

Este proyecto tiene como objetivo principal la **evaluación del rendimiento, portabilidad y funcionalidad de AzequiaMPI**, una implementación ligera del estándar **MPI (Message Passing Interface)**, diseñada especialmente para entornos educativos, arquitecturas embebidas y sistemas de computación paralela de pequeño y mediano tamaño.

AzequiaMPI permite a los desarrolladores y estudiantes explorar técnicas de programación paralela sin la complejidad y sobrecarga de librerías más grandes, proporcionando una plataforma accesible para experimentar con la computación distribuida.

Objetivos principales:

1. **Analizar la eficiencia y escalabilidad** de AzequiaMPI en distintos entornos hardware, desde clústeres hasta sistemas empujados.
2. **Comparar su comportamiento** con otras implementaciones de MPI más consolidadas como OpenMPI o MPICH.
3. **Detectar posibles cuellos de botella** o limitaciones en su diseño, proponiendo mejoras para su desarrollo futuro.
4. **Explorar su uso en aplicaciones reales**, educativas o científicas, para validar su utilidad práctica.