

# Scriptify AI

Plataforma de recomendaciones inteligentes para contenido digital

Análisis académico de una solución basada en inteligencia artificial para la optimización estratégica de contenido en redes sociales



# Contexto del proyecto



## El desafío digital actual

Las plataformas sociales operan con algoritmos complejos y cambiantes. Los creadores de contenido enfrentan un entorno altamente competitivo donde las decisiones estratégicas deben basarse en datos precisos y análisis contextual profundo.

La visibilidad depende de múltiples factores que varían constantemente, lo que dificulta la toma de decisiones informadas sin herramientas especializadas.

## La brecha de acceso

Los servicios profesionales de marketing digital resultan económicamente inaccesibles para emprendedores, pequeños negocios y creadores independientes. Esta limitación crea una desigualdad significativa en el ecosistema digital.

Scriptify AI surge como respuesta a esta problemática, democratizando el acceso a recomendaciones estratégicas de calidad profesional.

# Objetivos del sistema



## Objetivo general

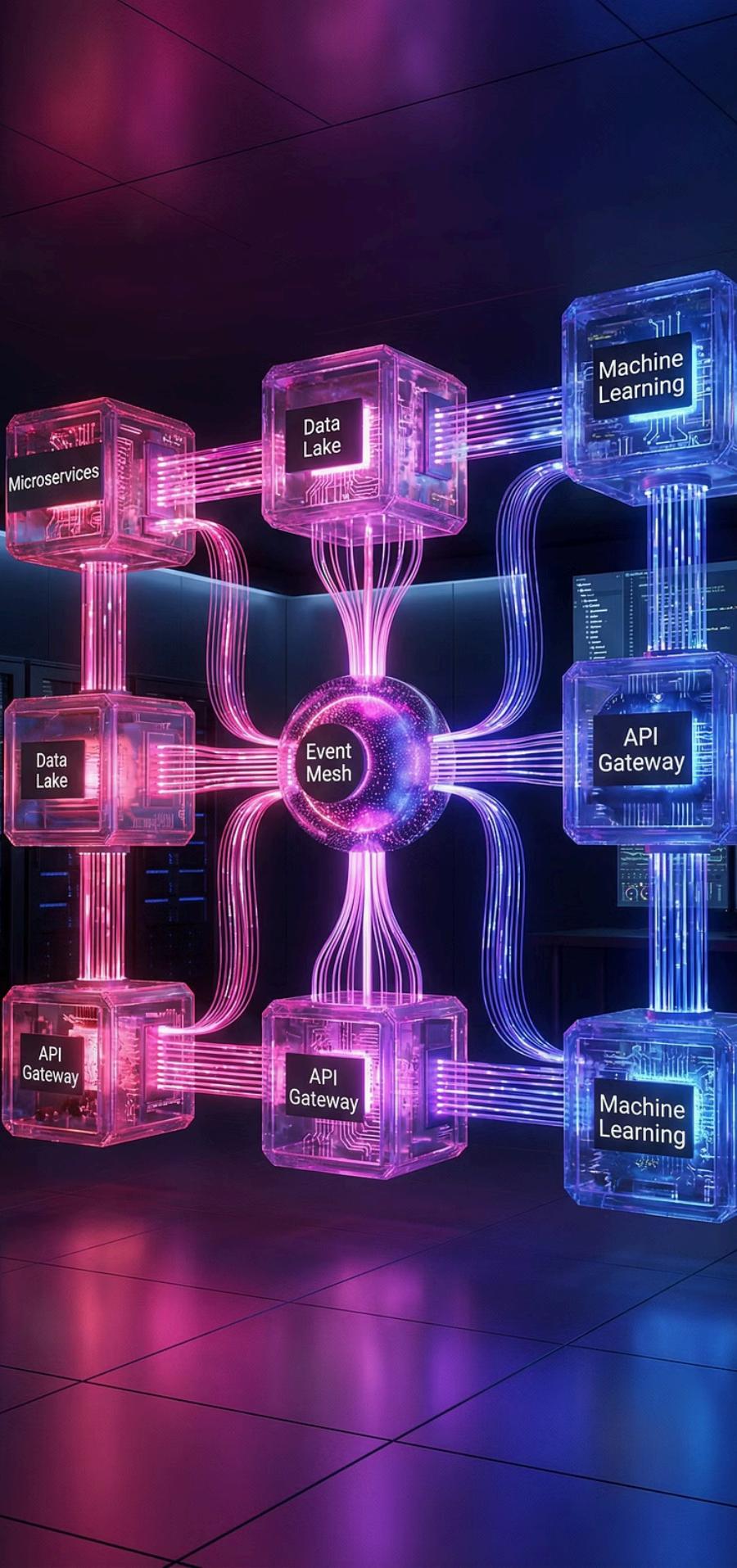
Desarrollar una plataforma capaz de generar recomendaciones estratégicas de contenido digital mediante inteligencia artificial, análisis de métricas y datos contextuales del nicho.



## Objetivos específicos

- Interpretar métricas cuantitativas como señales estratégicas
- Integrar datos de APIs oficiales
- Construir grafo de tendencias y ejemplos
- Implementar motor dual de IA
- Permitir personalización contextual

# Arquitectura modular del sistema



01

## Frontend (Nginx)

Interfaz ligera que permite introducir métricas, visualizar recomendaciones y acceder a ejemplos. Desplegada en contenedor independiente para garantizar rapidez y aislamiento.

02

## Backend (FastAPI)

Núcleo funcional que valida métricas, infiere señales relevantes, consulta el grafo, prepara contexto y gestiona la generación con modelos de lenguaje.

03

## Base de datos (Neo4j)

Grafo semántico que almacena nichos, tendencias, videos, hashtags y relaciones complejas. Facilita búsquedas contextuales y expansión semántica.

04

## Capa de IA dual

Motor principal Groq para rapidez y estabilidad. Motor secundario Ollama/LlamaIndex como respaldo local. Asegura continuidad operativa en cualquier condición.

# Construcción del grafo de conocimiento

## Fuentes de datos reales

El grafo de Scriptify AI fue construido mediante procesos propios de extracción de datos desde fuentes oficiales, garantizando información actualizada y relevante.

Este enfoque diferencia la plataforma de soluciones basadas en datos genéricos o desactualizados.

1

### Google Trends API

Scripts automatizados obtienen palabras clave en tendencia por nicho, detectando temas con alta demanda de búsqueda.

2

### YouTube Data API

Sistema de recolección de videos relevantes extrayendo título, hashtags, fecha, categoría, ID y metainformación útil para análisis cualitativo.



# Sistema de especialidades personalizadas

Una característica distintiva de Scriptify AI es la capacidad de incorporar especialidades definidas por el usuario, ampliando significativamente el contexto semántico del análisis.



## Precisión contextual

Permite enfoques técnicos específicos según la industria o audiencia particular del usuario.



## Flexibilidad de nicho

Funciona tanto para nichos amplios como para casos muy específicos, adaptándose a necesidades particulares.

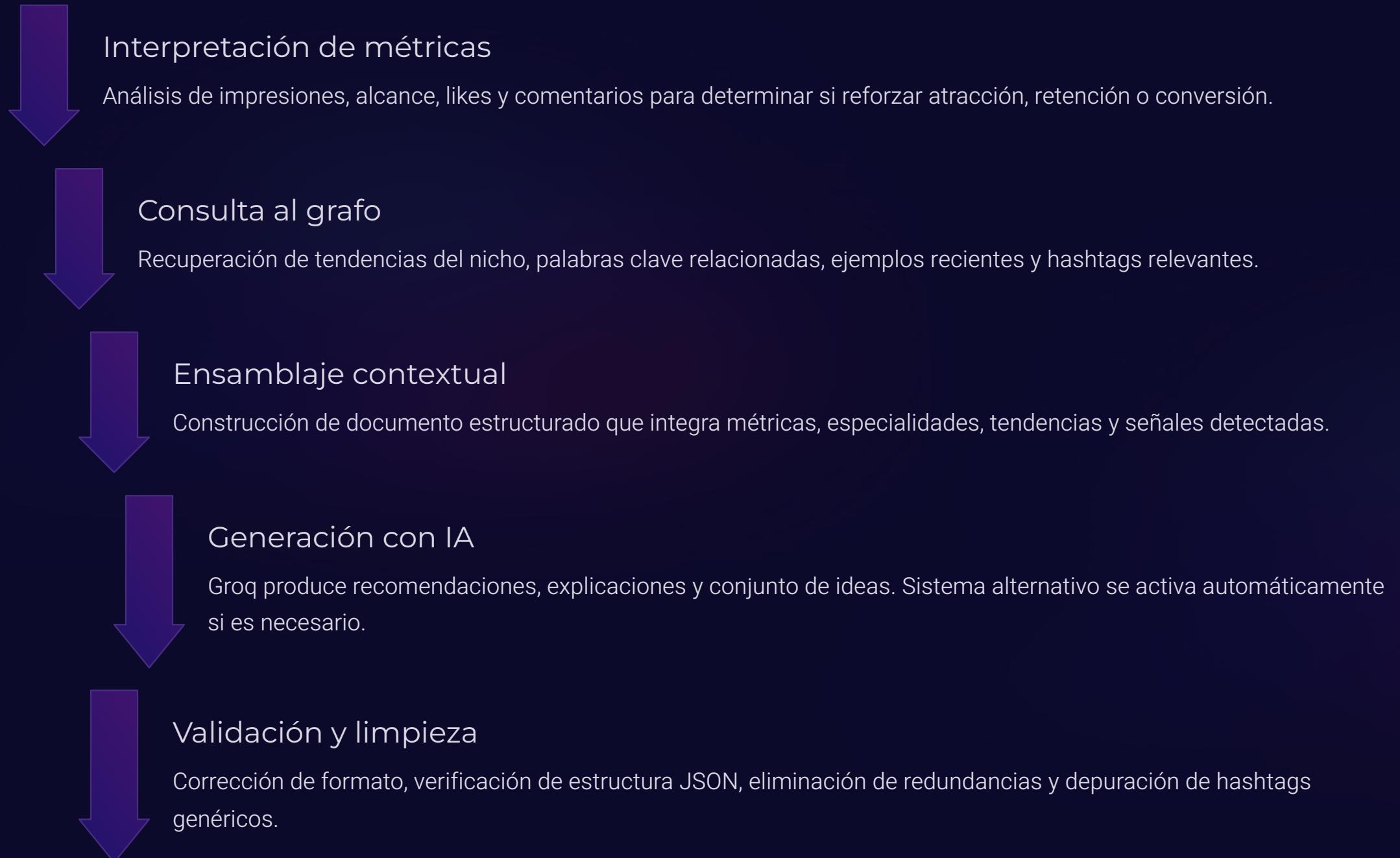


## Enriquecimiento de IA

Las especialidades se integran en el contexto del modelo, generando ideas más relevantes y personalizadas.



# Proceso de generación de recomendaciones



# Análisis DAFO

## Fortalezas

- Integración de datos de APIs oficiales
- Arquitectura modular escalable
- Motor dual de IA con alta disponibilidad
- Base de datos en grafo para análisis contextual

## Oportunidades

- Expansión hacia guiones completos
- Integración con herramientas de diseño
- Mercado de agencias y consultores
- Cursos y analítica extendida

## Debilidades

- Dependencia de servicios externos
- Necesidad de actualización constante
- Latencia ocasional en prompts complejos

## Amenazas

- Cambios en algoritmos de plataformas
- Restricciones en APIs externas
- Aparición de competidores similares



# Propuesta de valor diferencial



## Democratización del acceso

Scriptify AI reduce la brecha entre grandes empresas con recursos para marketing profesional y pequeños creadores o emprendedores. Ofrece asesoría estratégica de calidad a un costo accesible.



## Datos reales y actualizados

A diferencia de soluciones genéricas, utiliza información obtenida directamente de APIs oficiales de Google y YouTube, garantizando relevancia y actualidad en cada recomendación.



## Inteligencia híbrida

La combinación de análisis de grafo semántico con modelos de lenguaje avanzados permite generar recomendaciones contextuales, coherentes y adaptadas a métricas específicas del usuario.

# Conclusiones y proyección

Scriptify AI representa una solución innovadora que integra análisis de métricas, información contextual y generación automática mediante inteligencia artificial para ofrecer recomendaciones personalizadas de contenido digital.

Su arquitectura híbrida —Groq, Ollama, Neo4j y FastAPI— garantiza resultados coherentes basados en datos reales. El proyecto constituye una alternativa accesible frente a servicios tradicionales de alto coste, permitiendo que pequeños negocios y creadores independientes accedan a asesoría estratégica profesional.

La obtención directa de tendencias mediante APIs oficiales, el uso de un grafo semántico y el soporte de especialidades personalizadas convierten a Scriptify AI en una solución flexible con alto potencial de crecimiento hacia funcionalidades avanzadas.



- **Potencial de evolución:** La plataforma presenta oportunidades de expansión hacia generación de guiones completos, planificación semanal, integración con herramientas de diseño y desarrollo de servicios para agencias y consultores profesionales.