

TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DEL HABLA



PORTFOLIO DE TRABAJOS | 2025

Carmen Rodríguez

IFTs 24 - Tecnicatura Superior en Ciencias de Datos e IA

Matías Barreto

SHAKIRA Y SU HISTORIA MUSICAL

De Texto Crudo a Insights

Análisis NLP & Shakira

Problema: Analizar la evolución lírica y emocional de las canciones de Shakira (1991-2024) para detectar patrones estilísticos a lo largo de su carrera.

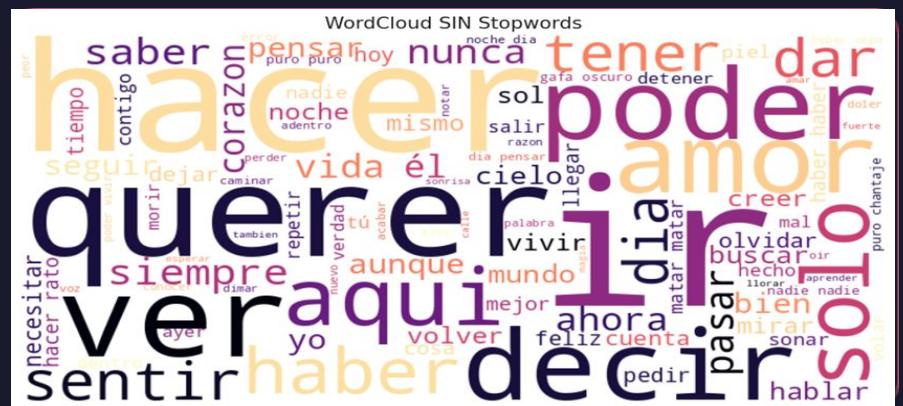
RESULTADOS CLAVE

- Consistencia estilística y temática validada en 30+ años de carrera.
 - Identificación de alta carga emocional/melancólica en primeros álbumes.
 - Clusters semánticos claros por álbum usando Embeddings.

Tecnologías:



spaCy



TRABAJOS PRÁCTICOS

Proyectos de Cursada



TP1: Aplicaciones Prácticas de NLP con Transformers

Aplicaciones reales de Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP) utilizando modelos Transformer preentrenados



TP2: Perceptrón para Análisis de Sentimiento en Español

Desarrollo de un agente conversacional básico utilizando técnicas de NLP para procesamiento de intención y generación de respuestas contextuales.



TP3: Perceptrón Simple: Implementación desde Cero con NumPy

Construcción desde cero, usando únicamente NumPy, el modelo más fundamental de las redes neuronales: el Perceptrón Simple



TRABAJO INTEGRADOR FINAL

Sistema RAG para Análisis de Documentos

- ❗ **Problema:** Poco acceso a información técnica y académica sobre reservorios de hidrocarburos no convencionales en español para estudiantes de Ingeniería e ingenieros en formación o sin experiencia directa en operaciones de campo.

- ✓ **Solución:** Un sistema RAG (Retrieval-Augmented Generation) con interfaz de voz que permite consultas complejas sobre bases de conocimiento en tiempo real.



Desarrollado en equipo | github.com/gimb99/PDH_INTEGRADOR

DEMO EN VIDEO

Plataforma de Consulta Técnica – Producción y Comportamiento de Reservorios No Convencionales



VER EN YOUTUBE

100%

FUNCIONALIDAD



spaCy

