

**NUMERO DE PROYECTO:**197476

**EMPRESA BENEFICIADA:** WAS GROUP S DE RL DE CV

**TÍTULO DEL PROYECTO:** PROTOTIPO INNOVADOR DE MÓDULO INTERACTIVO MÓVIL CON TECNOLOGÍA TOUCHSCREEN, LÁSER, 3D, DE DISEÑO AMIGABLE CON EL ENTORNO QUE PROPORCIONA INFORMACIÓN DIGITAL, AUDIOVISUAL Y VIRTUAL DE SITIOS DE INTERÉS CULTURAL Y TURÍSTICO -1EROS EN MÉXICO



**OBJETIVO DEL PROYECTO:** Desarrollo de un módulo interactivo móvil con aplicación para información turística, como herramienta de apoyo en la difusión de sitios de interés tales como museos, templos, zonas arqueológicas, zoológicos, zonas eco turísticas, monumentos históricos, etc. **PRIMEROS EN MEXICO Y PATENTABLE**

**PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:**

- Generación de la idea
- Planificación del proyecto
- Recolección de información
- Bocetaje
- Planos de Ingeniería
- Digitalización y Renders
- Modelación y Simulación
- Fabricación del remolque
- Fabricación del módulo
- Tomas en 3D
- Creación del software
- Instalación de equipos
- Pruebas

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:** El proyecto se basa en un módulo con un diseño exterior innovador, moderno y amigable para el entorno en el que se ubique. Se transporta en un remolque tipo cama baja y posteriormente se puede desmontar de una manera autosuficiente con un sistema de gatos niveladores electrohidráulicos.

En el interior toda la información que el visitante recibe es mediante su interacción con diferentes sistemas digitales audiovisuales, tales como pantallas táctiles. También se contará con el apoyo de un guía turístico mismo que será el encargado del perfecto funcionamiento del módulo.

Dependiendo la zona turística donde este mismo sea ubicado, será la información cargada en los sistemas interactivos, con el fin de que el usuario viva una experiencia única y despierte su interés por visitar dichos lugares.

El módulo se podrá instalar en cualquier zona geográfica o área metropolitana debido a su tamaño y facilidad de transporte. El remolque que se utilizará para transportar el módulo, también podría funcionar con otras unidades, ya que es completamente independiente.

**RESULTADOS DEL PROYECTO:** Mediante un software de modelado 3D, se realizó el CAD de nuestro producto, posteriormente se dibujaron planos de taller y calculamos los materiales requeridos para su fabricación. Después se diseñó la imagen interior y exterior del módulo, se presentaron varias propuestas y se eligió la que mejor se apegaba al proyecto, ya que muestra una idea general a los turistas de la ayuda que pueden obtener si se acercan al módulo. Esto sin importar su idioma, ya que presenta, de manera muy visual, lo que puedes encontrar en el Estado.

Mediante varias simulaciones de fuerza y fatiga sobre el diseño CAD, se comprobó que el diseño y los materiales calculados para la fabricación del módulo, eran los adecuados para la finalidad del mismo.

Realizamos la fabricación del módulo que posteriormente sería equipado con lo necesario para presentar una unidad de información interactiva.

Se hizo trabajo de campo para obtener el contenido digital de nuestro software interactivo. Utilizando un equipo de escaneo 3D a gran escala, se lograron varias tomas de diferentes puntos alrededor de la parroquia de nuestra señora de los remedios. Mismas que fueron procesadas para obtener una maqueta virtual que pudiera ser manipulada con fines culturales.

Procedimos con la instalación de los equipos necesarios para correr nuestro software. Se colocaron las pantallas interactivas conectadas a un CPU en el cual corre el programa y permite que el usuario busque la información requerida por sí solo. Además se colocó una pantalla central que muestra videos representativos del estado.

Finalmente se revisó el módulo operando en su totalidad. Se hicieron pruebas con el software simulando lo que un turista pudiera llegar a buscar y la forma en que lo haría.

## **IMPACTOS DEL PROYECTO:**

### **Ambiental:**

Al ser un modulo transportable los insumos y materiales son menores que si se construyera con mampostería un espacio (con servicios) similar, así como el tiempo de fabricación es menor y el consumo de energía por consecuencia. Considerando un ahorro de un 20% en energéticos y un 30% de insumos.

Así mismo se adecua y no rompe con el ambiente pues se puede mover de un lugar a otro sin afectar el ecosistema, haciendo que la modificación al entorno sea nula.

### **Social:**

Creación de fuentes de empleo tanto en los módulos como en zonas turísticas, generación de interés hacia los usuarios por la cultura e historia del Estado, ventaja al sector turismo en el Estado por ser pionero en el uso de tecnología de punta para la difusión cultural.

### **Tecnológico:**

Innovación tecnológica al alcance de la población, como herramienta para fomentar el turismo, creación de software interactivo único en su tipo y en el país. Producto Patentable.

### **Cultural:**

En primera instancia la facilidad que proporciona la tecnología a los usuarios para poder conocer y experimentar sitios de alta importancia en una región e incluso en un país. Por otro lado, la experiencia de interactuar con tecnología de punta de una manera sencilla y gratuita.

### **Económico:**