

Análisis de Costo y Viabilidad

Proyecto Dental AR: Aprende Jugando

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ingeniería

Mayo 2025

1. Resumen Ejecutivo

El proyecto **Dental AR: Aprende Jugando** propone una solución innovadora en el sector de la salud infantil, mediante una aplicación de realidad aumentada que promueve hábitos de higiene bucal en niños. El presente análisis expone la viabilidad económica, técnica y de mercado para su implementación.

2. Costos del Proyecto

Cuadro 1: Desglose de Costos Totales

Categoría	Descripción	Costo (MXN)
Desarrollo	Programación y diseño interactivo	\$3,000
Diseño 3D y UI	Modelado, texturas, interfaz	\$1,500
Licencias y software	Unity Pro, Vuforia, herramientas	\$2,000
Testing y UX	Pruebas con usuarios finales	\$800
Marketing inicial	Difusión en redes sociales y demos	\$700
Infraestructura	Hosting y dominio web	\$500
Total		\$8,500

3. Aportaciones por Patrocinador

Para financiar el desarrollo del proyecto, se recurrió a distintos patrocinadores que aportaron según sus posibilidades y afinidad con el propósito educativo y de salud.

Cuadro 2: Distribución de Aportaciones

Patrocinador	Tipo de Organización	Monto (MXN)
Colgate México	Empresa privada de salud dental	\$3,000
UNAM - Facultad de Ingeniería	Institución educativa	\$2,500
Fundación Sonríe	ONG enfocada en salud infantil	\$2,000
Fondo propio del equipo	Ahorros de integrantes	\$1,000
Total		\$8,500

4. Viabilidad Económica

Con un costo total cubierto por los patrocinadores, el proyecto se encuentra completamente financiado. Además, se espera recuperar la inversión a través de la venta directa de licencias de la aplicación a clínicas dentales y centros educativos.

5. Proyección de Ingresos y ROI

- Precio estimado de venta por licencia: \$12,000 MXN.
- Meta de ventas: 5 clínicas en 2 años.
- Ingresos proyectados: \$60,000 MXN.
- Utilidad neta estimada: \$60,000 - \$8,500 = **\$51,500 MXN**.

$$ROI = \frac{51,500}{8,500} \times 100 \approx 605 \%$$

6. Conclusión

El proyecto Dental AR cuenta con un financiamiento bien distribuido, una estructura de costos clara y un modelo comercial rentable. La participación de patrocinadores relevantes aumenta la credibilidad del proyecto, mientras que la proyección de ingresos respalda su viabilidad financiera y escalabilidad.