



**A N E X O**  
**FONDO MIXTO**  
**CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE COAHUILA**

**CONVOCATORIA 2005/04**  
**DEMANDA ESPECÍFICA**

**DESARROLLO SOCIAL Y HUMANÍSTICO.**

**DEMANDA 1.1.- Diseño y equipamiento del pabellón de Alimentos del Centro Interactivo de Ciencias del COECYT. (Modalidad: E)**

**Antecedentes:**

La importancia que se ha dado en los últimos años a crear una cultura científica y tecnológica en la sociedad, es solo el principio para que se estimule al diseño de diferentes estrategias que logren captar y despertar el interés de niños y jóvenes en el importante papel que juegan la ciencia y la tecnología en nuestra vida diaria.

La ley federal de ciencia y tecnología en su artículo 12 fracciones 12 y 18, establece que se promueva la divulgación de la ciencia y la tecnología con el propósito de ampliar y fortalecer la cultura científica y tecnológica en la sociedad, así como fomentar la promoción y fortalecimiento de centros interactivos de ciencia y tecnología para niños y jóvenes.

Asimismo, la ley que crea el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Coahuila en el artículo 27, 36 y 37, así como el Programa Estatal de Ciencia y Tecnología, enmarcan la orientación de la divulgación, la creación de programas y fortalecimiento de espacios formativos, recreativos e interactivos que fomenten esta cultura en nuestro estado.

La alimentación es una necesidad básica del ser humano que por estar implícita en su cotidianidad, no siempre es valorada. Una buena alimentación permite al individuo ser más productivo y poder encaminar sus capacidades y habilidades en el desarrollo de actividades creativas, educativas, productivas y sociales que se verán reflejadas en el mejoramiento de su entorno.

**Objetivo:**

A través de la interacción directa, despertar el interés de la población infantil de entre 6 y 12 años de edad, por conocer los diferentes tipos de alimentos y sus propiedades para que tenga la opción de decidir como utilizarlos en su propio beneficio. Además de interesarlo en las nuevas tecnologías que abran su perspectiva con respecto al desarrollo y áreas de oportunidad que tiene el tema.

**Objetivos específicos:**

1. Crear conciencia de la importancia de la buena alimentación que también deriva en problemas de salud.
2. Divulgar la variedad de alimentos y nutrientes que de ellos puede obtener.
3. Destacar la importancia de la cadena alimenticia en el equilibrio ecológico.
4. Contar con una infraestructura de divulgación científica que cubra las necesidades educativas de la población infantil de 6 a 12 años.
5. Crear conciencia en la población infantil de las problemáticas actuales de alimentación que hay en el Estado.
6. Realizar divulgación científica del conocimiento y/o trabajo que generan los investigadores del estado sobre el tema.

### **Productos Entregables:**

1. Análisis de modelos ya existentes comercialmente. Comparación técnica y económica.
2. Propuesta museográfica que incluya diseño, interactivos, ambientación, iluminación, secuencia y gráficos, cubriendo una superficie de 350mts2 del centro interactivo de ciencias del COECYT.
3. Manual educativo que incluya el contenido científico de lo que se va a divulgar.
4. Producción y montaje de toda la propuesta en el Pabellón de Alimentos del Centro Interactivo de Ciencias del COECYT.
5. Manuales de operación y de mantenimiento preventivo y correctivo de los interactivos.
6. Manuales y capacitación al personal del COECYT para divulgación, uso y mantenimiento de los equipos.

### **Características del montaje y los interactivos:**

- Uso rudo para el tráfico de niños de 6 a 12 años que puedan tocar, armar, desarmar, entrar, salir, etc.
- Que los juegos reflejen una aplicación del conocimiento en la vida cotidiana de un niño, a partir de la cual se genere una duda, y garantizar que el usuario siempre obtenga la respuesta o información de cada interactivo aún sin la presencia de un guía (para ello se pueden apoyar con cédulas, gráficos, posters, audio, etc.).
- Que cada juego sea interactivo, creativo, innovador y que en su diseño y presentación despierte el interés y atención de la población infantil.
- Utilización de diversas estrategias visuales, auditivas e interactivas para presentar cada subtema, que no haga tedioso o aburrido el recorrido. Podrá utilizarse cualquier estrategia y/o recurso como ambientación, gráficos, hologramas, maquetas, representaciones, presentaciones multimedia, softwares, videos, sistemas mecánicos, auditivos, electrónico, etc., que ilustre los temas requeridos.
- Equilibrar las propuestas con interactivos en donde la mitad requieran energía para su funcionamiento y el resto no la necesite.

### **Temas para el contenido de los interactivos:**

- Prehistoria.
- Cadena alimenticia:
- Necesidades básicas de nutrición.
  - Vitamina.
  - Proteína.
  - Lípidos.
  - Carbohidratos.
- Combinación de alimentos.
- Los granos (maíz).
- La carne.
- El pollo (huevo).
- La leche y sus derivados.

- Los cereales.
- Los dulces.
- Nuevas tecnologías en alimentos.
  - Métodos de conservación.
  - Biotecnología en alimentos.
  - Industria de alimentos en Coahuila.
  - Alimentos transgénicos.
- Trastornos en el ser humano por una mala nutrición.

**DEMANDA 1.2.      Diseño y equipamiento del pabellón de Salud del Centro Interactivo de Ciencias del COECYT. (Modalidad E)**

**Antecedentes:**

La importancia que se ha dado en los últimos años a crear una cultura científica y tecnológica en la sociedad, es solo el principio para que se estimule al diseño de diferentes estrategias que logren captar y despertar el interés de niños y jóvenes en el importante papel que juegan la ciencia y la tecnología en nuestra vida diaria.

La ley federal de ciencia y tecnología en su artículo 12 fracciones 12 y 18, establece que se promueva la divulgación de la ciencia y la tecnología con el propósito de ampliar y fortalecer la cultura científica y tecnológica en la sociedad, así como fomentar la promoción y fortalecimiento de centros interactivos de ciencia y tecnología para niños y jóvenes.

Asimismo, la ley que crea el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Coahuila en el artículo 27, 36 y 37, así como el Programa Estatal de Ciencia y Tecnología, enmarcan la orientación de la divulgación, la creación de programas y fortalecimiento de espacios formativos, recreativos e interactivos que fomenten esta cultura en nuestro estado.

La salud es un tema de fundamental importancia para el desarrollo de cualquier sociedad. Una población sana es más productiva y puede encaminar sus capacidades y habilidades en el desarrollo de actividades creativas, educativas, productivas y sociales, que le den armonía y crecimiento a la población en su conjunto.

Incidir en el conocimiento del cuerpo humano y la procuración y cuidado de la buena salud desde temprana edad, permitirá que la población esté mejor informada y tome las decisiones adecuadas para tener una vida saludable.

**Objetivo:**

A través de la interacción directa, despertar el interés de la población infantil de entre 6 y 12 años de edad, por conocer su cuerpo, su vulnerabilidad, y generar una cultura de prevención de las principales enfermedades que afectan en el estado.

**Objetivos específicos:**

1. Contar con una infraestructura de divulgación científica que cubra las necesidades educativas de la población infantil de 6 a 12 años.
2. Crear conciencia en la población infantil de las problemáticas actuales de Salud que hay en el Estado.
3. Realizar divulgación científica del conocimiento y/o trabajo que generan los investigadores del estado sobre el tema.

**Productos Entregables:**

1. Análisis de modelos ya existentes comercialmente. Comparación técnica y económica.

2. Propuesta museográfica que incluya diseño, interactivos, ambientación, iluminación, secuencia y gráficos, cubriendo una superficie de 350mts2 del centro interactivo de ciencias del COECYT.
3. Manual educativo que incluya el contenido científico de lo que se va a divulgar.
4. Producción y montaje de toda la propuesta en el Pabellón de Salud del Centro Interactivo de Ciencias del COECYT.
5. Manuales de operación y de mantenimiento preventivo y correctivo de los interactivos.
6. Manuales y capacitación al personal del COECYT para divulgación, uso y mantenimiento de los equipos.

### **Características del montaje y los interactivos:**

- Uso rudo para el tráfico de niños de 6 a 12 años que puedan tocar, armar, desarmar, entrar, salir, etc.
- Que los juegos reflejen una aplicación del conocimiento en la vida cotidiana de un niño, a partir de la cual se genere una duda, y garantizar que el usuario siempre obtenga la respuesta o información de cada interactivo aún sin la presencia de un guía (para ello se pueden apoyar con cédulas, gráficos, posters, audio, etc.).
- Que cada juego sea interactivo, creativo, innovador y que en su diseño y presentación despierte el interés y atención de la población infantil.
- Utilización de diversas estrategias visuales, auditivas e interactivas para presentar cada subtema, que no haga tedioso o aburrido el recorrido. Podrá utilizarse cualquier estrategia y/o recurso como ambientación, gráficos, hologramas, maquetas, representaciones, presentaciones multimedia, softwares, videos, sistemas mecánicos, auditivos, electrónico, etc., que ilustre los temas requeridos.
- Equilibrar las propuestas con interactivos en donde la mitad requieran energía para su funcionamiento y el resto no la necesite.

### **Temas para el contenido de los interactivos:**

#### **El cuerpo humano:**

Los músculos y los huesos.

- Función.

Sistemas circulatorio, respiratorio y digestivo.

- Función.

El sistema nervioso y el cerebro.

- Función.
- Los sentidos y su aplicación:
  - La vista.
  - El tacto.
  - El oído.

#### **Las enfermedades:**

- Enfermedades infectocontagiosas y parasitarias.
- Enfermedades crónica degenerativa.
- Diabetes mellitus.
- Hipertensión arterial.
- Cardiopatía.
- Neoplasias malignas (cáncer de mama y cérvico-uterino).
- Enfermedades congénitas.

#### **Las adicciones y sus consecuencias en la salud.**

- Alcoholismo.
- Drogadicción.
- Tabaquismo.

**Salud perinatal y reproductiva:**

- El embarazo.
- Métodos anticonceptivos.
- Enfermedades de transmisión sexual.

**Los beneficios de practicar deportes.**