



UNIVERSIDAD  
ALBERTO HURTADO | FACULTAD DE  
EDUCACIÓN



PROGRAMA ICEC  
INDAGACIÓN CIENTÍFICA PARA  
LA EDUCACIÓN EN CIENCIAS

## DESAFÍO CIENTÍFICO

### Ciencia y Ciudadanía: La Ciencia en nuestras vidas

---

En nuestro quehacer cotidiano observamos fenómenos, utilizamos tecnología y realizamos tareas que tienen explicación científica.

La curiosidad científica ha impulsado la generación de conocimiento en la historia de humanidad que nos permite explicar gran parte de los fenómenos que nos rodean y sostienen el avance de tecnologías que utilizamos a diario.

Les invitamos a reconocer la forma en que la ciencia tiene presencia en nuestra vida cotidiana, y a aventurar explicaciones científicas, utilizando la experiencia y la evidencia, de fenómenos del mundo natural que nos generan curiosidad, tienen presencia en nuestras actividades diarias o explican un problema de nuestro entorno real y cercano.

Nuestra invitación es a hacerte preguntas cuando observas el entorno. Luego podrás proponer algunas explicaciones y aventurarte a establecer relaciones entre explicaciones de la ciencia y eventos de tu vida cotidiana. Puedes dibujar, relatar tus observaciones, tomar fotografías, crear historias o ideas acerca de problemas o situaciones que afecten a tu entorno y a las personas que viven en el lugar. Te invitamos a que propongamos, tal como lo haría un científico o una científica, acciones para resolver esos problemas.

Te invitamos a que observes algún fenómeno o problema de tu entorno que llame tu atención o te provoque curiosidad. Te animamos a que intentes dar respuesta a tu curiosidad utilizando conocimiento científico. Te animamos a que, siguiendo la guía de algunas de las preguntas que sugerimos a continuación, puedas responder algunas preguntas: ¿cómo la ciencia colabora en comprender fenómenos del entorno?, ¿Cómo tus aprendizajes en ciencia te ayudan a desenvolverte con tus pares, o con adultos o a participar en discusiones?, ¿Qué aspectos del quehacer científico reconoces en tu entorno cercano y te ayudan a comprenderlo?

## **Bases de Participación**

### **1. CATEGORÍAS**

Existirán cuatro categorías de participación, destinada a estudiantes de Educación Parvularia (NT1 y NT2), Básica (1° a 4° básico y de 5° a 8° básico) y Media (1° a 4° medio).

#### **Categoría Dibujo:** (NT1 y NT2)

Piensa alguna situación que veas en tu colegio, barrio o comuna y que sea un problema para tus vecinos, familia o amigos.

Ahora, imagina que eres un científico o una científica y que quieres ayudarlos a resolverlo ¿Cómo la ciencia te ayudaría a comprender ese fenómeno? ¿Cómo podrías resolverlo a través de la ciencia? Realiza un dibujo para representar tu visión.

- **Participantes:** Estudiantes de Educación Parvularia (NT1 y NT2) pertenecientes a establecimientos públicos de nuestro país. El trabajo es individual.
- **Formato:** El dibujo puede ser realizado con técnicas libres, a elección del participante, pero debe ser presentado en Hoja de Block médium (27 cm x 36,5 cm)
- **Condiciones de Participación:**
  - Los dibujos deben ser originales.
  - Los dibujos deben ser desarrollado solo por una o un estudiante.
  - El dibujo debe ser *correcto* científicamente, es decir, considerar que las ideas científicas representadas no presenten errores conceptuales, considerando pertinencia y profundidad acorde al nivel de enseñanza.
  - Cada estudiante puede participar con un dibujo.
  - Respetar el formato de entrega y los plazos establecidos.
  - Cumplir con la identificación solicitada por el concurso (Revisar Ficha de Participación).

#### **Categoría Dibujo y Relato:** (1° a 4° básico)

Piensa en algún problema social que veas en tu colegio, barrio o comuna y que sea un problema para tus vecinos, familia o amigos. Ahora, imagina que eres una científica o un científico y que quieres ayudarlos a resolverlo ¿Cómo la ciencia te ayudaría a comprender ese fenómeno? ¿Cómo podrías resolverlo a través de la ciencia? Realiza un dibujo y relata tu experiencia como si fueras un científico o una científica.

- **Participantes:** Estudiantes de Educación Básica (1° a 4° básico) pertenecientes a establecimientos públicos de nuestro país. El trabajo es individual.
- **Formato:** El dibujo puede ser realizado con técnicas libres, a elección del participante, pero debe ser presentado en Hoja de Block médium (27 cm x 36,5 cm). El dibujo debe acompañarse de una “Relato” que dé cuenta de ideas y conceptos de la ciencia con los que se relaciona el dibujo presentado.
- **Condiciones de Participación:**
  - Los dibujos y relatos deben ser originales.
  - Los dibujos y relatos deben ser desarrollados solo por una o un estudiante.
  - El dibujo debe ser *correcto* científicamente, es decir, que las ideas científicas representadas no presenten errores conceptuales, considerando pertinencia y profundidad acorde al nivel de enseñanza.
  - Cada estudiante puede participar con un dibujo y un relato.
  - Respetar el formato de entrega y los plazos establecidos.
  - Cumplir con la identificación solicitada por el concurso (Revisar Ficha de Participación).

### **Categoría Bitácora:** (5° a 8° básico)

Piensa algún problema social que veas en tu colegio, barrio o comuna y que sea un problema para todos tus vecinos, familia o amigos. Ahora, imagina que eres una científica o científico y que quieres ayudarlos a resolverlo ¿Qué piensa la gente de este problema? Pregúntales a tus vecinos, familiares y amigos. Luego imagina ¿Cómo la ciencia te ayudaría a comprender ese fenómeno? ¿Cómo podrías resolverlo a través de la ciencia? Relata tu experiencia como si fueras un científico o una científica.

- **Participantes:** Estudiantes de Educación Básica (5° a 8° básico) pertenecientes a establecimientos públicos de nuestro país. El trabajo es individual.
- **Formato:** La Bitácora debe ser de la autoría del estudiante participante y debe ser enviado al correo electrónico indicado en el punto 3 de las Bases (Recepción de Trabajos).
- **Condiciones de Participación:**
  - Las bitácoras deben ser originales y que no hayan sido publicados en concursos anteriores.
  - Cada estudiante puede participar con una sola bitácora.
  - La bitácora debe ser escrita en documento Word, fuente número 12, a espacio 1,5.
  - La extensión de la bitácora debe ser como máximo 500 palabras (sin contar el título ni el seudónimo). Se consideran como palabras las conjunciones y artículos. Los trabajos que tengan más de 500 palabras serán considerados fuera de bases. Debe incluir título y pseudónimo.

- La bitácora debe referirse experiencias reales que relacionen fenómenos y explicaciones científicas con la vida cotidiana de los estudiantes.
- La bitácora debe ser *correcta* científicamente, es decir, que las ideas científicas representadas no presenten errores conceptuales, considerando pertinencia y profundidad acorde al nivel de enseñanza.
- Respetar el formato de entrega y los plazos establecidos.
- Cumplir con la identificación solicitada por el concurso (Revisar Ficha de Participación).

### **Categoría Fotografía** (1º a 4º medio)

Identifica un problema en tu entorno cercano que sea de preocupación para tu comunidad. ¿Por qué es un problema? ¿Cómo podrías explicarlo a través de las ciencias? ¿Cómo sería posible solucionarlo o comprenderlo? Realiza un registro fotográfico del problema que identificaste, las personas a las cuales afecta y describe como podrías solucionarlo desde las ciencias.

- **Participantes:** Estudiantes de Educación Media (1º a 4º medio) pertenecientes a establecimientos públicos de nuestro país. El trabajo puede ser individual o en parejas.
- **Formato:** Fotografías, montaje fotográfico o foto-relato, blanco y negro o color.
- **Condiciones de Participación:**
  - Las fotografías deben ser originales y que no hayan sido publicadas en concursos anteriores.
  - Cada estudiante o pareja de estudiantes puede participar con un solo trabajo fotográfico.
  - La fotografía, montaje fotográfico o foto relato, deberá tener un tamaño máximo de una hoja tamaño carta.
  - El trabajo fotográfico debe representar la relación entre la comprensión científica de fenómenos y el impacto en la vida cotidiana de ciudadanos.
  - Respetar el formato de entrega y los plazos establecidos.
  - Cumplir con la identificación solicitada por el concurso (Revisar Ficha de Participación).
  -

## **2. PLAZOS DE ENTREGA**

**Los trabajos para las cuatro categorías se recibirán hasta el 22 de mayo del 2018.** La presentación de trabajos finalistas y selección de ganadores se publicará en el sitio Web de la Facultad de Educación de la Universidad Alberto Hurtado y se le comunicará a los y las ganadores del concurso.

### **3. RECEPCION DE TRABAJOS**

Los trabajos seleccionados por cada establecimiento educacional para la **Categoría Bitácora** deben enviarse vía correo electrónico a la dirección [icec.uah@gmail.com](mailto:icec.uah@gmail.com)

Cada correo electrónico debe especificar claramente en el asunto la categoría correspondiente. Además, cada correo electrónico debe consignar la siguiente información: autor del trabajo, curso, colegio, dirección, teléfono y correos electrónicos tanto de los alumnos participantes como del profesor o profesora responsable/encargado por su establecimiento. (Ver Ficha de participación)

Los trabajos seleccionados por cada establecimiento para la **Categoría Dibujo, Categoría Dibujo y Relato, y Categoría Fotografía** deben enviarse a la Facultad de Educación de la Universidad Alberto Hurtado, ubicada en Erasmo Escala 1825, Santiago Centro, primer piso. El despacho puede ser vía correo tradicional o personalmente, y será de cargo y responsabilidad de los establecimientos educacionales. Los trabajos no serán devueltos. El trabajo debe venir con la ficha de participación con la siguiente información: autor del trabajo, curso, colegio, dirección, teléfono y correos electrónicos tanto de los alumnos participantes como del profesor o profesora responsable/encargado por su establecimiento. (Ver Ficha de participación)

### **4. PREMIOS**

Premios por categoría

- Categoría Dibujo (NT1 y NT2): Juegos y Libros.
- Categoría Dibujo y Relato (1° a 4° básico): Juegos y Libros.
- Categoría Bitácora (5° a 8° básico): Libros
- Categoría Fotografía (1° a 4° medio): Libros

Los trabajos ganadores en cada categoría serán expuestos y publicados en el sitio Web de la Facultad de Educación de la Universidad Alberto Hurtado.

Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales,  
Especialidad Indagación Científica Escolar  
Programa Indagación Científica para la Educación en Ciencias  
Facultad de Educación  
Universidad Alberto Hurtado- Mineduc

Santiago, Marzo de 2018



**UNIVERSIDAD  
ALBERTO HURTADO** | **FACULTAD DE  
EDUCACIÓN**



**PROGRAMA ICEC**  
INDAGACIÓN CIENTÍFICA PARA  
LA EDUCACIÓN EN CIENCIAS

## Ficha de Participación

### Desafío Científico

#### **A. Identificación Categoría**

--

#### **B. Identificación del Participante o Participantes**

##### **Identificación de estudiante/s**

Nombre Completo:	
RUT:	
Establecimiento Educacional:	Curso:
Comuna:	Ciudad:
Teléfono de contacto:	
E-mail de contacto:	

### C. Identificación de Docente que acompaña la propuesta

Nombre Completo:	
RUT:	
Especialidad:	
Establecimiento Educacional:	Curso:
Comuna:	Ciudad:
Teléfono:	
E-mail personal:	

*[Ficha de inscripción 2 de 2]*