

**FONDO MIXTO
CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
CONVOCATORIA 2010-08**

DEMANDAS ESPECÍFICAS

Demanda: CONSTRUCCIÓN DEL MUSEO REGIONAL CIENCIA, ARTE Y TECNOLOGÍA (DE AUTLÁN)

1. ANTECEDENTES:

El Museo Regional de Ciencia, Arte y Tecnología fue impulsado por el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología desde junio de 2008 y desde ese momento su equipo comenzó a reunir una colección de instrumentos y aparatos, con origen en distintos centros educativos y de investigación, testigos de la evolución de la ciencia y la tecnología, especialmente en nuestro país.

Descripción:

Este Proyecto pretende una alianza entre la sociedad y el gobierno para buscar un desarrollo integral equilibrado a través de la cadena de valor “Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación”, todo ello, en apego a las vocaciones internas de Jalisco y en estricto respeto a su identidad histórica y cultural.

Sus programas educativos, una de las prioridades actuales del museo, será buscar la potenciación tanto la cultura científica como la importancia de la historia de la ciencia y la tecnología y la de dar a conocer su patrimonio.

Para llevar a cabo esta labor, el museo deberá contar con la inestimable ayuda de las Instituciones y Centros de Investigación en la que sus consejeros científicos, todos ellos figuras relevantes de la ciencia y la ingeniería, participan de la organización de programas educativos y de divulgación para todo tipo de público.

Construcción

Ya que se trata de museos jóvenes, debemos recordar que esta tipología pertenece a la mitad del siglo XX en adelante, sus arquitecturas son acordes con los valores de estas últimas décadas (sería muy raro encontrar un arquitecto hoy día que recurriese a un diseño tradicional para un museo que no muestra nada convencional) además una arquitectura de vanguardia está más de acuerdo con el espíritu que forja este tipo de museos y transmite la sensación de actividad y modernidad, a la última en cuanto a conocimientos

Los museos didácticos necesitan un espacio interior adaptado a la obra que presentan y que normalmente se conforma a modo de complejas instalaciones de carácter teatral o tecnológico (pantallas, simulaciones) y se debe adaptar no solo a la modernización de estas instalaciones sino también a exposiciones temporales de características muy peculiares. La consecución de una arquitectura así no es fácil, y muchas veces no se consigue reunir todas estas características, pero podemos decir que muchas de estas dificultades se han resuelto.

Es importante que el museo no tenga barreras arquitectónicas, la coordinación de los accesos y los espacios interiores deberá realizarse de modo que ninguna persona

discapacitada pueda tener obstáculos, para lo que es ideal el sistema de rampas, que también es óptimo para el paso de los niños que, a fin de cuentas, son "su público" por excelencia, para ellos los interiores deberán estar acordes con la estatura, longitud del paso, accesibilidad... de estas personas "más pequeñas".

2. INDICADORES DE IMPACTO:

- 1) Incremento en las vocaciones científico-tecnológicas en niños y jóvenes
- 2) Disminución en los índices de reprobación en asignaturas científico tecnológica.

3. OBJETIVOS:

Objetivo General:

Definir, construir y poner en marcha la primera fase de la infraestructura del Museo Interactivo de Ciencia y Tecnología del estado de Jalisco de conformidad con el diseño arquitectónico, museográfico y conceptual definido a través del Proyecto Estratégico promovido por el Gobierno del Estado y que permita iniciar la implantación de las estrategias y programas de difusión y divulgación considerados.

Objetivos Específicos:

- 1) Definir e integrar los ajustes necesarios para asegurar una operación eficiente de la 1ra. fase del Museo Interactivo.
- 2) Producir las exhibiciones interactivas y los elementos de ambientación.
- 3) Construir y probar las instalaciones físicas, de exhibición y museográficas requeridas dentro de los estándares de diseño y construcción especificados. (primera fase).
- 4) Adquirir y demostrar la operación de los equipos especificados en el alcance de la Convocatoria.
- 5) Elaborar los manuales de operación y revisión de los guiones museográfico que aseguren el funcionamiento eficiente del Centro.
- 6) Integrar, seleccionar y capacitar al grupo de trabajo responsable de la operación.
- 7) Revisar la planeación estratégica del Museo Interactivo y ajustar en su caso, el Plan Estratégico del Museo.

4. PRODUCTOS ESPERADOS:

- 1) Obra civil e instalaciones ejecutadas al 100% de conformidad con los términos de referencia y de acuerdo a los considerandos siguientes:
 - a. La propuesta deberá contemplar la construcción de 1er. Módulo de conformidad a lo establecido en la propuesta de diseño arquitectónico, en la que se prioriza los espacios museográficos y de exhibición.
 - b. La preparación del terreno actual contempla los terraplenes hasta los niveles de desplante, para cada uno de los elementos que constituyen el

proyecto, como el edificio y las áreas exteriores, por lo cual se debe de omitir en la propuesta este concepto.

- c. La estructura del edificio será de elementos rígidos de acero entre trabes y columnas, además de elementos de concreto armado. La cimentación la constituyen, en su mayoría, zapatas corridas de concreto armado, además de algunas zapatas aisladas.
- d. La envolvente del edificio serán en la gran mayoría muros de concreto aparente y muros cortina de cristal templado, además de pisos pulidos aparente con detalles incrustados.
- e. Las cubiertas serán en su totalidad, de los aceros, en su mayoría aparentes, en el interior con una pequeña área con plafón, además, teniendo una sección con sistema para soportar el funcionamiento de vegetación sobre ella.
- f. La construcción del Museo comprenderá todas las instalaciones necesarias para su funcionamiento como son:
 - Instalaciones sanitarias
 - Instalaciones hidráulicas
 - Instalaciones eléctricas
 - Iluminación de servicio
 - Iluminación museográfica
 - Iluminación general
 - Instalación de sistema contra incendio (detectores de humo, alarmas, hidrantes y extintores)
 - Instalaciones de voz y datos
 - Instalaciones de audio para voice
 - Instalación de circuito cerrado de televisión (CCTV)
 - Aire acondicionado sólo en áreas de cómputo

2) exhibiciones interactivas de conformidad con el diseño museográfico.

- La propuesta deberá contemplar la producción de exhibiciones divididas en salas o espacios museográficos bajo las siguientes consideraciones:
 - Exhibiciones de gran formato o atractores principales. Los atractores o exhibiciones ancla son generalmente inmersitas, donde el usuario puede estar rodeado, o bien, dentro de la exhibición. Estas exhibiciones conforman el atractivo principal de cada sala. En estas exhibiciones se utilizan todos los recursos disponibles: electrónicos, mecánicos, ambientales y museográficos. Las exhibiciones de este tipo pueden ser sensoramas (espacios con estimulación sensorial), espacios de proyección y teatro de objetos.
 - Exhibiciones de formato medio. Algunas de ellas pueden recibir al usuario en el interior, otras son maquetas y algunas son de participación múltiple. En general contienen componentes electrónicos, mecánicos y mixtos. Las exhibiciones de este tipo pueden ser: exhibiciones con estaciones interactivas acompañadas por objetos; proyecciones con reproducción de ambientes; maquetas con proyecciones y estaciones interactivas; dioramas con

reproducción de ambientes o modelos a escala; video walls interactivos o mosaico de pantallas.

- Exhibiciones de formato pequeño. Se conforma por exhibiciones de más sencillo desarrollo. Las exhibiciones de este tipo son: interactivos multimedia, videos, interactivos mecánicos, interactivos con instalaciones de objetos, juegos grupales con elementos mecánicos.
 - Exhibiciones para espacio lúdico infantil. Se pretende contar con una combinación de exhibiciones, juegos grupales y mobiliario diverso que permitan la participación familiar en diversos juegos tradicionales y contemporáneos, relacionados con distintos campos del conocimiento.
- Entre los elementos de ambientación museográfica se deben considerar la producción de soportes individuales de cédulas de sala y de información general; bases de soporte para objetos; soportes de infografías con elementos gráficos diversos (como línea de tiempo y estructuras centrales); vitrinas con colecciones e instalaciones artísticas; mobiliario en general para áreas comunes; cédulas generales y específicas, así como infografías aplicadas a diversos espacios museográficos.
- 3) Programa de capacitación al personal de operación: técnico, administrativo, educativo y directivo del museo, con énfasis en el mantenimiento y operación del museo.
 - 4) Puesta en marcha del museo consistente en el montaje de las exhibiciones interactivas, prueba de las exhibiciones en piso y apoyo en la inauguración del museo.
 - 5) Manuales de operación y mantenimiento del equipo.

5. MODALIDAD:

D) Infraestructura Científica y Tecnológica

6. TIEMPO DE EJECUCIÓN:

- 12 meses

7. USUARIOS:

- Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco
- Secretaría de Educación Jalisco
- Ayuntamiento Autlán de Navarro

8. CONSIDERACIONES GENERALES:

- 1) Los interesados deberán consultar y tomar como referencia el proyecto ejecutivo arquitectónico y museográfico producto del proyecto estratégico

financiado por el Fondo Mixto, disponible en el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Jalisco.

- 2) La propuesta deberá evidenciar la capacidad técnica de las instancias involucradas en la construcción de las instalaciones y en la producción del material museográfico.
- 3) Se dará preferencia a las propuestas que ofrezcan un mayor valor agregado con el mismo monto de recursos, tanto en alcance como en calidad.
- 4) Se deberá presentar un proyecto ejecutivo que permita la construcción, producción museográfica y puesta en marcha del Museo Interactivo de Ciencia y Tecnología., de conformidad con el alcance establecido.
- 5) Las partidas presupuestales deberán estar claramente desglosadas y debidamente justificadas.
- 6) Se deberá considerar la contratación de personal y/o despachos especializados independientes y reconocidos para verificar la calidad de la obra y de la producción museográfica, el cual será analizado en el proceso de evaluación de la propuesta y en su caso, podrá ser asignado por el Fondo.

9. ENLACE:

Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco
Dr. Alfredo Figarola Figarola
alfredo.figarola@jalisco.gob.mx