



Diseño Portada:
Tomás Herrera Trincado
@rulitosthomas

El 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible.

Para alcanzar este objetivo, el Museo de Historia Natural de Valparaíso te invita a que trabajemos juntos de forma sostenible, realizando acciones que promuevan el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social.

¿Qué podemos hacer?

¡Comencemos por casa!

¿Te has preguntado?

- ¿Qué situación problemática existen en mi escuela, barrio o ciudad?
- ¿Qué cambios requiere mi escuela o ciudad para el beneficio social y medioambiental?
- ¿Cómo puedo ayudar y colaborar para el logro de una mentalidad sostenible en mi comunidad?

Ante estas y otras preguntas

¿Te animas a buscar soluciones innovadoras, aplicando ciencia y tecnología para el beneficio del desarrollo sostenible?

El Concurso Escolar de Innovación, Ciencia y Tecnología cumple seis años de trayectoria potenciando y promoviendo iniciativas de innovación científica y tecnológica en niños y niñas del país. Desde su inicio, ha fomentado el desarrollo sostenible, invitando a las comunidades educativas a ser partícipes de los cambios que buscan satisfacer las necesidades actuales, sin comprometer los recursos y posibilidades de las próximas generaciones.

Este año 2021, debido a la contingencia que estamos viviendo como país, realizaremos el concurso en modalidad virtual, velando por el resguardando de su seguridad y bienestar, por lo que les motivamos participar desde sus hogares, esperando volver a encontrarnos en torno a los saberes y conocimientos científicos. En esta 6° Edición invitamos a participar a todos los establecimientos educacionales del país.

“Trabajando juntos por un mundo sostenible”

¿Qué buscamos con este certamen?

Buscamos vincularnos con las comunidades educativas del país abriendo este espacio cultural y educativo para aportar a la construcción del conocimiento científico a través de la creatividad escolar, promoviendo la participación auténtica de niños, niñas y jóvenes como protagonistas de sus aprendizajes, en un contexto significativo, real y trascendental. Queremos conocer e impulsar las iniciativas de innovación, ciencia y tecnológica, desarrolladas por las comunidades

escolares en sus establecimientos educacionales, con el fin de animar la capacidad creadora en niños, niñas y jóvenes y promover el trabajo colaborativo, como potencial herramienta para el desarrollo sostenible de los recursos, fomentando la sostenibilidad como un propósito en común.



¿Cómo lo pueden hacer? ¡Muy sencillo!

Pueden participar niños, niñas y jóvenes entre 5° año básico hasta 3° año medio presentando proyectos de innovación, ciencias o tecnologías, ya realizados o en desarrollo.

Categorías

Categoría Educación Básica:
de 5° a 8° básico.

Categoría Educación Media:
de 1° a 3° medio.



¿Sobre qué puedo desarrollar mi proyecto?

Para participar puedes guiarte por las siguientes líneas de trabajo:

- **Línea 1:** Energías renovables, eólica, solar, hidráulica, biomasa.
- **Línea 2:** Manejo de residuos sólidos, líquidos y gaseosos.
- **Línea 3:** Impacto en los ecosistemas, biodiversidad, Huertos urbanos, bienestar social, ciudadanía y consumo responsable.

Indicaciones generales

- **El grupo** representante del proyecto debe estar formado por un mínimo de 2 y un máximo de 4 estudiantes, más 1 profesor o profesora guía.
- **Cada** establecimiento educacional podrá presentar uno o más equipos a la competencia en la misma o distinta categoría.
- **Cada** estudiante puede formar parte de un solo equipo de trabajo.
- **Un profesor** o profesora puede coordinar varios equipos de un mismo colegio, liceo o instituto.
- **La inscripción** oficial de los grupos se debe realizar por medio del formulario en línea que se encuentra en la página web del Museo.

¿Cuáles son las fases de participación?

- **Convocatoria:** entre abril y junio 2021
- **Fase de inscripción:** Los grupos interesados en participar deben completar los formularios en línea que se encuentra en la página web del museo (ficha de inscripción y ficha de autorización de imagen) hasta las 18.00 horas del 30 de junio de 2021.
- **Fase de envío video y PPT del proyecto:** El material debe ser enviado al correo electrónico: alejandra.baradit@museoschile.gob.cl, con plazo último el día 31 de julio de 2021 a las 18:00 horas.
- **Fase presentación y votación popular de proyectos en redes sociales del MHN:** Durante la semana del 6 al 10 de septiembre 2021, los proyectos serán presentados, en formato video, a través del Facebook institucional de Museo, donde se invitará al público a votar por su proyecto favorito. Esta selección entregará el ganador por parte de la comunidad virtual.
- **Fase presentación de proyectos:** Se realizará los días 28, 29 y 30 de septiembre vía zoom. Previamente informaremos el día y horario que le corresponde a cada grupo.
- **Desarrollo concurso de innovación y ceremonia de premiación:** Se realizará el día 30 de septiembre de 2021 a las 11:00 horas, vía plataforma zoom.

¿Cuáles son los pasos requeridos para desarrollar el proyecto?

Les invitamos a revisar las áreas y disciplinas científicas donde pueden enmarcar su trabajo:

Ciencias de la Tierra: Biogeografía, climatología, Geología, Mineralogía, Paleontología.

Ciencias biológicas: Botánica, Ecología, Entomología, Hidrobiología y Zoología.

Ciencias básicas: Biología, Física, Química, Matemática aplicada a otras ciencias.

Consideraciones importantes

Las investigaciones que impliquen el sufrimiento, sacrificio o explotación de seres vivos, aplicación de reactivos de alto riesgo, uso de motores de combustión interna, conductores electrónicos y todos aquellos experimentos que puedan provocar accidentes, poner en peligro a las personas e instalaciones del museo, serán descartados. Así también los proyectos que involucren captura de animales y recolección de plantas protegidas por la ley.

Para los proyectos de tipo paleontológico se debe considerar la Ley de Monumentos Nacionales que establece:

“La prohibición de efectuar excavaciones de tipo arqueológico, antropológico o paleontológico, sin contar con la autorización previa del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) (Ley 17.288 de 1970, artículos 22 y 23). Por lo anterior cualquier trabajo que contenga material fosilífero, antropológico o arqueológico, debe contar con permisos previo del CMN. Del mismo modo se consideran los proyectos que resulten del análisis de muestras de fósiles y de piezas antropológicas o arqueológicas, aún cuando estas no se vayan a exhibir físicamente”

Los grupos escolares deberán considerar en su proyecto lo siguiente

Observación

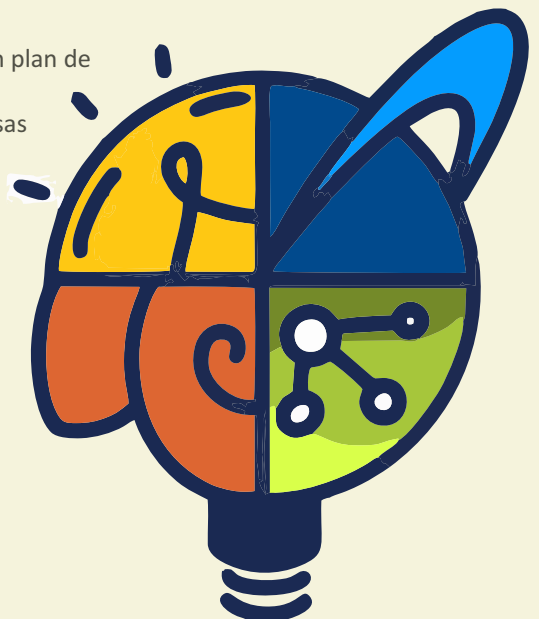
- Cada participante deberá involucrarse directamente con los conceptos del proyecto, poniendo en práctica sus habilidades científicas.
- Ser capaz de conocer, descubrir y razonar acerca de los conceptos a trabajar.
- Centrarse en capturar lo que “han aprendido”, no solamente lo visible. Ese nivel de abstracción y comprensión ayuda a conceptualizar las funciones y encontrar las conexiones a las posibles aplicaciones en diseño.
- Para la etapa de Observación, puede desarrollar bocetos, dibujos y contenido escrito.

Planificación y Conducción de una investigación

- Cada grupo debe desarrollar un plan de trabajo, establecer sus propios compromisos y recurrir a diversas fuentes de información.
- Cada participante deberá ser proactivo en la conducción de las actividades desarrollando las tareas propuestas por ellos.
- Para la etapa de planificación y conducción de la investigación, alumnos y alumnas pueden realizar diversas conexiones entre los conceptos del proyecto y las potenciales aplicaciones en el mundo de la ciencia-tecnología-innovación. El objetivo es articular las observaciones que hayan realizado.

Análisis de las evidencias y comunicación

- Cada grupo deberá recurrir a las evidencias para respaldar sus ideas, obtener resultados, otorgar explicaciones y extraer conclusiones.
- Cada participante deberá comunicar de forma oral y escrita sus evidencias, conclusiones y reflexiones.
- La investigación científica, deberá contar con una (PPT) no más de 10 diapositivas. Material audiovisual (video), el cual debe durar de 1 a 3 minutos y un modelo o prototipo de su proyecto, si es que lo amerite.



¿Qué secciones debe contener mi PPT?

Para ser considerada la presentación en PPT debe incluir:

- Portada
 - Desarrollo
 - Resumen
 - Introducción
 - Objetivo general
 - Objetivos específicos
 - Hipótesis
 - Materiales y métodos
 - Resultados
 - Referencias bibliográficas
- la PPT puede ser presentada por uno o todos los estudiantes.

¿Qué requisitos debe contener el material audiovisual (video) de presentación del proyecto?

- Duración de 1 a 3 minutos.
- Presentación de participantes, nombre y curso de estudiantes y profesor o profesora guía.
- Nombre del establecimiento educacional.
- Nombre del proyecto.
- Presentación de objetivo del proyecto y cómo se vincula y contribuye al desarrollo sostenible.
- Presentación del proyecto.
- Presentación de prototipo si lo amerita.
- Despedida e invitación para que el público que ve las redes sociales vote por su proyecto.
- Puede ser presentado por uno o todos los participantes del grupo.
- No es necesario que los expositores utilicen el uniforme escolar durante el video.

¿Quiénes evaluarán los proyectos para la premiación final?

El concurso cuenta con un jurado especializado compuesto por diversas personas creativas y vinculadas con la innovación, las ciencias y las tecnologías.

¿Dónde será presentado el material audiovisual?

El material audiovisual producido y realizado por los grupos escolares científicos, será difundido en las redes sociales del Museo de Historia Natural de Valparaíso y la votación del público se realizará a través de la página de Facebook oficial del museo. La presentación de los videos se realizará entre el lunes 06 al 10 de septiembre de 2021.



Convenio Museo Nacional de Historia Natural de Santiago

En el año 2018, el Museo de Historia Natural de Valparaíso y el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago (MNHN), celebran el convenio de colaboración que busca dar la oportunidad a niños, niñas y jóvenes de regiones de ser parte de la “Feria Científica Nacional Juvenil” el evento más importante de divulgación científica impulsado desde 1970 por el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago.

Este convenio considera patrocinar a los equipos de enseñanza básica y media que obtengan los primeros lugares de sus categorías, con un cupo para participar en la Feria Científica Nacional Juvenil, que se realiza cada año durante el mes de noviembre en la ciudad de Santiago, auspiciando la estadía y alimentación de los participantes durante los días de la feria. Este proceso será coordinado directamente por el MHNV con los grupos ganadores.

El día 30 de septiembre, al finalizar el Concurso de Innovación, representantes del Área de Educación del Museo Nacional de Historia Natural que participarán como jurados, junto con representantes del Departamento de Educación y Mediación del Museo de Historia Natural de Valparaíso coordinarán los aspectos administrativos de este Premio.

Los premios serán enviados por correo postal a la dirección del establecimiento educacional estipulada en la Ficha de Inscripción.



Premio especial otorgado por la comunidad

Premio entregado por los usuarios de las redes sociales del Museo de Historia Natural de Valparaíso y que destaca a la comunidad educativa por su aporte al desarrollo sostenible.

Revisa nuestra página web

www.mhnav.cl

y redes sociales

-  <https://www.facebook.com/mhnvalpo>
-  @mhnvalpo
-  @mhnvalpo
-  Museo de Historia Natural de Valparaíso

Premiación

El museo hará entrega de *Certificados de Participación* a todos los estudiantes que sean parte del concurso.

Premios categoría Educación Básica

- **1° lugar:** diploma de honor, medalla de participación, galvano para la institución y un certificado que acredita el cupo para participar en la Semana de la Divulgación Científica Escolar del Museo Nacional de Historia Natural en Santiago, a realizarse durante el mes de octubre 2021 y en ALCubo Fest 2021 de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, los días 3 y 4 de noviembre, además de un cupo reservado para el proceso formativo 2022.
- **2° lugar:** Libro científico, diploma de honor, medalla de participación y galvano para la institución.
- **3° lugar:** diploma de honor, medalla de participación y galvano para la institución.

Premios categoría Educación Media

- **1° lugar:** diploma de honor, medalla de participación, galvano para la institución y un certificado que acredita el cupo para participar en la Semana de la Divulgación Científica Escolar del Museo Nacional de Historia Natural en Santiago, a realizarse durante el mes de octubre 2021 y en ALCubo Fest 2021 de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, los días 3 y 4 de noviembre, además de un cupo reservado para el proceso formativo 2022.
- **2° lugar:** Libro científico, diploma de honor, medalla de participación y galvano para la institución.
- **3° lugar:** diploma de honor, medalla de participación y galvano para la institución.

Para más información comunícate con nosotras:

- andrea.vivar@museoschile.gob.cl
- maría.vega@museoschile.gob.cl
- alejandra.baradit@museoschile.gob.cl

**Te esperamos
¡Anímate a participar!**