



U N I V E R S I D A D  
**AUTÓNOMA**  
D E I C A

FACULTAD DE INGENIERÍA, CIENCIAS Y ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL**

**TRANSMISIÓN DE VIDEO STREAMING CON  
CODIFICACIÓN DASH**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión de la Información e Ingeniería de Software y Redes

Presentado por:

Mg. Martín Moisés Soto Córdova

Código Orcid N°

0000-0002-9620-0562

Chincha, 2023

# Resumen

Actualmente existe una industria creciente en lo que respecta al desarrollo de contenidos multimedia y a los servicios de streaming de video; habiendo tenido una impresionante demanda de éstos en los últimos años y han originado también la necesidad de contar con un medio de transporte de datos de banda ancha y calidad de servicio adecuada, tanto a nivel de red de transporte como de acceso o última milla. Sin embargo, la Internet presenta una capacidad de transporte variable tanto en ancho de banda como en calidad, por lo que en la academia e industria se ha venido proponiendo diversos mecanismos de control de error y de codificación de datos para superar el problema de ausencia o insuficiente garantía del medio de transporte de datos. Específicamente, para la difusión de video, han aparecido técnicas como Motion Picture Experts Group - Dynamic Adaptive Streaming over HTTP (MPEG-DASH), con el objetivo de mayor eficiencia en el proceso de distribución de video; lo cual tenido amplia aceptación en la academia e industria. En ese sentido, en el presente estudio se propone evaluar el rendimiento de la operatividad de la técnica MPEG-DASH en el proceso de entrega de contenidos del streaming de video. Para efectuar ello, se realizará la comparativa de la similitud entre el video original, transmitido por el servidor, con el video que recibirá el cliente. Paralelamente, se modela analíticamente el proceso de dicha codificación.

Palabras claves: DASH, QoS, QoE, codificación de video, videostreaming.