



INSTITUTO SUPERIOR
POLITÉCNICO CÓRDOBA

MODELO PREDICTIVO DE ALZHEIMER



GRUPO 3



PROBLEMA U OPORTUNIDAD DETECTADA



Agilizar proceso de diagnóstico involucrando distintos factores intervinientes.

OBJETIVOS



Construir un modelo predictivo de diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer.

METODOLOGÍA



Utilización de metodología Scrum para seguimiento de etapas del proyecto.



Extracción y
transformación de
datos



Explorar y
visualizar los
mismos



Ejecución y
evaluación del
modelo de Machine
learning



Conclusiones sobre
el nivel de
predicción del
producto

MARCO CONCEPTUAL



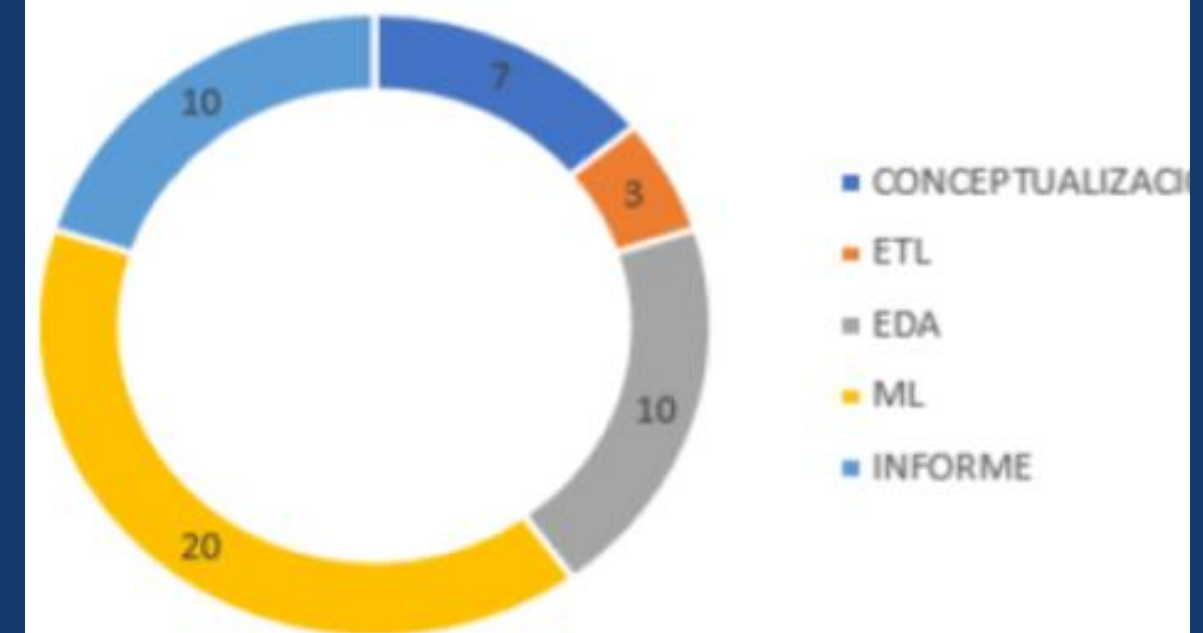
La demencia afecta a millones de personas en el mundo, y su diagnóstico es complejo, involucrando datos clínicos, biomarcadores, e imágenes. Actualmente no existe una cura para la enfermedad, pero el diagnóstico temprano puede ayudar a retrasar el progreso de la misma y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

El proyecto busca la precisión en salud, usando análisis de datos, requiriendo la validación de profesionales de la salud.

HIGHLIGHTS

- ✓ Solución novedosa que combina imágenes cerebrales, biomarcadores y factores de riesgo para predecir la enfermedad de Alzheimer.
- ✓ Precisión del 95% en un conjunto de datos de 627 pacientes.
- ✓ Potencial para mejorar el diagnóstico precoz de la enfermedad del Alzheimer.

ETAPAS DEL PROYECTO
En días



CONCLUSIÓN

Este trabajo desarrollará una solución de predicción de Machine learning para la enfermedad de Alzheimer que representa un aporte a la empresa/organización aplicada.

La solución propuesta es original y escalable, y tiene el potencial de mejorar el diagnóstico de esta enfermedad.



LIMITACIONES

El conjunto de datos utilizados es relativamente pequeño, lo que puede limitar la precisión de la solución

El algoritmo de aprendizaje automático utilizado es un algoritmo de aprendizaje supervisado, lo que requiere un conjunto de datos de pacientes con Alzheimer etiquetados para entrenarse. La disponibilidad de estos datos puede ser un desafío.

El conjunto de datos utilizados se compone de pacientes de un solo centro médico, lo que puede limitar la generalización de los resultados a otras poblaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-> [Alzheimer's disease neuroimaging initiative \(s/f\)](#)

-> [Repositorio de GitHub](#)

-> Barrera Lopez et al (2018) Diagnóstico Actual de la Enfermedad de Alzheimer. Revista de Medicina Clínica.

INTEGRANTES DEL EQUIPO

- **Burgoa, Francisco**
- **Cortez, Gonzalo**
- **Escobar, Tomás**
- **Rosales Meyer A. Claudine**
- **Rafia, Agustina**
- **Yané, Ian Cristian A**