

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

# **Momento de Retroalimentación: Reto Evaluación**

# 

Integrantes:

Diego Alberto Baños Lopez A01275100

Carlos David Lozano Sanguino A01275316

Carol Arrieta Moreno A01275465

Monterrey, Nuevo León, México

15 de Noviembre del 2023

## Inteligencia artificial avanzada para la ciencia de datos II (Gpo 501)

Se eligieron artículos diferentes que nos muestran las métricas de evaluación usadas por diferentes autores en sus modelos de face recognition, entre estos encontramos lo siguiente.

* VGGFace2: A Dataset for Recognising Faces across Pose and Age - En este artículo las métricas usadas para la evaluación del modelo son precision, recall y f1-score
* ArcFace: Additive Angular Margin Loss for Deep Face Recognition - Este utiliza una métrica de pérdida angular aditiva el cual ayuda a mejorar el rendimiento, sin embargo hace que sea más sensible a los hiperparametros y que se tenga que ajustar de forma constante.

Para la evaluación de face recognition las métricas que comúnmente son utilizadas para evaluar el desempeño de este son la precisión, la sensibilidad o recall y el f1-score, la precisión mide la proporción de casos correctamente identificados sobre el total de casos, la recall o sensibilidad representa la proporción de casos positivos correctamente identificados respecto a todos los casos positivos reales y el f1-score es una medida que combina precisión y recall, útil cuando hay un desbalance entre las clases.

Para nuestro modelo de face recognition usamos como métrica de evaluación la precisión, la cual fue de 99.38, lo cual nos indica que el modelo identifica de manera correcta la mayor parte de los casos con los que se probó, la razón por la que decidimos probar con la precisión es debido a que esta nos da una evaluación general del modelo, de igual forma es una herramienta con facilidad de interpretación, es simple e intuitiva sin perder la asertividad en el resultado.