

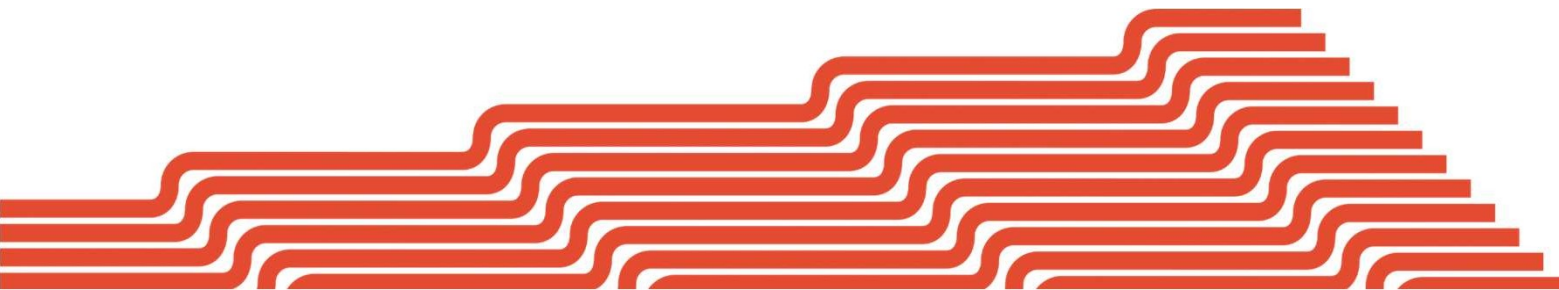
Auditoría en la sociedad digital. Auditoría y personas

---

**XXIV CONGRESO NACIONAL DE AUDITORÍA**  
**PALACIO DE CONGRESOS DE TOLEDO EL GRECO**  
**18-19 OCTUBRE**

**TOLEDO**  **2018**

# El robot que quería ser auditor



**AUDITORES**  
INSTITUTO DE CENSORES JURADOS  
DE CUENTAS DE ESPAÑA



# Inteligencia Artificial Aplicada

*Toledo, Octubre 2018*

*Beatriz Sanz Sáiz*

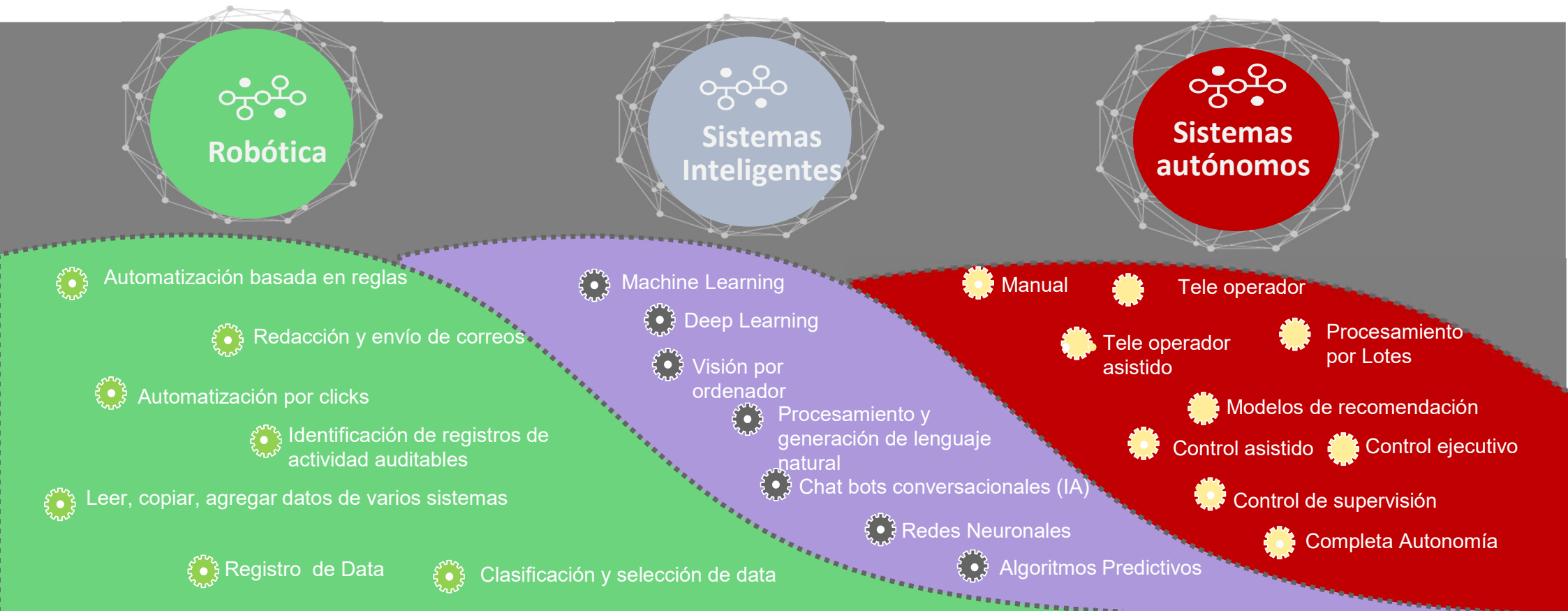
# DIGITAL

STANDS FOR DIGIT



## Inteligencia Artificial

### Múltiples tecnologías con distintos niveles de complejidad

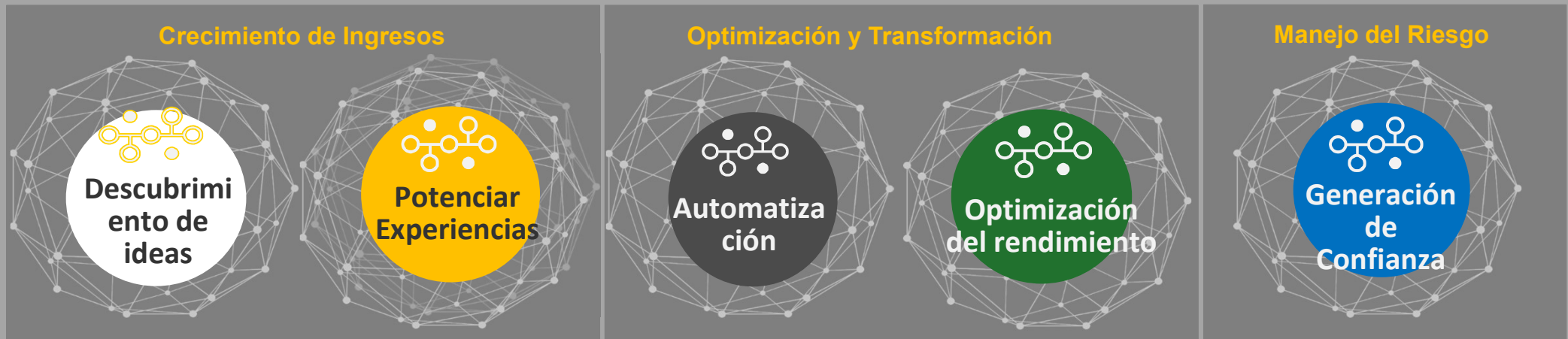


## Otra forma de verlo ... Tres generaciones

	1ª GENERACION	2ª GENERACION	3ª GENERACION
Cómo aprende ?	Sistemas que aprenden con datos Expertos introducen reglas	Redes Neuronales	Aprendizaje de la experiencia
Similitud humana	Profesores + libros= Colegio	Soy capaz de mejorar lo que aprendo	Interaccion con la vida real
ejemplo	Deep Blue IBM -1996	Go game	Coches autónomos



A través de un enfoque holístico se optimiza la búsqueda de cinco objetivos



La inteligencia Artificial tiene aplicaciones en todo el modelo operativo



## En qué punto estamos ?



“Cuando decimos que las máquinas tienen capacidades cognitivas humanas la expresión utilizada es que piensan como humanos “

“Hoy en día las grandes tecnologías de la inteligencia artificial no son lo suficientemente avanzadas como para ser autosuficientes”

“ La Inteligencia Artificial puede realizar tareas simples sin la intervención de los seres humanos”



La inteligencia artificial no se basa únicamente en la inteligencia humana, adicionalmente toma como referencia la inteligencia de la naturaleza en si misma



“ Los animales pueden demostrar habilidades cognitivas superiores a las del ser humano”

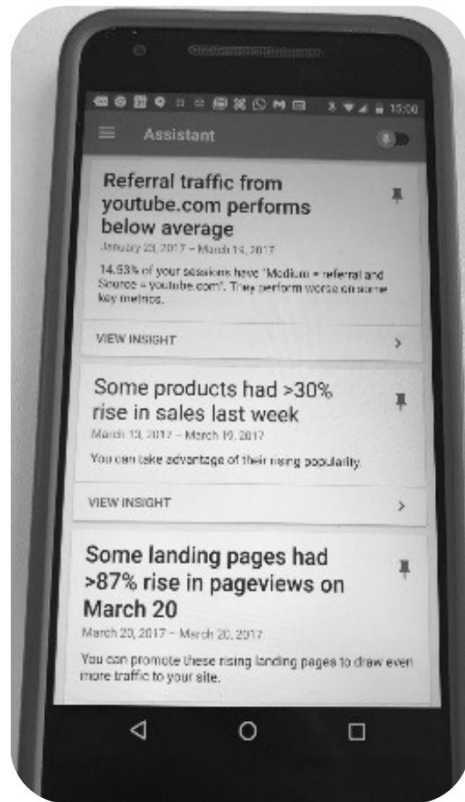
“ La Inteligencia artificial será capaz de superar al hombre en muchas dimensiones, pero ninguna entidad sabrá hacerlo mejor que el humano”

La inteligencia artificial cada vez se vuelve más inteligente que nosotros los humanos y va aumentando a un ritmo exponencial”

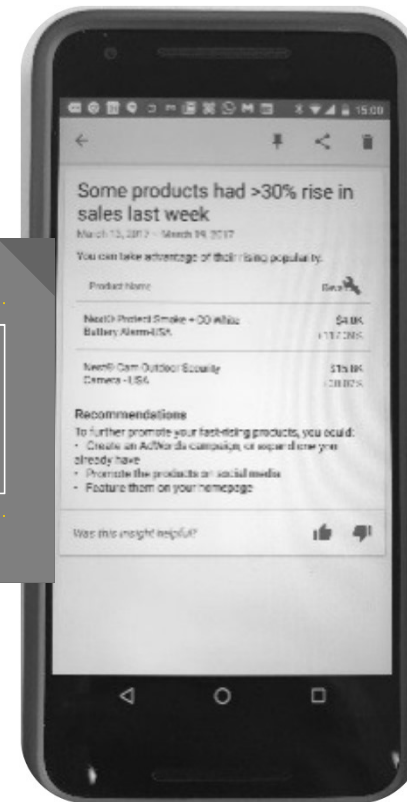




## Las cosas están ocurriendo muy rápido ....



***“En el 2023, la persona promedio tendrá más conversaciones con chat bots que con su cónyuge”***  
Gartner 2016



## Inteligencia Artificial en practica

### ALGUNOS EJEMPLOS





Beatriz Sanz Sáiz  
[Beatriz.sanzsaiz@es.ey.com](mailto:Beatriz.sanzsaiz@es.ey.com)



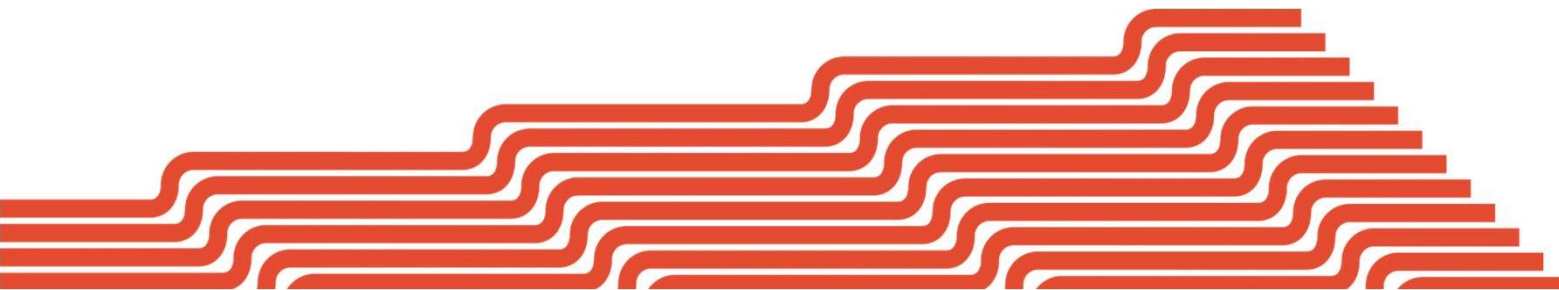
Auditoría en la sociedad digital. Auditoría y personas

---

**XXIV CONGRESO NACIONAL DE AUDITORÍA**  
**PALACIO DE CONGRESOS DE TOLEDO EL GRECO**  
**18-19 OCTUBRE**

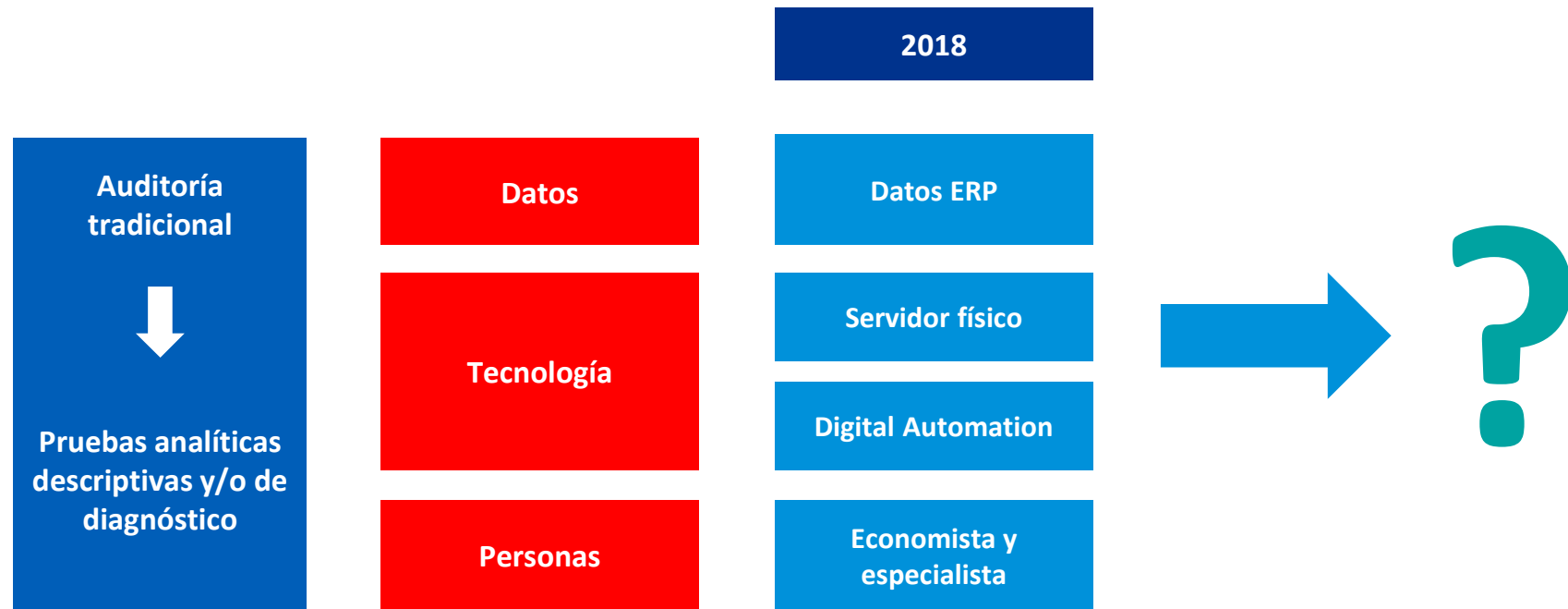
**TOLEDO**  **2018**

# El robot que quería ser auditor



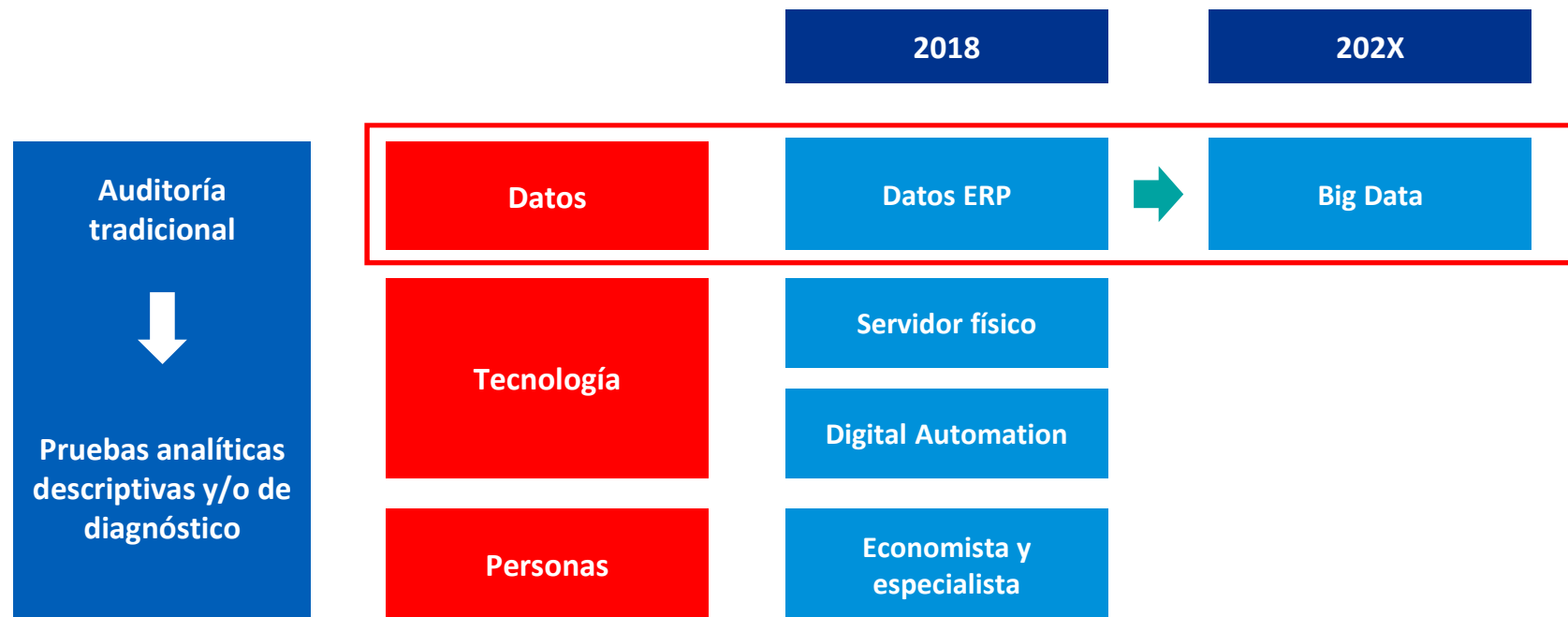
**AUDITORES**  
INSTITUTO DE CENSORES JURADOS  
DE CUENTAS DE ESPAÑA

## Evolución tecnológica en la auditoría

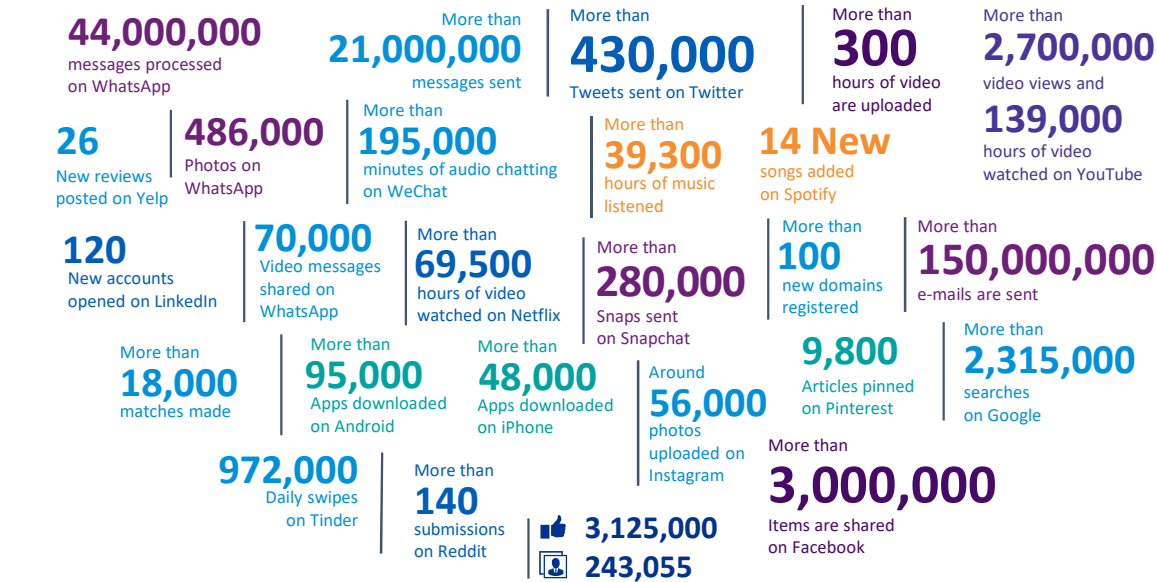


El robot que quería ser auditor

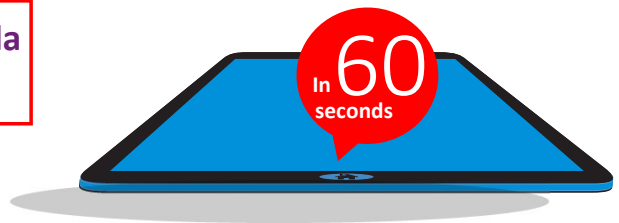
## Dimensión datos



## Dimensión datos: explosión de datos



➔ Datos generados cada 60 segundos.

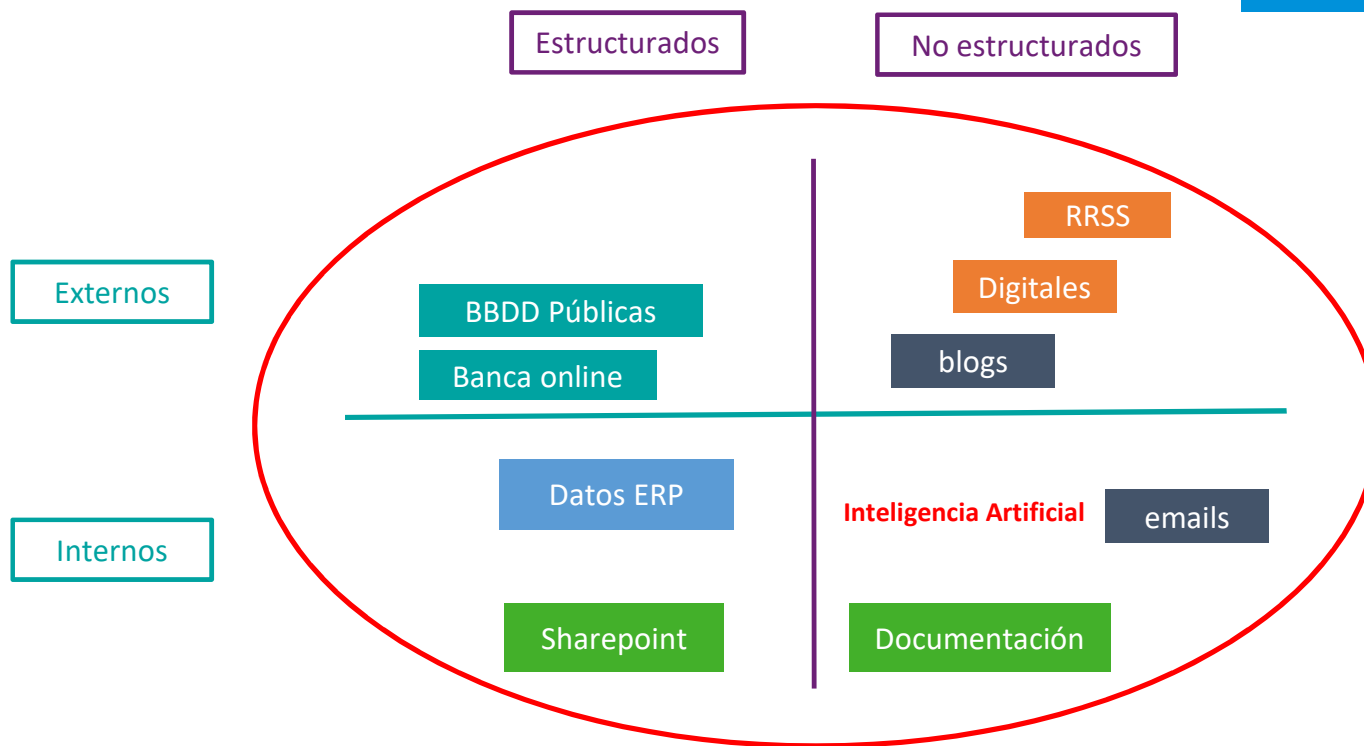


## El robot que quería ser auditor

**i**  
80% de estos datos son NO Estructurados

- ### La respuesta
- Digital tools
  - Automation
  - Robotics
  - Data analytics
  - Cognitive computing

## Dimensión datos: tipología de datos



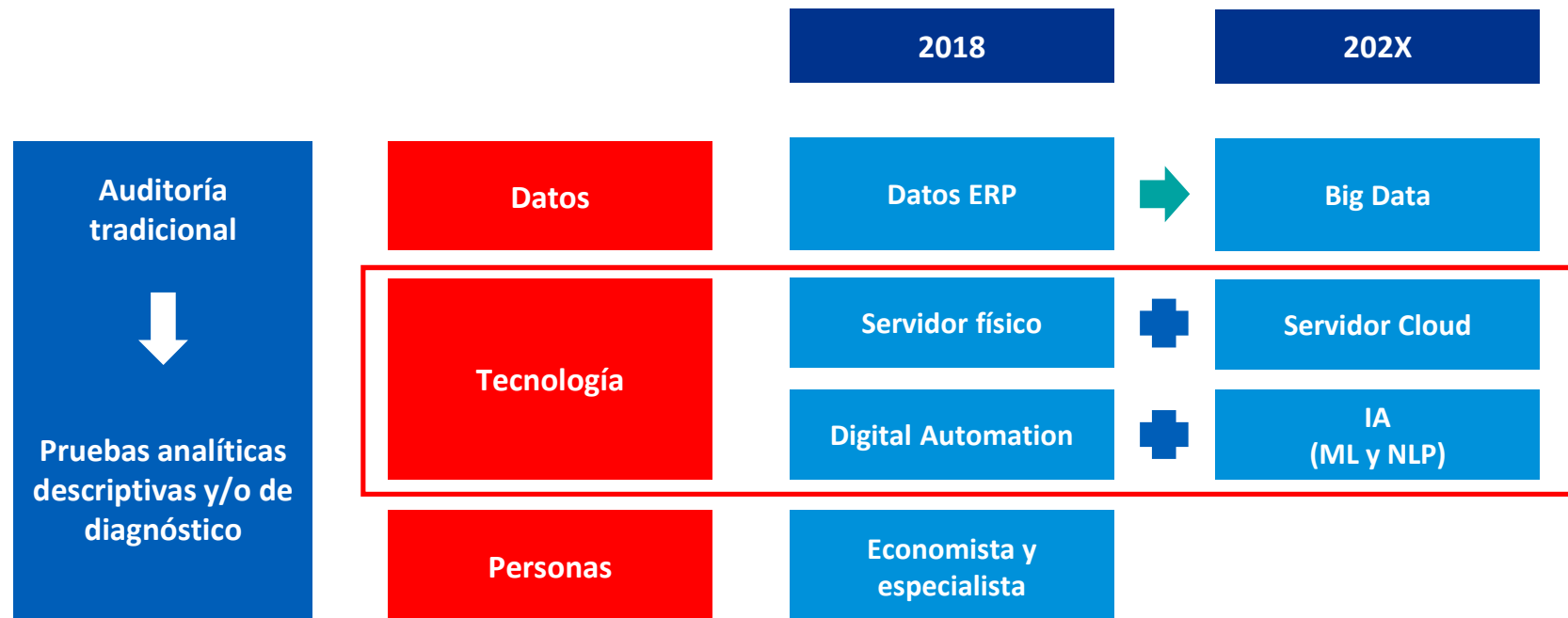
### El robot que quería ser auditor



La IA me permite analizar datos NO estructurados y combinar el análisis con datos estructurados



## Dimensión tecnología

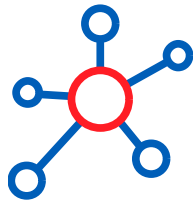


## Dimensión tecnología: evolución de la IA

## El robot que quería ser auditor

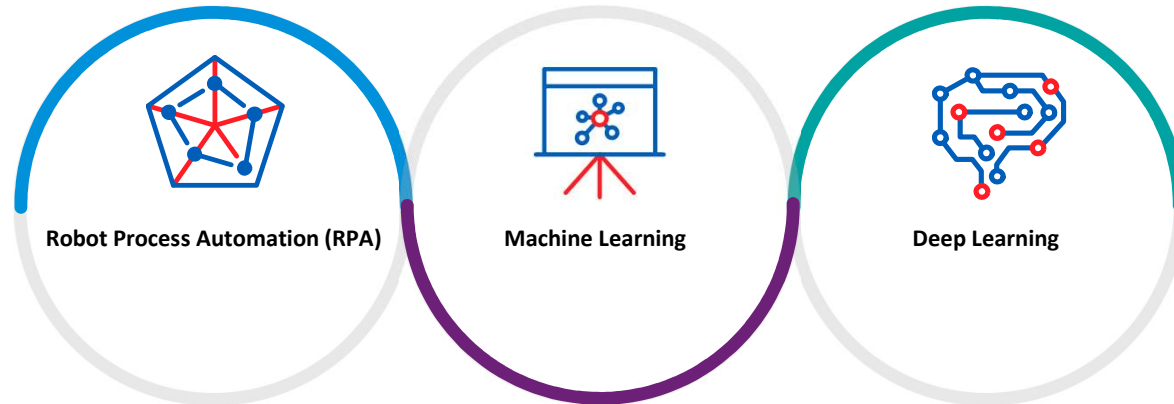


La IA evolucionará en diversas etapas



### Digital Labor

Automatización del trabajo aprovechando las tecnologías digitales para **augmentar o automatizar las tareas** realizadas por los **profesionales del conocimiento** en los negocios.

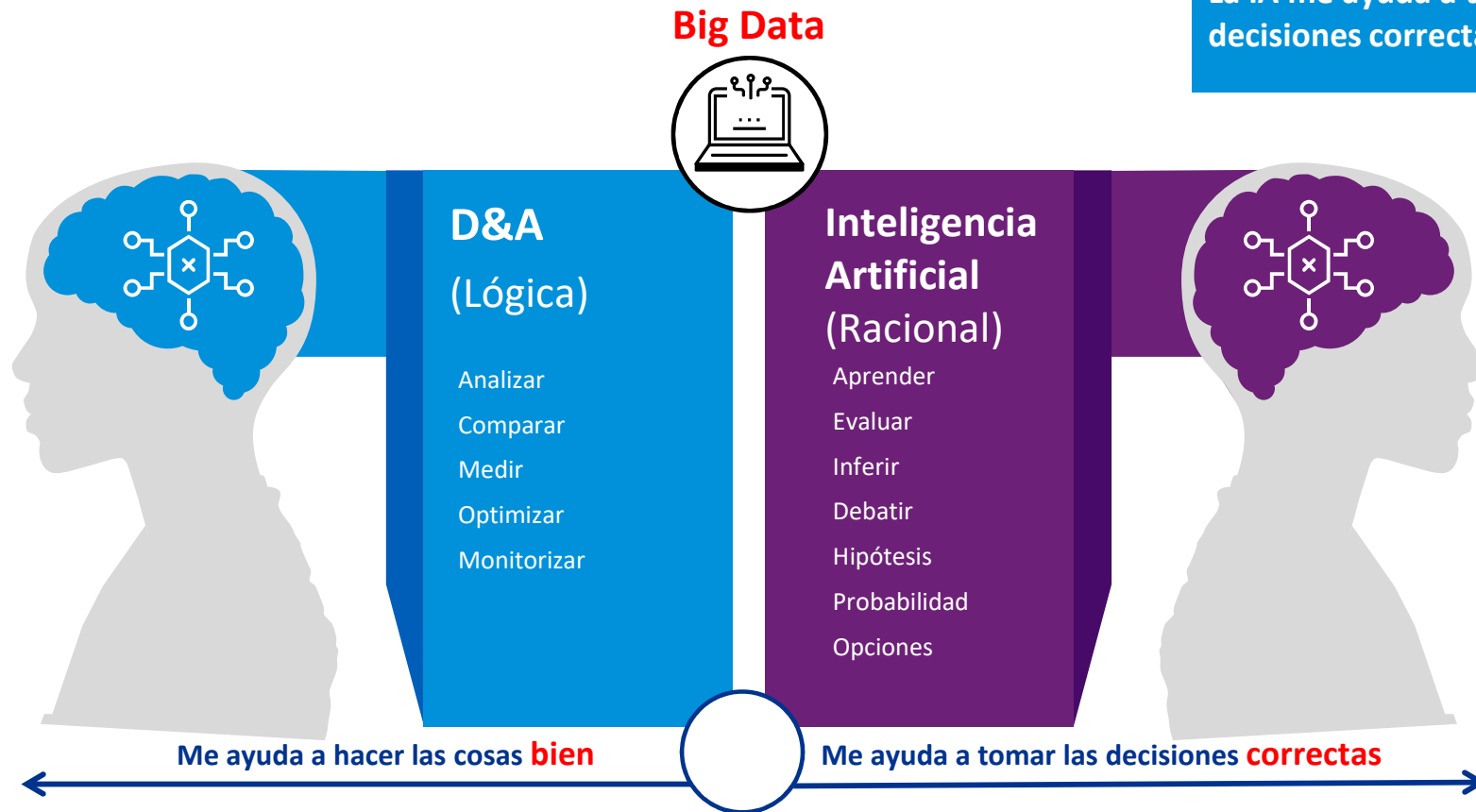


**Automatizar procesos** y mejorar su escalabilidad, velocidad y confiabilidad (**digital automation**)

Con **algoritmos complejos**, la tecnología *puede escanear información, modelarla contra miles de supuestos* tomados de escenarios externos y resaltar riesgos e ideas (**análisis predictivo**).

**Inteligencia artificial** en toda regla. Integra continuamente nueva información, saca conclusiones y absorbe los aprendizajes para mejorar sus capacidades cognitivas (**pensar por si misma**).

## Dimensión tecnología: del D&A a la IA

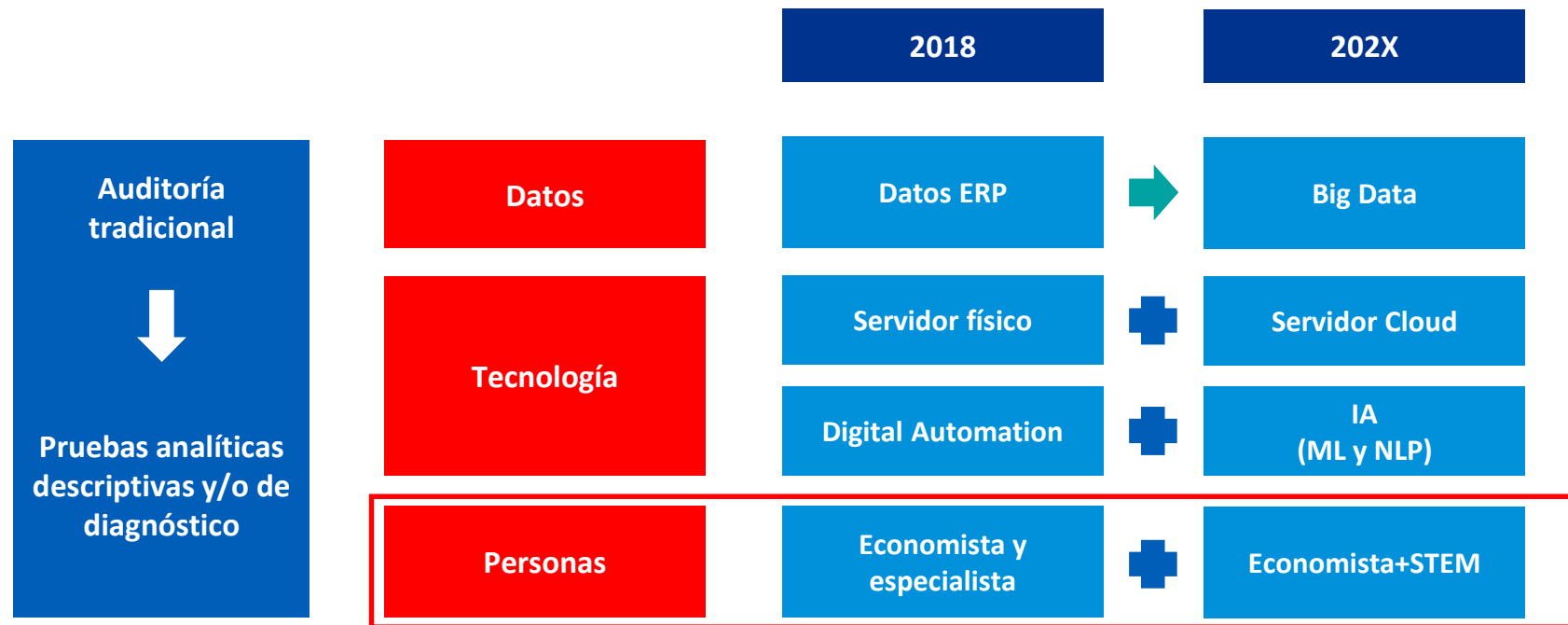


## El robot que quería ser auditor



La IA me ayuda a tomar las decisiones correctas

## Dimensión personas

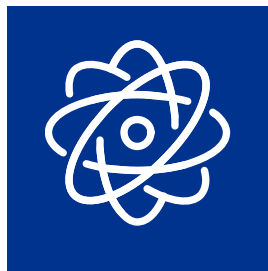


## Dimensión personas: incorporación de perfiles STEM

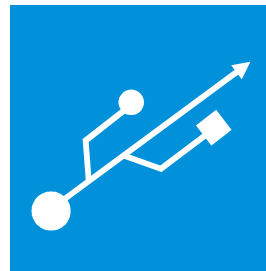


La aplicación de IA requiere perfiles STEM y mayor capacitación del auditor en tecnología.

# STEM



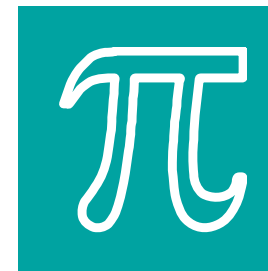
Science



Technology



Engineering



Math

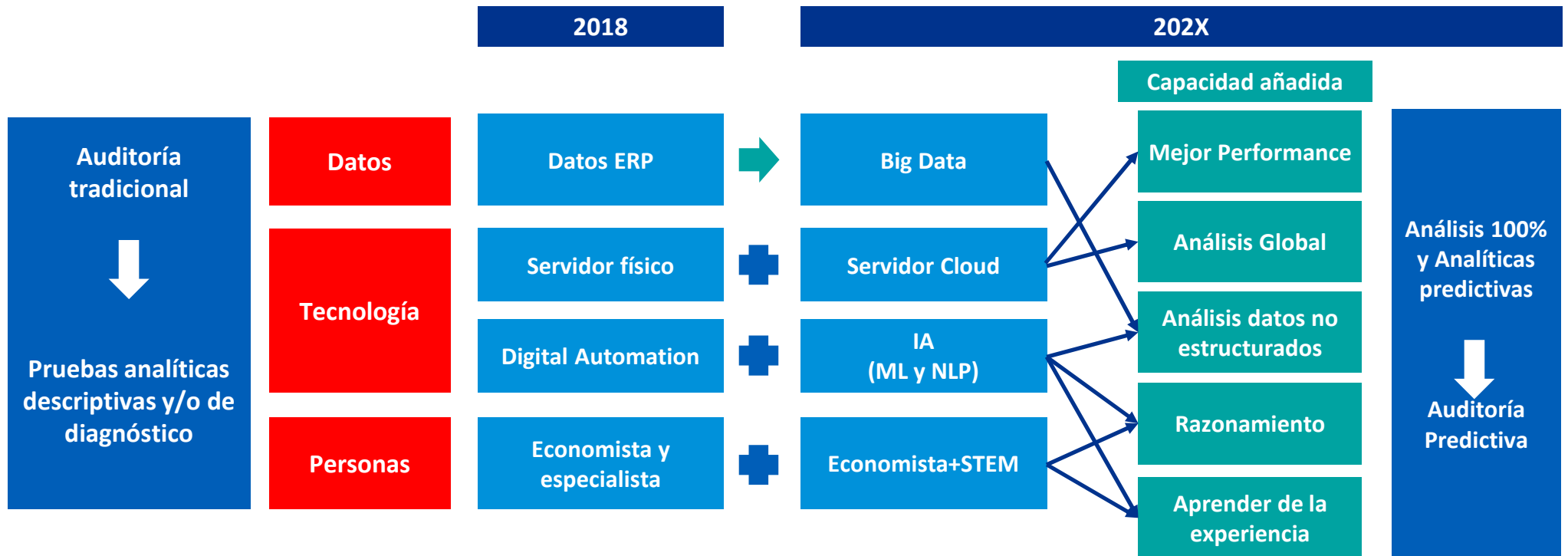


## Evolución tecnológica en la auditoría

## El robot que quería ser auditor



La disrupción tecnológica en auditoría, que nos llevará a una auditoría predictiva, se producirá por integración y combinación de la evolución en datos, tecnología y personas.



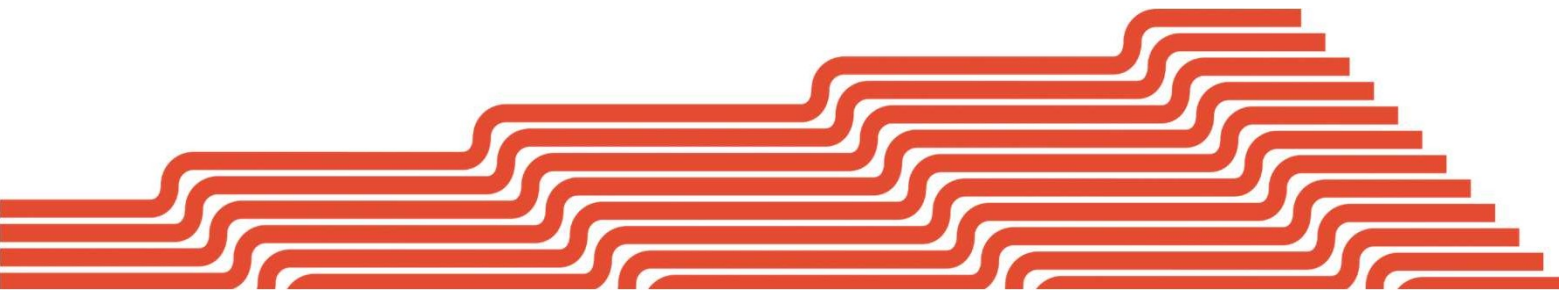
Auditoría en la sociedad digital. Auditoría y personas

---

**XXIV CONGRESO NACIONAL DE AUDITORÍA**  
**PALACIO DE CONGRESOS DE TOLEDO EL GRECO**  
**18-19 OCTUBRE**

**TOLEDO**  **2018**

# El robot que quería ser auditor



**AUDITORES**  
INSTITUTO DE CENSORES JURADOS  
DE CUENTAS DE ESPAÑA