

## Desarrollo de herramienta de realidad aumentada para mejorar la experiencia de los visitantes al sitio arqueológico Real Alto

### PROBLEMA

El Museo Real Alto enfrenta un reto crítico debido a su ubicación en un sector rural poco conocido, lo que ha llevado a una baja afluencia de visitantes. Sin embargo, el problema más preocupante es que las pocas personas que visitan el museo no encuentran nada suficientemente relevante o atractivo en su experiencia, lo que hace que su interés se diluya rápidamente. Esta falta de conexión y de contenido que verdaderamente enganche a los visitantes refuerza la tendencia a que el museo pase desapercibido, poniendo en riesgo su relevancia y sostenibilidad a largo plazo. Además, el difícil acceso y la falta de infraestructura digital adecuada contribuyen a que el museo no sea una opción atractiva para muchos visitantes potenciales, limitando aún más su capacidad para atraer y mantener un público constante y diverso.



### OBJETIVO GENERAL

Aumentar las visitas al museo Real Alto mediante el desarrollo de una aplicación de realidad aumentada que ofrezca una experiencia inmersiva y promueva su difusión.

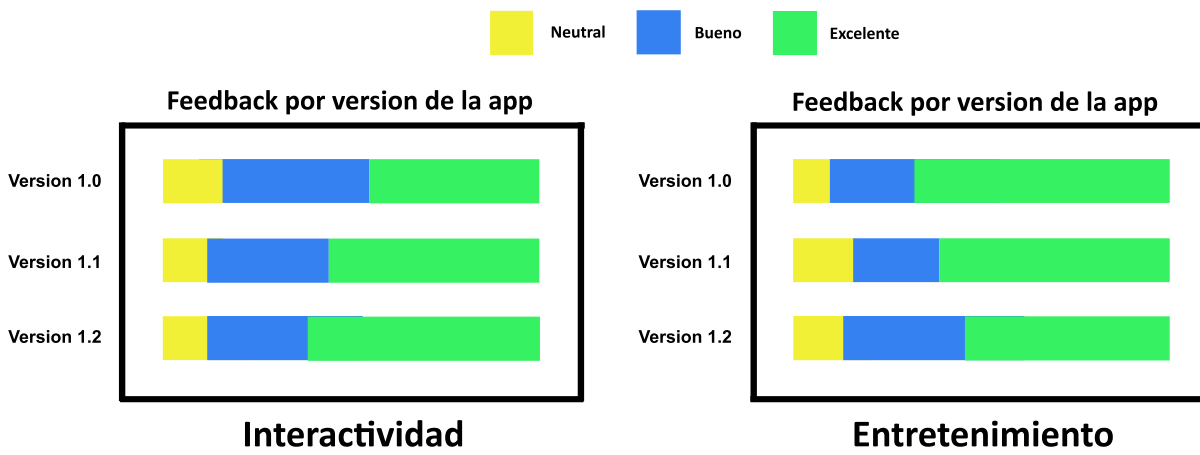
### PROPUESTA

Desarrollar una aplicación de realidad aumentada en Unity para el museo Real Alto. Los objetos 3D serán modelados de forma óptima en Blender para garantizar fluidez en dispositivos móviles. La aplicación incluirá interactividad con el usuario, ofreciendo una experiencia inmersiva y entretenida.



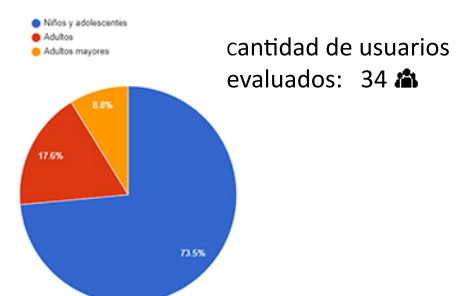
### RESULTADOS

Cada versión de la aplicación fue probada por un grupo diferente que estaba conformados por equipos de 2 a 3 personas de distintas edades.



#### Comentarios de los usuarios

- La inmersión es impresionante, todo parece real.
- Los objetos son asombrosos, se ven muy reales..
- Facilísimo de usar, y visualmente increíble.
- Buena aplicación, los detalles están bien cuidados
- Está bien, pero podría mejorar la interactividad.



### CONCLUSIONES

La escena 3D diseñada ha logrado representar con precisión las estructuras y objetos originales del complejo arqueológico, ofreciendo una representación visual clara y detallada que facilita la comprensión de la arquitectura y los elementos culturales del sitio.

El sistema de logros con contenido educativo complementario ha demostrado ser eficaz en aumentar la participación de los usuarios, motivándolos a explorar más a fondo la aplicación y reforzando su aprendizaje a través de recompensas y metas alcanzables.

Las funcionalidades interactivas implementadas han permitido a los usuarios una exploración más profunda y dinámica de los objetos arqueológicos, logrando así un mayor nivel de interacción y aprendizaje que va más allá de la simple observación.

La aplicación fue diseñada para ser intuitiva y accesible para todos los visitantes, incluyendo aquellos con limitaciones técnicas, lo que aseguró que cualquier persona, independientemente de su nivel de habilidad, pudiera disfrutar y aprender del contenido ofrecido.