

# I INTRODUCCIÓN

## I.I Objetivo de la Propuesta

Realizar una representación virtual del Palacio de Bellas Artes usando gráficos generados por computadora, que resulte didáctica, cubriendo tres puntos fundamentales: entender la importancia de éste como edificio histórico, mostrarlo como el máximo foro del arte y de la cultura en México y que además sirva como un medio de difusión cultural y de promoción turística.

## I.II Objetivos Específicos

- Hacer una recreación virtual del edificio del Palacio de Bellas Artes.
- Proporcionar una herramienta educativa para los niveles básicos especialmente en regiones alejadas de la capital del país las cuales difícilmente tienen acceso a realizar una visita en persona.
- Crear un producto que apoye a la difusión cultural y a la promoción turística de uno de los sitios importantes de nuestro país.
- Conservar un documento de imagen de 360 grados del monumento en cuestión y así preservarlo en formato digital, ya que el monumento es susceptible al deterioro por el paso del tiempo.
- Integrar al palacio de Bellas Artes a la gama de museos que ya cuentan con recorridos virtuales como parte de sus prestaciones.

## I.III Definición del Problema

El Palacio de Bellas Artes como edificio cultural e histórico alberga las obras de reconocidos artistas tanto nacionales como extranjeros. El edificio ha tenido diversos problemas técnicos como el hundimiento del edificio que se hizo notar desde los primeros años de su construcción, a esto se suma el deterioro sufrido por el paso del tiempo, por lo que es conveniente contar con un modelo referencial que sirva como apoyo visual para posibles y futuras restauraciones y para ofrecer a futuras generaciones una visión completa del edificio en su estado actual. No existe en la actualidad un medio que permita conocer las obras artísticas que conforman el edificio sin tener que visitarlo, es por ello que en este rubro el sistema está enfocado a tres tipos de usuarios: todas aquellas personas que viven en regiones lejanas a la capital del país, los mexicanos que no

cuentan con los recursos suficientes para realizar la visita y finalmente los extranjeros que están interesados en la obra artística mexicana. Otro de los enfoques del recorrido virtual es para los alumnos de los niveles básicos, a los cuales les aportaría un mayor beneficio, el tener acceso a la cultura, utilizando un recurso con el que pueden contar en sus escuelas; además de que en la actualidad nuestros niños se encuentran inmersos en un ambiente tecnológico tal, que les resultará sencillo e interesante el manejo de la aplicación. Resultaría útil a largo plazo ya que las obras de arte son susceptibles al deterioro, por lo que se encuentran a menudo en restauración, para su conservación lo que hace que resulten inaccesibles por largos periodos de tiempo.

#### **I.IV Método**

Con base en un motor de videojuegos se realizará la representación virtual mediante la recreación tridimensional de planos y fotografías del Palacio de Bellas Artes, funcionando en computadoras con sistema operativo Windows y prestaciones de hardware suficientes. Utilizando modelos tridimensionales creados con plataformas comerciales como Blender y 3D Studio Max se proporcionaran vistas de 360 grados de los objetos de arte y de la arquitectura del edificio. Se podrá acceder a los jardines, explanadas y alrededores del monumento, cruzar las principales avenidas, se tendrá acceso y explicación a la obra escultórica, herrería y grabados, equivalentes a las disponibles en el edificio real.

#### **I.V Resultados Esperados**

Contar con un paseo virtual que permita visitar los exteriores del edificio, en el cual el usuario pueda desplazarse, interactuar, conocer y aprender acerca del Palacio de Bellas Artes. Proporcionar una herramienta útil en la educación básica y además un apoyo a la difusión cultural y promoción turística de uno de los sitios más importantes del país. Además de conservar una representación del estado actual tanto del edificio como de su obra escultórica, herrería y grabado.