**

REGLAS + MODELO

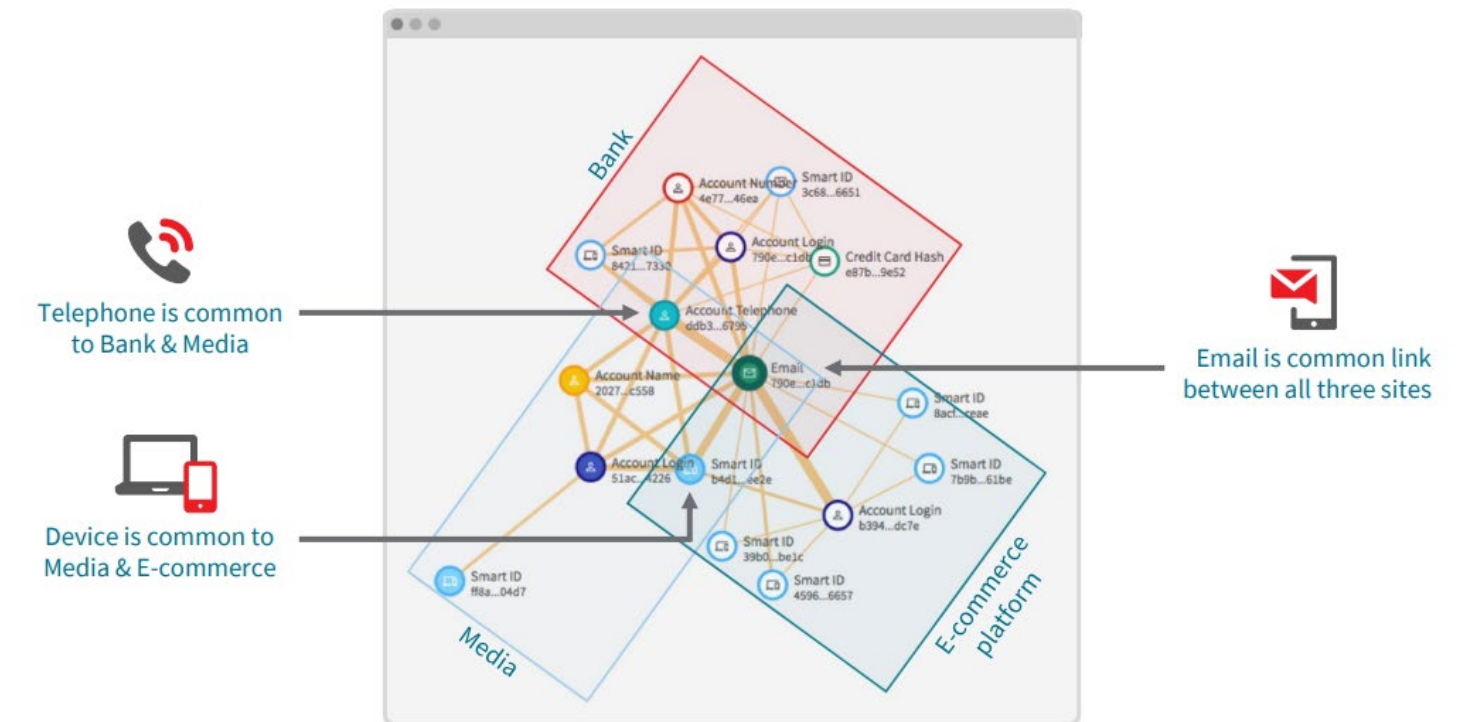
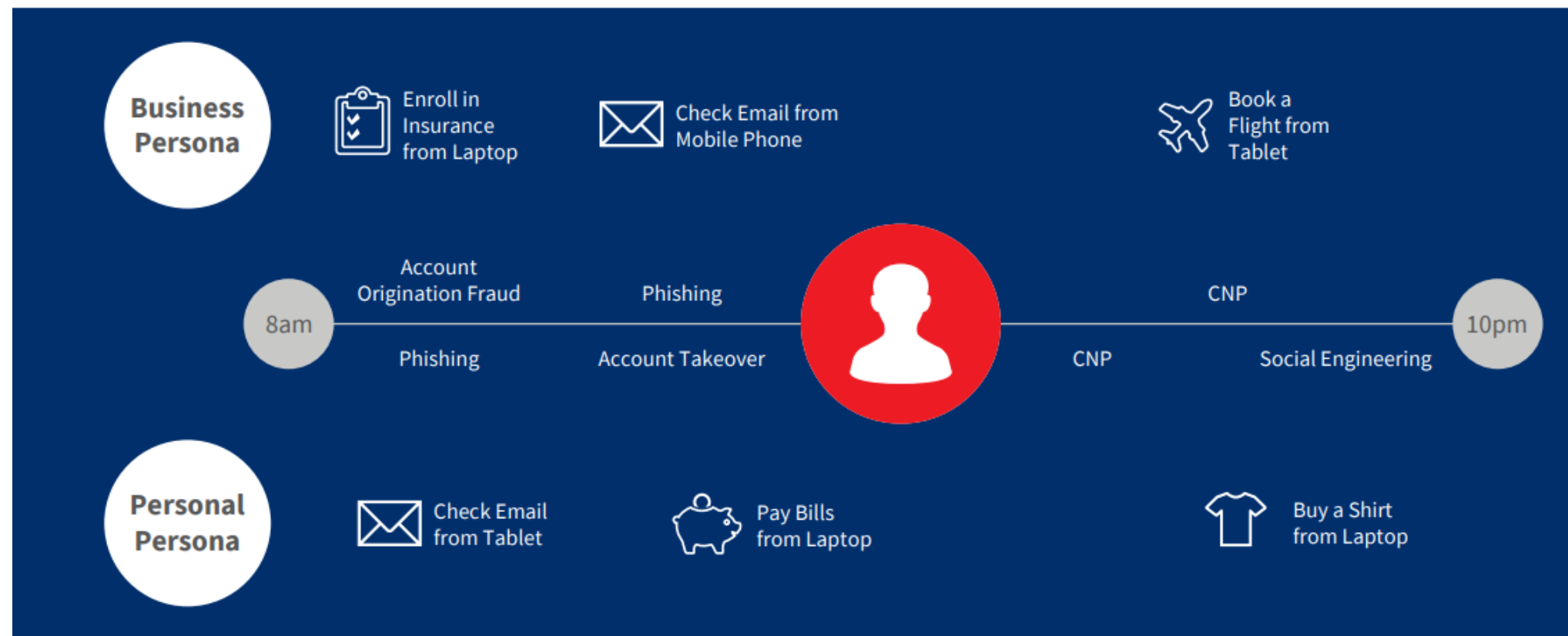
ANÁLISIS DE VINCULOS

IA/ML

PERO, ¿CÓMO Y DÓNDE APLICAR LA IA EN LOS PAGOS DIGITALES?

1. IDENTIDAD/AUTENTICACIÓN DIGITAL

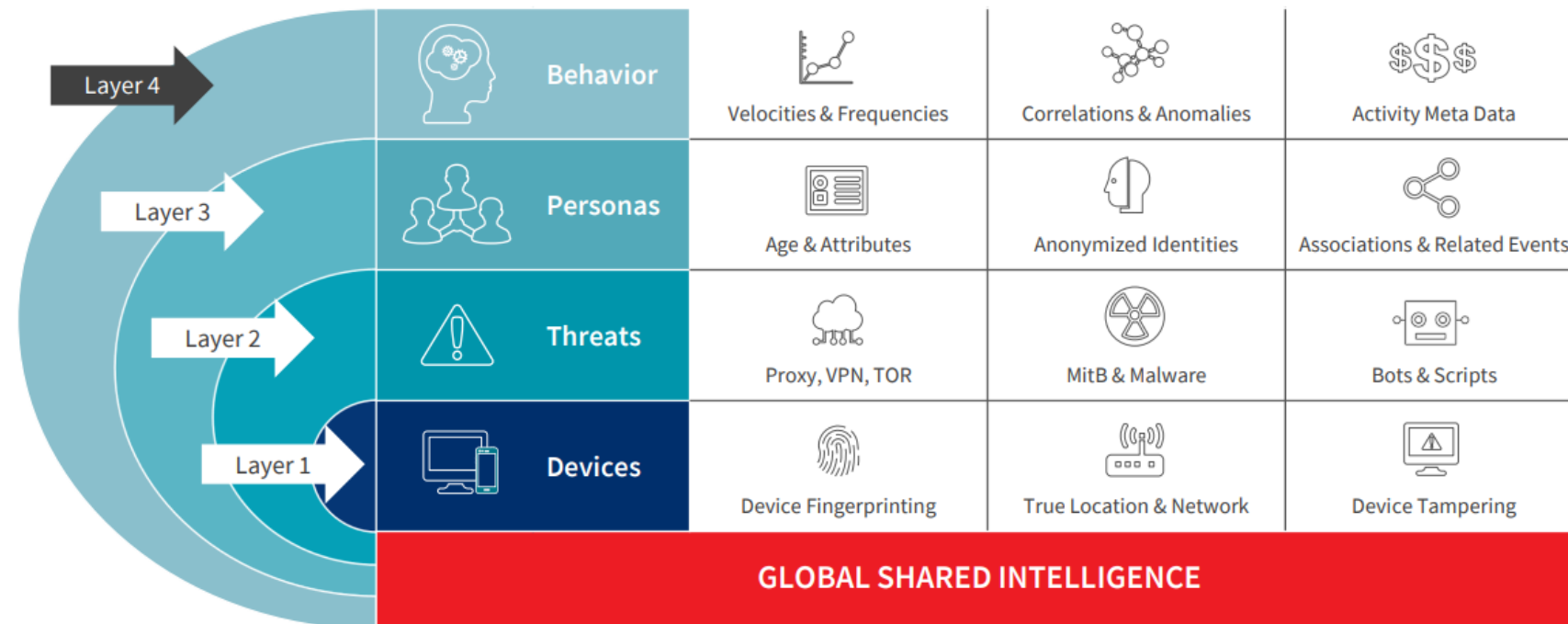
EVERY INDIVIDUAL HAS MULTIPLE PERSONAS, CREDENTIALS, DEVICES, LOCATIONS... BUT ONE GLOBAL DIGITAL IDENTITY



PERO, ¿CÓMO Y DÓNDE APLICAR LA IA EN LOS PAGOS DIGITALES?

1. IDENTIDAD/AUTENTICACIÓN DIGITAL

THREATMETRIX USES A LAYERED APPROACH FOR FRAUD DETECTION



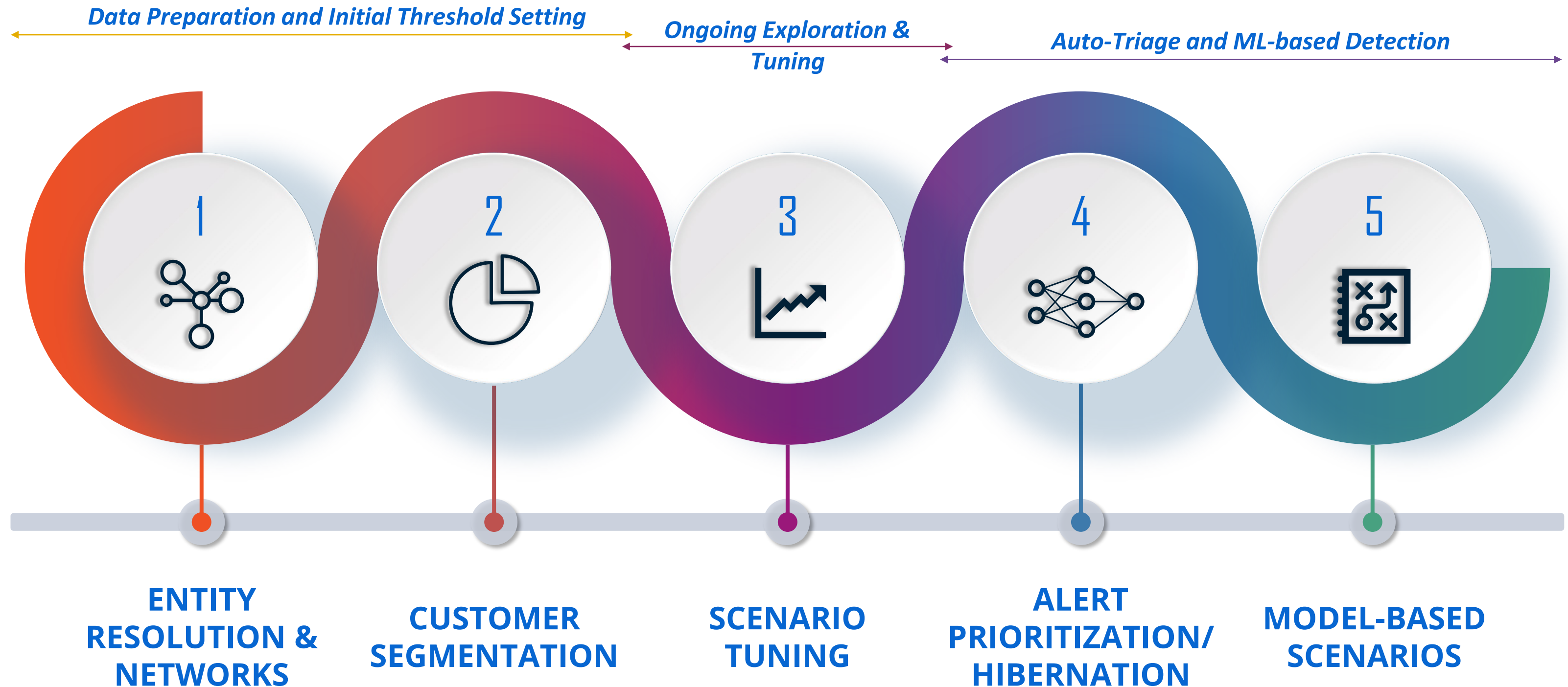
UNDERSTAND YOUR DIGITAL USERS



- Device Intelligence**
 - Web and mobile coverage
 - Globally transferable
 - 3 x unique identifiers
- Location Analysis**
 - 10 unique location points
 - Distance anomalies
 - Proxy / VPN detection
- Behavioural Biometrics**
 - Rich data collection
 - Keyboard, Mouse, Touch, Gyro
 - 4 x model outputs
- Shared Intelligence**
 - Crowd source design
 - Single customer views
 - Segregated industries

PERO, ¿CÓMO Y DÓNDE APLICAR LA IA EN LOS PAGOS DIGITALES?

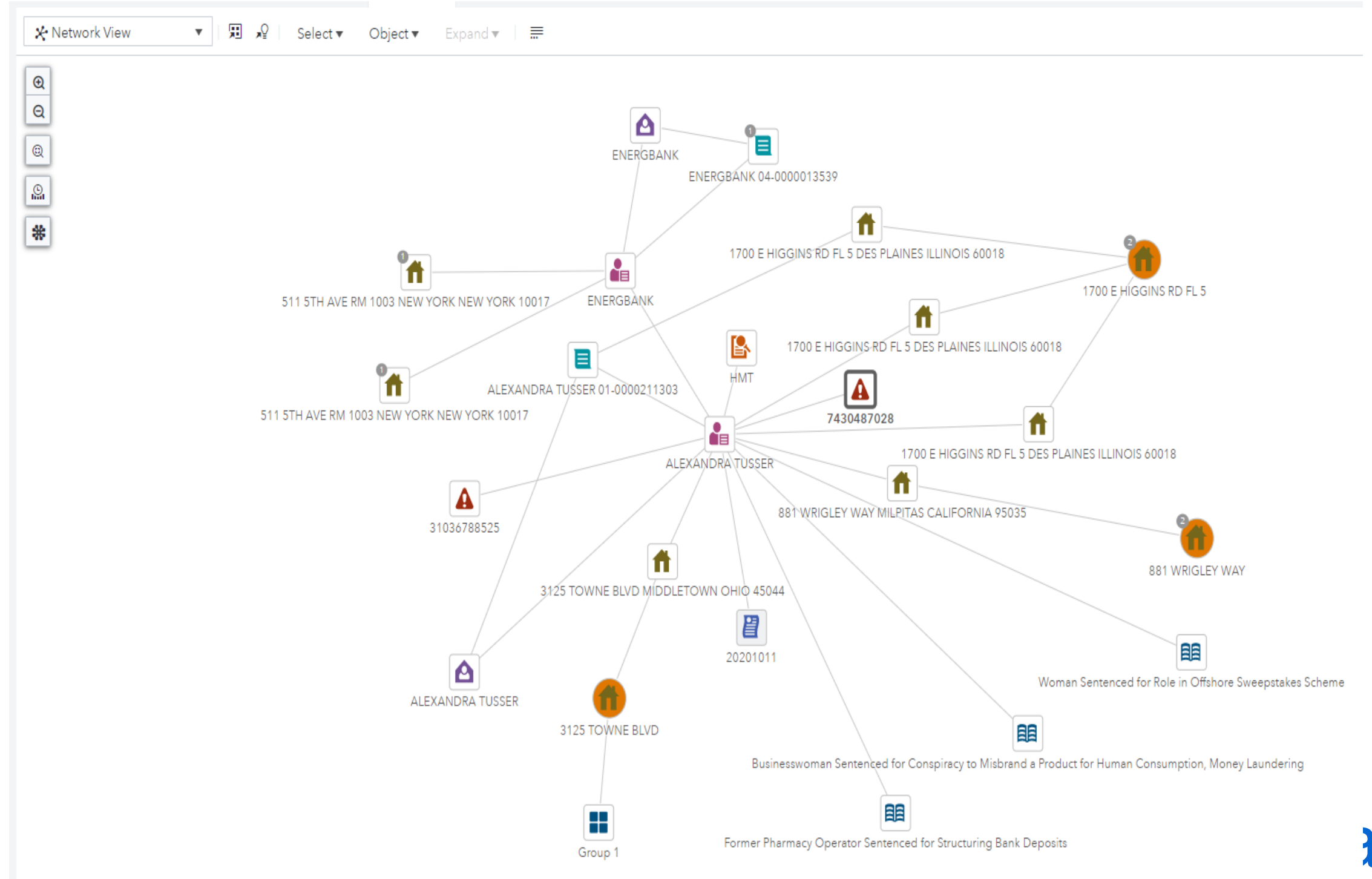
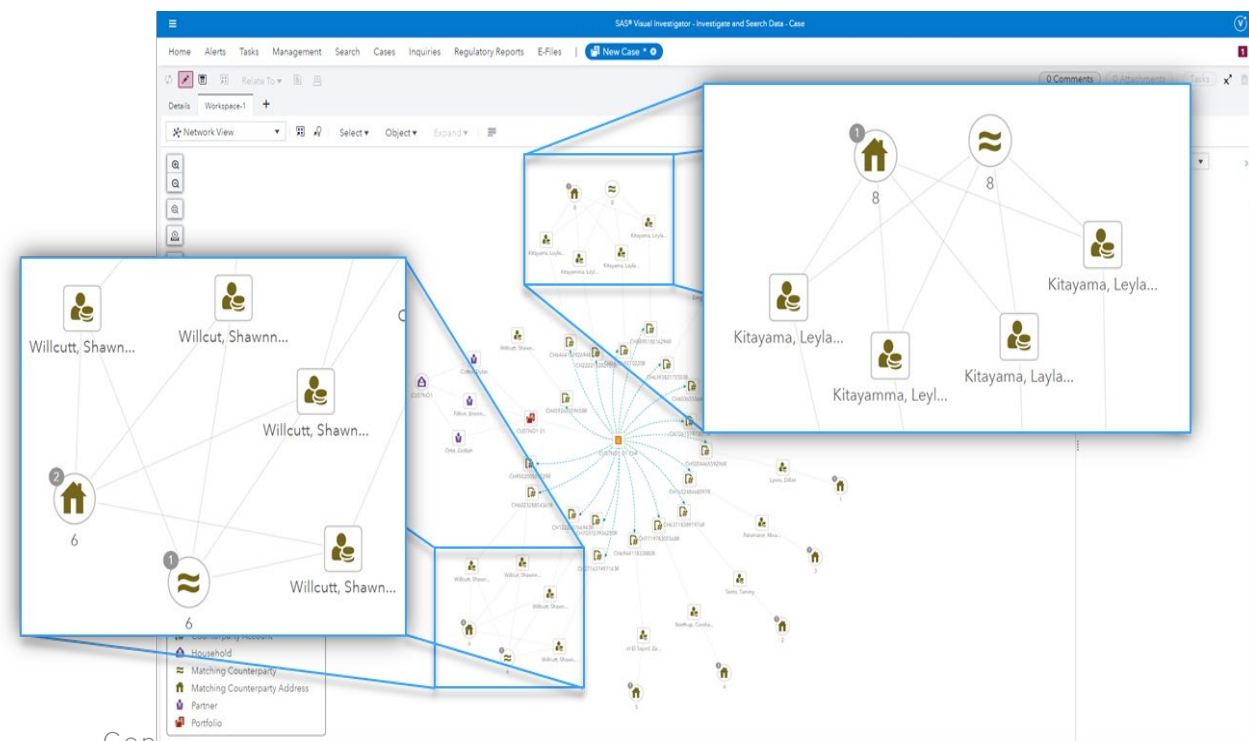
2. IA/ML EN LOS DATOS



PERO, ¿CÓMO Y DÓNDE APLICAR LA IA EN LOS PAGOS DIGITALES?

2. IA/ML EN LOS DATOS

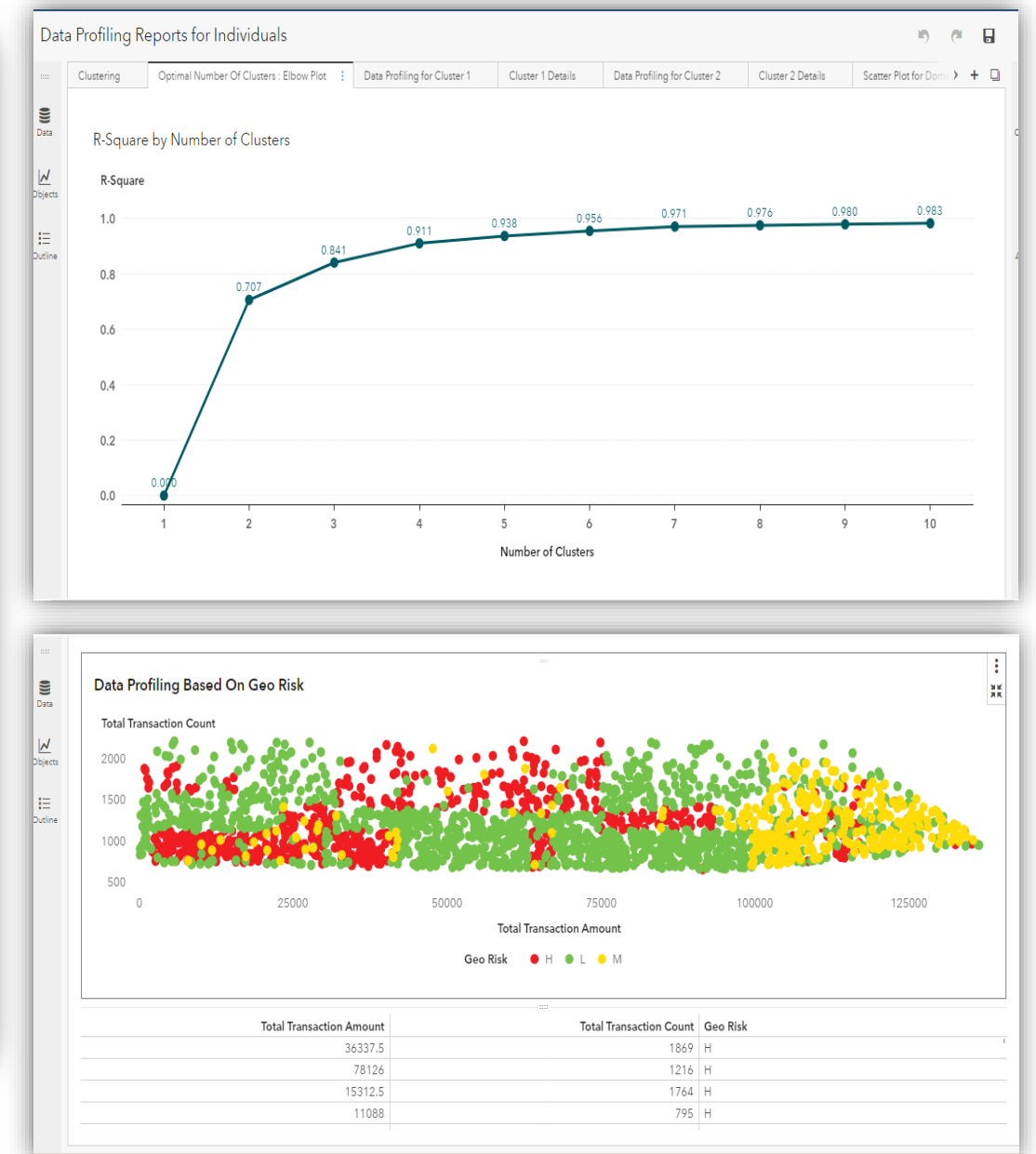
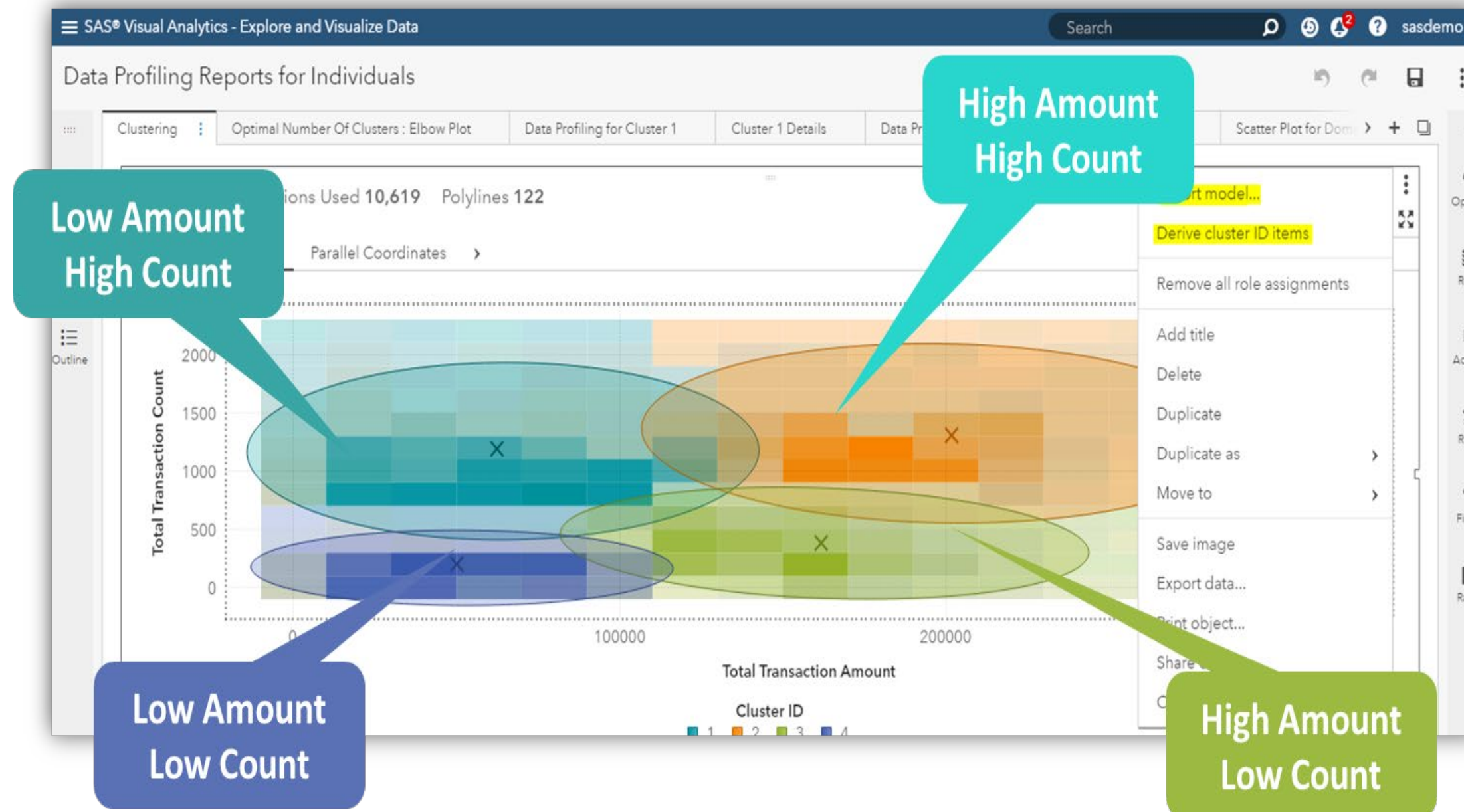
Resolución de entidades y análisis de redes



PERO, ¿CÓMO Y DÓNDE APLICAR LA IA EN LOS PAGOS DIGITALES?

2. IA/ML EN LOS DATOS

Segmentación de clientes

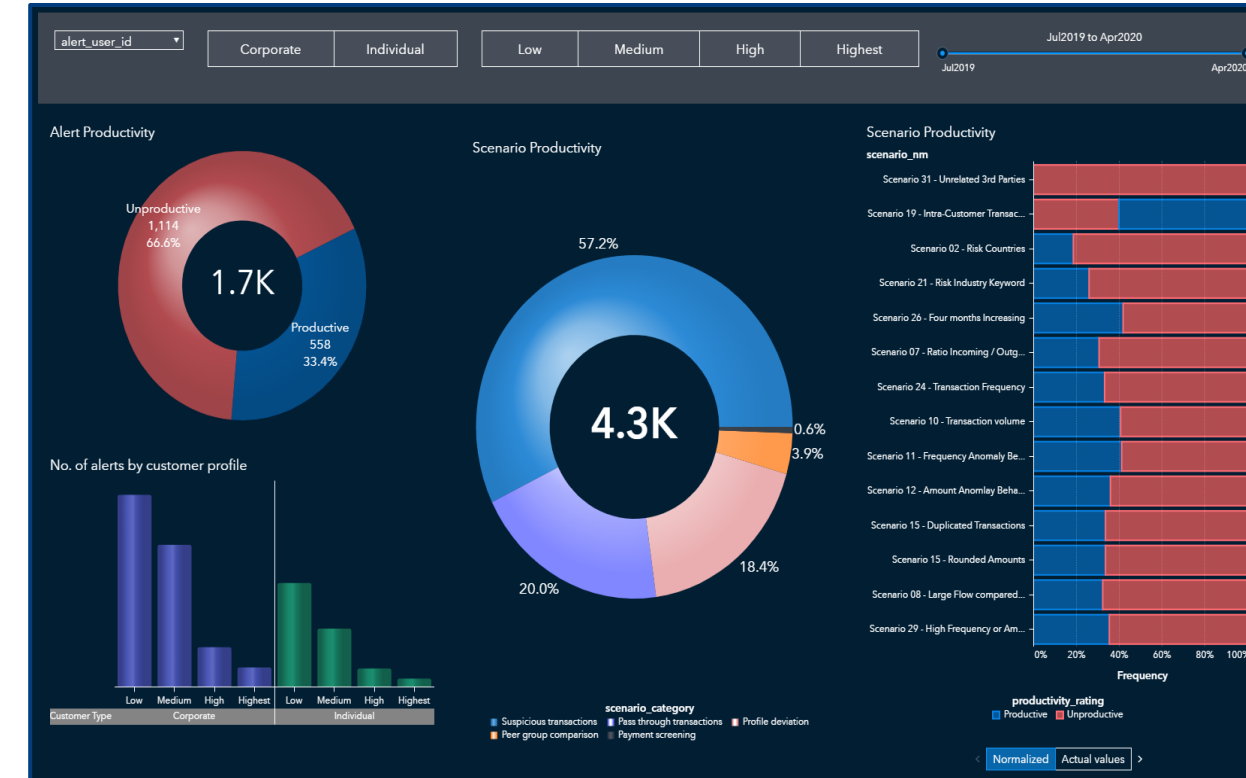
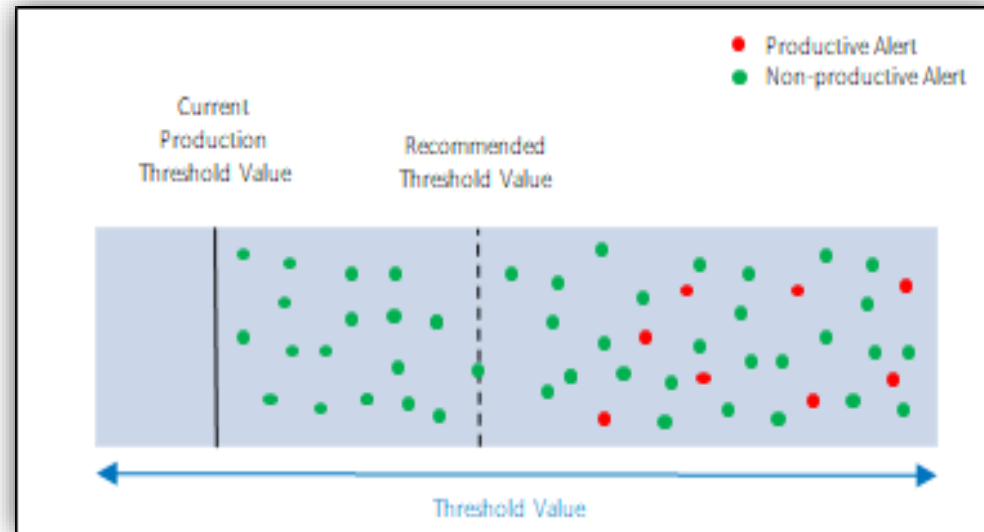


PERO, ¿CÓMO Y DÓNDE APLICAR LA IA EN LOS PAGOS DIGITALES?

2. IA/ML EN LOS DATOS

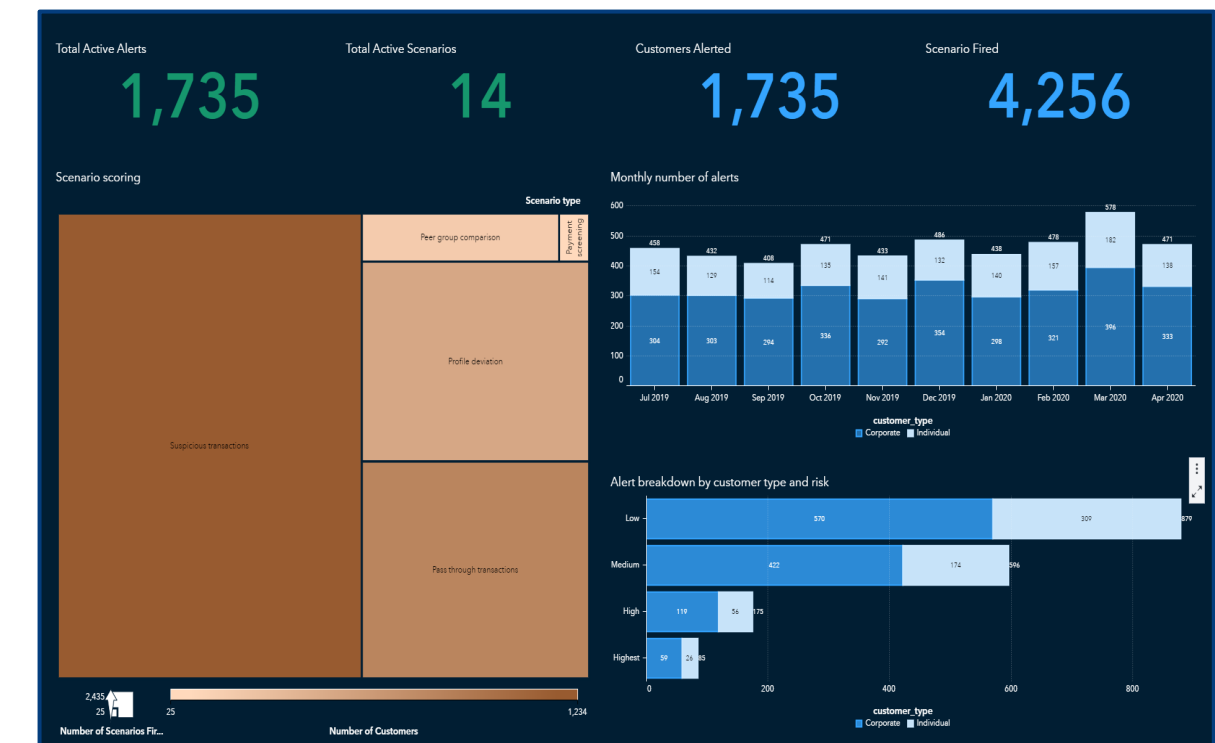
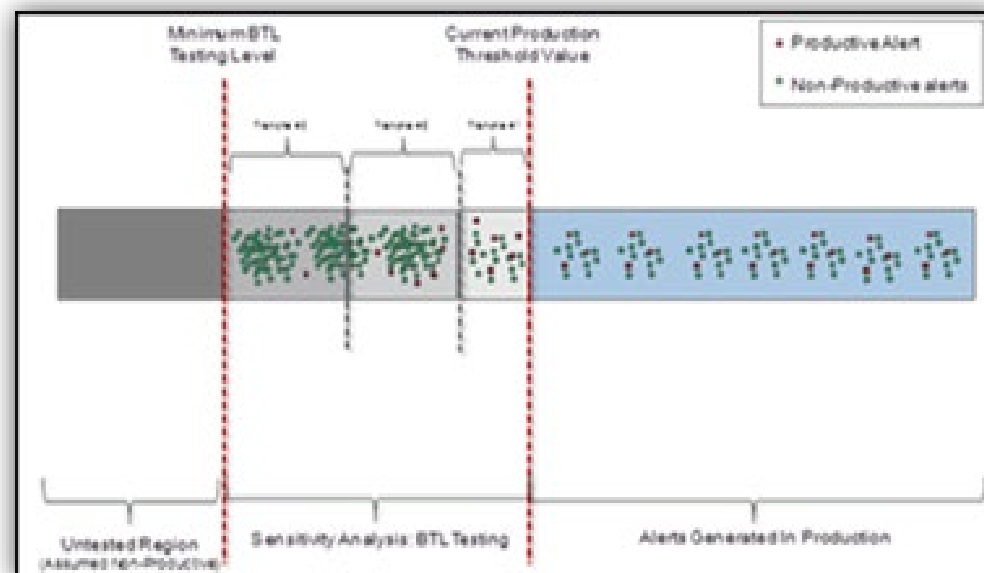
Ajuste de escenarios

Above the Line



Iterative Effectiveness Review

Below the Line



PERO, ¿CÓMO Y DÓNDE APLICAR LA IA EN LOS PAGOS DIGITALES?

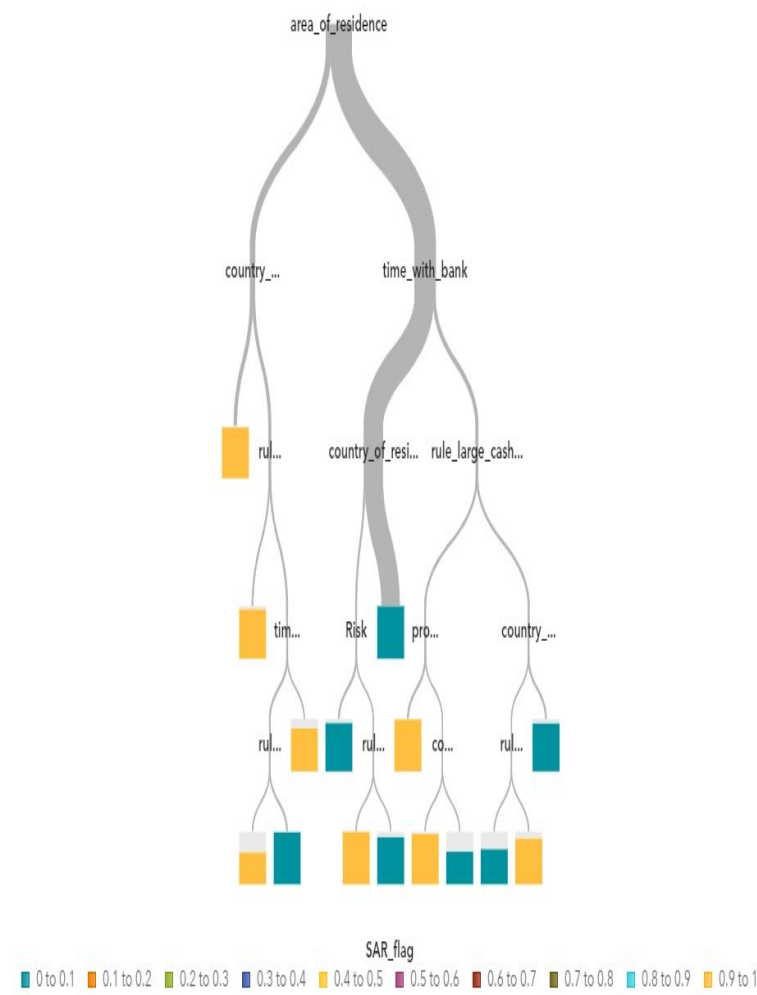
2. IA/ML EN LOS DATOS

Priorización/hibernación de alertas

Decision Tree SAR_flag (event=0.1 to 0.2) Misclassification Rate 2.1600 Observations Used 10,000

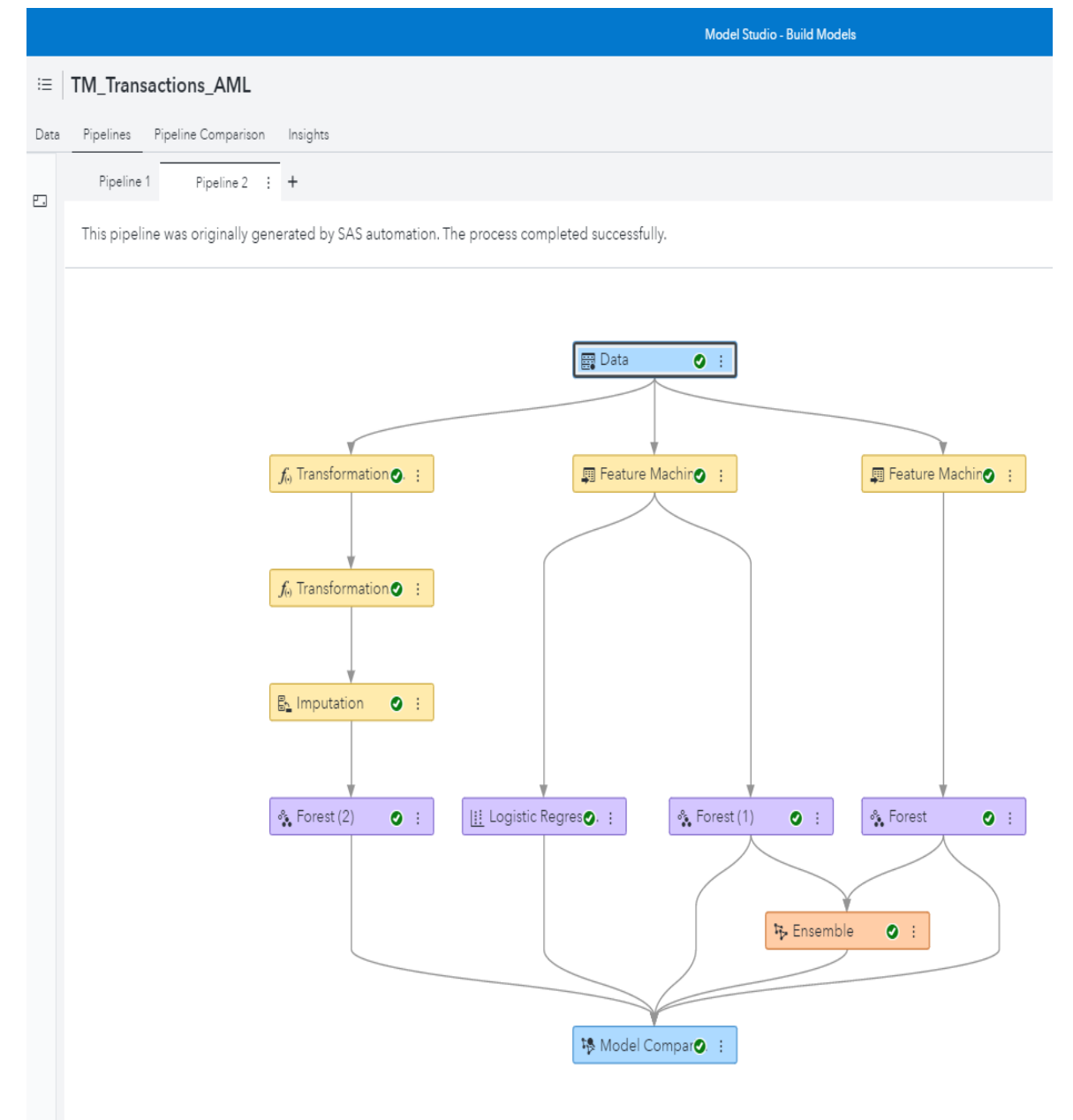
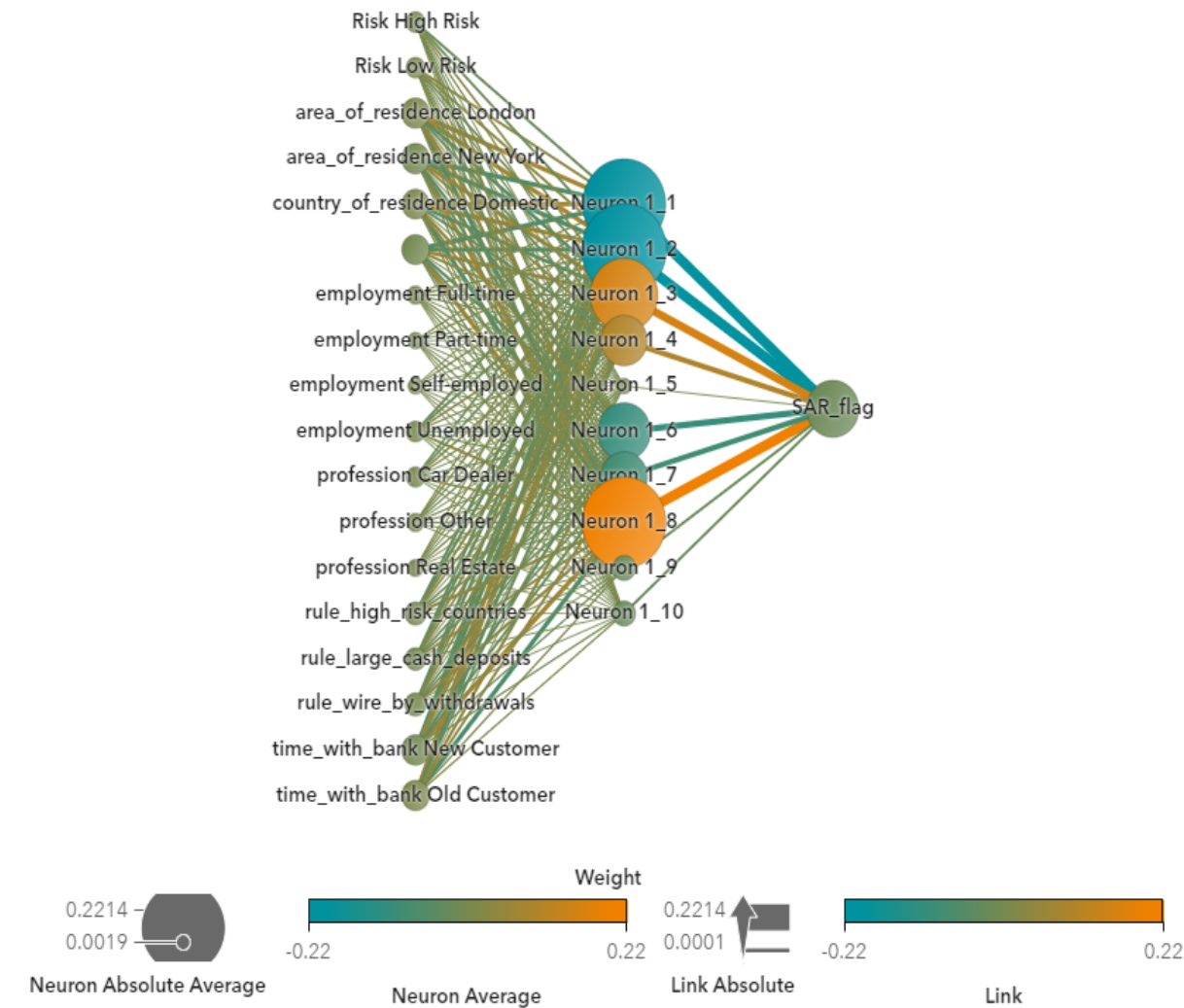
Decision Tree | Cicle | Variable Importance | Assessment

Tree



Neural Network SAR_flag ASE 0.0710 Observations Used 10,000 Create pipeline

Network



PERO, ¿CÓMO Y DÓNDE APLICAR LA IA EN LOS PAGOS DIGITALES?

2. IA/ML EN LOS DATOS

Escenarios basados en modelos

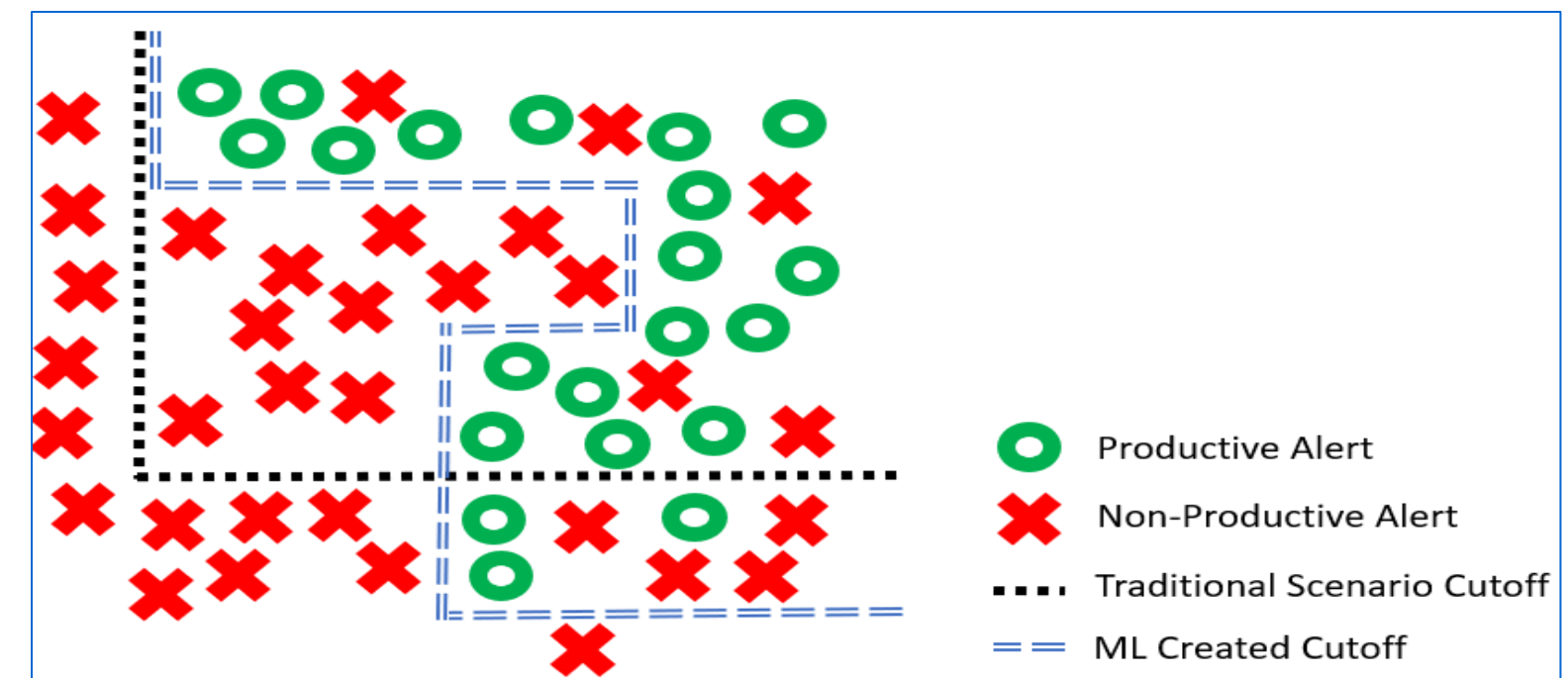
Traditional Rules

- Rules alone can create high false positives rates and potential for false negatives due the use of thresholds
- Rules take small number of parameters into consideration
- Many rules are needed to identify a complex Fraud typology

Si bien los modelos no reemplazarán todas las reglas, fortalecerán la capacidad de detectar actividades sospechosas y reducir los falsos positivos

Machine Learning Models

- ✓ Models do not use thresholds and can detect behaviors more precisely, reducing Type I & Type II error
- ✓ Models can leverage 100's of features to detect financial crime
- ✓ Models can look at behavioral patterns, replacing many rules with one model to detect a typology of behavior



3. IA generativa.



FRAUD ROUNTABLE

IA para la prevención del fraude
en un mundo digital

“Generative AI has the potential to change the world in ways that we can’t even imagine. It has the power to create new ideas, products, and services that will make our lives easier, more productive, and more creative. It also has the potential to solve some of the world’s biggest problems, such as climate change, poverty, and disease.”

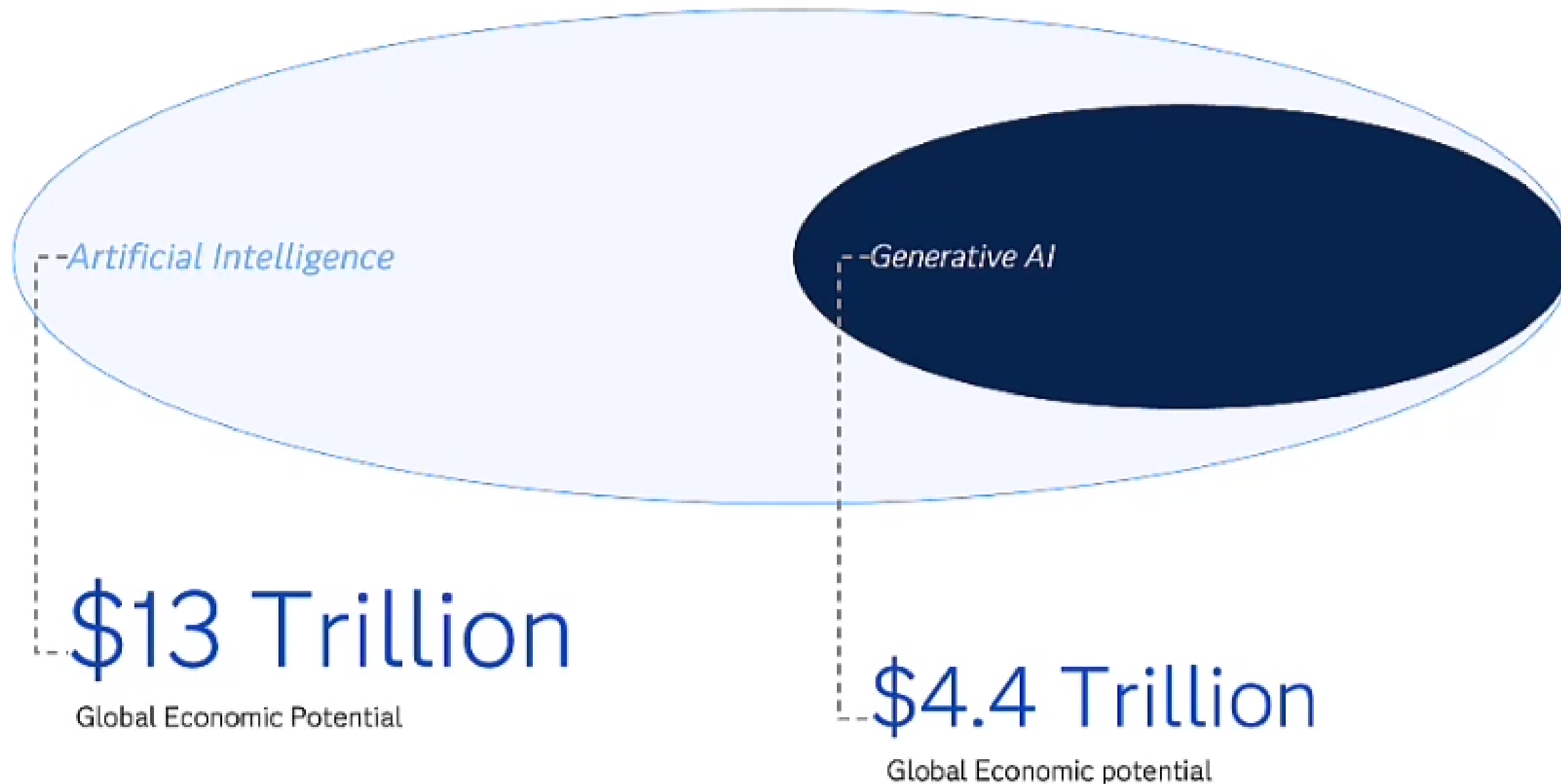
~Bill Gates, Microsoft Co-Founder

“Generative AI is the most powerful tool for creativity that has ever been created. It has the potential to unleash a new era of human innovation.”

~Elon Musk, founder of SpaceX and Tesla



The Economic Impact of Generative AI



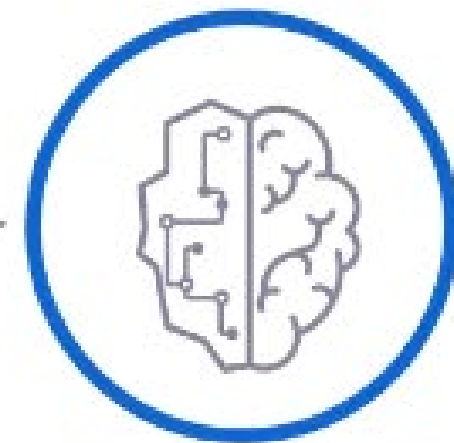
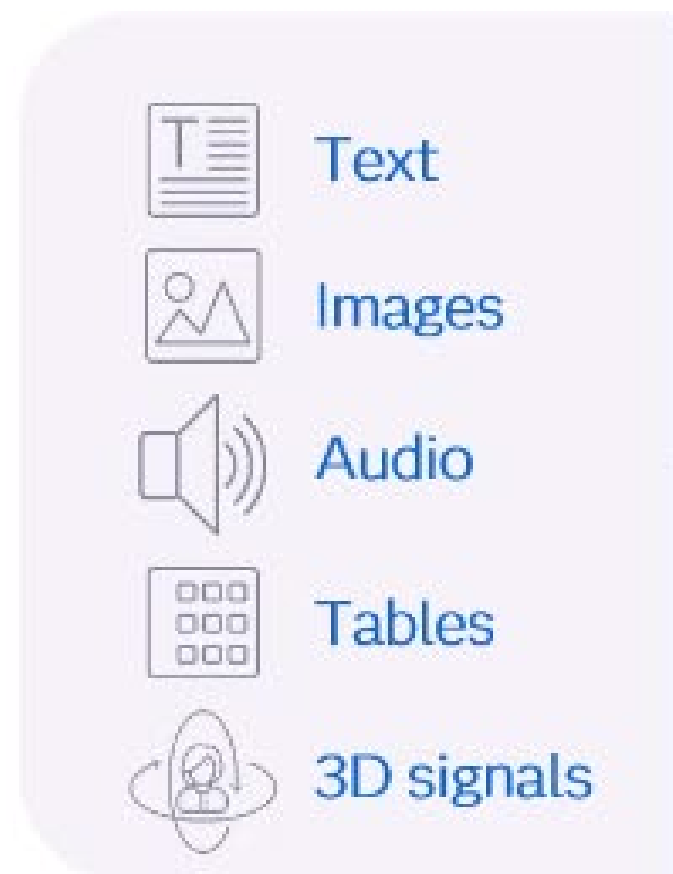
Almost 33% of the Global Economic Impact of AI will be driven by Generative AI

Source : McKinsey, The economic potential of AI, 2023

Creating New Realities

Generative AI

**LEARNS FROM
DATA**



Generative AI

**GENERATES
SOMETHING NEW**

Text

Conversations

Videos & Images

3D Systems

Graphs

Prompt

Content Creation



Gen AI is really great at creating a first draft for emails, reports, or saving time on all sorts of writing tasks.

Language Translation



Use LLMs for quick language translation, facilitating communication with international clients and colleagues.

Task Automation



Use Gen AI to automate routine tasks such as data entry, file organization, or appointment scheduling.

Data Insights



Gen AI can derive insights by summarizing large data sets and complex reports.

Programming Assistance



Use LLMs for generating code snippets or aiding in programming tasks.

Customer Support



Use LLMs to personalize responses in customer communication.

Problem Solving



Use Gen AI to analyze complex problems and propose potential solutions.

Idea Generation



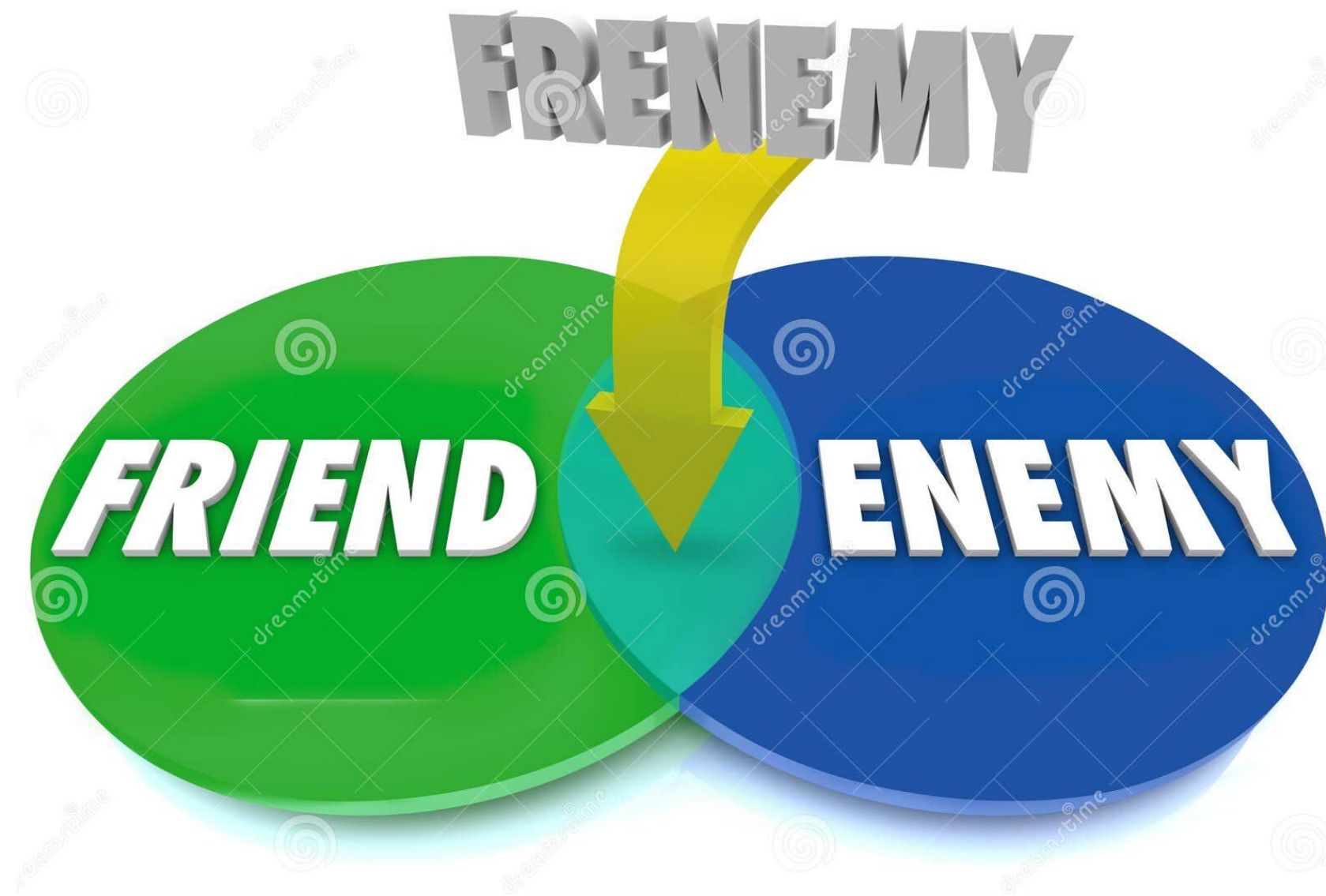
Use Gen AI to facilitate brainstorming sessions and idea generation, or to suggest edits and improvements to existing content and ideas.

Learning Enhancement



Seek advice from LLMs on specific topics, providing quick answers and explanations.

GenAI para el área de Prevención de Fraude



GenAI para el área de Prevención de Fraude

Para los MALOS



Bloomberg.com
Why Taylor Swift AI-Generated D...



The New York Times

No, Taylor Swift no está vendiendo ollas Le Creuset

El supuesto patrocinio de Swift a los productos de la empresa, que ha aparecido en anuncios publicados en Facebook y otros medios, es falso.

1 mês atrás



Infobae

Ciberdelicuentes usan inteligencia artificial para crear trampas más sofisticadas

Las estafas, el phishing y otras formas de manipulación humana representan más del 75% de todas las amenazas digitales.

20 de set. de 2023



(CNN) -- Un trabajador financiero de una empresa multinacional fue engañado para que pagara US\$ 25 millones de dólares a estafadores que utilizaban tecnología deepfake para hacerse pasar por el director financiero de la empresa en una videoconferencia, según la policía de Hong Kong. 4 de fev. de 2024



CNN

<https://cnnespanol.cnn.com> > 2024/02/04 > trabajador-...

Trabajador de finanzas paga US\$ 25 millones después de ...

GenAI para el área de Prevención de Fraude

Para los MALOS



Challenges, Limitations, and Considerations



Accuracy

LLMs can produce output that is factually incorrect, not contextual or non-sensical.

Consider:

- Knowledge cutoff date
- Completion relies on context
- Hallucinations



Privacy & Security

LLMs can be manipulated to obtain desired output.

For example:

- Stealing private information
- Deliberately provide false information
- Execute arbitrary code



Governance

LLMs can be released in non-standard ways across providers.

- High computational demand translates in high cost for using LLMs.
- Commercial models are subject to change in model behavior and policy

Voices from the world

- [New York lawyers sanctioned for using fake ChatGPT cases in legal brief](#)

- [UK's National Cyber Security Centre warns over possible AI prompt injection attacks](#)

- [McKinsey - estimated TCO for taker/shaper/maker archetypes](#)
- [OpenAI policy change reflects on Amazon posts](#)



Prompt injection attacks typically refer to a type of security vulnerability or attack associated with natural language processing (NLP) models and language-based interfaces. These attacks involve manipulating the input or prompt given to a language model to generate unintended or malicious outputs.

In the context of models like third-generation Generative Pre-trained Transformer (GPT-3) or other chatbots and conversational agents, prompt injection attacks can be used to trick the model into producing inappropriate, biased, or harmful responses. Attackers may craft input prompts in a way that exploits the model's vulnerabilities or biases, leading to outputs that could be abused or misused.



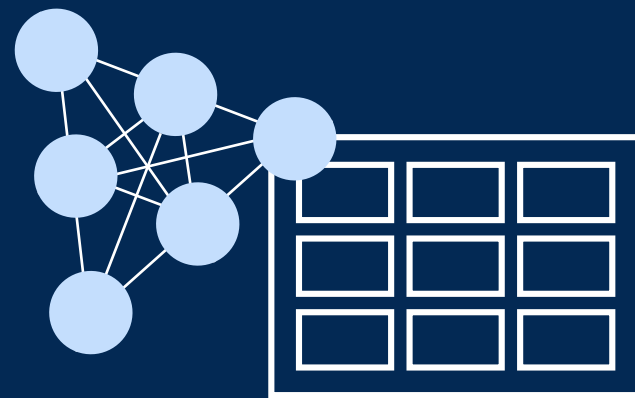
GenAI para el área de Prevención de Fraude

Por el BIEN

SAS & Generative AI

IA generativa

GENERACIÓN DE DATOS SINTÉTICOS



GEMELOS DIGITALES



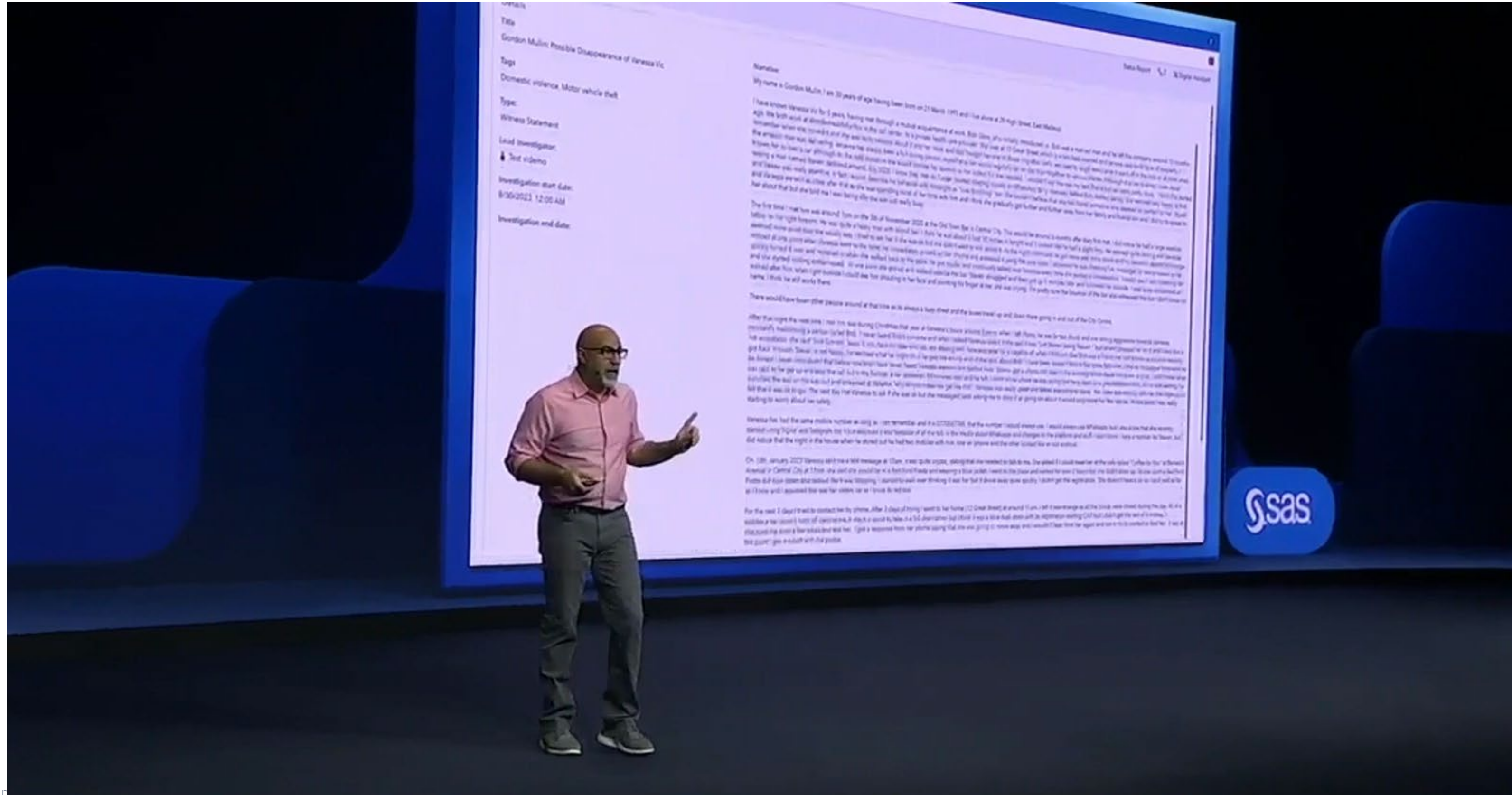
MODELOS DE LENGUAJE DE GRAN TAMAÑO

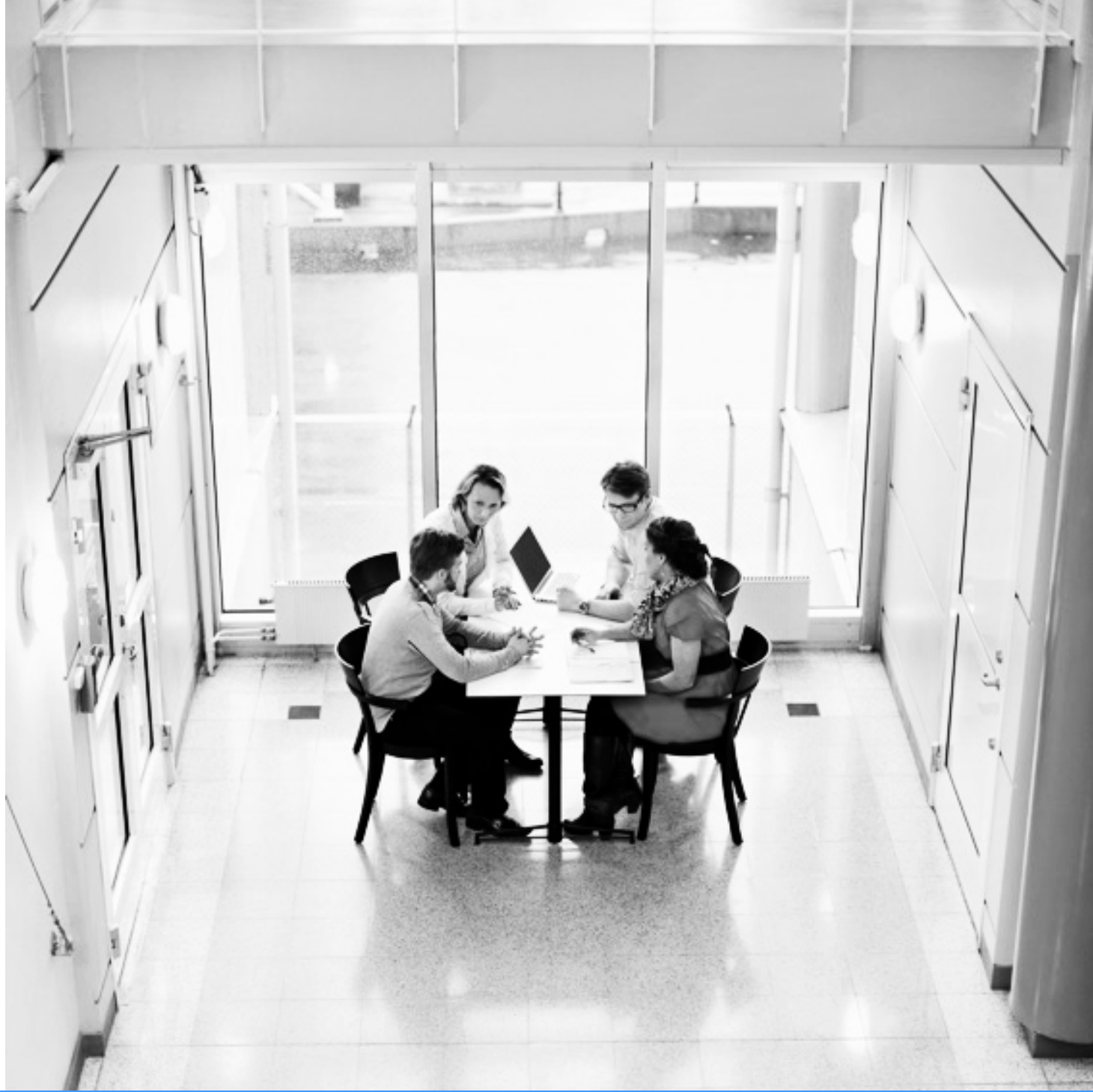


- CO-PILOTAS
- ASISTENTES INTELIGENTES

GenAI for the Fraud Prevention area

Por el BIEN





AGENDA

01

FRAUD PREVENTION

.1

Trends

.2

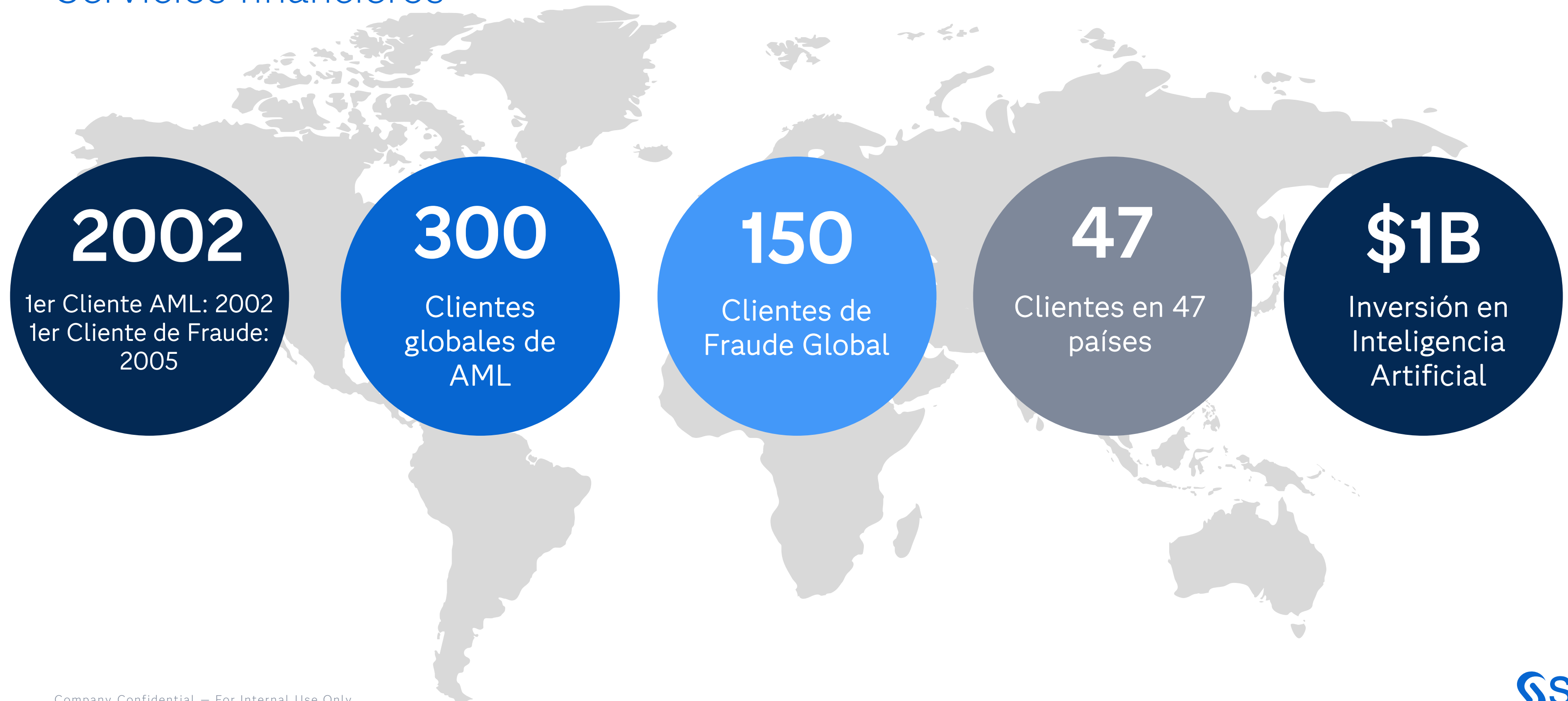
AI for Prevention

.3

SAS vision

Fraude y Delitos Financieros

Servicios financieros



SAS es líder en prevención de delitos financieros



Prevención de Lavado de Dinero

SAS es líder en la ola™ de Forrester: soluciones contra el lavado de dinero, 3.º trimestre de 2022

SAS es líder en el cuadrante® Chartis RiskTech para soluciones AML basadas en el comercio 2022

SAS es líder en el cuadrante® Chartis RiskTech para soluciones KYC, 2023



Gestión de listas de seguimiento

SAS es líder en el cuadrante® de Chartis RiskTech para soluciones de monitoreo de listas de seguimiento, 2022

SAS es líder en el cuadrante® de Chartis RiskTech para soluciones de filtrado de transacciones, 2022



Gestión del fraude

SAS es líder en el cuadrante® de Chartis RiskTech para soluciones FRAML, 2023

SAS es líder en el cuadrante® de Chartis RiskTech para soluciones de fraude empresarial, 2023

SAS es líder en la matriz™ SPARK: Enterprise Fraud Management (EFM), 2022



Ciencia de datos

SAS es líder en la matriz de Aite: Principales plataformas de aprendizaje automático contra el fraude y la lucha contra el blanqueo de capitales, 2021

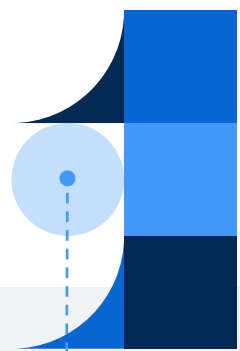
SAS es líder en el cuadrante® Chartis RiskTech para soluciones de gestión y análisis de entidades, 2022

SAS es líder en la evaluación de proveedores de IDC MarketScape: Worldwide Responsible Artificial Intelligence for Integrated Financial Crime Management Platforms, 2022

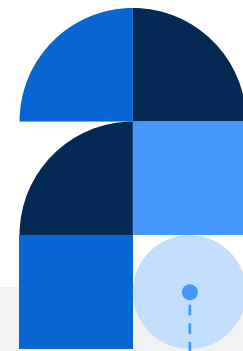
Lo que ofrece SAS

- SAS proporciona detección y prevención integral del fraude en los pagos en una única plataforma tecnológica que integra datos de múltiples líneas de negocio y canales con analítica **100% en tiempo real.**

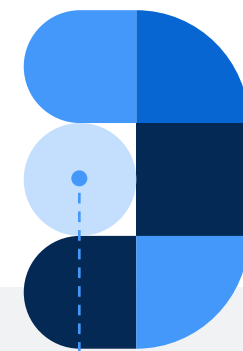
Con SAS, puede...



- Descubra nuevos y complejos esquemas de fraude con rapidez.



- Reduzca los falsos positivos y mejore la experiencia del cliente.



- Optimice la toma de decisiones con una visión holística del riesgo de fraude.

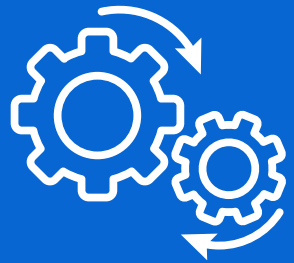


- Adáptese fácilmente a los cambios con opciones flexibles de implementación e integración.

Como SAS puede apoyar

PLATAFORMA END-TO-END

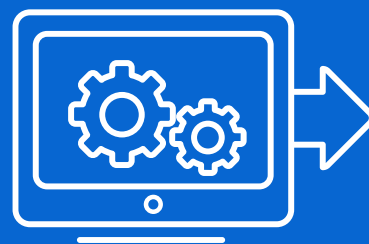
INTEGRACIÓN



Orquestación

Multi-Canal
Multi-Producto
360º

ANALÍTICA AVANZADA



Inteligencia

Reglas, Modelos,
Comportamientos

MONITORIZACIÓN



Interfaz de Investigación

Controles y flexibilidad

GOBERNANZA



Controles

Gestión centralizada de
registros y permisos

OPERACIONALIZACIÓN



Automatización

Decisiones
automatizadas

- Datos internos/externos
- Datos mon / no mon

- Signatures
- User Variables

- Enfoque basado en el riesgo

- Control de acceso
- Alertas de gestión

- Bloqueos automáticos
- Envío de mensajes/OTP

¿Qué puede detectar SAS?

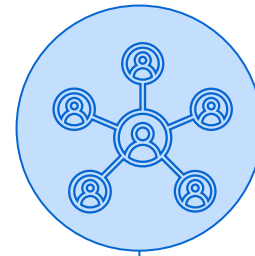
Toma de control de la cuenta

Pagos no iniciados por el pagador, donde el comportamiento y la información del beneficiario son anómalos



Crimen Organizado

Combinación y relación de múltiples cuentas que trabajan juntas para articular actividades delictivas



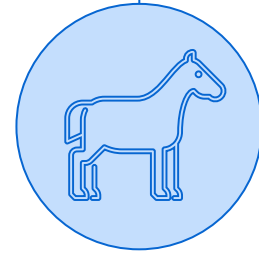
Fraude en la solicitud

Nuevas cuentas creadas por los estafadores para que sirvan como instrumento para mover dinero



Fraude interno

Esquemas en los que están involucradas personas con información privilegiada dentro de la organización. Esto incluye: abuso de crédito, robo de dinero e interrupciones del proceso



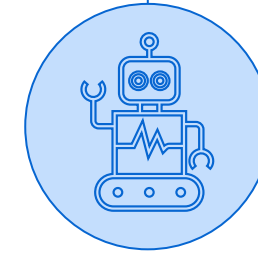
Cuentas de mulas

Cuentas de beneficiarios creadas o utilizadas con el propósito solemne de recibir dinero para actividades delictivas



Pagos Push Autorizados

Pagos iniciados por el cliente real que está siendo engañado para realizar un pago por estafas



Ataques de bots

Pagos automatizados realizados por bots a alta velocidad



Fraude de identidad

Validación de identidad para pagadores y solicitantes



AGENDA



FRAUD ROUNTABLE

IA para la prevención del fraude
en un mundo digital

02

AML — ANTI MONEY LAUNDERING

.1

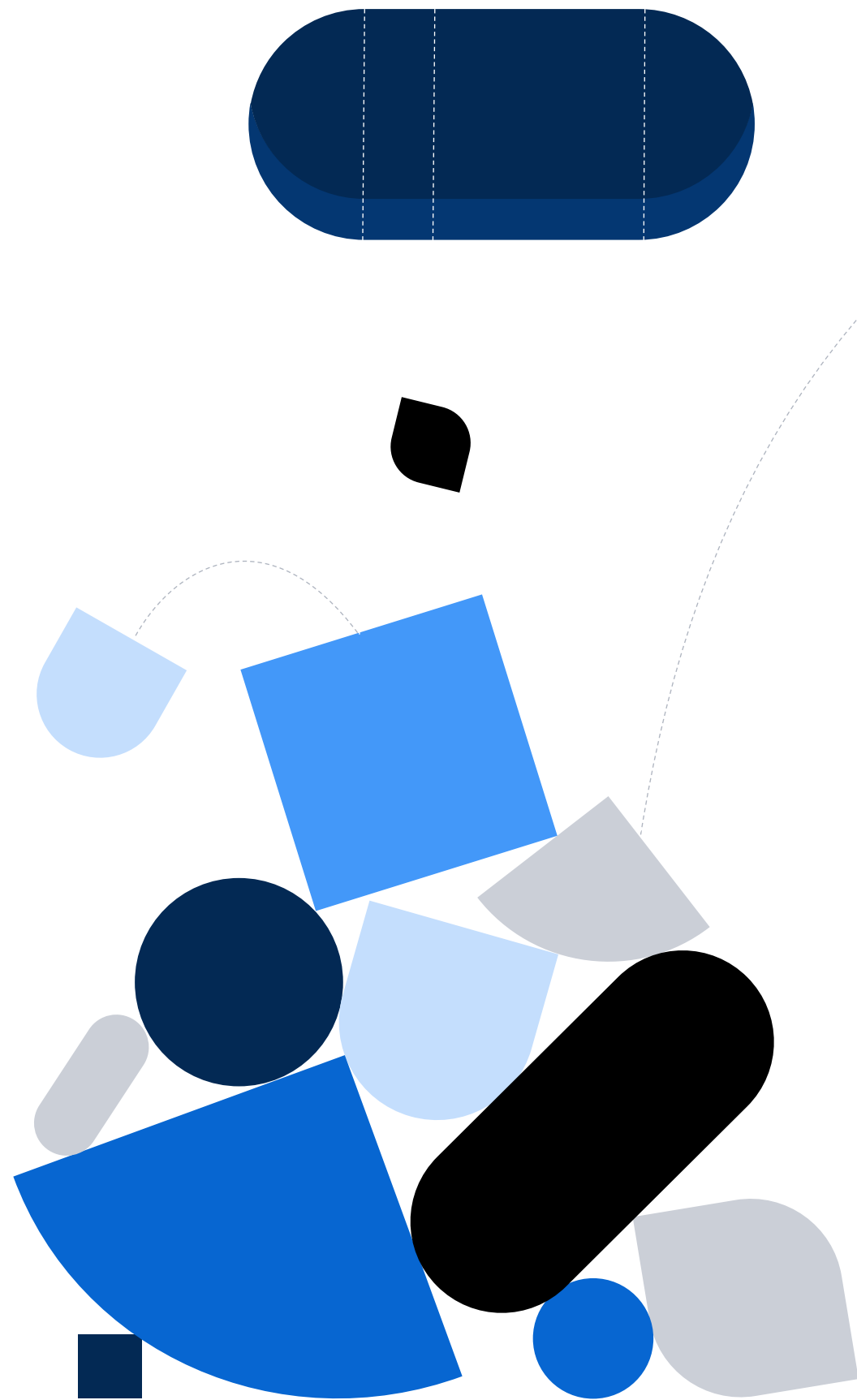
TENDENCIAS

.2

SANCIONES

.3

VISION DE SAS



● Challenges

■ New Complex Priorities

Focus on identification of complex predicate crimes such as Corruption, Cybercrime/Virtual Currencies, Terrorism, Fraud, Human Trafficking, Drug Trafficking, Wildlife Trafficking, etc.

■ AI / ML Adoption

Regulatory agencies are encouraging the use of AI/machine learning to improve the quality of regulatory reports being filed to governments.

■ Operations / Staffing

AML organizations have trimmed staff in recent years in anticipation of challenging economies. “Do more with less” through automation.

■ Data and Model Governance

Institutions must be able to document, explain and defend strategies to auditors and regulators. “Why did or didn’t you file a SAR/STR on this activity”?

■ Cloud Architectures


IT organizations desire a more agile, open and resilient manner for maintaining currency with technology and managing the risk of security vulnerabilities.

Increasing regulatory expectations with a focus on complex risks



Énfasis en riesgos complejos




Trafico Humano

● ● ● ● ● ● ● ●


Crimines medio ambiente


● ● ● ● ● ● ● ●


Trafico de animales

● ● ● ● ● ● ● ●


Corrupción / Cleptocracia


● ● ● ● ● ● ● ●


Lavado de dinero basado en el comercio (TBML)

● ● ● ● ● ● ● ●


Organizaciones Criminales Transnacionales

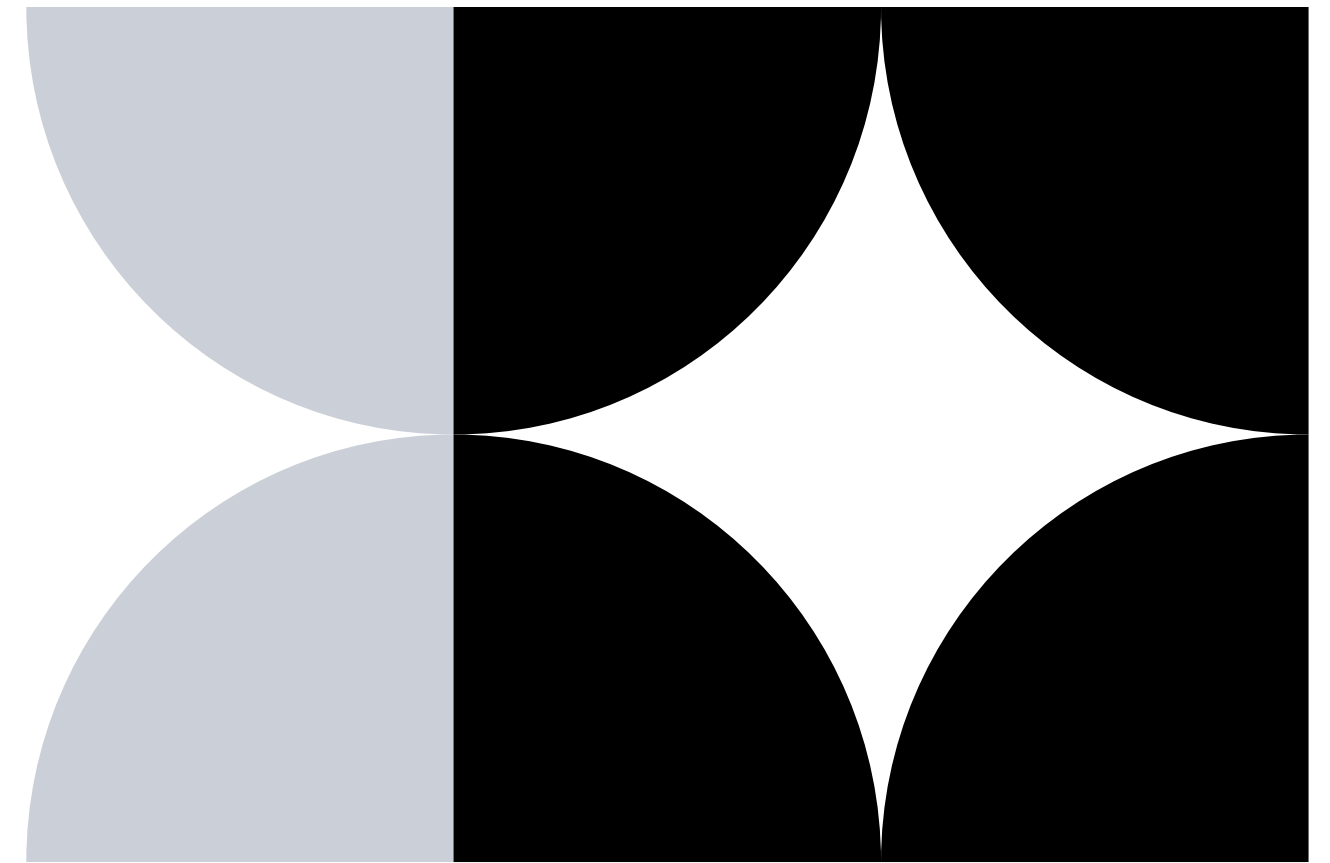
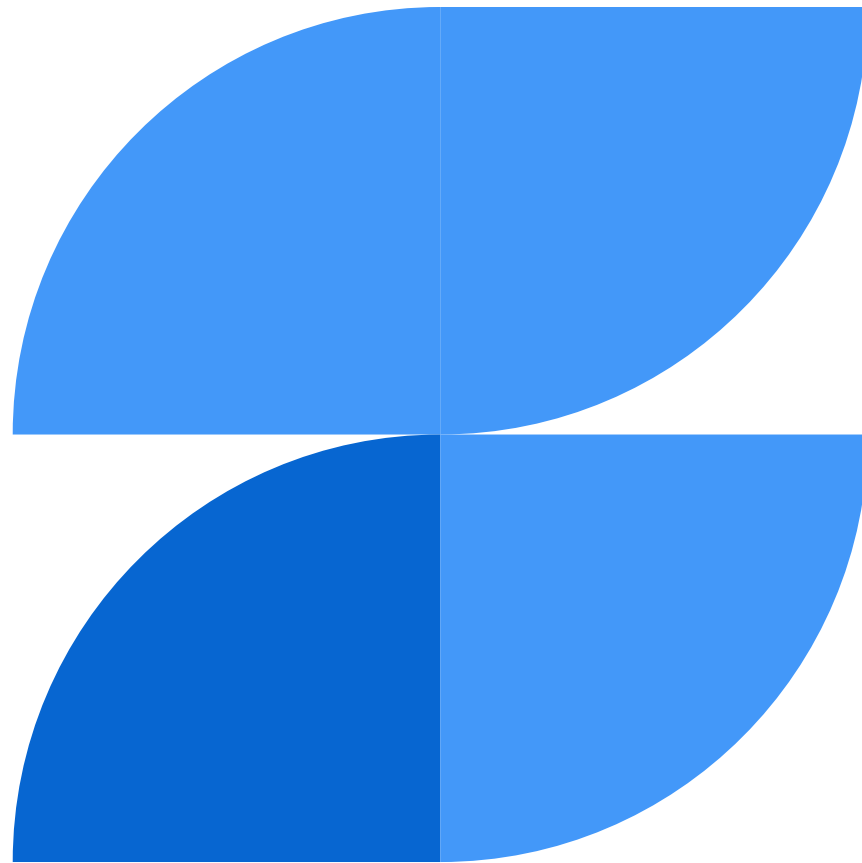
● ● ● ● ● ● ● ●


Crypto Moneda

● ● ● ● ● ● ● ●

SAS[®] Anti-Money Laundering



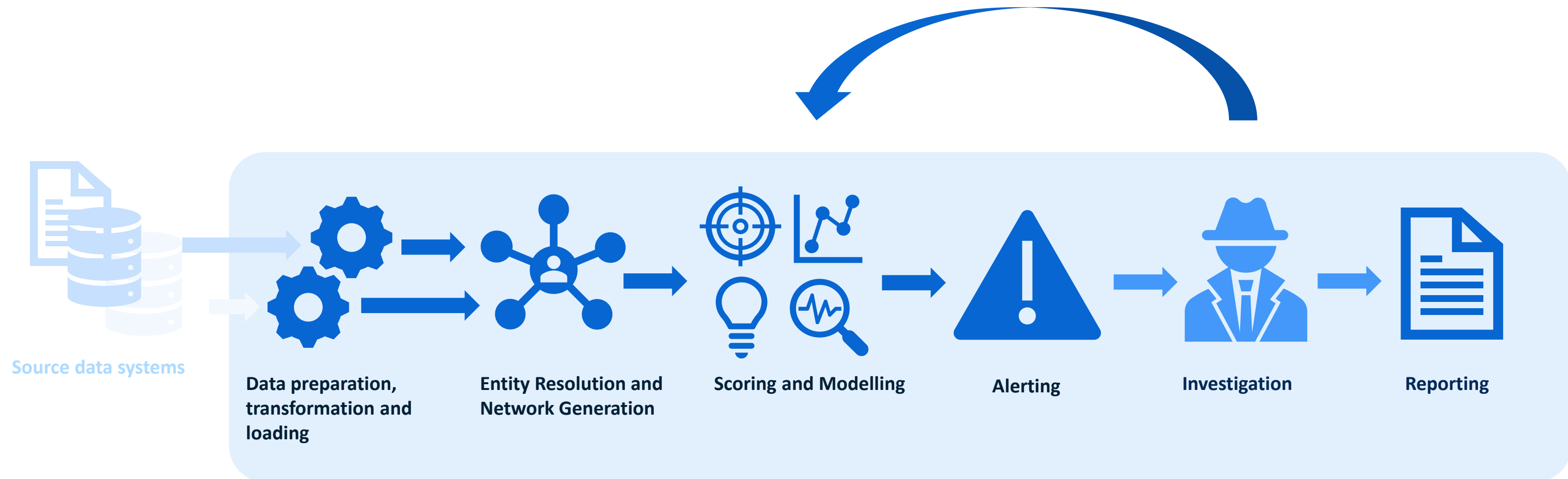


What SAS Offers

SAS delivers a comprehensive compliance solution on a cloud native platform to help financial institutions stay ahead of emerging threats and changing regulations while improving operational efficiency.

SAS[®] Anti-Money Laundering

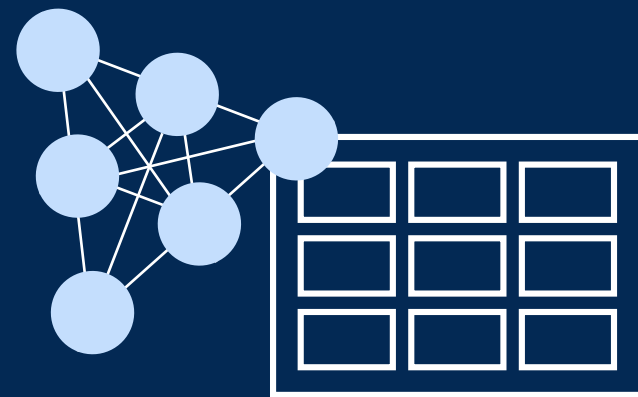
Solution Overview



GenAI para el área de PLD

IA generativa

GENERACIÓN DE
DATOS SINTÉTICOS

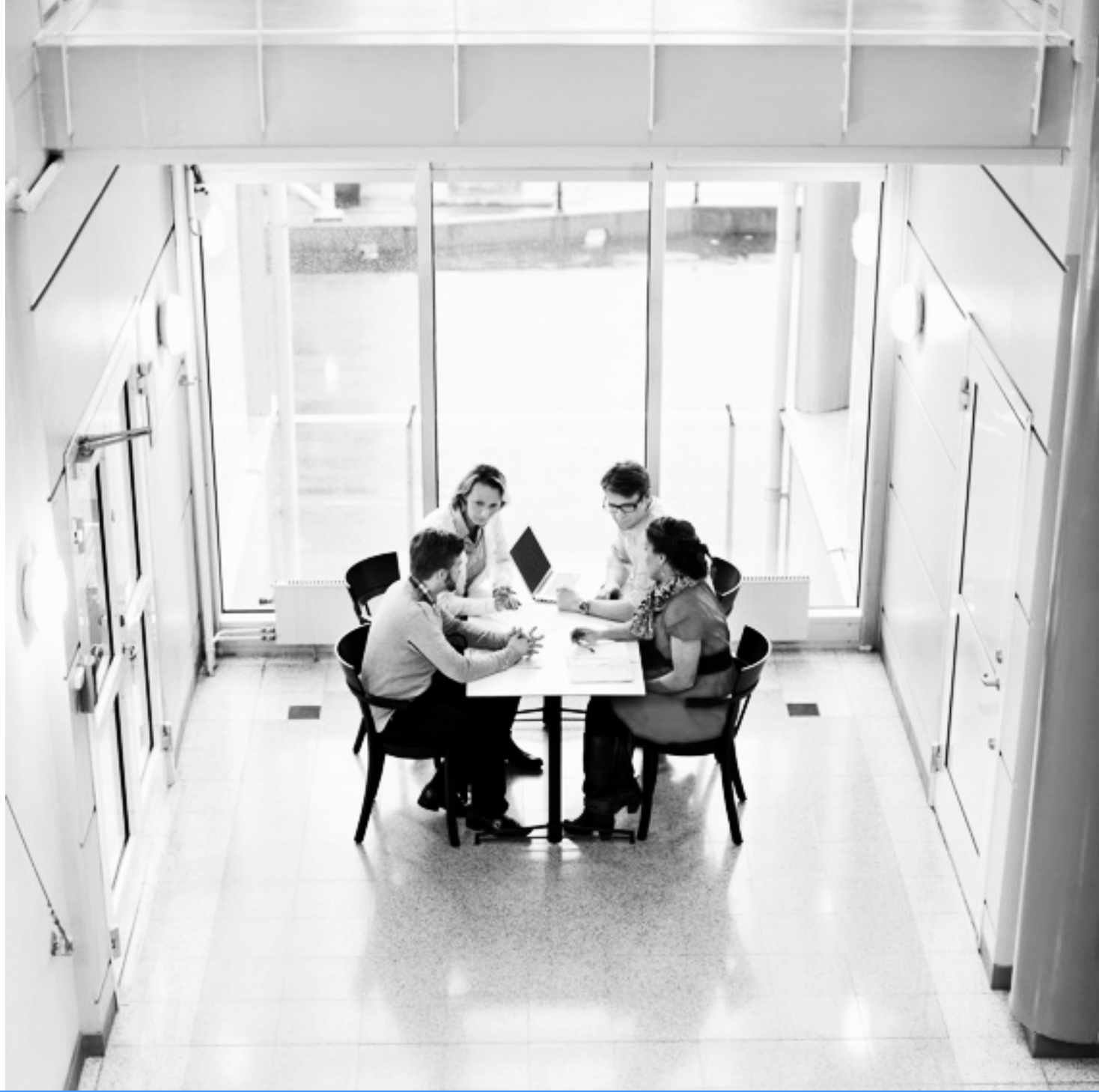


GEMELOS DIGITALES



MODELOS DE
LENGUAJE DE GRAN
TAMAÑO





AGENDA



FRAUD ROUNTABLE

IA para la prevención del fraude
en un mundo digital

02

AML — ANTI MONEY LAUNDERING

.1

TENDENCIAS

.2

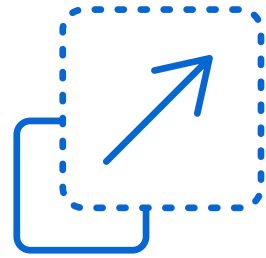
SANCIONES

.3

VISION DE SAS

Sanciones

Retos y tendencias claves en nuestro enfoque



ESCALABILIDAD

Volúmenes crecientes
Inestabilidad geopolítica
Ritmo regulatorio rápido
Falta de flexibilidad

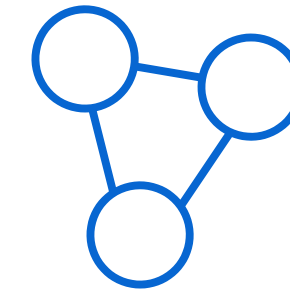
CLOUD COMPUTING



EFICIENCIA

Altas tasas de alertas
Requisitos de recursos
Costos operativos

MATCHING HOLÍSTICO



EXPLICABILIDAD

Modelos sin transparencia
Necesidad de demostrar
comprensión del sistema.

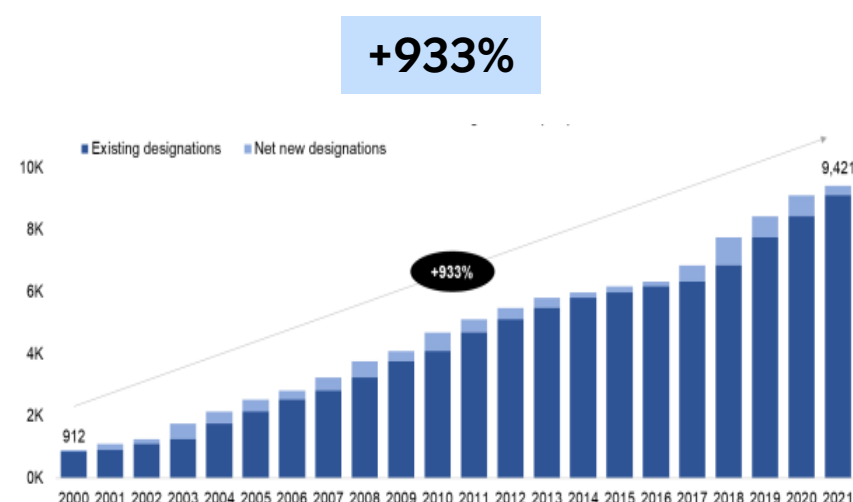
MODELOS GLASS BOX

Es necesario ser escalable

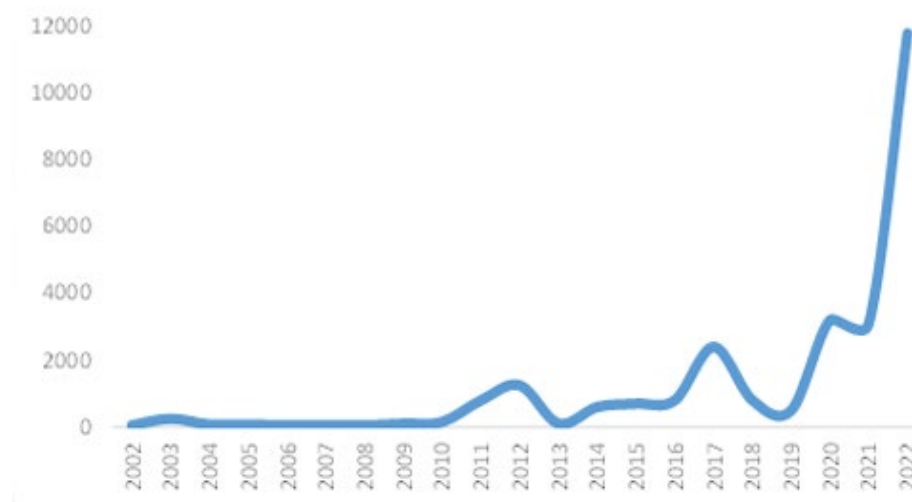
Procesamiento hacia la nube

- Crecimiento muy rápido en volúmenes:

Designaciones OFAC



Nuevas Designaciones UE



- **Mayor complejidad** : Nuevos tipos de sanciones, nuevas medidas de control de exportaciones y elusión de sanciones.
- **Mayor velocidad**: Aceleración continua (p.ej. 11 rondas de sanciones de la UE desde la invasión de Ucrania)
- **Mayor flexibilidad** : Necesidad de una capacidad completa e instantánea de configuración por parte del usuario final para adaptarse a la situación cambiante.
- **Mejor servicio**: los ciclos de lanzamiento/implementación/prueba deben ser extremadamente más rápidos



- Hacia computación en la nube para disponer de escalabilidad ilimitada
 - Mayor seguridad
 - Actualizaciones centralizadas
 - Ciclo de lanzamiento ágil
 - Altamente disponible
 - Almacenamiento ≠ procesamiento

ESCALABILIDAD
Volúmenes crecientes
Inestabilidad geopolítica
Ritmo regulatorio rápido
Falta de flexibilidad

CLOUD COMPUTING

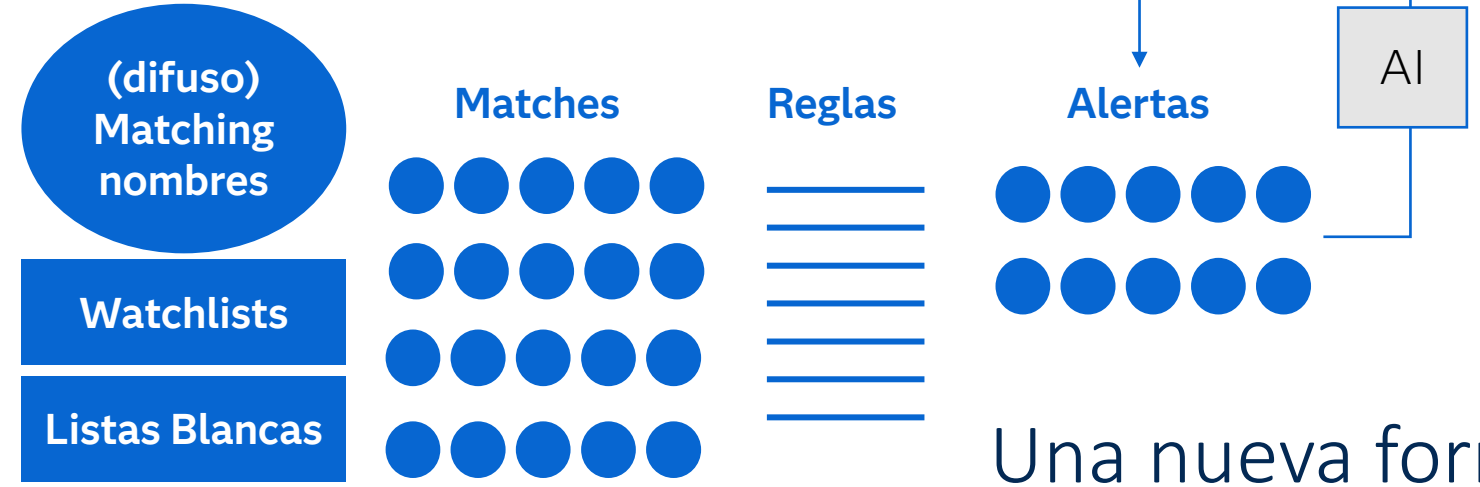


Es necesario ser eficiente

EFICIENCIA
 Altas tasas de alertas
 Requisitos de recursos
 Costos operativos

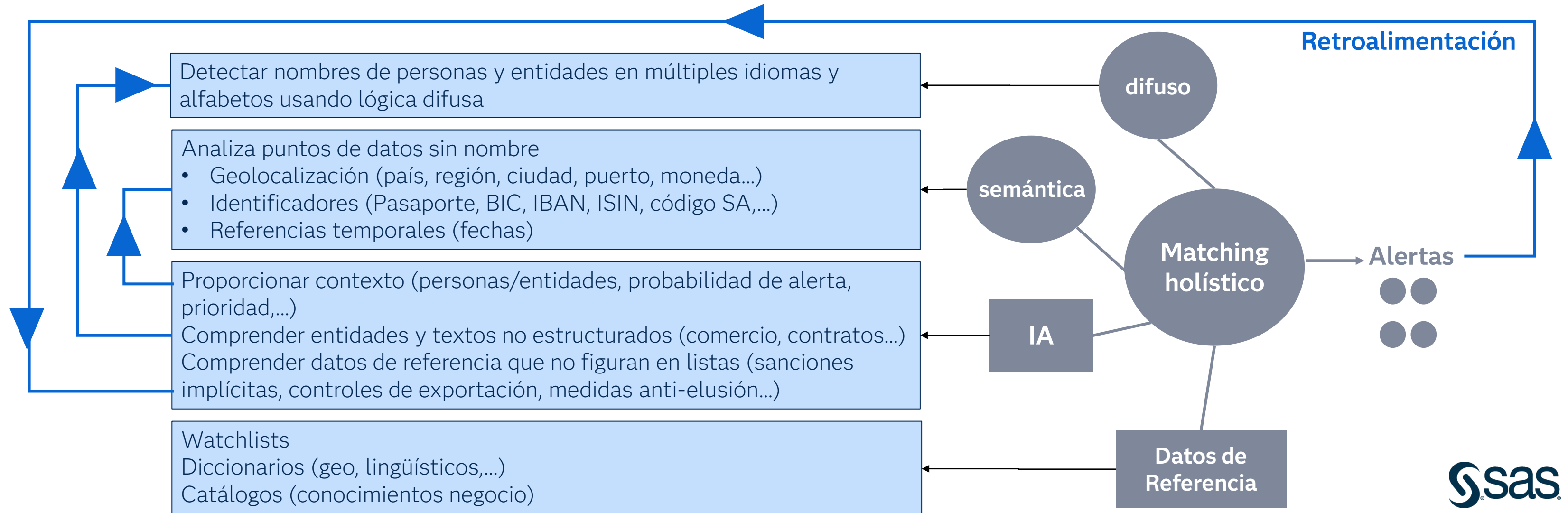
MATCHING HOLÍSTICO

Modelo Legacy (2001-)



Una nueva forma de monitorizar sanciones

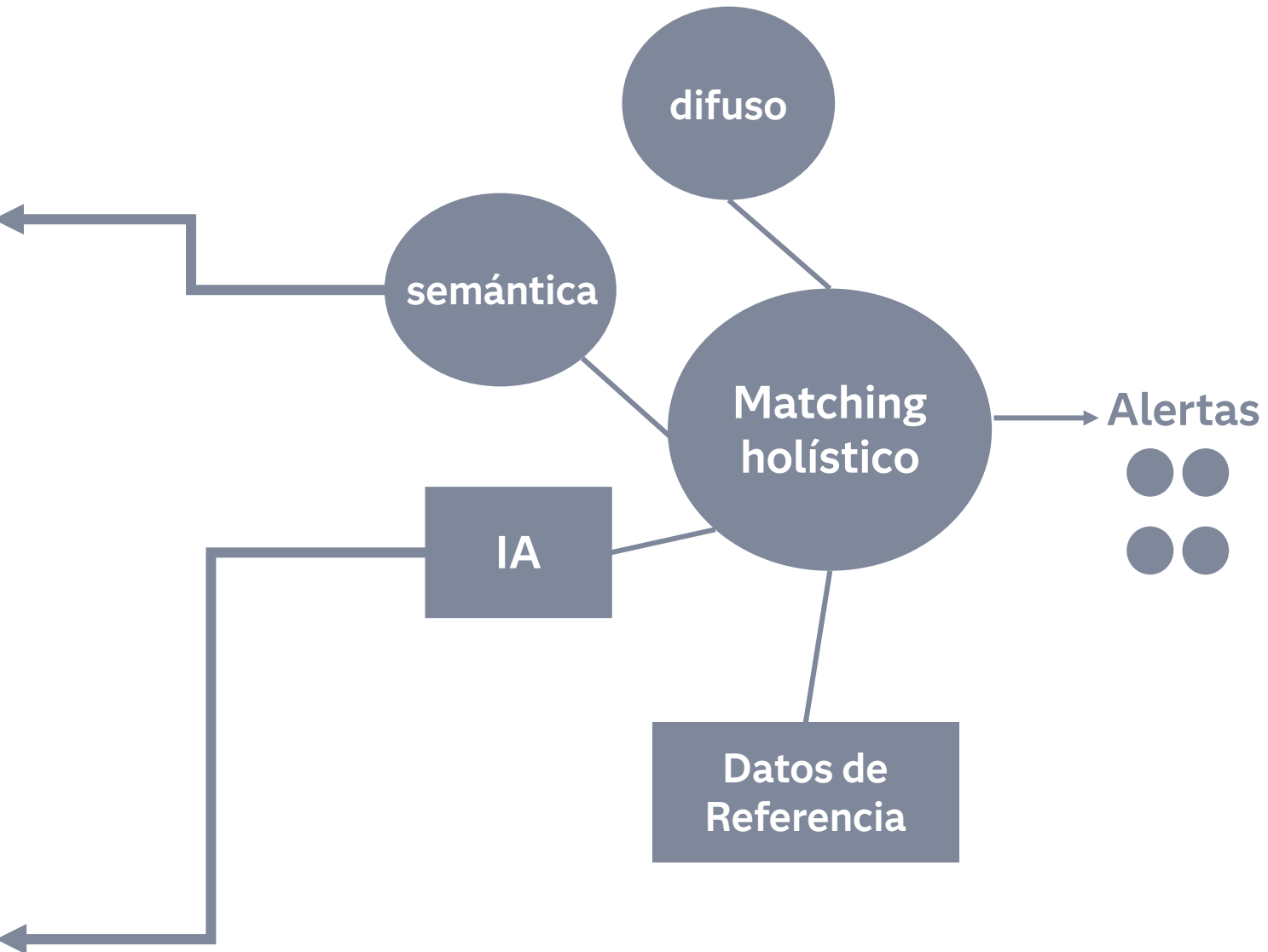
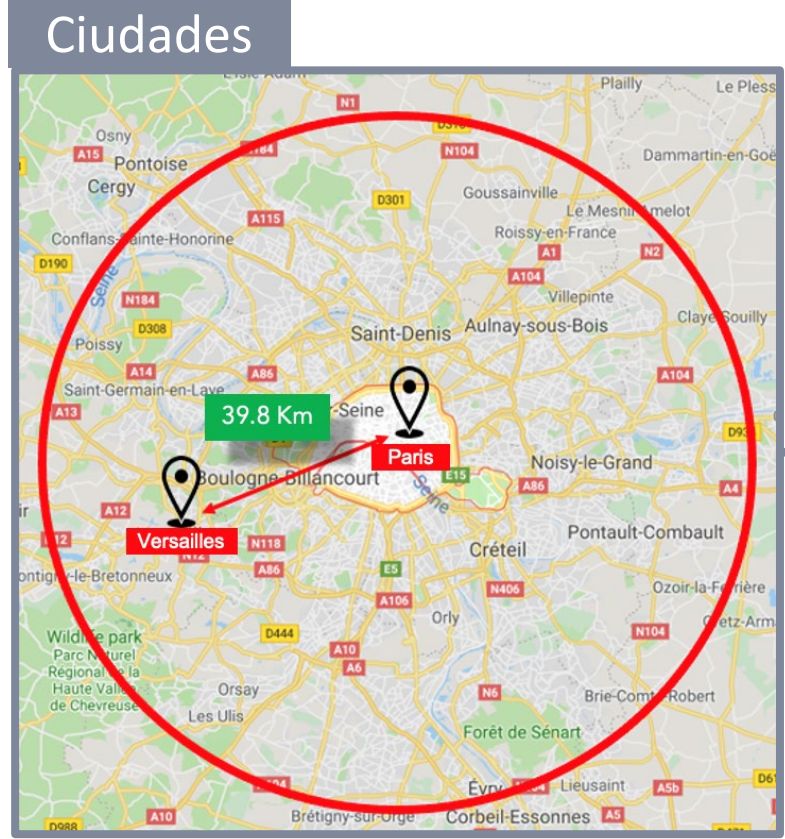
Modelo holístico (2020-)



Es necesario ser eficiente

EFICIENCIA
 Altas tasas de alertas
 Requisitos de recursos
 Costos operativos

MATCHING HOLÍSTICO



Screened Name	Classification	Matching Strategy
Li Wei Li	Chinese	Chinese name typology Chinese phonetic match Chinese reduction rules
Kim Yeh Lee	Korean	if Prediction accuracy check fails
Assim Mohammed Rafiq Malik	Arabic	
Igor Ivanovich Sechin	Russian	Default matching Default configuration Default reduction rules
John T. Anderson	Default	
Maria Diaz Lopez Pierre Martin	Default (Hispanic)	

Incremento de eficiencia con IA y geolocalización



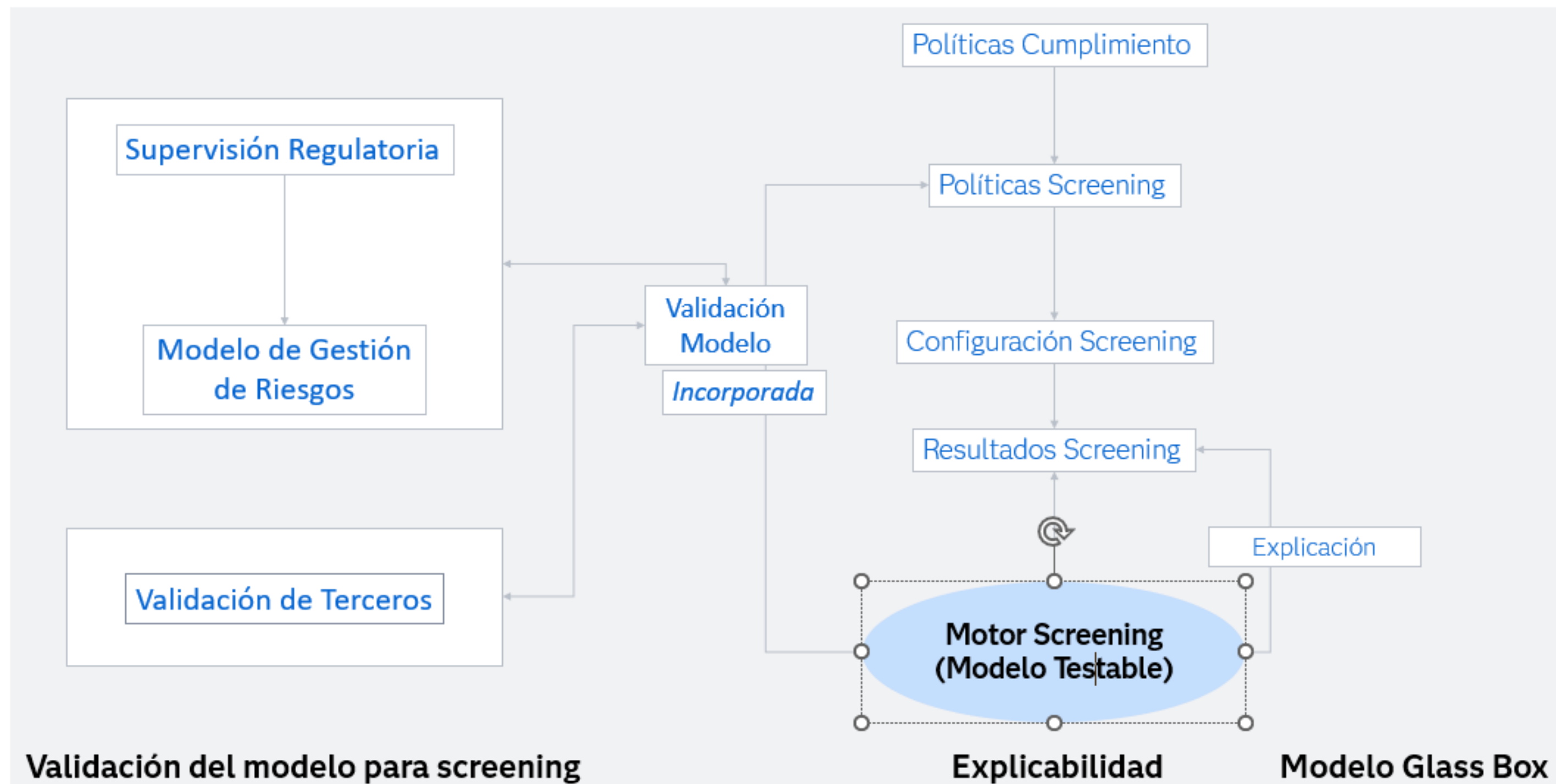


EXPLICABILIDAD
Modelos sin transparencia
Necesidad de demostrar
comprensión del sistema.

MODELOS GLASS BOX

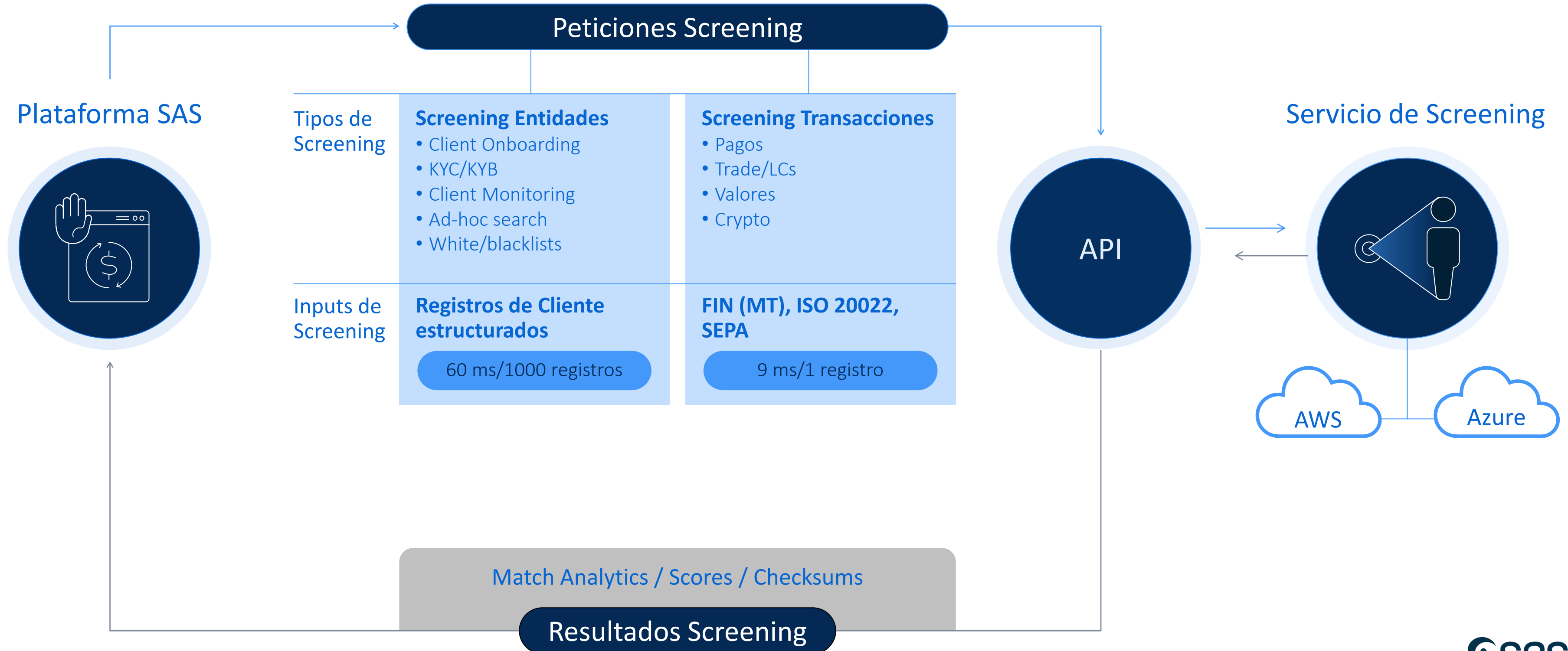
Es necesario ser explicable

Un enfoque “Caja blanca”



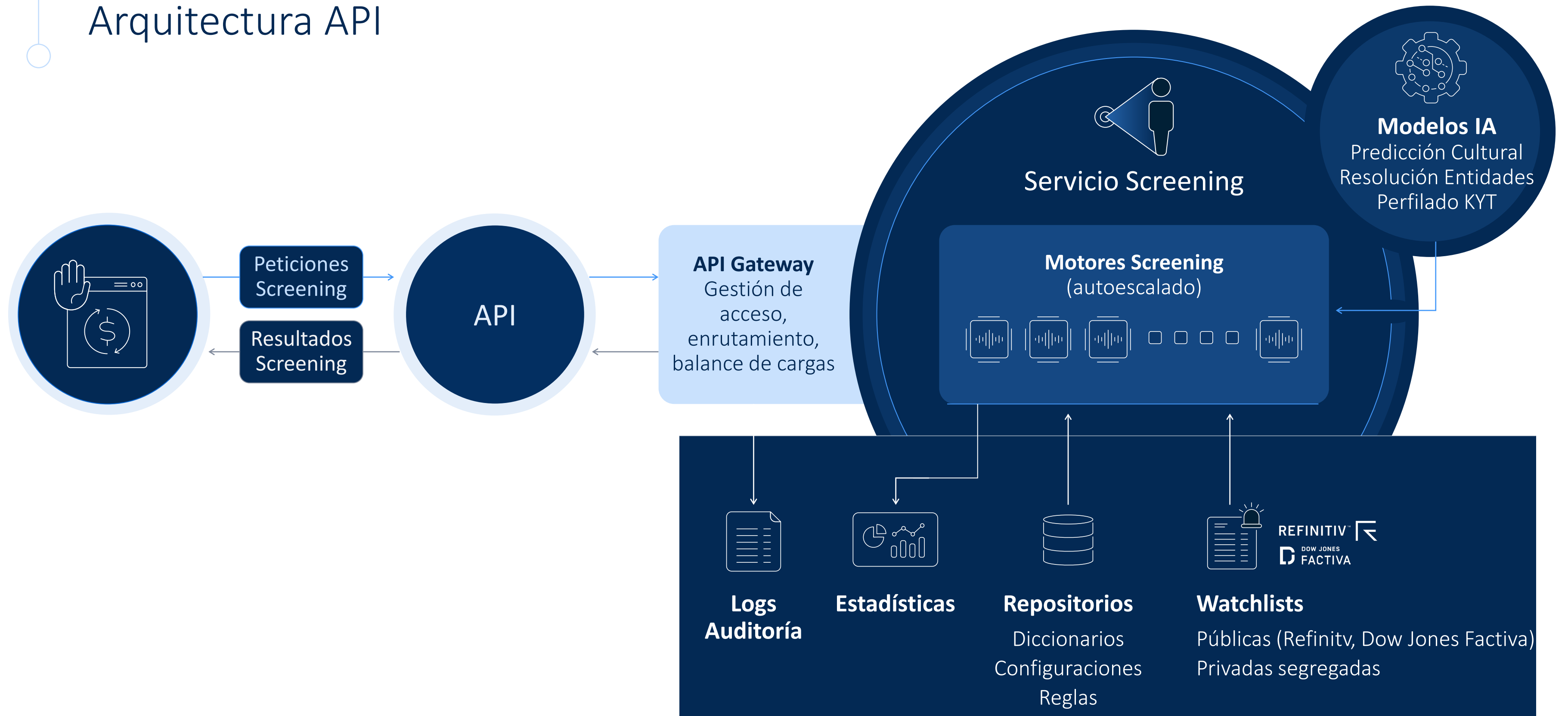
SAS® Real-time Watchlist Screening

Visión General de solución



Servicio de Screening

Arquitectura API





AGENDA



FRAUD ROUNTABLE

IA para la prevención del fraude
en un mundo digital

02

AML — ANTI MONEY LAUNDERING

.1

TENDENCIAS

.2

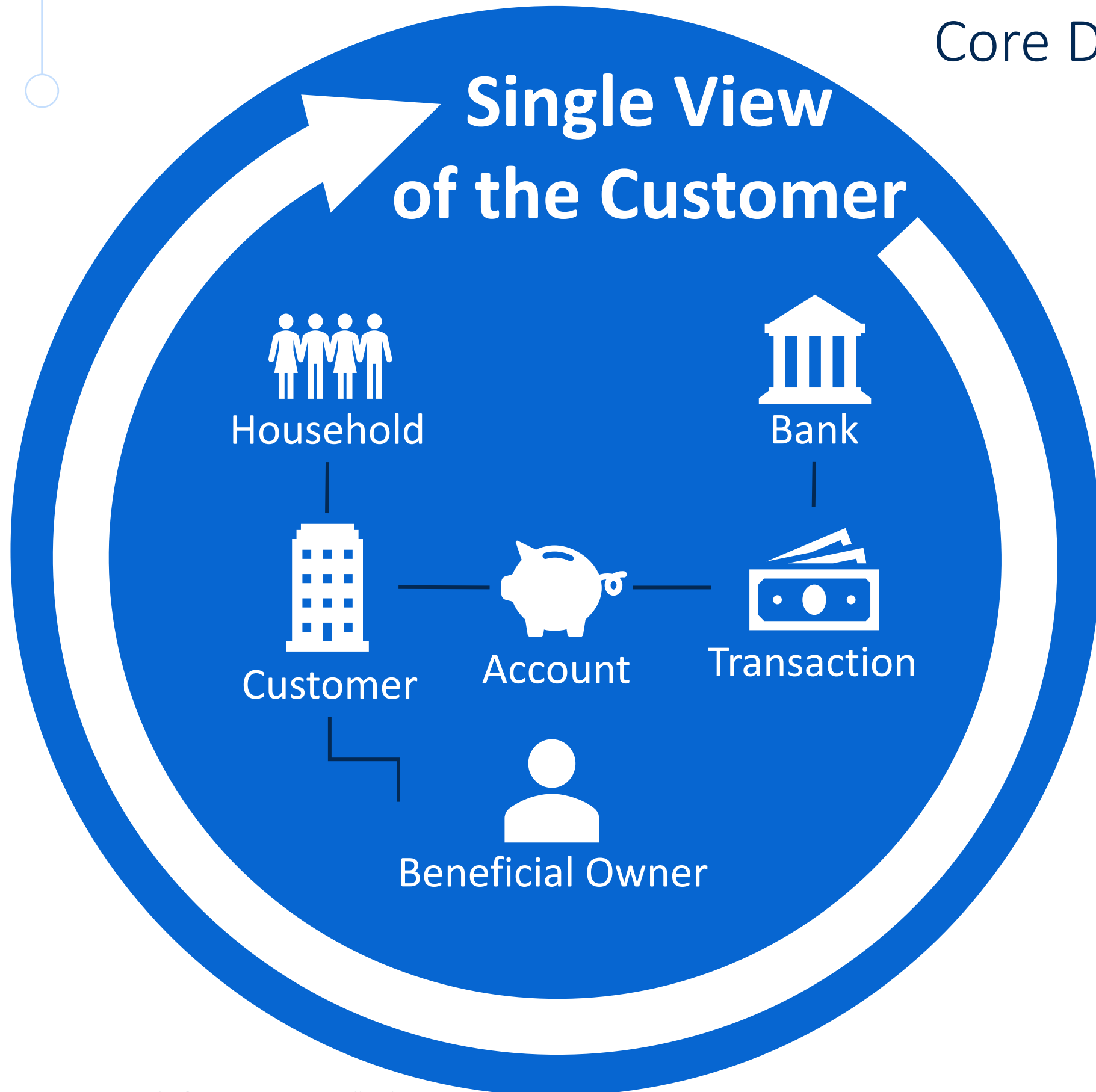
SANCIONES

.3

VISION DE SAS

360° View of Customer Risk

Core Dimensional Data Model



- ✓ Pre-mapping of 175+ Transaction Types, Channels, Data Elements, SWIFT, Watch List providers
- ✓ Supports the AML and CDD decisioning
- ✓ Aggregate data into beneficial owner and counterparty views
- ✓ Profiles for behavior monitoring, segmentation, and peer grouping
- ✓ Flexibility to add additional attributes
- ✓ Real Time screening of any type of Entities

End to End Approach to Compliance

SAS Visual Investigator

Name Screening
(batch & Real time)

Transaction
Monitoring

Transaction
Screening

KYC
Supporting
Onboarding

Customer Due
Diligence

SAS Foundation Platform Viya

End to End Approach to Compliance

SAS Visual Investigator

Name Screening
(batch & Real time)

RWS - E

Transaction
Monitoring

AML

Transaction
Screening

RWS - P

KYC
Supporting
Onboarding

Customer Due
Diligence

AML

SAS Foundation Platform Viya



AGENDA



FRAUD ROUNTABLE

IA para la prevención del fraude
en un mundo digital

01

FRAUD PREVENTION

02

AML – ANTI MONEY LAUNDERING

03

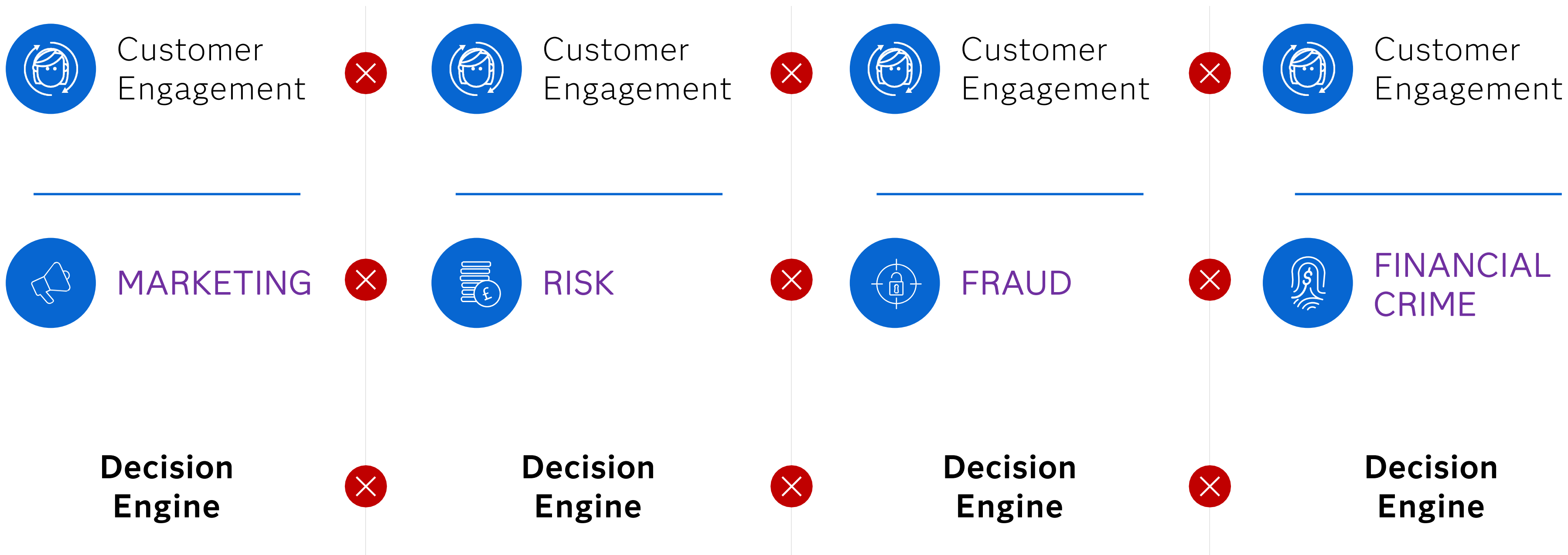
ECD – ENTERPRISE
CUSTOMER DECISIONING

04

Q&A

Hoy

Las tecnologías aisladas que realizan un único recorrido del cliente crean una experiencia de cliente inconexa



El futuro es ahora. Una única plataforma nativa en la nube

Permitir que las organizaciones tomen decisiones holísticas basadas en la IA

SAS Customer Intelligence 360

SAS Customer Credit Management

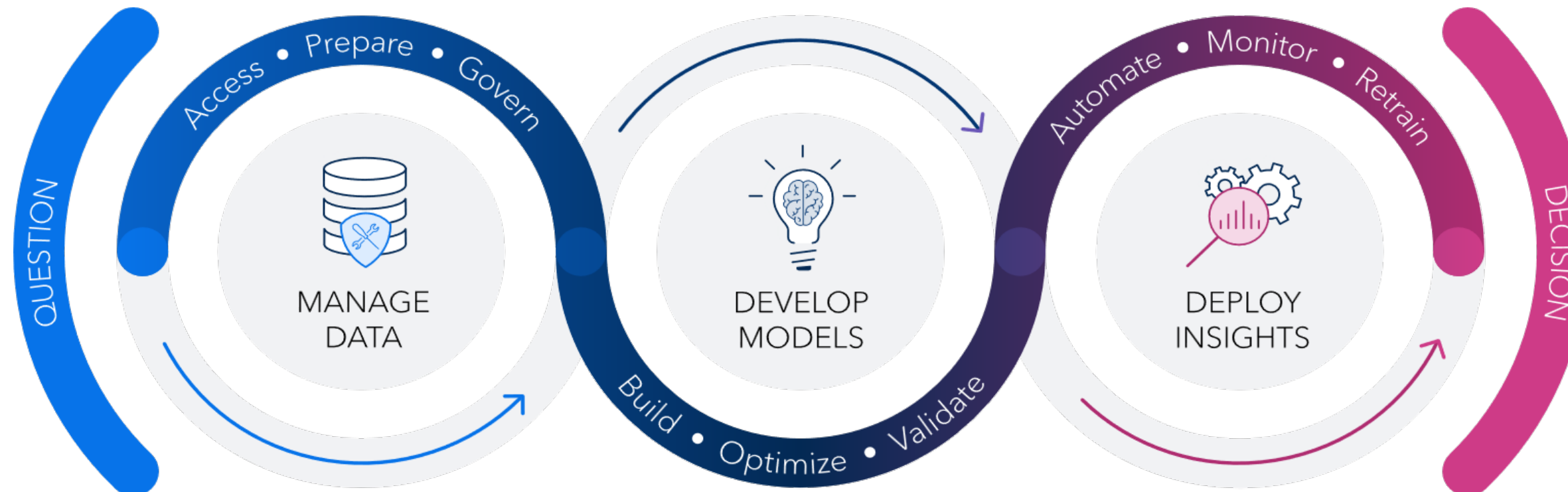
SAS Fraud Decisioning

SAS Financial Crime Analytics

SAS Credit Originations

SAS Anti-Money Laundering

Enterprise Decisioning



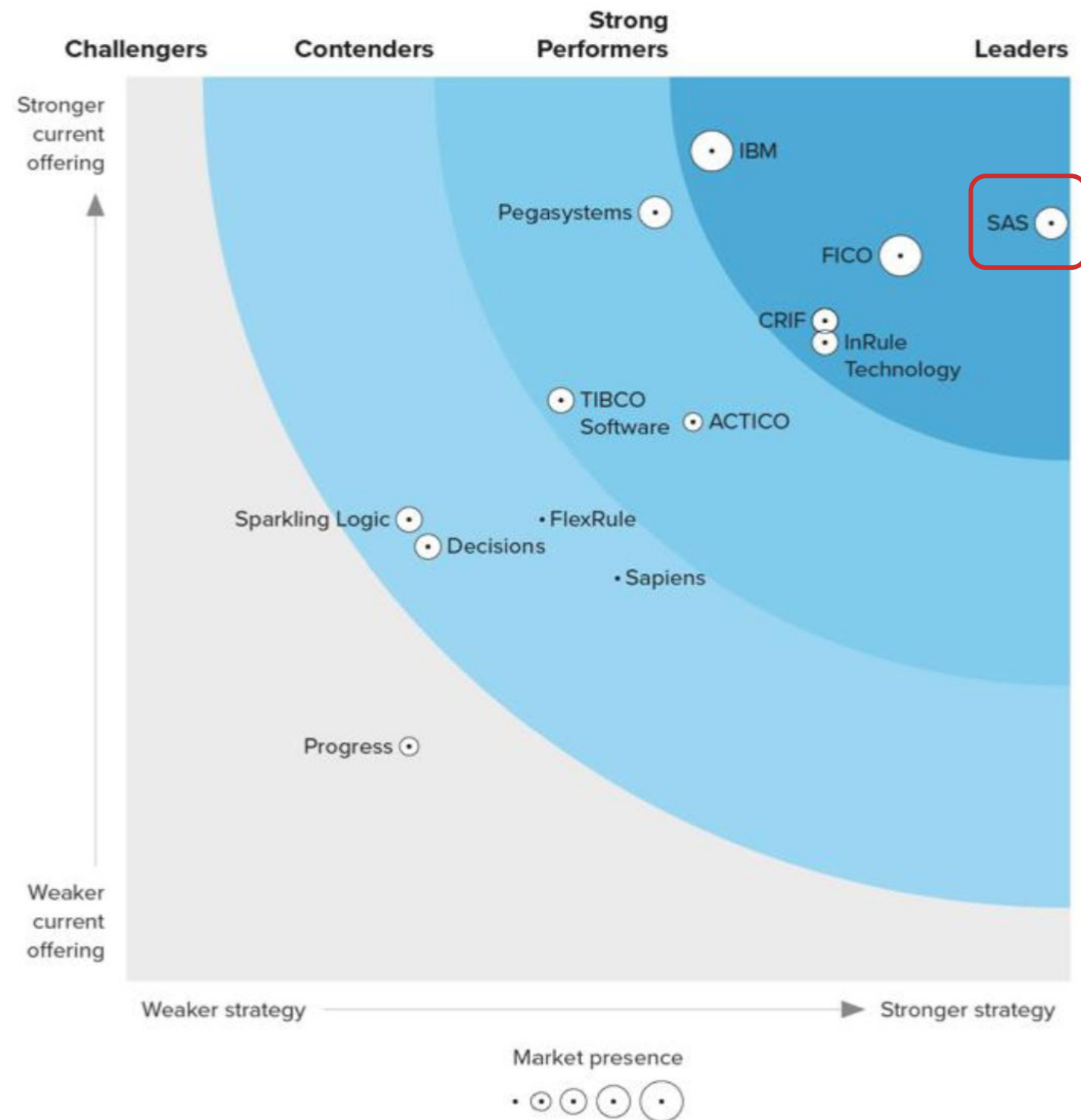
SAS Viya Cloud Native Platform



The Forrester Wave AI Decisioning Platforms

Q2 2023

“(SAS) aprovecha sus ya formidables capacidades de IA para ofrecer a las empresas plataformas de toma de decisiones de IA sofisticadas y fáciles de usar”



*Imagina las posibilidades.
¿A dónde podemos ir juntos?*

EVENT

FRAUD ROUNTABLE

IA para la prevención del fraude
en un mundo digital

Jueves, 25 de abril

iGracias!

