



# XIV CONGRESO

INTERESTATAL DE ÓRGANOS  
INTERNOS DE CONTROL MUNICIPALES

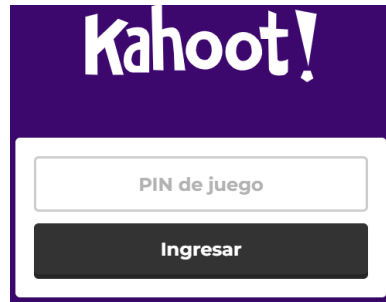
Silao de la Victoria, Gto. 7-9 de agosto de 2024

# Inteligencia Artificial en los procesos contables

¿Puede la Inteligencia Artificial optimizar mis procesos?

# Kahoot!

Navegador: <https://kahoot.it/>



App Móvil: iOS o Google store

## Kahoot! Play & Create Quizzes

Kahoot!  
In-app purchases

4.7★  
713K reviews

50M+  
Downloads

Teacher Approved

Everyone

Install on more devices

Share





This app is available for all of your devices



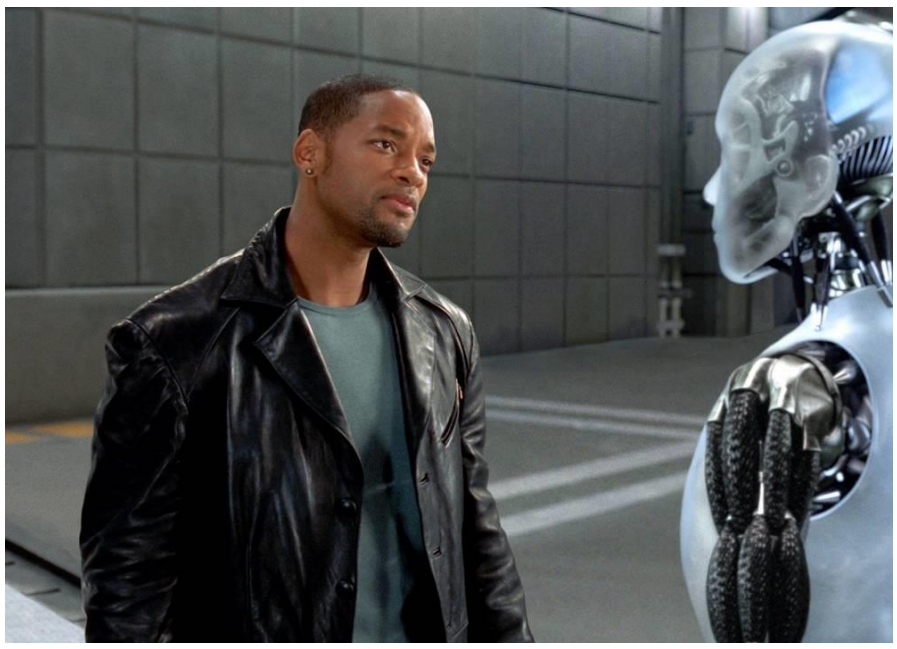
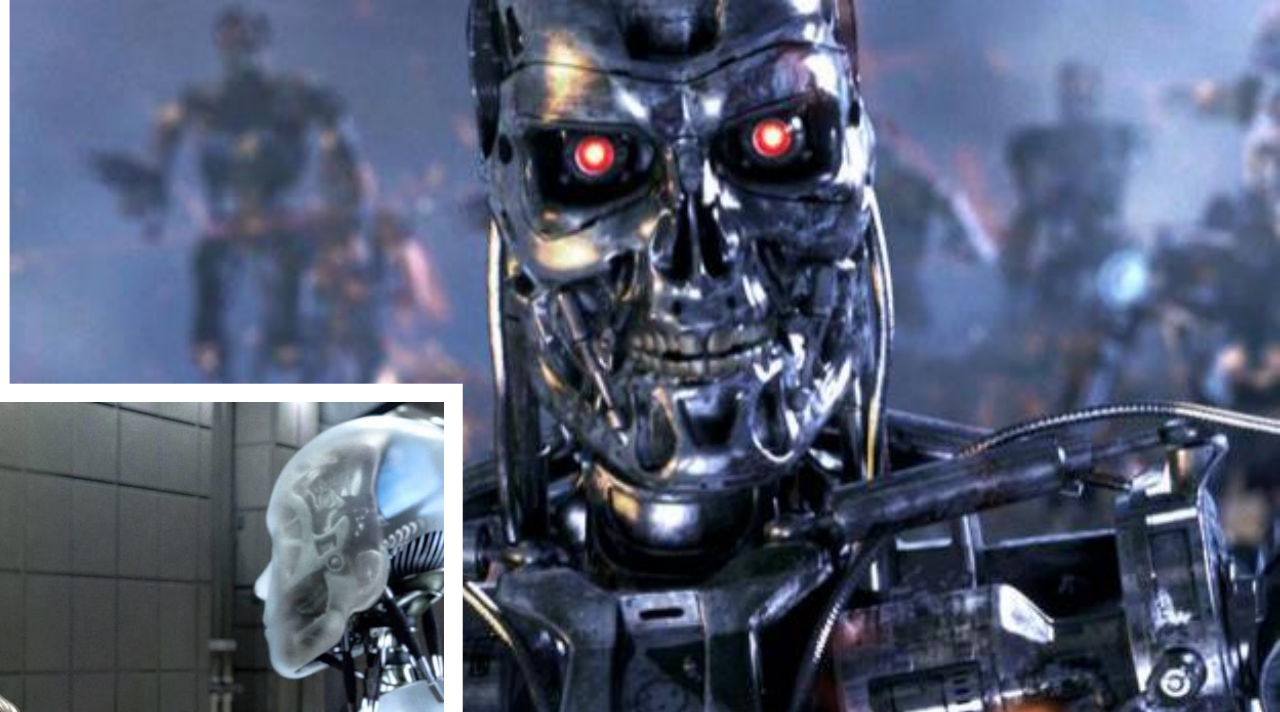
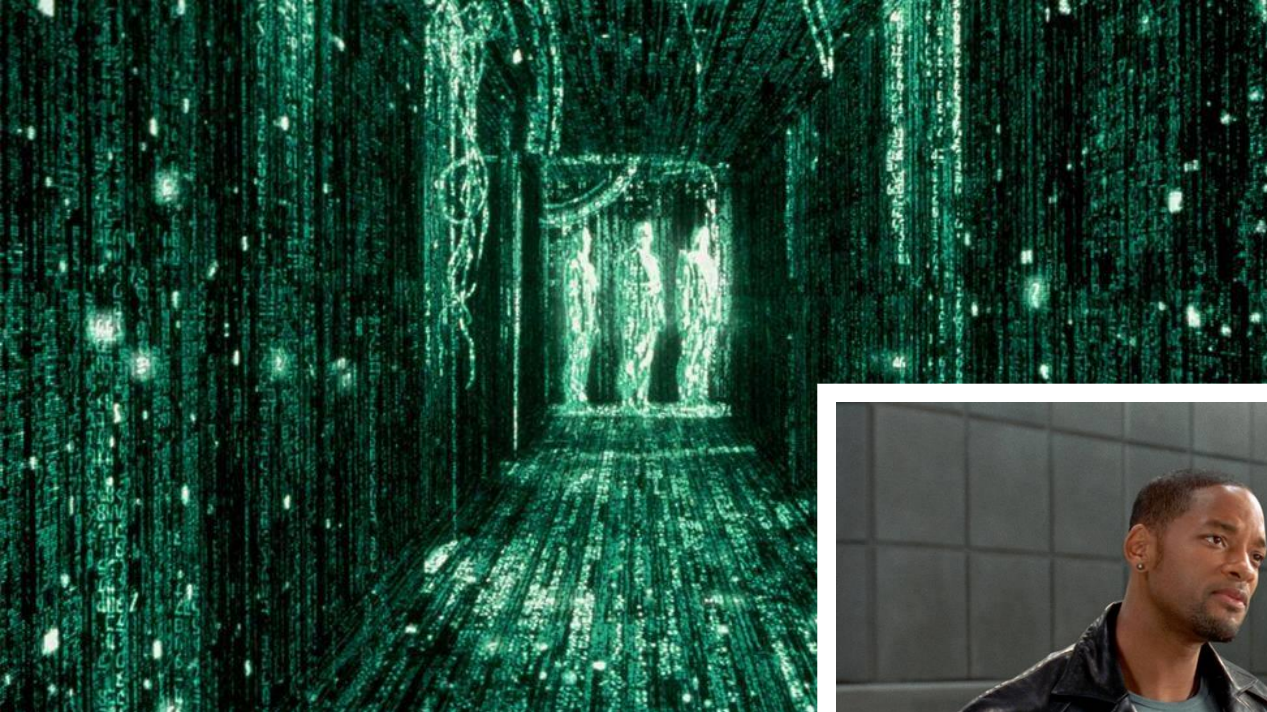
Antes de empezar, entra a kahoot



## AGENDA

-  ¿Entendemos que es la Inteligencia Artificial?
-  El abanico de la ciencia de datos - No todo es "IA"
-  Desafíos generales en la industria
-  Casos de uso en procesos de auditoria: de lo sencillo a lo complejo







# ¿Que es la Inteligencia Artificial?

¿Ya bajaste **Kahoot!** ?



## Intro a la Inteligencia Artificial

4 preguntas

[Cambiar kahoot](#)

ⓘ Cambia a Vista de presentación para jugar este kahoot.



**“La IA es la capacidad de un sistema informático para imitar funciones cognitivas humanas, tales como el aprendizaje y la solución de problemas”.**

**- Microsoft**

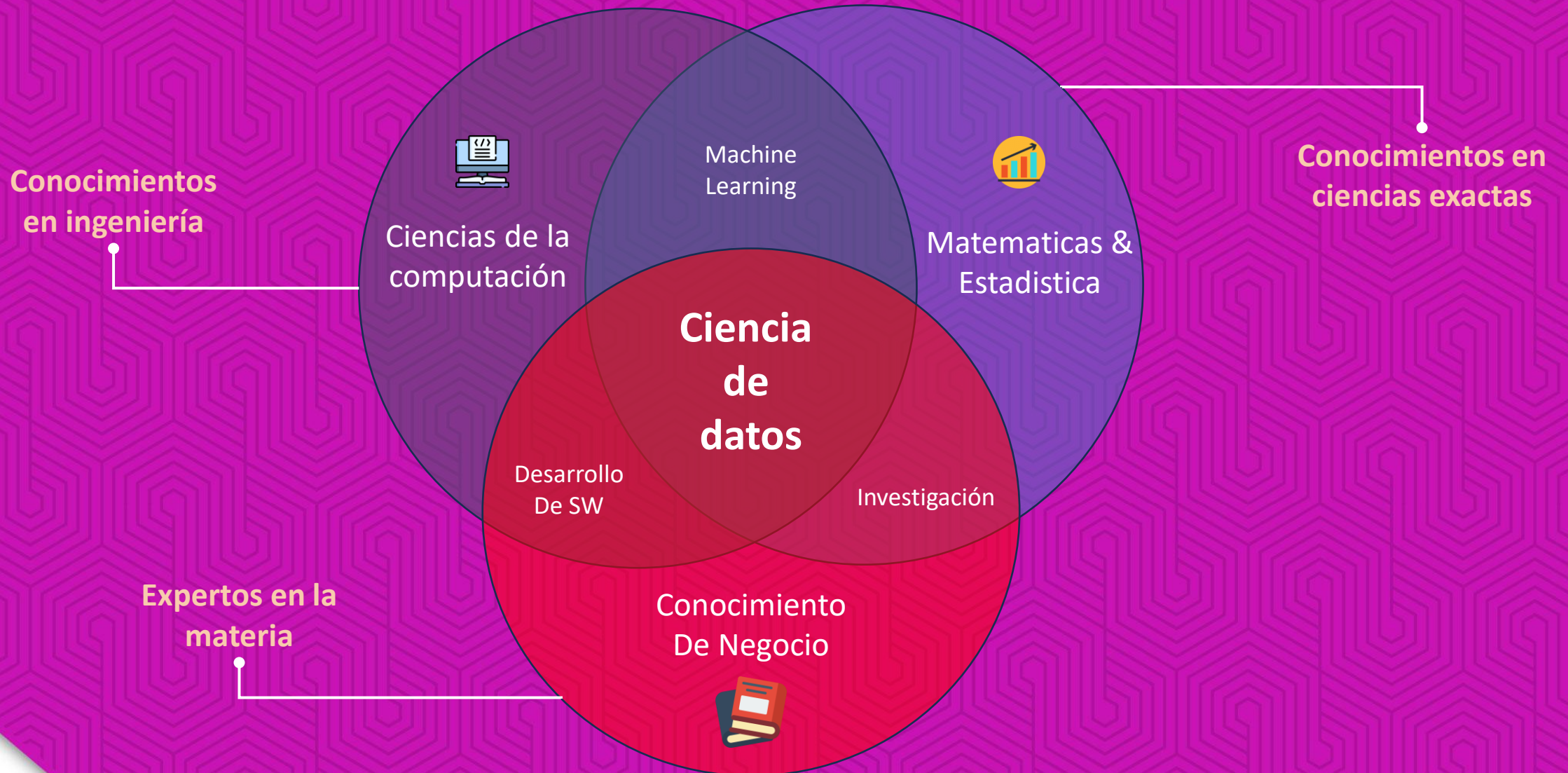
**¿Qué tan fácil es imitar funciones cognitivas?**



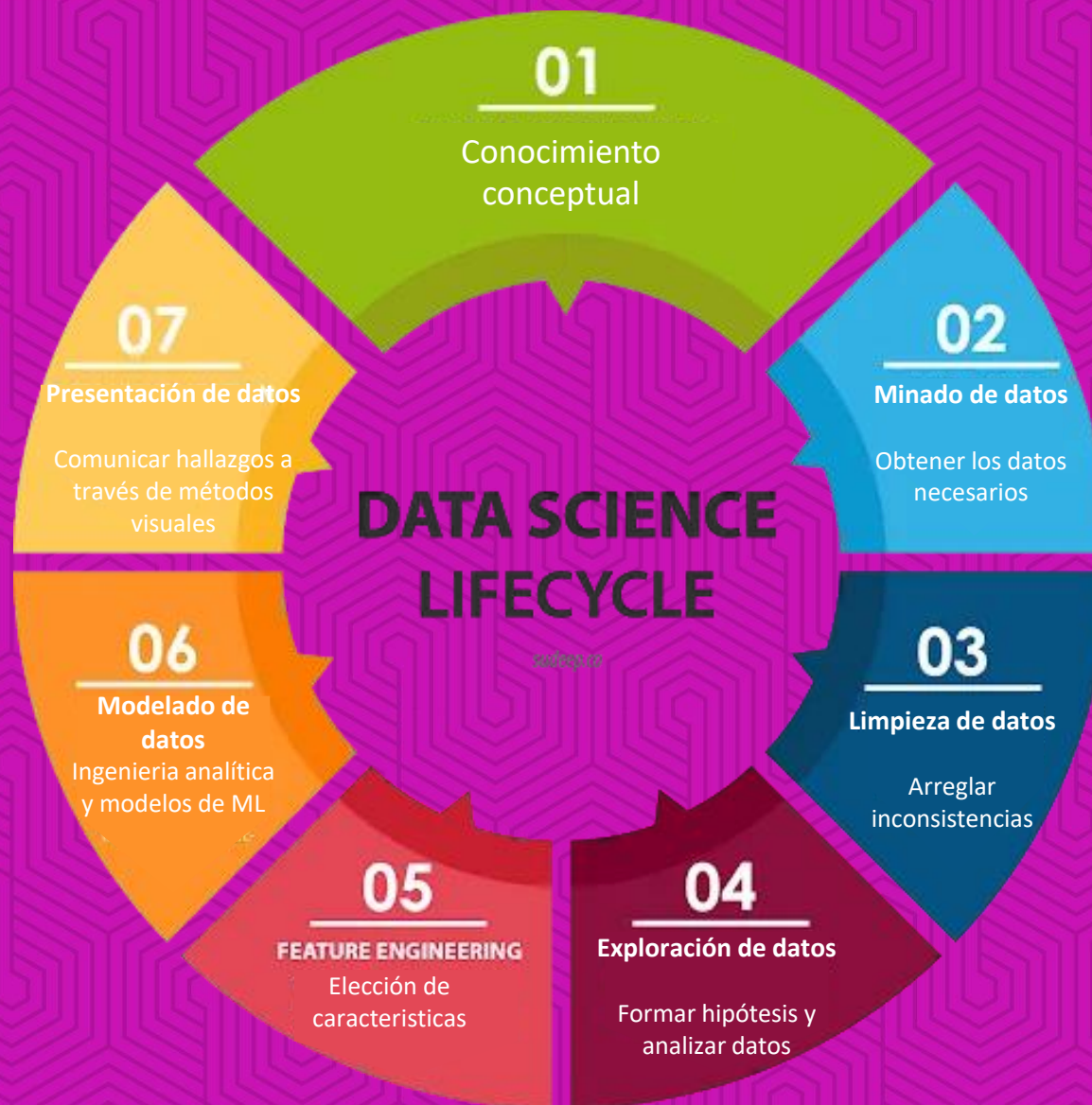
# El abanico de la ciencia de Datos

**No Todo es IA**









# Desafíos en la industria



## Datos Duros



**85%** de proyectos de big data fallan  
-Gartner

**87%** de proyectos de ciencia de datos jamás  
llegan a producción  
-VentureBeat

**78%** de proyectos de AI y ML se quedan en  
una etapa temprana antes de producción  
-Alegion



# ¿Por qué fallan esos proyectos / Productos?

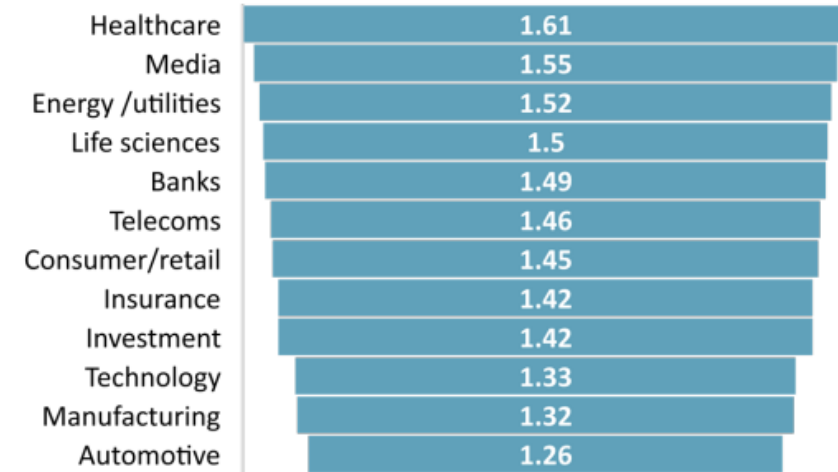
- No se tienen los datos adecuados - **Mucho volumen y poca consistencia)**
- Talento escaso - **acceso limitado a talento, múltiples roles para un proyecto**
- Tener un problema que resolver - **Contratar sin tener un caso de uso**
- No hay valor en la entrega - **Silos de trabajo**
- **Pensar que despues del despliegue de la solución no hay mas trabajo que hacer**



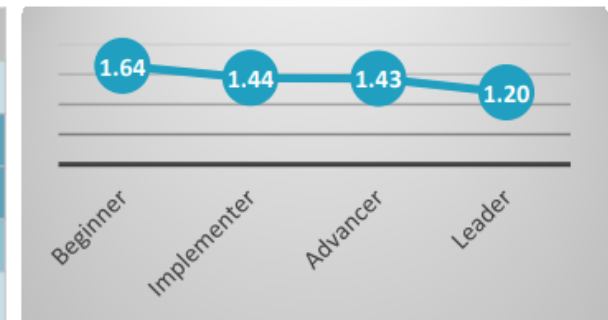
# Desafíos Técnicos

- Costo de infraestructura **GPT 3.5 → 4.6M USD**
- Tiempo de entrenamiento (días a meses)
- Control sobre los modelos (uso de plataformas)
- Volumen y latencia
- Retorno de inversion

Average payback period in years for AI projects



Typical payback period	% of firms
Less than 6 months	5%
6 months to less than 1 year	38%
1 year to less than 2 years	37%
2 years to less than 3 years	17%
3 years or more	3%



# Desafíos conceptuales

**Actividad grupal**

**Duración: 10 minutos**

- Grupos de 5 personas
- Solo 5 grupos
- Discusión sobre desafíos actuales en su industria
  - Se toma X tiempo para realizar Y tarea
  - Hay muchos errores cuando XXXX
  - El Software que uso no me ayuda a YYYYYY
- Listarlo en orden de recurrencia (si afecta a todos va primero)





## Desafios de la industria

1 preguntas

Cambiar kahoot

ⓘ Cambia a Vista de presentación para jugar este kahoot.

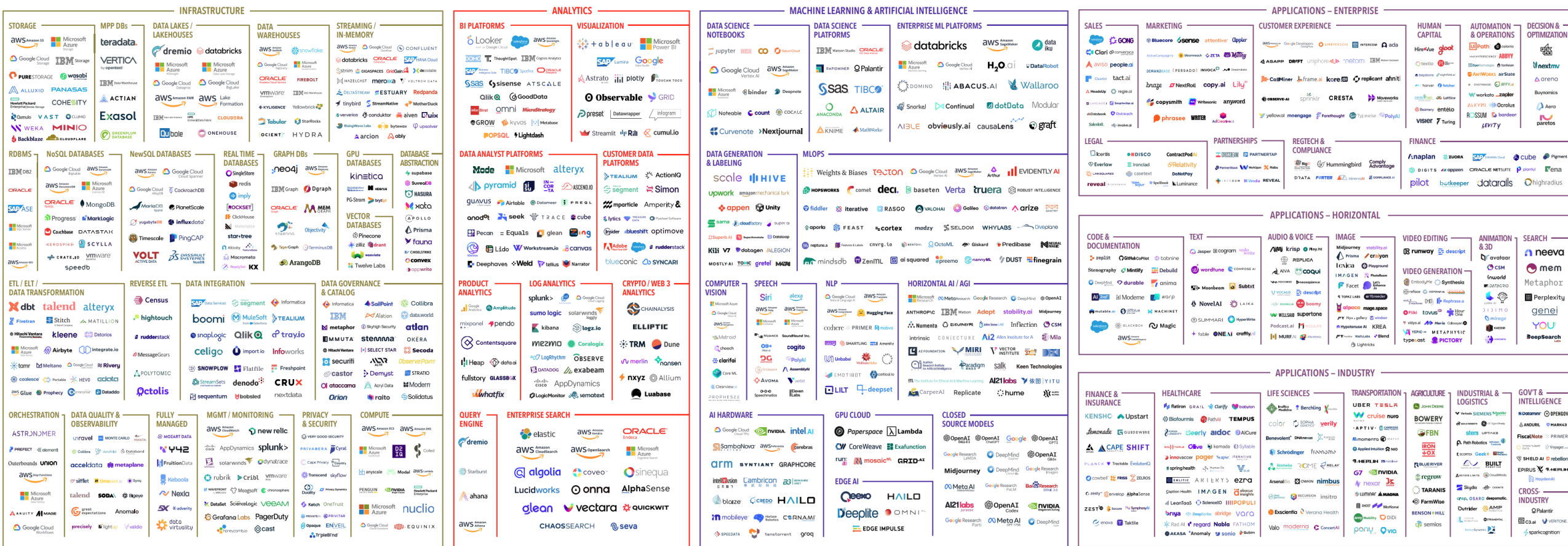
# **Casos de uso en procesos de auditoria: De lo sencillo a lo complejo**



¿Qué herramienta  debería utilizar?

## Landscape de Inteligencia Artificial ... en 2023

## THE 2023 MAD (MACHINE LEARNING, ARTIFICIAL INTELLIGENCE & DATA) LANDSCAPE



## — OPEN SOURCE INFRASTRUCTURE



## DATA SOURCES & APIs



## — DATA & AI CONSULTING





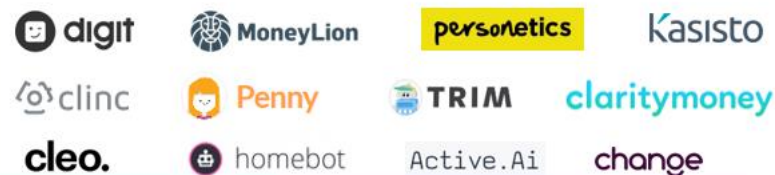


# THE AI IN FINTECH MARKET MAP

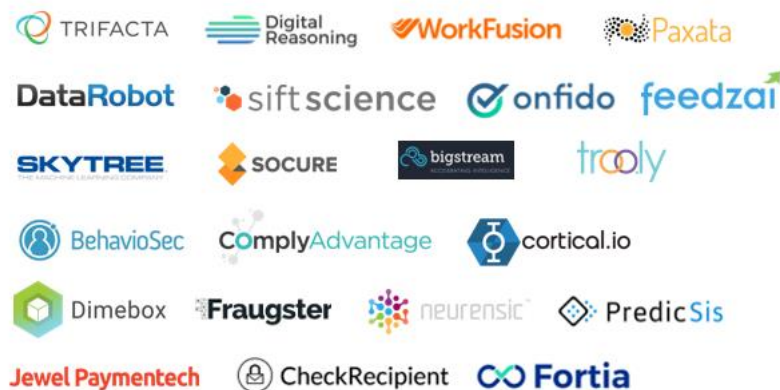
## CREDIT SCORING / DIRECT LENDING



## ASSISTANTS / PERSONAL FINANCE



## REGULATORY, COMPLIANCE, & FRAUD DETECTION



## GENERAL PURPOSE / PREDICTIVE ANALYTICS



## BUSINESS FINANCE & EXPENSE REPORTING



## QUANTITATIVE & ASSET MANAGEMENT



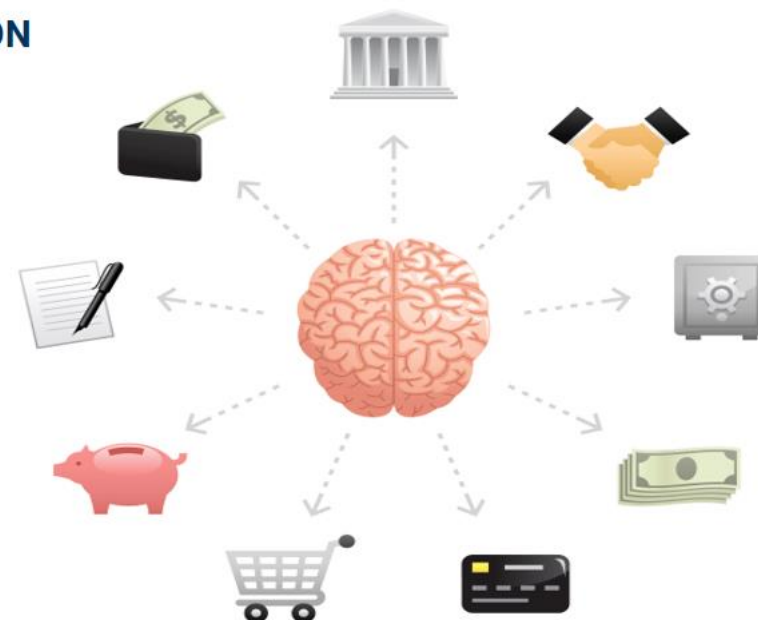
## INSURANCE



## MARKET RESEARCH / SENTIMENT ANALYSIS



## DEBT COLLECTION



**¿Cual es la pregunta correcta?**



- Conocimiento colectivo
- Planeación y análisis de riesgos
- Detección general



# Caso de uso 1: Conocimiento colectivo (sencillo)

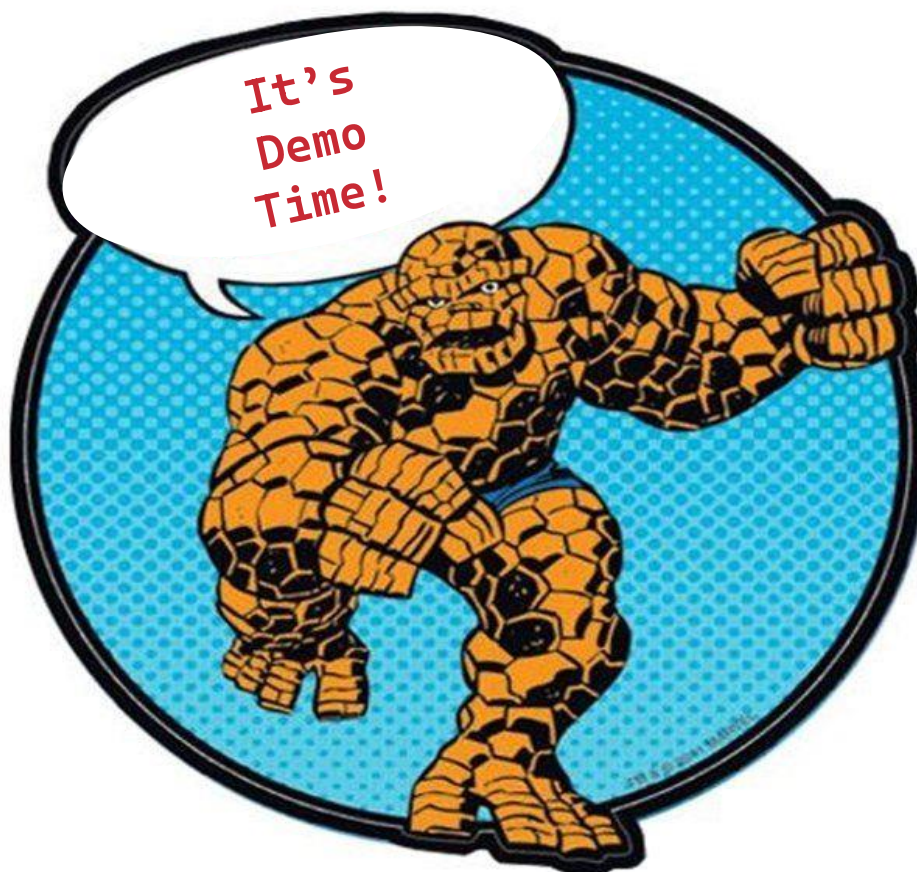
## Problemática

- Actualizaciones en leyes, procesos, conocimiento general
- Conocimiento aislado en especialistas
- Tiempo en obtener respuestas puede ser largo
- Atención al cliente limitada y lenta
- Comunicación en diferentes “lenguajes”

## Soluciones

- Crear tu propio bot
- Usar herramientas existentes on-premise
- Usar plataformas





SUPERHERO STUFF

# Caso de uso 1: Conocimiento colectivo

## Pros:

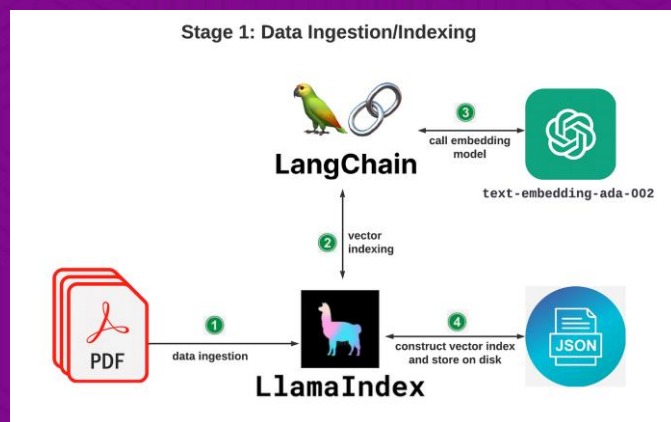
- **62%** de clientes perciben que las respuestas son mas rápidas
- **34%** de clientes en retail se sienten cómodos interactuando con chatbots
- Empresas que usan chatbots optimizan el **64%** de sus recursos
- **70%** de reducción de preguntas gracias a asistentes virtuales
- **24%** de incremento en NPS

## Cons:

- **54%** de clientes están frustrados por el número de preguntas antes de ser atendidos por un ser humano
- Implementación de sistemas tradicionales (NLP) requiere un alto nivel de mantenimiento
- Introducción de GenAI, si bien acelera la implementación, trae consigo cuestionamientos de seguridad y proveer la data correcta

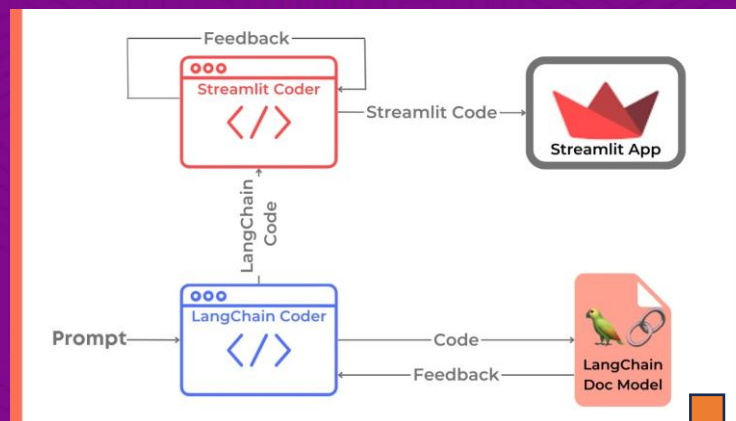


## Ejemplo 1: Solo código

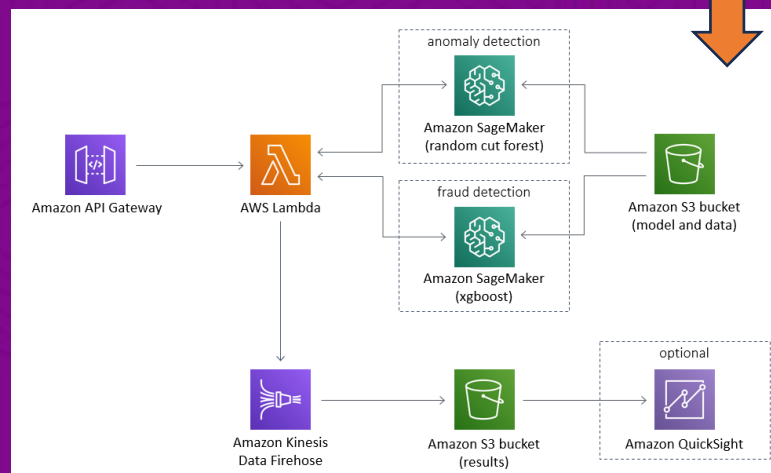


VS

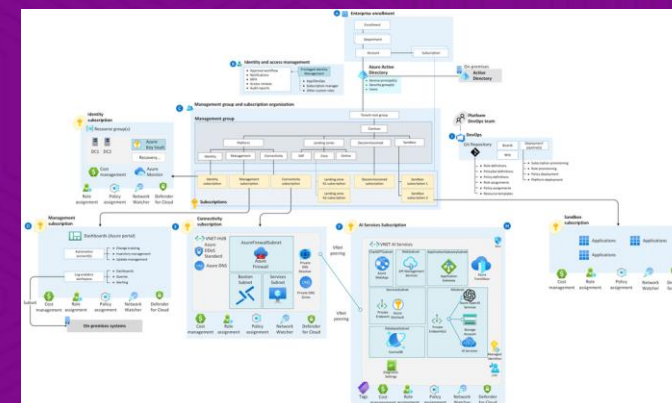
## Ejemplo 2: Plataforma + código



VS



## Ejemplo 2: Plataforma





Streamlit



iAdvize



Gemini



Dify



OpenAI



perplexity



freshchat



kapa.ai



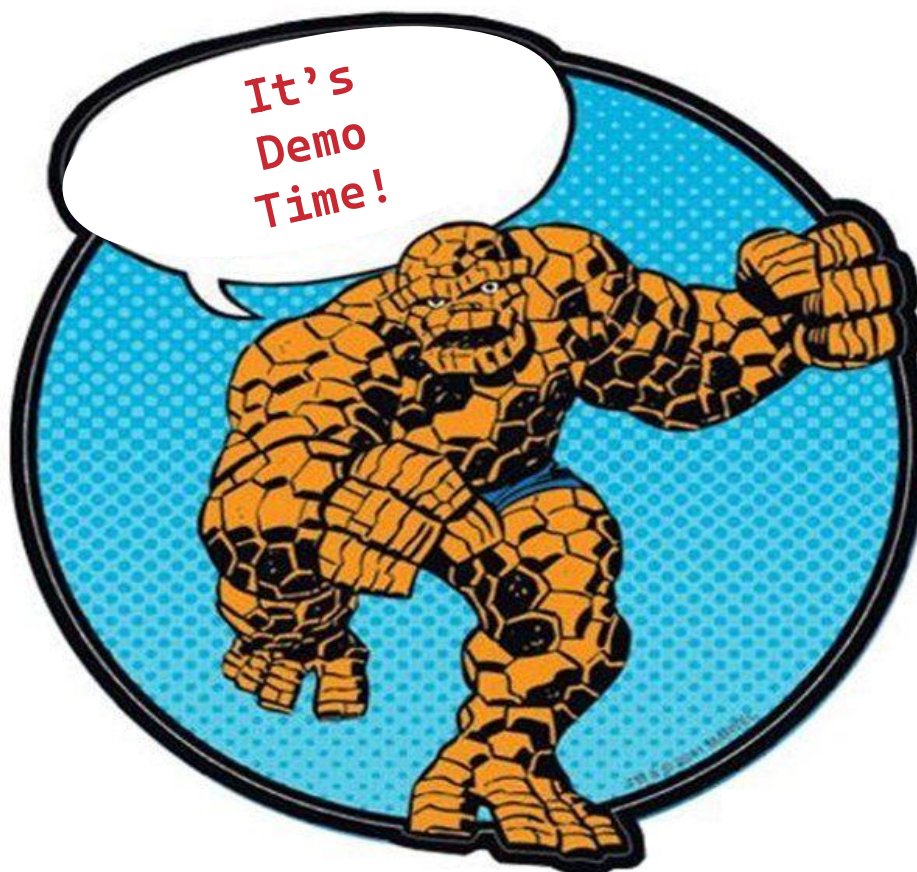
# Caso de uso 2: Planeación y análisis de riesgo (complejidad media-alta)

## Problemática

- Análisis normalmente son manuales (en Excel )
- Generación de indicadores en auditoria normalmente son complicados o inexistentes
- Silos de conocimiento – secuestro de conocimiento
- Auditorias pueden tomar mucho tiempo

## Soluciones

- Utilizar plataformas existentes (Limtado)
- Crear un equipo e infraestructura de datos
- Trabajar con terceros para crear sistemas



SUPERHEROSTUFF



# Caso de uso 2: Planeación y análisis de riesgo

## Pros:

- **25%** mejora en exactitud para proyecciones en costos
- **Mejora significativa** en manejo de inventarios
- **10%** mínimo de ahorro en
- **Hasta 30%** en reducción de pérdidas por malas inversiones

## Cons:

- Plataformas hechas a la medida o especializadas solo para un tipo de industria
- Se requiere mucha personalización en diversos productos para acomodar múltiples casos de uso
- Se requiere un equipo de especialistas



Openrisk





# Q&A



**Jose Gerardo Pineda**

jose.pineda@contpaqi.com