Indice preliminar

Posible titulo:

Análisis de Tendencias Económicas en Madrid mediante Modelos Financieros y de Sentimiento

**Resumen Ejecutivo** (máx. 1 página)

1. **Introducción (marco🇵🇦)**
   * Contextualización del problema
   * Justificación del tema
   * Objetivos del trabajo (general y específicos)
   * Preguntas de investigación
   * Metodologia
   * Estructura del documento
   * Agradecimientos

Esto son los puntos que propones la UCM me gustaria agregarles los puntos que puse arriba.

a) objetivos generales del trabajo (¿qué?)

b) las motivaciones que han llevado a elegir el tema del trabajo (¿por qué?)

c) la metodología que se ha seguido (¿cómo se ha llevado a cabo?)

d) la estructura (¿en qué orden?)

e) cualesquiera otras consideraciones que se deseen incluir (agradecimientos, reservas, etc.).

1. **Marco Teórico y Revisión Bibliográfica (marco🇵🇦)**
   * Revisión de estudios previos sobre predicción del crecimiento empresarial (estatus actual de las pymes/autonomo en temas de noticias)
   * Factores de éxito de las pymes en España (Literalmente que ha hecho que algunas pymes sean exitosas en españa y ejemplos de ellas)
   * Modelos de clasificación y su aplicación en predicción de eventos empresariales (Explicacion del tipo de modelo de prediccion que vamos a utilizar)
2. **Descripción del Problema y del Caso de Estudio (marco🇵🇦)**
   * Definición del problema a resolver
   * ¿Qué se considera una pequeña vs. gran empresa en España? (criterios)
   * Hipótesis del estudio
   * Alcance del proyecto (temporal, geográfico, sectorial)
3. **Datos y Preparación (juanca/piero**)
   * Fuentes de datos (por ejemplo: INE, SABI, datos abiertos del gobierno)
   * Descripción de las variables
   * Limpieza y tratamiento de datos
   * Ingeniería de variables (feature engineering)
   * Análisis exploratorio (EDA)
4. **Metodología (marco🇵🇦)**

Por decidir. Marco hacer la investigacion que decidamos para las metodologia y explicarlas de como funcionan.

**Ideas de chats:**

* + Justificación de los algoritmos elegidos (por ejemplo: Random Forest, XGBoost, Logistic Regression)
  + Divisiones del dataset: entrenamiento, validación, test
  + Métricas de evaluación (ROC-AUC, accuracy, recall, etc.)
  + Herramientas y tecnologías usadas (Python, scikit-learn, Jupyter, etc.)

1. **Desarrollo del Modelo Predictivo (julia/marco**🇵🇪)
   * Implementación de los modelos
   * Comparación de resultados
   * Selección del modelo final
   * Interpretación del modelo
2. **Validación y Evaluación del Modelo (julia/marco**🇵🇪)
   * Evaluación del desempeño en el set de prueba
   * Limitaciones del modelo
   * Robustez y capacidad predicti va
3. **Conclusiones y Recomendaciones (julia/marco**🇵🇪)

* Conclusiones del estudio
* Recomendaciones para futuros estudios
* Relevancia del modelo en el contexto económico español

1. **Bibliografía (marco🇵🇦)**

* Referencias académicas, libros, artículos, papers, y fuentes de datos

1. **Anexos (marco🇵🇦)**

* Código fuente (opcional, o puedes enlazar a GitHub)
* Tablas o gráficos adicionales
* Documentación técnica

Mi trabajo se centra en el **análisis financiero de las pymes en España** y en cómo estas empresas pueden escalar hasta convertirse en grandes compañías. Las pymes representan más del 99% del tejido empresarial español y generan dos tercios del empleo, pero enfrentan varios retos críticos en el entorno actual.

Entre los principales **desafíos** se encuentran:

* **Baja rentabilidad**: ha caído un 11,7% desde 2019, mientras que los costes laborales han subido más de un 25%.
* **Acceso limitado a financiación externa**, a pesar de las ayudas del Plan de Recuperación.
* **Escasa internacionalización**: solo el 9,1% exportó en 2024.
* **Barrera en sostenibilidad**: aunque muchas quieren ser más verdes, el coste y la falta de conocimiento las frenan.

Sin embargo, también hay grandes **oportunidades**: digitalización, fondos europeos, apertura a la sostenibilidad, y un moderado optimismo empresarial para 2025.

Este marco teórico busca generar una reflexión profunda sobre el papel estratégico de las pymes en el desarrollo económico del país, y cómo una adecuada gestión financiera puede ser clave para su escalamiento.