# Análisis de Costo y Viabilidad

# Análisis de Costos Detallado:

Dado que no hubo costos monetarios directos asociados a la adquisición de herramientas o recursos, el análisis de costos se centrará en el **costo de oportunidad** y el **tiempo invertido**.

# Costos de Oportunidad:

- Tiempo dedicado:
  - Desarrollo: Se empleó una aproximado de 50 horas.
  - Aprendizaje: Además de unas 4 horas para aprender el funcionamiento básico de lo UI Document y como poder implementar funcionalidad a los botones integrados en ellos.

#### Presentación del Análisis:

Puedes presentar este análisis en una tabla sencilla, donde se detallen los diferentes componentes del costo de oportunidad y su valor estimado. Por ejemplo:

Componente del Costo	Valor Estimado
Horas dedicadas al desarrollo	50 horas
Horas dedicadas al aprendizaje	4 horas
Desgaste de la computadora	\$50 (estimado)
Consumo de energía	\$20 (estimado)
Costo total de oportunidad	\$120 (estimado)

### Análisis de Viabilidad:

Dado que el proyecto se completó con éxito utilizando recursos gratuitos y tiempo personal, se puede concluir que el proyecto fue **viable**.

# Actualización Basada en la Implementación Real:

# Análisis de Costo y Viabilidad

- Confirmación de la viabilidad: Los resultados del proyecto confirman la viabilidad técnica y económica del desarrollo de esta aplicación de realidad aumentada utilizando herramientas gratuitas y recursos personales.
- Identificación de limitaciones: Si este proyecto se pretende escalar sí se debería considerar contratar a más personas para posibles optimizaciones del código y un modelador 3D para poder hacer modelos para la aplicación en lugar de usar modelos gratuitos de terceros, además de consultar con algún experto si las obras se pueden integrar al proyecto o hay algún problema con los museos. También sería bueno integrar sonidos o música a la aplicación para que no sea tan monótona.
- Valoración de los resultados: El proyecto me sirvió para adquirir experiencia en la elaboración de proyectos de realidad aumentada en Unity usando Vuforia, además de que me permitió entender como hacer interfaces de usuario de una manera relativamente sencilla usando Ul Toolkit, estas interfaces considero que pueden ser útiles para cualquier tipo de proyecto sin importar si son en realidad aumentada o no.

En conclusión, el proyecto de realidad aumentada demostró ser viable y rentable al completarse utilizando herramientas gratuitas y recursos personales. Aunque se invirtió un significativo número de horas en desarrollo y aprendizaje, los resultados obtenidos superaron las expectativas iniciales. La experiencia adquirida en este proyecto me sirve como base para futuros proyectos de realidad aumentada que usen Vuforia, además de que puede me permitió aprender a realizar interfaces de usuario sencillas que pueden ser útiles para otro tipo de proyectos.

### Determinación del Precio

# 1. Modelo Freemium con contenido limitado:

- Gratis: Ofrece una versión básica con un número limitado de modelos
  3D.
- Pago: Podrán desbloquear obras de determinados artistas incluyendo artistas actuales por un precio de 1 USD por artista.

#### 2. Publicidad:

 Integración de anuncios: Muestra anuncios relevantes dentro de la app como en la mayoría de las aplicaciones gratuitas.

# Análisis de Costo y Viabilidad

 Ventajas: Genera ingresos pasivos y permite mantener la app gratuita para los usuarios.