



# Boorie

POWERED BY XAVI9



# NovaStudio

NEW EVERYTHING

Digital Cupcake Barcelona S.L.

**España**

**Chile**

**Colombia**

## Donde operamos

Llevamos nuestras capacidades donde nuestros clientes los necesiten





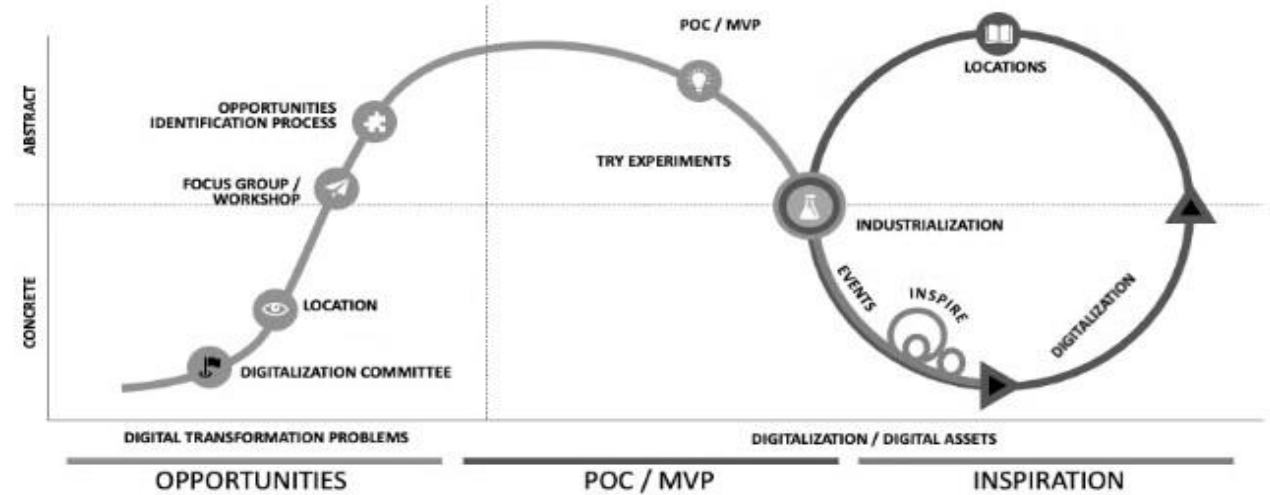
# NovaStudio

NEW EVERYTHING

Digital Cupcake Barcelona S.L.

Desde 2016, nova studio, es un estudio creativo especializado en la creación de activos digitales a través de la disrupción digital.

# QUIENES SOMOS



**Boorie**  
POWERED BY XAVI9

# Modelo de Negocio

Tenemos una estrategia de comercialización a través de las entidades públicas de arriba hacia abajo para ayudar a los gobiernos para que implemente estas tecnologías en sus ciudades.



**BRANDS SET-UP ENTRENAMIENTO (SaaS)**



**DESPLIEGUE Y DISPONIBILIDAD DE BOORIEGPT**

Estimamos unos 10 años de usos de estas tecnología.

Digital Twin	BoorieGPT
Datos Generales	Conocimiento ampliado de la Ingeniería Hidráulica
Planos Digitales	Generativa IA
Sistema Scada	100 Años Experiencia en un reto
Modelo Epanet	Conocimiento profundo de tu red
Calibración	Conexión con Scada
Entrenamiento	SLAs
<b>200K€ una sola vez</b>	<b>desde 3.000€/mes</b>



**Boorie**  
POWERED BY XAVI9

# Modelo de Negocio

## GOBIERNOS SIN BOORIE



Tienen que dar acceso al agua potable a toda su población

Tienen que reducir las perdidas de agua

Tienen que cumplir con los objetivos de sostenibilidad

## GOBIERNOS CON BOORIE



Disponibilidad de recursos del agua para todos

Reducen la perdida de agua y la emisión de Co2

Ayuda a cumplir con los objetivos de sostenibilidad



**Boorie**  
POWERED BY XAVI9

# Modelo de Negocio

## GESTOR DE LA RED SIN BOORIE



No tienen datos para proyectos de IA

Su función principal es la de mantener el servicio operativo de una infraestructura de red muy antigua.

## GESTOR DE LA RED CON BOORIE



El Operario humano toma mejores decisiones.

Aumenta la resiliencia de la red de agua.

Ofrecen una tecnología innovadora con IA



**Boorie**  
POWERED BY XAVI9



# TEAM & PARTNERS



**JAVIER MOLINA**

COMPUTATIONAL DESIGNER  
CEO & BUSINESS DEVELOPMENT



**DANI CARDELÚS**

COMPUTATIONAL DESIGNER  
PRODUCT MANAGER



**LUIS MORA**

PHD IN APPLIED SCIENCES  
HYDRAULIC PRACTICE LEAD

AND THE REST OF THE CREW



Finançat per



Unió Europea  
Fons Europeu  
Next Generation



GOBIERNO  
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Next Generation  
Catalunya



Generalitat  
de Catalunya



Microsoft

Ibermática

An **ayesa** company



Africagua

Accelerator



UNIVERSIDAD  
DE LOS ANDES  
VENEZUELA

Vicerrectorado Académico

**CIDIAT**



HONNE  
services



Boorie

POWERED BY XAVI9

# ¿QUÉ NECESITA MEJORAR CUALQUIER EMPRESA?

LA  
EXPERIENCIA



EL  
CONOCIMIENTO



AÑOS DE  
EXPERIENCIA



**Boorie**  
POWERED BY XAVI9

TERABYTES DE  
CONOCIMIENTO

COMBINAMOS LOS DOS A TRAVÉS  
DE LA **INTELIGENCIA ARTIFICIAL**



**Boorie**  
POWERED BY XAVI9

¿CÓMO CONSEGUIMOS LA  
**EXPERIENCIA?**



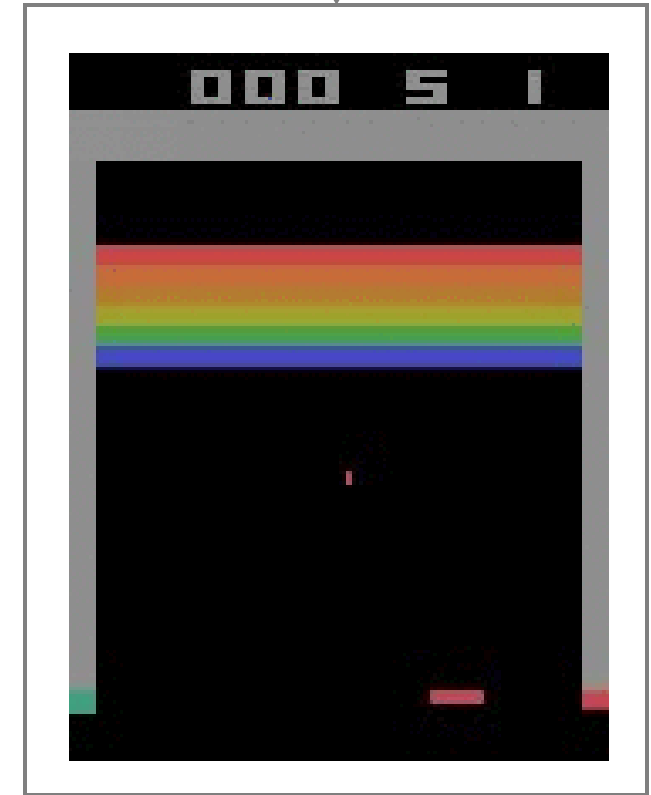
**Boorie**  
POWERED BY XAVIS

# APRENDIZAJE POR REFUERZO PROFUNDO



CON EL **TIEMPO**, APRENDE UNA **HABILIDAD** A TRAVÉS DE **PRUEBA Y ERROR**.

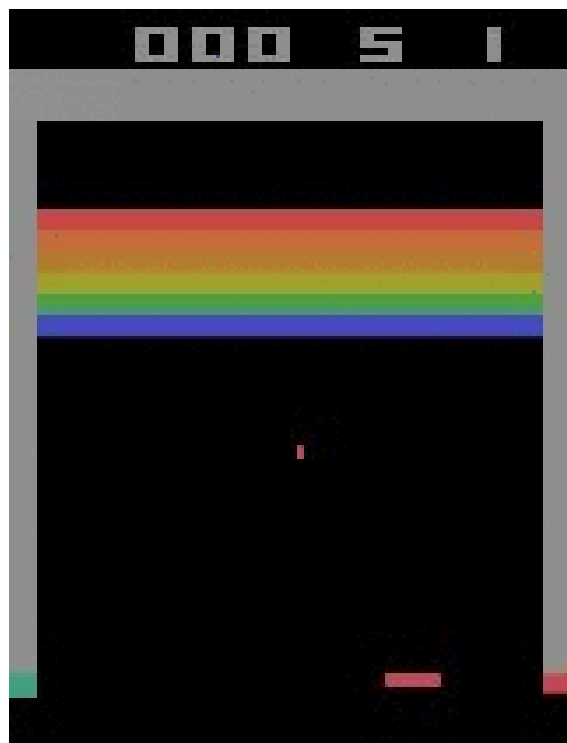
O CÓMO UN AGENTE PUEDE CONVERTIRSE EN EL **MEJOR JUGADOR** DE UN VIDEOJUEGO.



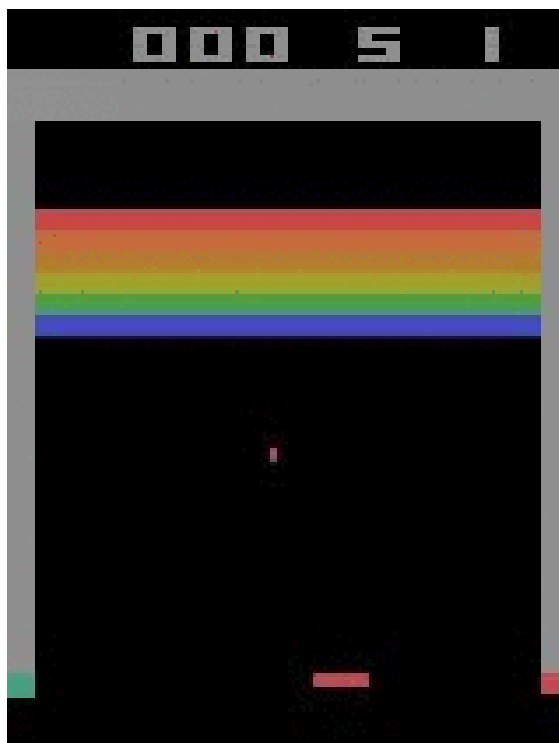
**Boorie**  
POWERED BY XAVI9

# APRENDIZAJE POR REFUERZO PROFUNDO

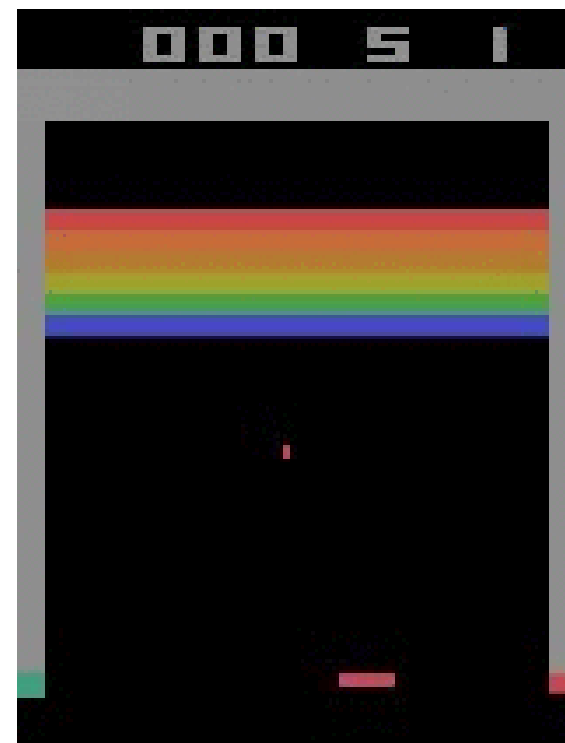
RENDIMIENTO **INICIAL** DE LA  
PUESTA EN MARCHA



RENDIMIENTO DESPUÉS DE **15**  
MINUTOS DE ENTRENAMIENTO



RENDIMIENTO DESPUÉS DE **30**  
MINUTOS DE ENTRENAMIENTO

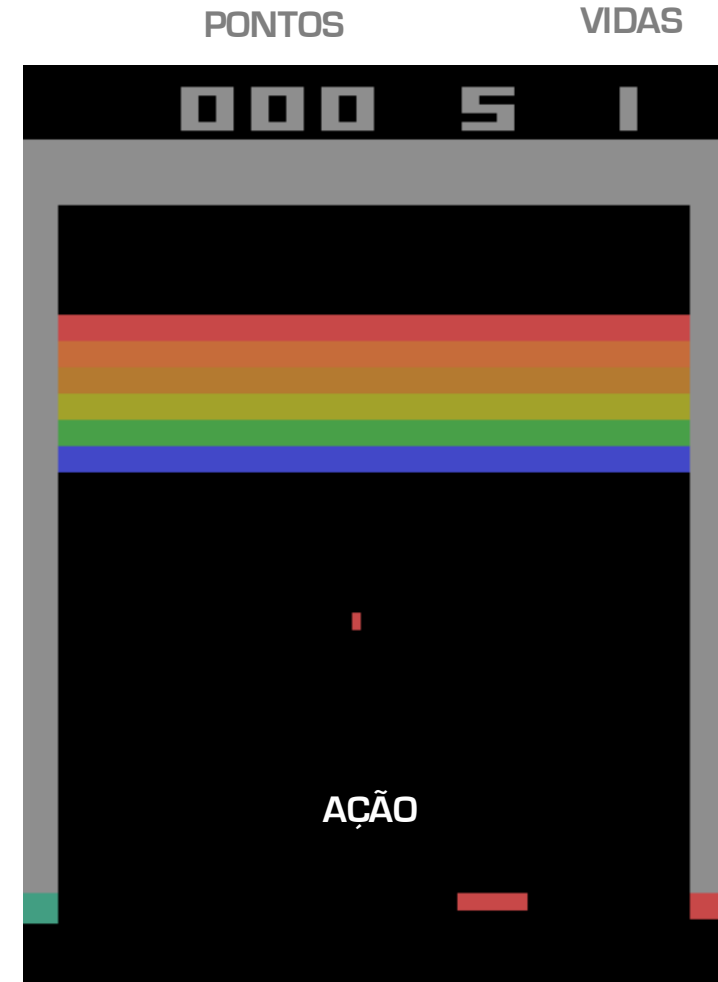


**Boorie**  
POWERED BY XAVIS

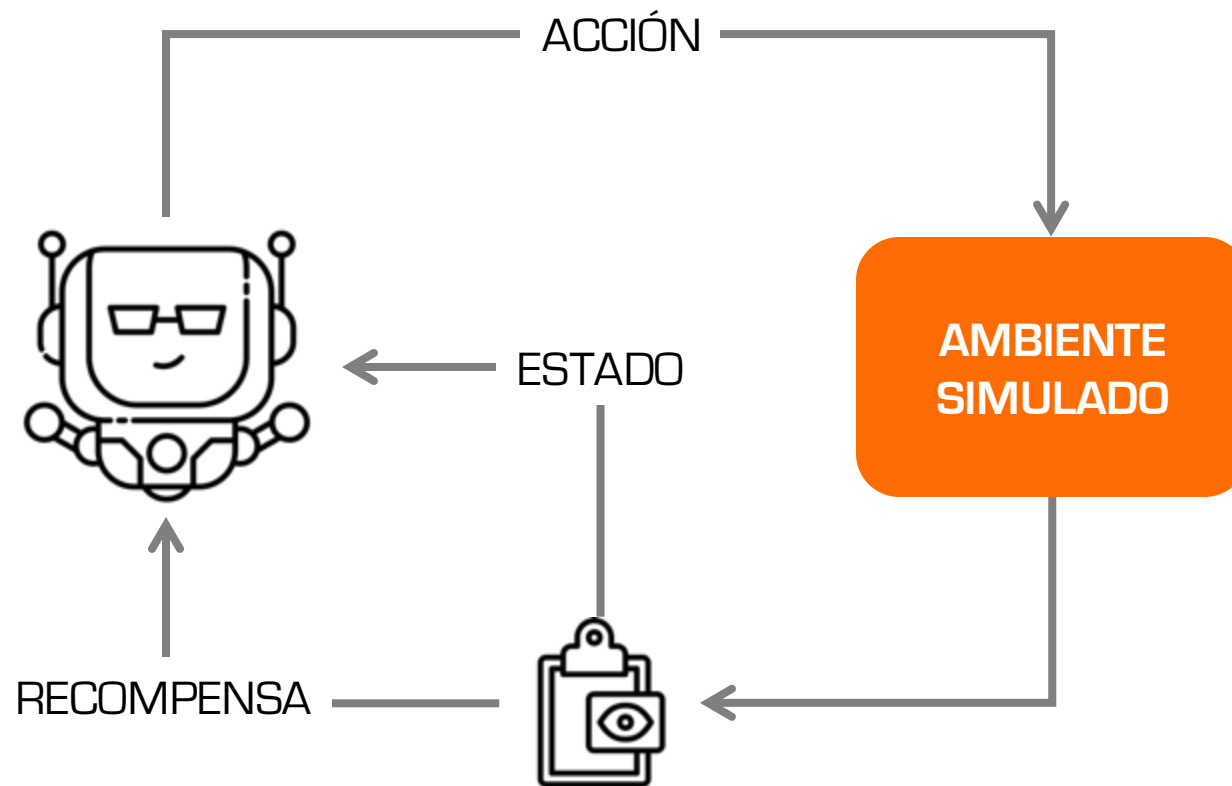
# APRENDIZAJE POR REFUERZO PROFUNDO

EL AGENTE BUSCA ESTRATEGIAS Y TERMINA ENCONTRANDO LA QUE MAXIMIZA LOS PUNTOS OBTENIDOS, LA **MAYOR RECOMPENSA**.

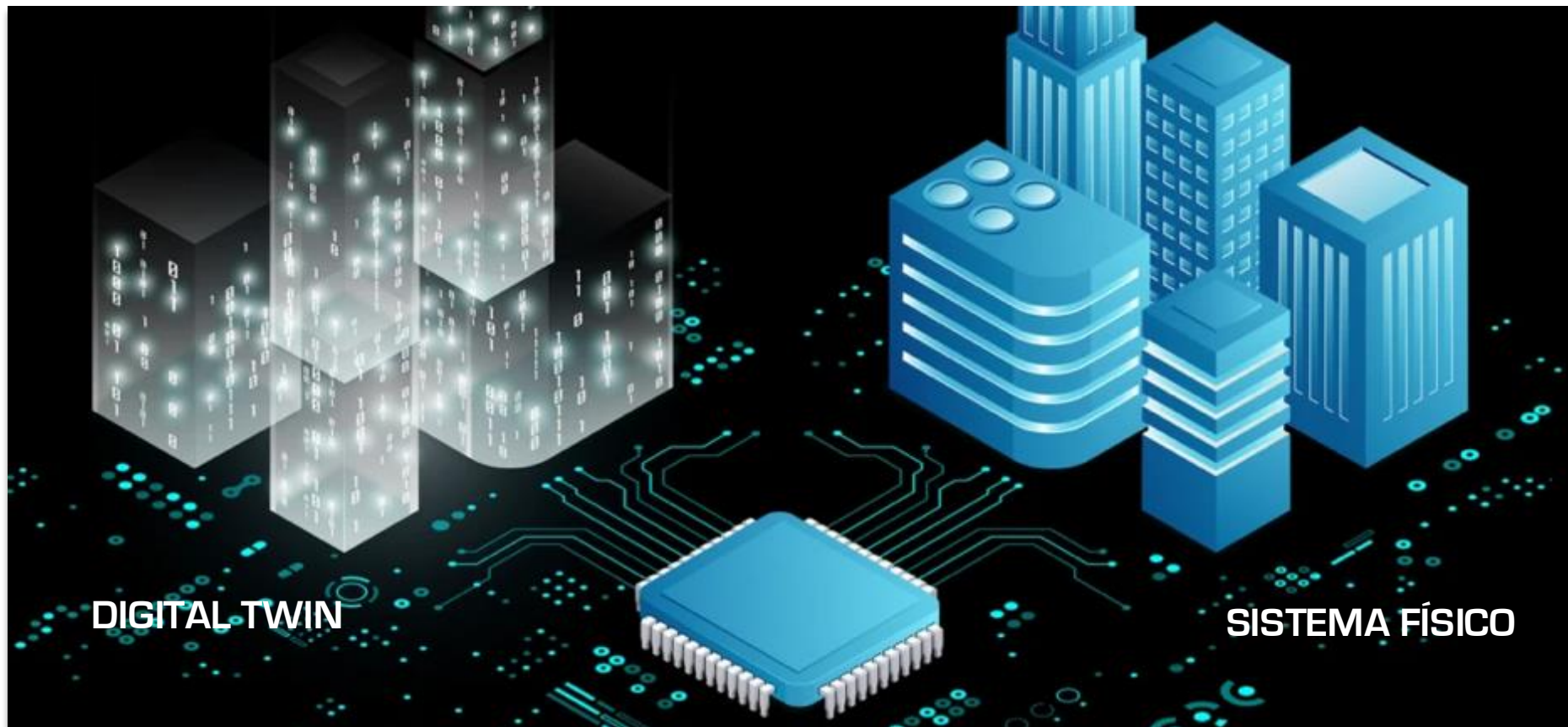
PHARMA - PLEGAMIENTO DE PROTEÍNAS  
DESARROLLO - PROGRAMACIÓN DE CÓDIGO  
MOVILIDAD - CONDUCCIÓN AUTÓNOMA  
ROBÓTICA  
RECOMENDACIONES DE NETFLIX  
...



# APRENDIZAJE POR REFUERZO PROFUNDO



# APRENDIZAJE POR REFUERZO PROFUNDO



Una IA con 100 años de experiencia operativa

¿CÓMO OBTENEMOS  
**CONOCIMIENTO?**



**Boorie**  
POWERED BY XAVIS

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

SEGURO QUE YA LO  
CONOCES...



You

escribeme la intro de una carta de amor a mi chicas



ChatGPT

Claro, aquí tienes una idea para la introducción de una carta de amor para tu pareja:

Mi querida [Nombre de tu pareja],

En este momento, mientras tomo la pluma para escribirte, mi corazón se desborda de una mezcla de emociones y pensamientos. Siento una necesidad imperiosa de expresarte lo mucho que significas para mí, aunque las palabras parezcan insuficientes para capturar la profundidad de mis sentimientos. Desde que entraste en mi vida, cada día se ha convertido en una aventura maravillosa, llena de momentos que atesoro profundamente.

Desde nuestra primera risa compartida hasta nuestras conversaciones hasta altas horas de la noche, cada recuerdo contigo es un preciado tesoro que guardo en lo más profundo de mí ser. Eres la razón por la que sonrío sin razón y el pensamiento que calienta mi corazón en las noches más frías.

Con amor,  
[Tu Nombre]



 OpenAI

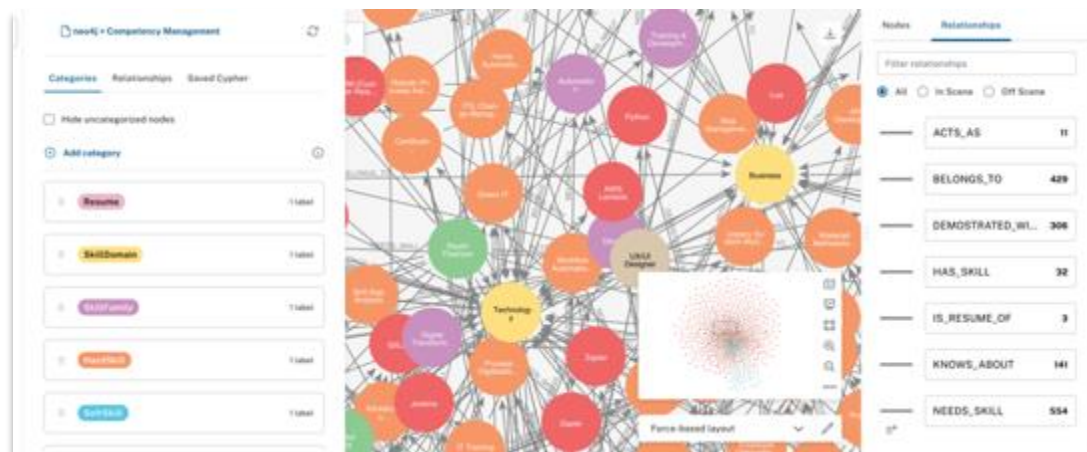


Boorie  
POWERED BY XAVI9

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

## GRAFOS DE CONOCIMIENTO

BASES DE DATOS VECTORIALES BASADAS  
EN GRÁFICOS



MODELOS DEL MUNDO – OPENAI SORA

RAG – AUMENTO DE LA GENERACIÓN DE  
RECUPERACIÓN

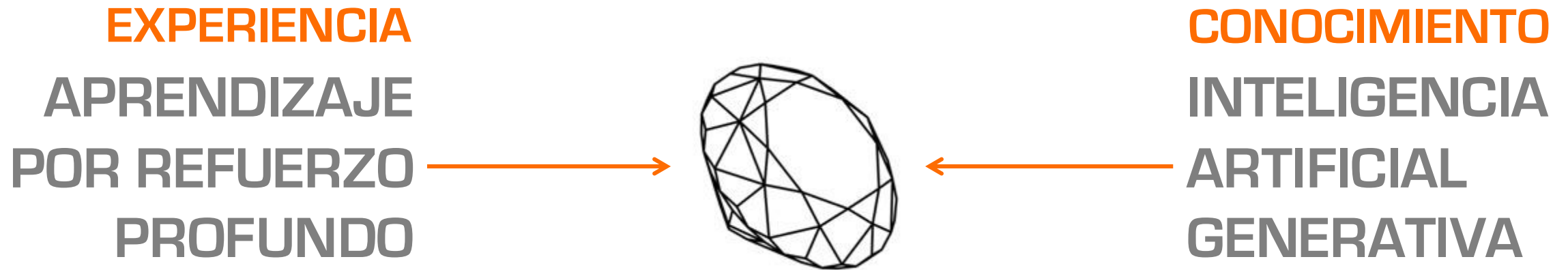
ORQUESTACIÓN DE AGENTES DE  
INTELIGENCIA ARTIFICIAL

PLANTILLAS DE CÓDIGO ABIERTO –  
LLAMA 3

ASISTENTES VIRTUALES SIMPLIFICADOS

...

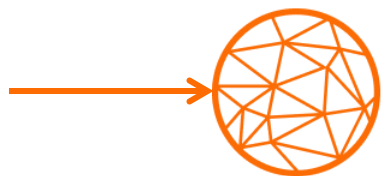
# UNA GRAN OPORTUNIDAD PARA TODOS LOS SECTORES



# UNA GRAN OPORTUNIDAD PARA EL SECTOR DEL AGUA

**EXPERIENCIA**

**APRENDIZAJE  
POR REFUERZO  
PROFUNDO**



**Boorie**  
POWERED BY XAVI9



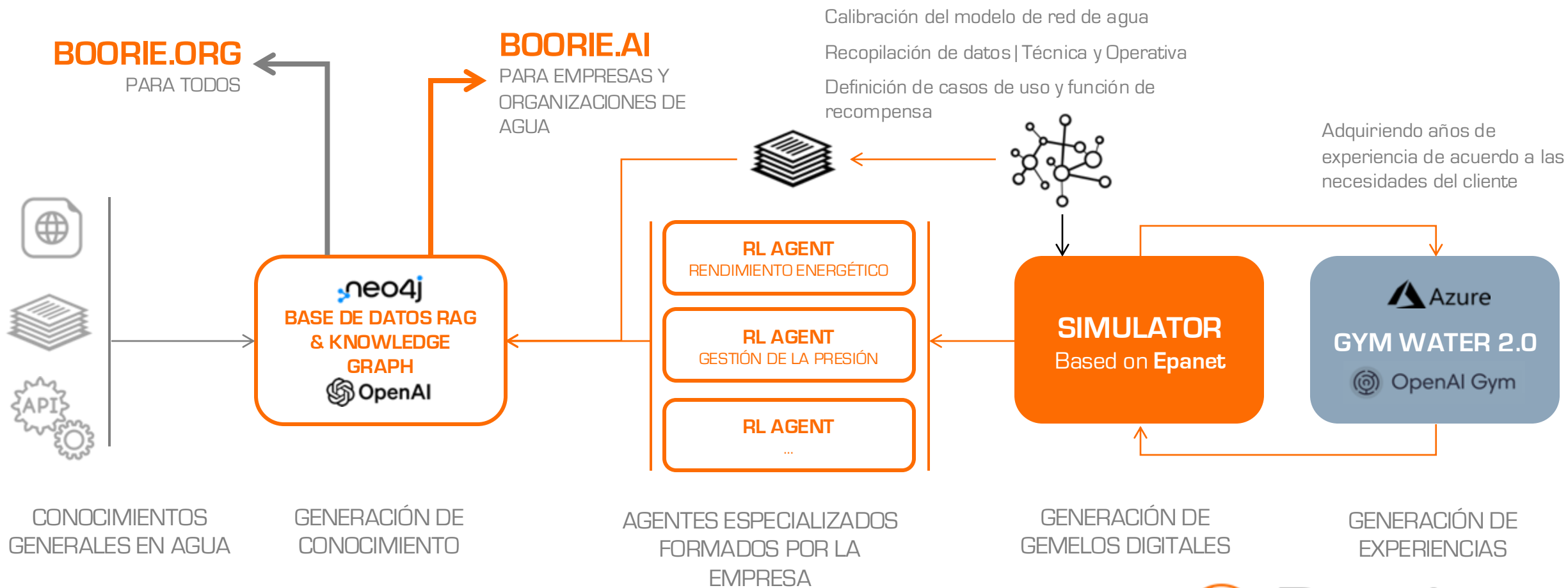
**CONOCIMIENTO**

**INTELIGENCIA  
ARTIFICIAL  
GENERATIVA**

# QUÉ ES



# COMO FUNCIONA



# CONOCIMIENTO

como ingeniero hidráulico que debo hacer cada día

Como ingeniero hidráulico, las tareas diarias que puede realizar incluyen:

- Diseño y planificación de sistemas de suministro de agua y alcantarillado.
- Realización de cálculos hidráulicos y estructurales para la construcción de infraestructuras hidráulicas.
- Realización de estudios de viabilidad y análisis de costos para proyectos de ingeniería.
- Inspección y mantenimiento de infraestructuras hidráulicas existentes.
- Realización de pruebas de calidad del agua y análisis de datos.
- Trabajar en equipo con otros ingenieros, técnicos y personal de apoyo para llevar a cabo proyectos exitosos.
- Capacitación continua y actualización de conocimientos para mantenerse al día con los avances en la tecnología y las prácticas de ingeniería.

Estas son solo algunas de las tareas que un ingeniero hidráulico puede realizar en su trabajo diario. Las tareas específicas pueden variar según el puesto y la empresa en la que trabaje.

Desarrollame un plana para Inspección y mantenimiento de infraestructuras hidráulicas existentes.

A continuación se presenta un plan de inspección y mantenimiento de infraestructuras hidráulicas existentes:

1. Identificación de la infraestructura hidráulica:
  - Identificar las instalaciones hidráulicas que requieren inspección y mantenimiento.
  - Crear una lista de las instalaciones hidráulicas, incluyendo su ubicación y la fecha de la última inspección y mantenimiento.
2. Realización de inspecciones:
  - Inspeccionar visualmente las instalaciones hidráulicas para detectar cualquier problema.
  - Realizar pruebas de presión y caudal para evaluar el rendimiento de las instalaciones.
  - Identificar y registrar cualquier problema que se encuentre durante la inspección.

Disponibilidad de recursos de agua para todos

# EXPERIENCIA

Densidad de fluido es 3

Con los datos que proporcionaste, podemos calcular el número de Reynolds utilizando la fórmula de Reynolds:

$$Re = (\rho V D) / \mu$$
$$Re = (3 * 50 * 5) / 3$$
$$Re = 250$$

Por lo tanto, el número de Reynolds es de 250. Con este valor, podemos utilizar la tabla de clasificación de flujo para determinar el tipo de flujo en el conducto. En este caso, como el número de Reynolds está entre 2000 y 4000, el flujo es transitorio y puede cambiar de laminar a turbulento o viceversa.

Me puedes mostrar como deberian estar las bombas para esta hora del día



Reducen la perdida de agua y la emisión de Co2

Ayuda a cumplir con los objetivos de sostenibilidad

# REFERENCIAS



# PREMIOS

2020



Finalista en “The  
Water Tech  
Challenge Spring”  
WISCONSIN, USA



Finalista en “AI for  
Global Summit”  
UNESCO SDGs  
NY, USA

2022



Finalista en “ISV –  
Technology for  
sustainability”  
MADRID, SPAIN



Ganadores en  
“Africa  
accelerator”  
CANARY ISLANDS, SPAIN



Estamos  
buscando validar  
Boorie en  
Colombia , Chile ,  
Perú y El Salvador





Gracias al apoyo de BID Lab a través de la facilidad #FuentedeInnovación, Boorie desarrollará una IA generativa de dominio público, accesible para operadores, investigadores y empresarios en todo el mundo. Si quieres conocer más sobre la solución visita <https://www.boorie.es/>

¡Juntos podemos transformar la gestión del agua en la región y contribuir a un futuro más sostenible!

Ejecutado por



Potenciado por



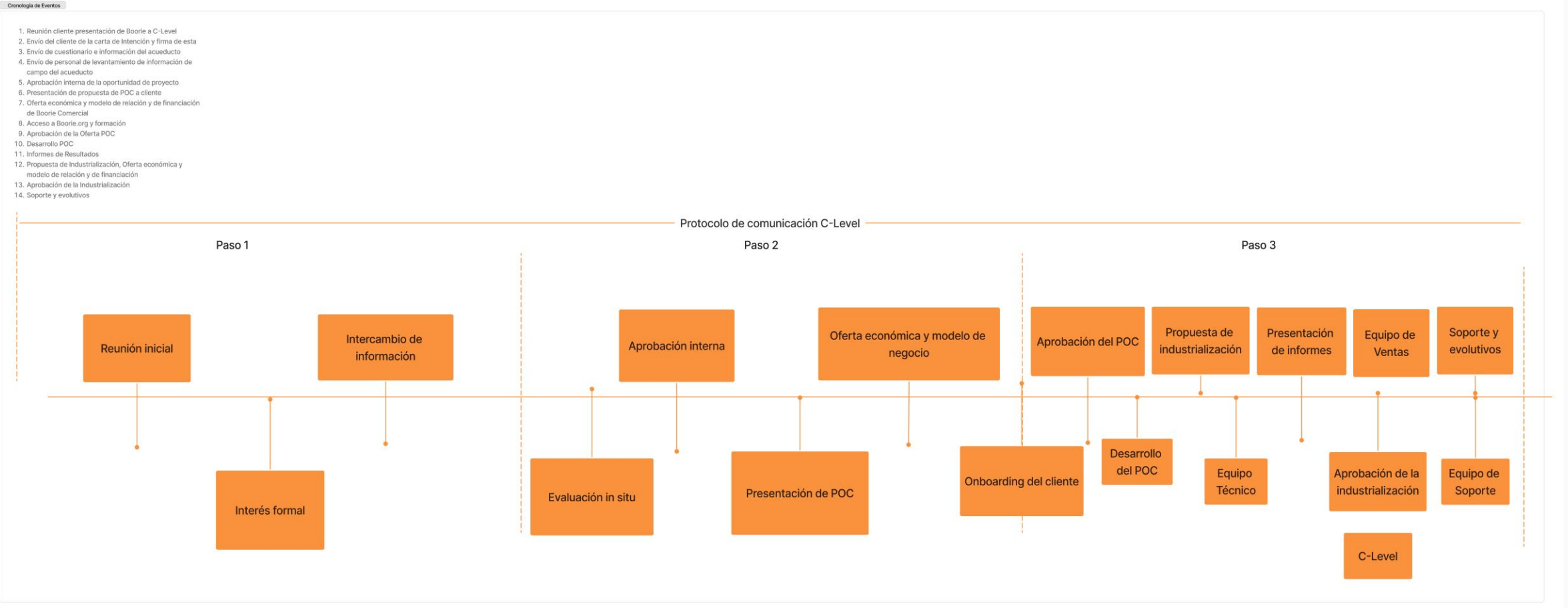
Ejecutado por



Potenciado por



# Proceso Comercial



<https://www.figma.com/board/elzRGMn9tEgzhg2cjexL7h/Protocolo-de-comunicaci%C3%B3n-C-Level?node-id=981-837&t=iLYovN9uF8EgO1Zj-1>

Colombia – Las primeras empresas que han enviado la carta para iniciar el proceso de validación de boorie



# Road Map Boorie.org 2024-25

01

Marzo-24  
Inicio del desarrollo del  
back-end IA Generativa  
con el Modelo Openai  
GPT 3.5

3

02

Junio-24  
Primera versión del  
Back-End con 10 End  
Point en Fast API

6

03

Septiembre-24  
Desarrollo de RAG Avanzado y  
primer versión del Grapho de  
Conocimiento de Ingeniería  
Hidráulica

9

04

Diciembre-24  
Desarrollo del primer  
equipo Multi-Agente con  
todas las Matemática de  
la Ingeniería Hidráulica

12

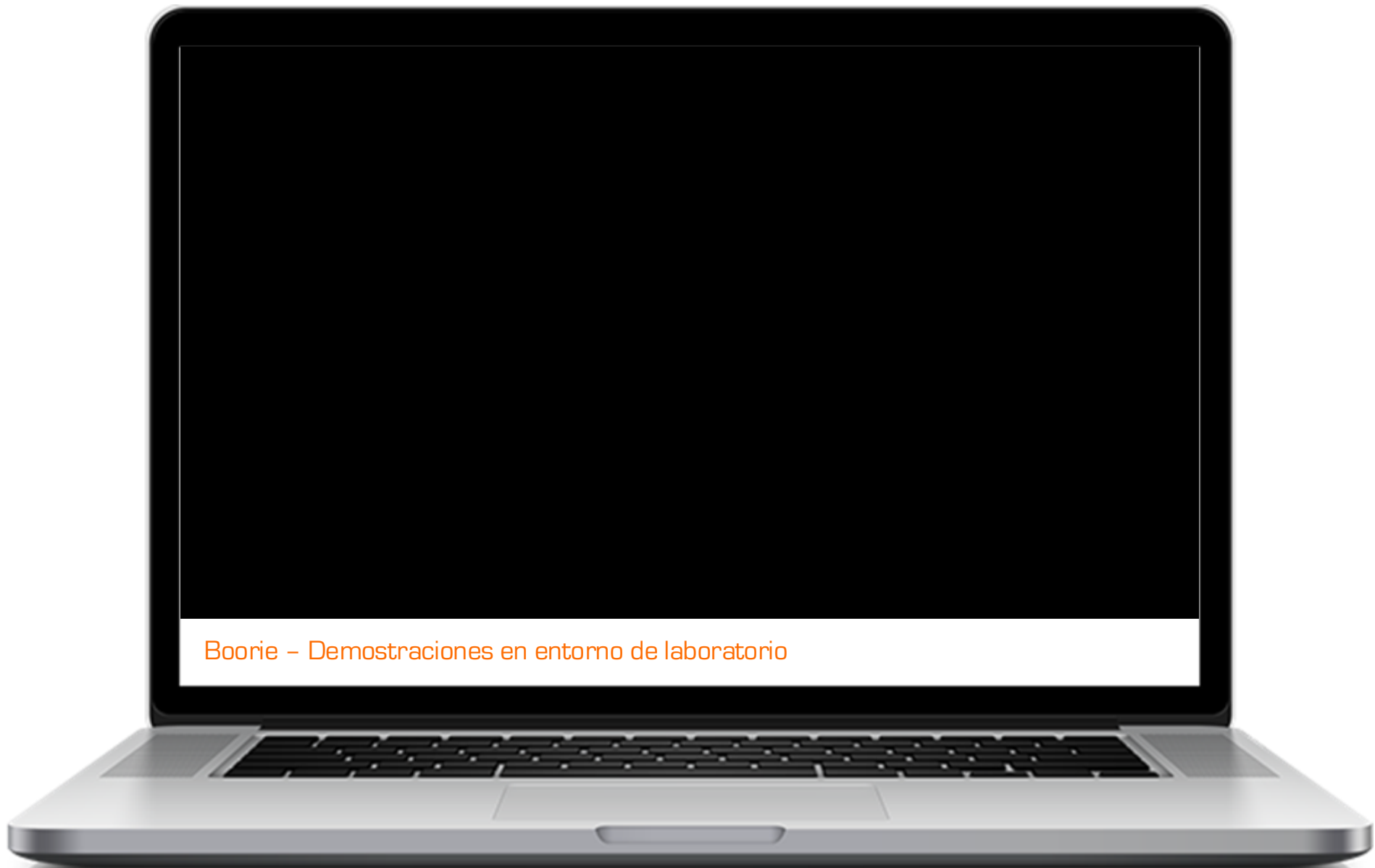
05

Marzo-25

3



**Boorie**  
POWERED BY XAVI9



Boorie - Demostraciones en entorno de laboratorio



**Boorie**  
POWERED BY XAVIS



Javier Molina – [javier.molina@novastudio.es](mailto:javier.molina@novastudio.es)