



**INNSOMNIA**  
Innovadores que sueñan



# **INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y APLICACIONES REALES EN DIFERENTES SECTORES**



**INNSOMNIA**  
Innovadores que sueñan



**QUÉ NO ES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

**QUÉ ES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

**A QUÉ SE APLICA**



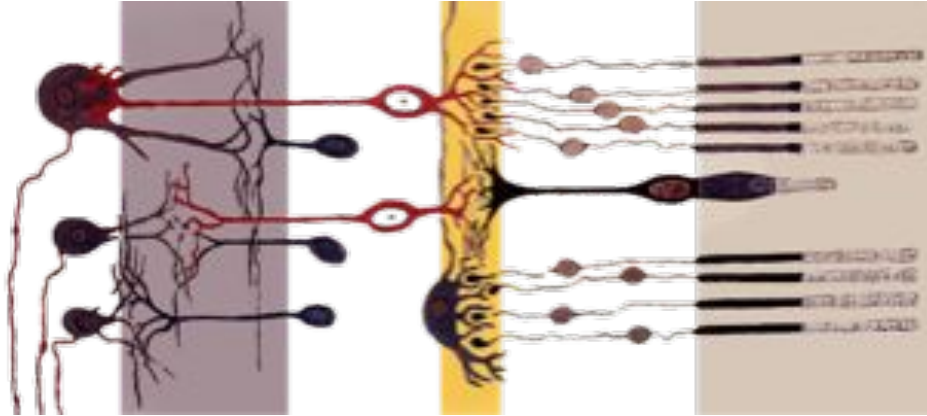
**INNSOMNIA**  
Innovadores que sueñan



# QUÉ No Es

# LA I.A. NO ES NUEVA

Ramón y Cajal estudió la estructura de los sistemas nerviosos



# LA I.A. NO ES NUEVA

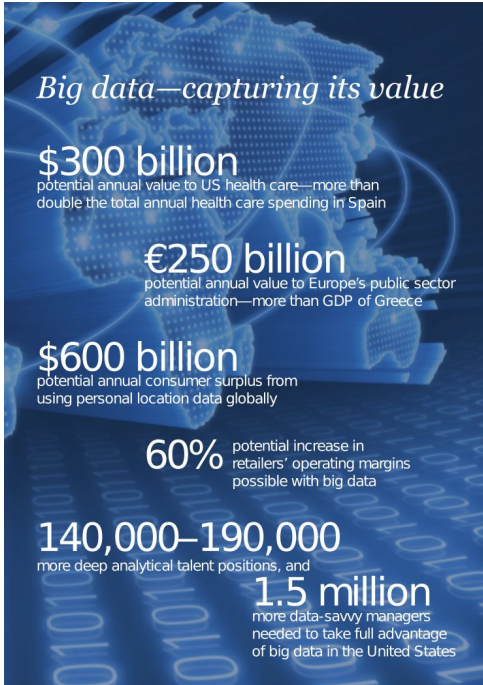
Desde los años 40, ojo siglo XX, se ha venido trabajando en la I.A.

*Primera propuesta de un modelo de neurona artificial, Warren McCulloch y Walter Pitts, 1942*



# LA I.A. NO ES NUEVA

El Big-Data tampoco es nuevo



*M. Cox and D. Ellsworth. Managing Big Data for Scientific Visualization. pages 5–1–5–17. ACM Siggraph, 1997*

# LA I.A. NO ES NUEVA

Hay profesionales con conocimiento profundo de la I.A. capaces de aplicarla a soluciones reales para los negocios y sectores actuales



- ADALINE
- Algorithm
- Analytics
- Artificial Neural Network - ANN
- AR Models
  - ARMAX
  - ARX
- Artificial Intelligence - AI
  - Thinking Humanly
  - Thinking Rationally
  - Acting Humanly
  - Acting Rationally
- Backpropagation
- Behavioral analytics
- Big Data
- Business Intelligence - BI
- Case Base Reasoning - CBR
- Call Detail Record (CDR) Analysis
- Clickstream Analytics
- Clustering Analysis
- Columnar Database
- Complex Event Processing (CEP)
- Convolutional Neural Networks
- Data Analytics
- Data Governance
- Data Mining
- Data Science
- Deep Learning
- Evolutionary Algorithms (EA)
- Evolving Intelligent Systems (EIS)
- Fuzzy Logic
- Genetic Algorithms
- Grid Computing
- Growing Self-Organizing Networks
- Growing Neural Gas
- Human Level Artificial Intelligence - HLAI
- k-Nearest Neighbor (k-NN)
- Learning Vector Quantification - LVQ
- Machine Learning - ML
- Mashup
- Minimum Classification Error - MCE
- Modified Learning Vector Quantification - MLVQ
- Multilayer Perceptron - MLP
- Multiple Self-Organized Maps - MSOM
- NoSQL
- OJA's Network
- Pattern Recognition
- Perceptron
- Predictive Modeling
- Principal Component Analysis - PCA
- Radial Basis Function - RBF
- Recommendation Engine
- Recurrent Neural Network
- Recursive Neural Network
- Self Organized Maps - SOM

# LA I.A. NO ES NUEVA

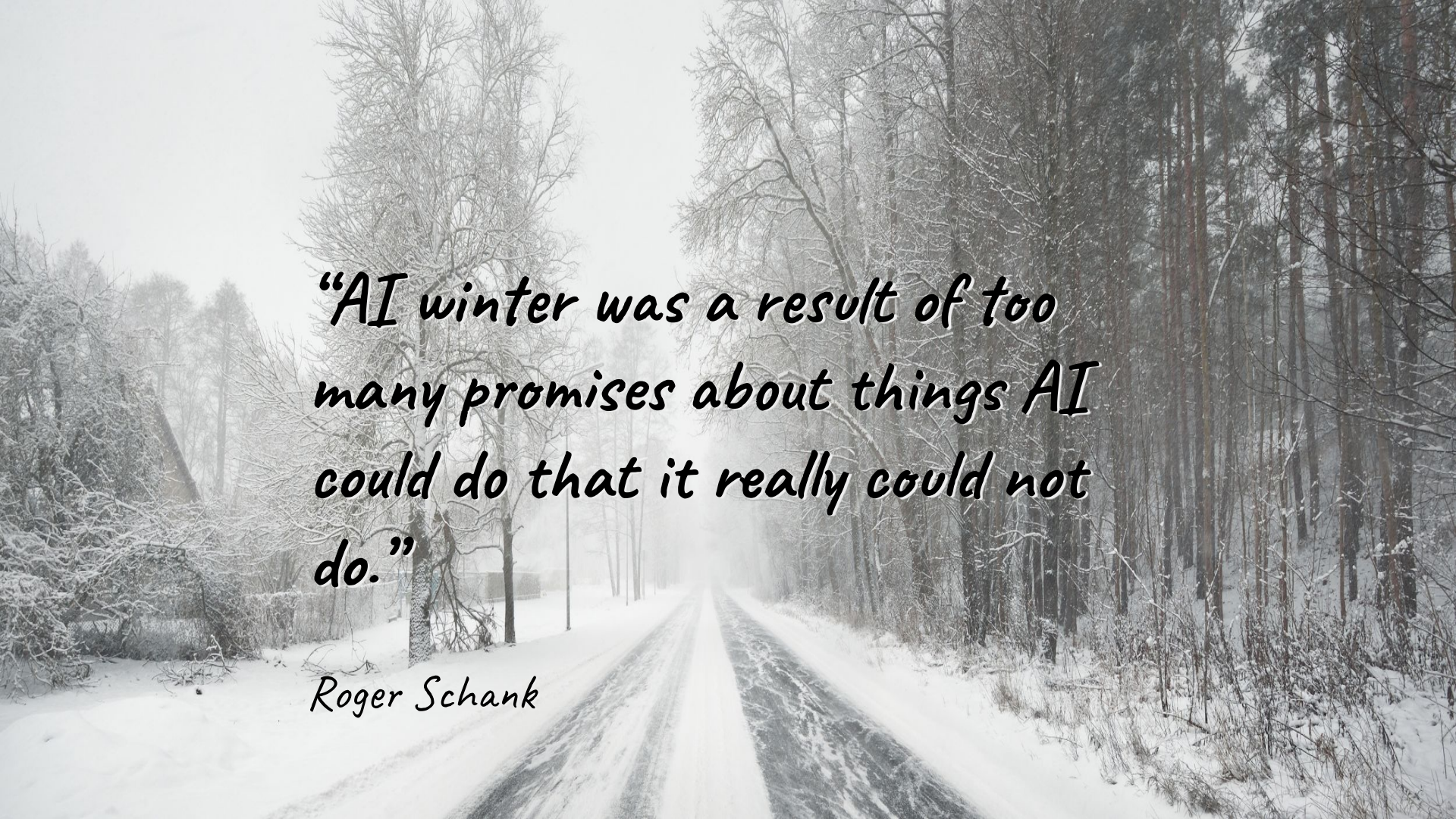
Ojo con repetir errores

*“Máquinas que piensan, que aprenden y que crean con un rápido desarrollo y llegando a superar en poco tiempo a la propia mente humana”*

*Herbert Simon, 1957*





A photograph of a snow-covered road winding through a forest. The trees are bare and covered in snow, and the ground is a thick blanket of white. The road has dark tracks from a vehicle. The overall atmosphere is quiet and wintry.

*“AI winter was a result of too many promises about things AI could do that it really could not do.”*

*Roger Schank*



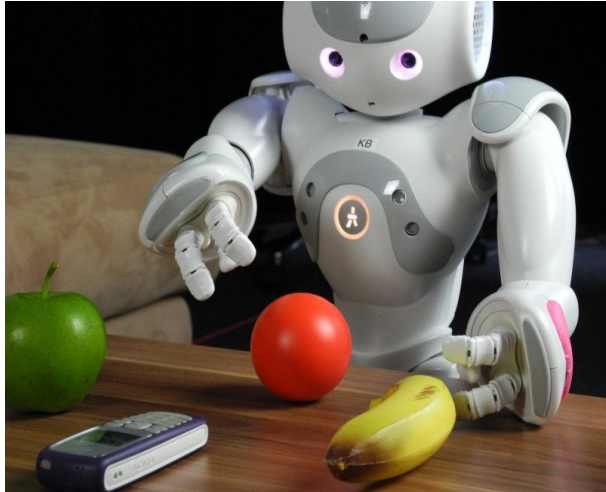
**INNSOMNIA**  
Innovadores que sueñan



# QUÉ Es

# QUÉ ES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La I.A. se basa en la emulación del comportamiento de los sistemas nerviosos



*Procesos emulados a partir de ejemplos*

- *Reconocimiento*
- *Aprendizaje*
- *Generalización*

# QUÉ ES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La I.A. requiere competencias nuevas: informáticas, matemáticas, psicología y neurología

## *Ciencias de la computación*

→ *Pretenden resolver cómo programar los sistemas informáticos*

## *Ciencias de la I.A. y el Aprendizaje Automático*

→ *Trata que los ordenadores se programen a sí mismos, usando:*

- ◆ *Estructura*
- ◆ *Experiencia - datos*
- ◆ *Algoritmos de entrenamiento*



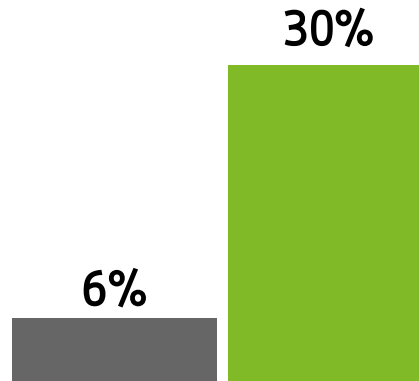
**INNSOMNIA**  
Innovadores que sueñan



# A QUÉ SE APLICA

# BENEFICIOS CUANTIFICABLES

Mejora de la conversión en procesos de televenta frente a la “segmentación tradicional”



con el mismo número de llamadas realizadas

# BENEFICIOS CUANTIFICABLES

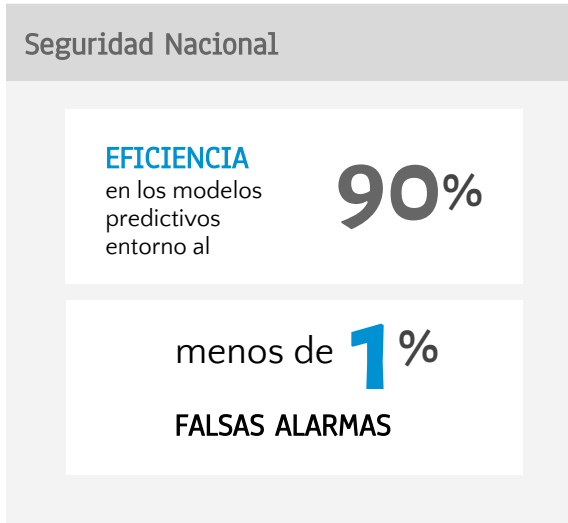
Optimización de la gestión de las operaciones de riesgo a clientes



Detección predictiva de impagos en créditos con una  
tasa de aciertos entre **82%** y **92%**

# BENEFICIOS CUANTIFICABLES

Detección predictiva de patrones y eventos para seguridad o inteligencia

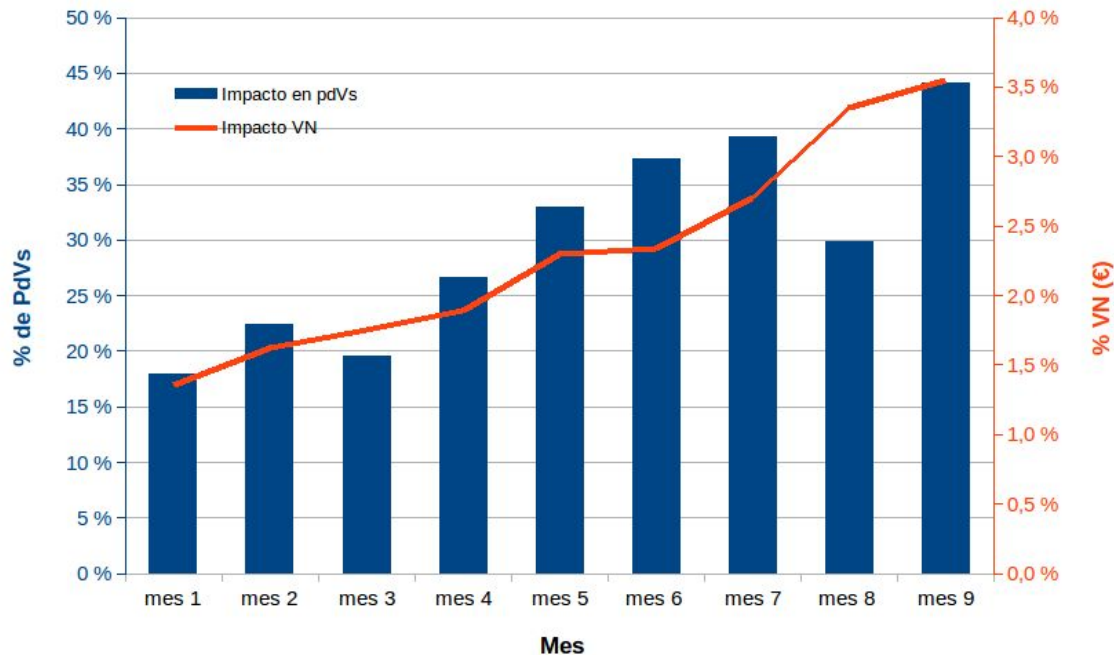




# BENEFICIOS CUANTIFICABLES

Optimización Comercial: Qué ofrecer a Quién y Cómo

## Impacto real de SAIL





C/ Alcalá, 20.  
28014 Madrid

+34 915 211 650

Sor Eulalia d'Anzizu, 11.  
08034 Barcelona

+34 931 383 581

[gamco@gamco.es](mailto:gamco@gamco.es)