

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE EXPERIENCIAS

Nombre del Programa o Proyecto	Museo Nacional de Ciencia y Tecnología
País	Perú
Entidad responsable	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica
Fecha de inicio	16 de Septiembre de 2013

1. DATOS DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica
Carácter	<input checked="" type="radio"/> Estatal <input type="radio"/> Privada <input type="radio"/> Mixta
Dependencia responsable	
Persona responsable de la experiencia	Gabriela Claudia Bertone / Cargo: Especialista en Ciencias Sociales
Dirección	Av. Del Aire 485 – San Borja
Localidad/Ciudad	Lima, Perú
Teléfono	225-1150 anexo 1451
Correo electrónico	gbertone@concytec.gob.pe
Página Web	www.concytec.gob.pe

2. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA O PROYECTO

Ámbito de Intervención

- Internacional
- Nacional
- Regional/Estadual/Provincial
- Institucional
- Otro / Especificar

Estrategia de apropiación

- Curso
- Clubes de ciencia
- Taller
- Seminario
- Museo de ciencia
- Feria de ciencia
- Campamento
- Muestra de ciencia
- Semana de la ciencia
- Teatro científico
- Publicaciones
- Olimpiadas
- Otro. Especificar

Público destinatario

<input checked="" type="radio"/> Público general		
<input type="radio"/> Público escolar educación inicial	Solo docentes:	Solo estudiantes:
<input checked="" type="radio"/> Público escolar educación básica y media	Solo docentes:	Solo estudiantes:
<input type="radio"/> Público escolar educación terciaria	Solo docentes:	Solo estudiantes:
<input type="radio"/> Mujeres		
<input type="radio"/> Grupos rurales		
<input type="radio"/> Grupos étnicos		
<input type="radio"/> Niños, niñas, adolescentes		
<input type="radio"/> Niñas		
<input type="radio"/> Población con discapacidad	Especificar:	
<input type="radio"/> Investigadores	Especificar:	
<input type="radio"/> Divulgadores		
<input type="radio"/> Tomadores de decisión		
<input type="radio"/> Grupos de interés	Especificar el grupo:	
<input type="radio"/> Otro. Especificar		

Objetivo general

Enuncie el objetivo general que persigue el programa o proyecto.

La iniciativa es generar un Museo Nacional de Ciencia y Tecnología para el Perú, que se enmarque en conceptos territoriales de apropiación social y popularización de la ciencia. Se espera que el museo sea una institución dinamizadora que permita promover, educar, difundir y posicionar la ciencia, tecnología e innovación en nuestra población para contribuir al desarrollo e inclusión social.

Objetivos específicos

Enuncie los objetivos específicos que persiguen el programa o proyecto.

1. Generar un espacio científico cultural para la popularización de la ciencia y la tecnología.
2. Ser un espacio complementario a la educación formal.
3. Generar contenidos para ser utilizados como insumos en ámbitos de la educación formal y no formal.
4. Generar la aceptación social de la ciencia y la participación de la comunidad en acciones de valoración científica.
5. Conformar un acervo científico cultural de la nación, para su conservación e investigación.
6. Incentivar y articular la participación de instituciones estatales y del sector privado para la generación de acciones conjuntas en favor de la valoración de la ciencia, tecnología e innovación.

Antecedentes

¿Cuáles son los antecedentes que dan origen al programa o proyecto?

¿Cuáles son los problemas que intenta resolver?

¿Existen experiencias previas que den origen a la experiencia?

En 1978, Jorge Heraud, presidente del directorio del Instituto de Investigación Tecnológica Industrial y de Normas Técnicas (ITINTEC), y José Castro Mendivil, promovieron la creación de un museo interactivo de ciencia y tecnología. El Museo ITINTEC fue el más resaltante ensayo de reunión de ciencia y cultura en el país, era la primera experiencia de este tipo en América Latina y fue cerrado en 1991 (fecha desde la que se han hecho varios intentos de recuperar el museo).

En el año 2003, el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) inicia gestiones para volver a poner en funcionamiento el museo, firmando un convenio con el Instituto Nacional de Cultura (INC). De esta manera se restauraron la mayoría de los experimentos del antiguo museo y se conformó un comité asesor para realizar un nuevo guión museológico. A pesar de la inversión y el entusiasmo, el proyecto no se llevó a cabo.

En el 2011, el proyecto vuelve a tomar impulso de la mano del equipo dirigido por el Dr. Benjamín Marticorena (expresidente del CONCYTEC, 2001-2006), que ha reunido la opinión de destacados especialistas en el marco de la ciencia y tecnología nacional, sobre las temáticas generales a trabajar dentro del guión museológico. Los resultados han sido plasmados en la publicación *Hacia un Museo Nacional de Ciencia y Tecnología para el Perú*¹, que, en conjunto con otras publicaciones, servirá de base para el desarrollo del diagnóstico del proyecto.

Es por ello que en el año 2013, se hace imperiosa la necesidad, por parte del CONCYTEC, de retomar el desafío de llevar a cabo la construcción del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología.

¹Marticorena, B., Kuroiwa, J., Repetto Málaga, L.(2011). *Hacia un Museo Nacional de Ciencia y Tecnología para el Perú. Vol 1. Organización de Estados Iberoamericanos.*

¿Cuál es la idea de apropiación social de la ciencia que tiene el programa o proyecto?

Enuncie cómo se entiende la apropiación social de la ciencia y la tecnología en el desarrollo del programa o proyecto. En caso de utilizar otro concepto, por favor enúncielo y defínalo.

Impulsar la construcción e implementación del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MNCYT) se sustenta en los objetivos estratégicos del CONCYTEC, planteados al 2016, en lo que respecta a difusión, apropiación social y popularización de la CTI.

El Museo es un espacio que complementa la educación formal y sirve como medio de expresión para el desarrollo social, económico, cultural y científico de un país. Contribuye a generar competitividad en nuestro país como institución gestora de conocimiento y ente difusor de la CTI.

Descripción

Describa de manera resumida en qué consiste el programa o proyecto, explicitando las estrategias metodológicas más importantes que desarrolla.

Consideramos que generar un espacio como un museo consiste en una práctica semióticodiscursiva que tiene como objetivo proponer de manera explícita, consciente o inconsciente un discurso global complejo, en este caso, utilizando las bases y avances de la ciencia, junto con traducciones artísticas, comunicacionales y estéticas.

Nuestro proyecto se compone de discursos institucionales y sociales que inciden en el diseño y exposición museográfica, que finalmente son los que se comunican.

Para la conceptualización, el desarrollo e implementación del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología en el Perú consideramos el desarrollo de los siguientes cuatro componentes:

1. Desarrollo del concepto.
2. Desarrollo de infraestructura.
3. Desarrollo de institucionalidad para la sostenibilidad.
4. Desarrollo de capacidades de gestión.

A su vez, elaboramos procesos coadyuvantes como:

- Conformar una asociación sin fines de lucro del tipo Amigos del Museo o alguna denominación similar, que se utiliza como medio gestor en varios museos del mundo.
- Generar cooperación con instituciones nacionales e internacionales.
- Generar interés y cooperación con empresas públicas y privadas.
- Difundir el proyecto, garantizando la aceptación social y la participación de la comunidad en el mismo.
- Medir el impacto social del proyecto a través de estudios de opinión pública, talleres y mesas redondas.
- Conformar del acervo del museo: identificar, ubicar, gestionar distintos artefactos y documentos que alimenten a la colección, garantizando su restauración y, en el caso de ser necesaria, su almacenamiento o exposición para su conservación preventiva.
- Ejecución de un proyecto especial para la captación de fondos y manejo.
- Generar programas de investigación dentro del museo.
- Generar programas y talleres de extensión social.

Logros

Describe los tres principales logros alcanzados en el desarrollo de la experiencia.

1. Organización del Primer Taller internacional del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología, en el que participaron expertos del Museo de Historia Natural de Toulouse y contó con una asistencia de 100 personas relacionadas a museos, gestión, educación y Estado.
2. Seminario de Gestión y Comunicación de Ciencias, con la participación de 30 asistentes estudiantes y guías de diversos proyectos culturales y científicos.
3. Generación de la primera muestra del proyecto E: Energía, que fue una exposición temporal llevada a cabo en el Centro Cultural PETROPERÚ, con la participación de empresas públicas, privadas, embajadas y museos y con la asistencia de 5.600 personas provenientes de colegios (estudiantes y docentes) y profesionales de distintas áreas.
4. Generación de material didáctico para la popularización de la ciencia y un cierre con tres charlas de difusión científica con más de 300 asistentes.
5. Generación de la marca Planeta Ciencia, un museo por descubrir, que es la denominación del proyecto del MNCYT y que servirá para consolidar el apoyo al proyecto de la opinión pública, empresas y tomadores de decisión.
6. Generación de una exposición itinerante a nivel nacional sobre energía y cambio climático que recorrerá las principales ciudades del Perú durante el año 2015.

Estrategia de seguimiento y monitoreo

¿Cuáles son los mecanismos a través de los cuales se hace el seguimiento y monitoreo de la experiencia?
¿Quién lo desarrolla?

Hasta el momento, como el proyecto está en su etapa inicial, cada actividad fue monitoreada por nuestra propia institución, midiendo concurrencia e impacto público.

Actualmente estamos desarrollando actividades de mayor impacto de prefiguración del proyecto, sobre todo a nivel educativo, para lo cual estamos planificando tener un seguimiento adecuado, tanto interno como externo.

Publicaciones y materiales

Relacione publicaciones sobre el proyecto o materiales que considere relevantes para la descripción de la experiencia.

Publicación	Autor	Editorial	Año
Ciencia, Tecnología y Sociedad en el Perú. Memoria de un Compromiso (El CONCYTEC del 2001 al 2006)	Benjamín Marticorena Castillo	Organización de los Estados Iberoamericanos	2007
Hacia un Museo Nacional de Ciencia y Tecnología para el Perú	Benjamín Marticorena Castillo, Julio Kuroiwa, Luis Repetto Málaga	Organización de los Estados Iberoamericanos	2011
Plan para la conceptualización diseño e implementación del MNCYT	Gabriela C. Bertone	CONCYTEC (Resolución presidencial 017-2013)	2013

Costos

¿Cuánto se invierte en el año para el desarrollo de la experiencia? En lo posible describa en rubros gruesos el valor total del presupuesto (por ejemplo, personal, materiales, viajes, estrategia de formación...).

Personal: \$23.060 USD

Materiales: \$35.587 USD

Talleres: \$7.717 USD

Exposiciones: \$23.131 USD

3. POLÍTICAS

Relación con las políticas de ciencia, tecnología e innovación

¿Cómo responde el programa a las políticas de C y T del país?

El proyecto está direccionado por el siguiente marco:

Constitución Política del Perú	La Educación promueve el conocimiento, el aprendizaje y la práctica de las humanidades, la ciencia, la técnica, las artes, la educación física y el deporte. Prepara para la vida y el trabajo y fomenta la solidaridad. El Estado debe promover el desarrollo científico y tecnológico (Cap. II de los Derechos Sociales y Económicos, Art. 14).
Acuerdo Nacional (22 julio 2002)	Competitividad del país Vigésima Política de Estado Desarrollo de la ciencia y la tecnología
Plan Bicentenario Perú 2021 (DS. No. 054-2011-PCM)	Objetivo Nacional 4: Economía competitiva con alto empleo y productividad Objetivo Específico 4.4: La innovación, el desarrollo tecnológico y la aplicación del conocimiento científico contribuyen constantemente al desarrollo de las actividades productivas y a su sostenibilidad ambiental.
Políticas Nacionales Decreto Supremo	0.7 En Materia de Extensión Tecnológica, Medio Ambiente y Competitividad
Plan Nacional del CTei 2006-2021 (DS 001-2006-ED)	Objetivo: asegurar la articulación y concertación entre los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, enfocando sus esfuerzos para atender las demandas tecnológicas en áreas estratégicas prioritarias, con la finalidad de elevar el valor agregado y la competitividad, mejorar la calidad de vida de la población y contribuir el manejo responsable del medio ambiente.

A continuación se presenta, de forma ampliada, el marco de las políticas públicas en ciencia y tecnología que influyen para la creación del programa:

Acuerdo nacional.

Vigésima Política de Estado – Desarrollo de la Ciencia y Tecnología.

“Nos comprometemos a fortalecer la capacidad del país para generar y utilizar conocimientos científicos y tecnológicos, para desarrollar los recursos humanos y para mejorar la gestión de los recursos naturales y la competitividad de las empresas.

De igual manera, nos comprometemos a incrementar las actividades de investigación y el control de los resultados obtenidos, evaluándolos debida y puntualmente. Nos comprometemos también a asignar mayores recursos financieros mediante concursos públicos de méritos que conduzcan a la selección de los mejores investigadores y proyectos, así como a proteger la propiedad intelectual.”²

Políticas Nacionales - Decreto Supremo N° 027-2007-PCM

“En Materia de Extensión Tecnológica, Medio Ambiente y Competitividad.

- Estimular dentro de cada institución del Gobierno Nacional y promover en la sociedad la difusión de actividades de investigación básica, investigación aplicada y de innovación tecnológica, estableciendo incentivos para la participación de investigadores en actividades de transferencia tecnológica en todas las regiones del país.
- Promover actividades de ciencia, tecnología e innovación tecnológica en forma desconcentrada y descentralizada, a escala nacional, regional y local, concertando con instituciones privadas la realización conjunta de programas y proyectos de innovación tecnológica.
- Otorgar respaldo institucional a los investigadores, innovadores e inventores, en particular, a los jóvenes y talentos.
- Promover e impulsar programas y proyectos de innovación tecnológica.”³

Plan Nacional de Ciencia Y Tecnología 2006-2021

“Objetivo general al 2021.

Asegurar la articulación y concertación entre los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, enfocando sus esfuerzos para atender las demandas tecnológicas en áreas estratégicas prioritarias, con la finalidad de elevar el valor agregado y la competitividad, mejorar la calidad de vida de la población y contribuir con el manejo responsable del medio ambiente.”⁴

Programas Especiales de Soporte de CTI del Plan Nacional de Ciencia Y Tecnología 2006-2021:

Programa Especial de Popularización de la Ciencia, Tecnología e Innovación.

²ACUERDO NACIONAL. Vigésima Política de Estado. Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología. Pp. 1.

³PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto Supremo N° 027-2007-PCM. 7. En materia de extensión tecnológica, medio ambiente y competitividad. El Peruano (Lima, 2007). Pp. 342158

⁴MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2006). Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano PNCTI 2006-2021. En: <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/PlanNacionalCTI-CDH2006-2021.php>

Relación con las políticas de apropiación social de la CTI

¿Cómo responde el programa a las políticas en apropiación social de la CTI que tiene el país?

Las políticas de apropiación social se están delineando actualmente dentro del Plan Estratégico Institucional 2012-2016 recientemente aprobado, como se presentó en la respuesta anterior, en el Objetivo Estratégico General 4, en uno de sus objetivos específicos y como parte de los Programas Especiales de Soporte de CTI.

4. ENFOQUES DE APROPIACIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

Enfoque de innovación

Algunos de los proyectos de apropiación social de la ciencia y la tecnología incluyen enfoques sobre innovación. En el caso de incluir este enfoque, por favor explicitar en qué consiste y cuáles son las estrategias del programa dirigidos a alcanzarlos.

Se incluye este enfoque dentro del desarrollo de las acciones de prefiguración del museo. A su vez, la temática de innovación es una de las líneas a desarrollar dentro del guión museológico, que en estos momentos se está diseñando.

Enfoque de participación

Algunos de los proyectos de apropiación social de la ciencia y la tecnología incluyen enfoques sobre participación pública en ciencia y tecnología, entendidos como el desarrollo de iniciativas dirigidas a involucrar a los ciudadanos en la toma de decisiones sobre ciencia y tecnología, incluidas las decisiones políticas en el tema. En el caso de incluir este enfoque, por favor explicitar en qué consiste y cuáles son las estrategias del programa o proyectos dirigidos a alcanzarlos.

Se incluye este enfoque dentro del desarrollo de las acciones de prefiguración del museo. A su vez, la temática de CTI está presente en las líneas a desarrollar dentro del guión museológico, que en estos momentos se está diseñando.

Creemos que el museo será un actor fundamental como nexo entre la academia y la sociedad y como promotor mediante múltiples actividades de la apropiación social de la ciencia, tecnología e innovación. En la construcción del guión se tendrán en cuenta lenguajes que actúen como traductores de las temáticas utilizando la narración, los recursos expresivos y la emoción, a fin de divulgar conocimientos, hacerlos memorables y generar entusiasmo.

Enfoque de identificación de problemas sociales

Algunos de los proyectos de apropiación social de la ciencia y la tecnología incluyen enfoques dirigidos a la identificación de problemas sociales a los que la ciencia y tecnología pueden contribuir. En el caso de incluir este enfoque, por favor explicitar en qué consiste y cuáles son las estrategias del programa o proyectos dirigidos a alcanzarlos.

La falta de motivación en la sociedad para la vocación científica, sobre todo en la población joven, es una de los problemas que acarrea nuestro país. Por otro lado, no existen estudios sobre la alfabetización científica y no hay muchas experiencias ni ofertas científico-culturales. A su vez, las evaluaciones sobre conocimientos científicos en la población escolar presentan bajas calificaciones.

El museo se concebirá como una institución abierta a la sociedad que complementará la educación formal y, mediante exposiciones internas y descentralizadas, actividades lúdicas, talleres, cursos, actividades culturales y la propia concepción del espacio, se percibirá como un medio de expresión para el desarrollo social, económico, cultural y científico del país.

5. TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO

Transferencia

¿La experiencia o componentes de ésta han sido transferidos?	Si		No	X
Describa si existen experiencias previas que demuestren el potencial de transferencia del programa o proyecto. Si no hay, describir el interés de la institución por llevar a cabo el intercambio de la experiencia y cómo puede adaptarse a otros contextos.				
El proyecto recién está en plan de conceptualización, si bien se han realizado experiencias de prefiguración, no cuenta todavía con resultados en transferencia.				
Sería muy fructífero poder conocer, intercambiar y sumar experiencias de otras realidades, sobre todo en la región, ya que el museo será un proyecto base para la apropiación social de la ciencia en Perú.				

Modalidades de intercambio

Describa la(s) modalidad(es) que considere adecuadas para facilitar el intercambio de esta experiencia con otros países.

Modalidad		Descripción
Transferencia del programa	X	
Intercambio de experiencias	X	
Intercambio de expertos	X	
Intercambio de modelos de formación	X	
Cursos / Talleres / Seminarios	X	
Pasantías / Campamentos	X	