



## BASES II CONCURSO “VALORACION DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGIA E INNOVACION, BASADO EN UN MODELO DE COMPETENCIAS 2008”

### I. INTRODUCCIÓN.

EXPLORA es un Programa nacional y permanente de educación no formal<sup>1</sup> en Ciencia y Tecnología, creado en 1995 por la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica – CONICYT. Su misión es contribuir a crear una cultura científica y tecnológica<sup>2</sup> en la comunidad, particularmente en quienes se encuentran en edad escolar, mediante acciones de educación no formal, con el propósito de fortalecer la apropiación de los beneficios de la ciencia y la tecnología.

EXPLORA CONICYT, en la búsqueda de nuevas formas de fortalecer sus vínculos entre la comunidad educativa y la comunidad científica y tecnológica, invita a establecimientos educativos del país de todas las dependencias y que cuenten con formadores (profesores y/o científicos) que hayan implementado la iniciativa en cuestión, a participar en el II Concurso “Valoración de la Ciencia, la Tecnología e Innovación basado en un Modelo de Competencias 2008”,

#### Descripción General

La Iniciativa de “Valoración de la Ciencia, la Tecnología e Innovación basado en un Modelo de Competencias” es una iniciativa del Programa EXPLORA de CONICYT, cuyo propósito es ofrecer un espacio para que niñas y niños desarrollen, desde el comienzo de su vida escolar, habilidades científicas para: explorar hechos y fenómenos; analizar problemas; observar, recoger y analizar información relevante; utilizar diferentes métodos de análisis; evaluar los métodos y compartir los resultados.

Explora, a través de la experiencia 2007, ha ejecutado y validado en establecimientos educacionales de todo el país, una metodología para el desarrollo de competencias de innovación asociadas a ciencia y tecnología, trabajando con estudiantes de 5° y 6° de educación básica (E.B.). Este concurso amplía la convocatoria a los estudiantes de 7° y 8° de E.B.

Los componentes de esta iniciativa son:

#### 1. Modelo de Competencias de Ciencia, Tecnología e Innovación

Un modelo de 11 competencias 7 de ellas técnicas y 4 transversales:

##### Competencias Técnicas:

- Actuar con curiosidad
- Buscar oportunidades de indagación
- Descubrir alternativas de solución
- Diseñar el Proyecto de Investigación
- Ejecutar el proyecto
- Analizar resultados
- Comunicar el trabajo realizado

<sup>1</sup> Educación No Formal: Acciones no necesariamente adscritas a los sistemas formales de educación, con participación voluntaria de los públicos objetivos.

<sup>2</sup> Cultura Científica y Tecnológica: Referida al conocimiento y/o apropiación de los bienes de la Ciencia y la Tecnología, tales como: Ideas, Razones Científicas, Métodos, Motivaciones, entre otros.



### Competencias Transversales:

- Aprender con otros
- Aprender del proceso
- Aprender para la innovación
- Ejercitar Juicio Crítico

### 2. Material Didáctico

La ejecución de los clubes se realiza con el apoyo de Material didáctico: Carpeta que contiene las actividades de aprendizaje (entregadas a todos los monitores ejecutores de la iniciativa 2007 y disponibles en sitio web de Explora) y un kit de materiales. Durante el año 2008, se trabajará con el kit de materiales entregados durante el año 2007. La reposición de los materiales será responsabilidad de cada establecimiento educacional postulante.

### 3. Formación de Formadores

Los/las profesores/as y científicos/as encargados de la implementación de la iniciativa recibirán una Jornada de Capacitación, previo al comienzo del trabajo en los respectivos clubes.

### 4. Comunidad de Aprendizaje

Los monitores participantes de la iniciativa cuentan con una Comunidad de Aprendizaje, que corresponde a una plataforma web de capacitación, formación y acompañamiento en la ejecución del club, que opera sobre la base de intercambio de experiencias, aprendizaje a partir de la práctica y como un espacio de diálogo entre los diferentes actores.

### 5. Sistema de Monitoreo

Durante el desarrollo de las actividades operará un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación participativa de la iniciativa.

## II. CONVOCATORIA Y PRESENTACION DE POSTULACIONES

EXPLORA CONICYT convoca a establecimientos educacionales de todas las dependencias que cuenten con al menos un/a formador/a, que haya implementado la Iniciativa “Valoración de la Ciencia, la Tecnología e Innovación basado en un Modelo de Competencias”, durante el año 2007 y que tengan motivación en la enseñanza y aprendizaje de la ciencia, la tecnología y la innovación.

La postulación deberá ser presentada en el Formulario de Postulación on-line del II Concurso “Valoración de la Ciencia, la Tecnología e Innovación, basado en un Modelo de Competencias, 2008” y contener toda la información requerida en él. La omisión de la información será causal de eliminación de la postulación en la presente convocatoria.

- Bases y formulario on-line:** Se encontrarán disponibles en los sitios web <http://www.explora.cl>, <http://www.educarchile.cl> y/o <http://www.mineduc.cl> y en Oficina de Partes de CONICYT, Bernarda Morin 551, Providencia, Santiago.
- Plazo de la convocatoria:** El plazo para presentar las postulaciones comienza el lunes 21 de enero y vence el día **lunes 17 de marzo de 2008 a las 17:00 horas.**
- Presentación de las postulaciones:** Las postulaciones deberán realizarse utilizando el formulario on-line disponible en el sitio web [www.explora.cl](http://www.explora.cl)



GOBIERNO DE CHILE

- d) Es deseable la postulación de dos docentes o científicos/as por establecimiento educacional. Cada uno deberá implementar un Club.
- e) Las postulaciones que no cumplan todos y cada uno de los requisitos de elegibilidad (punto V) serán declaradas fuera de bases, no ingresando al proceso de selección.
- f) Cualquier duda o consulta realizarla al fono: 02-3654501 o enviarla al correo electrónico: [explora@conicyt.cl](mailto:explora@conicyt.cl)

### III. OBJETIVO DE LA INICIATIVA

Promover, el interés y el gusto por la ciencia, la tecnología y la innovación, a través del descubrimiento y fortalecimiento de habilidades y destrezas, en niños y niñas de 5°, 6°, 7 y 8° año de Educación Básica, mediante un modelo basado en competencias y experiencias directas de prácticas científicas.

### IV. BENEFICIARIOS.

Establecimientos educacionales municipalizados, particulares subvencionados y privados de cualquier región del país que cuenten con docentes y/o científicos que hubieren implementado un Club durante el año 2007 manifestando su interés por desarrollar actividades extra programáticas para niños y niñas de 5° a 8° de enseñanza básica.

### V. REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD.

- Presentar el Compromiso formal de la dirección del establecimiento en la implementación de la iniciativa, el cual se expresará en:
  - o La presentación de 1 ó 2 monitores para la ejecución de la iniciativa.
  - o Implementación de los Clubes, bajo la modalidad de actividad complementaria al currículum o dentro de la JEC.
  - o Disponer de infraestructura para los Clubes (sala apropiada para trabajo grupal, computadores con conexión a Internet para uso de los monitores y materiales complementarios al kit otorgado por Explora).
  - o Otorgar disponibilidad de horas de trabajo al monitor/a para implementar los Clubes y/o incentivos que recompensen su labor a cargo de la Iniciativa.
  - o En caso que algún monitor deba cesar en su rol, por razones de salud u otra, el establecimiento debe comprometer la asignación de un reemplazante como garantía de continuidad.
  - o Otorgar las facilidades para que el o los monitores asistan a la capacitación diseñada por Explora y participen de la Comunidad de Aprendizaje (instancia virtual).
- El/la o los/as monitores/as postulados/as por el establecimiento deberán ser docentes de ciencias sociales, naturales o tecnológicas y/o científicos, quienes hayan ejecutado un club durante el año 2007 y se comprometan a:
  - o Implementar el club con un mínimo de 20 estudiantes de 5°, 6°, 7° y/u 8° año de EB .
  - o La participación del Club en al menos 2 actividades del Programa Explora: Un concurso referido al tema del año y en la Semana Nacional de la Ciencia.



## **VI. DURACION DE LA PROPUESTA.**

El programa de actividades vinculado a la iniciativa “Valoración de la Ciencia, la Tecnología e Innovación basado en un Modelo de Competencias, 2008”, debe ser desarrollado durante el año escolar 2008, a través de la implementación de un Club conformado por un grupo de 20 estudiantes participantes.

## **VII. PARTICIPACIÓN EN LA SEMANA NACIONAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA Y EN CONCURSO DEL TEMA DEL AÑO**

La Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología (SNCyT) es una actividad anual organizada por el Programa EXPLORA de CONICYT que tiene como objetivo la divulgación en forma masiva de la Ciencia y la Tecnología, a través de diferentes actividades y que se realiza con la participación de la comunidad científica y docente. Estas actividades están inspiradas en un tema vigente de Ciencia y Tecnología que se define cada año, sobre el cual también se generará un concurso.

Los beneficiarios de la Iniciativa deberán participar de las diferentes actividades de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología y del Concurso vinculado con el tema del año 2008.

## **VIII. FINANCIAMIENTO.**

Las actividades de capacitación serán completamente gratuitas para cada docente o científico/a, las que incluyen lo siguiente:

- Traslados de docentes y científicos/as
  - Alojamiento y alimentación de docentes y científicos/as
- El reembolso de los gastos, se efectuará una vez recibido los documentos que los acrediten (boletas, facturas, etc.)
- Materiales de apoyo tecnológico para facilitar el desarrollo de las actividades a desarrollar por el Club.

## **IX. OBLIGACIONES DE LOS BENEFICIARIOS**

A través de la participación de la Comunidad de Aprendizaje se le solicitará al docente o científico/a que lleve un registro de las actividades que va realizando con su Club. Asimismo se motivará la participación de niños y niñas miembros del Club a través de la difusión de los productos realizados por ellos en sus respectivos Clubes.



## X. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE LOS POSTULANTES.

Previo al proceso de selección de los postulantes, se verificará el cumplimiento de cada uno de los requisitos solicitados en el **punto V**. Las postulaciones que no cumplan con la totalidad de estos requisitos quedarán automáticamente fuera de bases y no ingresarán al proceso de selección.

Aquellas postulaciones que cumplan con todos los requisitos serán declaradas Elegibles para esta convocatoria e ingresarán al proceso de selección.

En el proceso de selección EXPLORA CONICYT considerará la gestión de los monitores/as durante la ejecución de la iniciativa durante el 2007, analizando número de actividades efectivamente desarrolladas y su participación en la Comunidad de aprendizajes. Adicionalmente se considerará la cantidad de alumnos del establecimiento educacional (deseable mayor a 200), la dependencia del Establecimiento educacional (Los Establecimientos Municipales, recibirán una mayor puntuación por sobre los establecimientos de otras dependencias) y Cantidad de Clubes Postulantes (idealmente 2).

El Programa EXPLORA de CONICYT cautelará la participación representativa de los docentes y científicos postulantes en función de la dependencia administrativa de los establecimientos y su región de origen.

## XI. CONVENIO

A través de la firma de un convenio o protocolo de trabajo, entre Conicyt (o la institución que se designe para estos efectos) y el/la Director/a del establecimiento educacional postulante, las partes se comprometen a:

1. Instalar y ejecutar un Club, como una actividad extra programática o parte de la JEC, durante el año escolar, con un grupo de 20 estudiantes de quinto, sexto, séptimo y/u octavo básico.
2. Otorgar las facilidades de infraestructura y de disponibilidad horaria de los monitores para la ejecución del Club.
3. Velar por la realización de todas las actividades contempladas en la carpeta metodológica y asimismo la utilización de la totalidad de los materiales del Kit.
4. Facilitar la aplicación de un Sistema de Monitoreo y Evaluación de la iniciativa y sus actividades de formación.
5. Otorgar las facilidades para que los monitores asistan a la capacitación y participen activamente en la Comunidad de Aprendizaje Virtual.
6. Otorgar las facilidades para que los monitores participen en al menos 2 actividades programadas por Explora: La SNCyT y un concurso vinculado con el tema del año.
7. En caso de que algún monitor deba cesar su rol, por razones de salud u otra, el establecimiento asignará a un reemplazante como garantía de continuidad.



## XII. NOTAS ACLARATORIAS.

**Bases y formularios:** Disponibles en los sitios web <http://www.explora.cl>, <http://www.educarchile.cl> y <http://www.mineduc.cl> y en Oficina de Partes de CONICYT, Bernarda Morin 551, Providencia.

**Fecha de cierre de la convocatoria:** Las postulaciones deberán enviarse on-line hasta el día lunes 17 de marzo de 2008 a las 17:00 hrs.

## XIV. NOTIFICACIÓN DE RESULTADOS.

La notificación de los seleccionados se realizará a través de cartas formales y de correos electrónicos a los adjudicados.

Los resultados serán publicados en Internet, en <http://www.explora.cl>, <http://www.educarchile.cl> y <http://www.mineduc.cl>.

## XV. ALCANCE DE LAS BASES

CONICYT tendrá la facultad de interpretar el sentido y alcance de las presentes bases en caso de dudas y conflictos que se suscitaren sobre la aplicación de las mismas.

## XVI. RESTRICCIONES

No podrán, bajo ninguna circunstancia, participar en el presente concurso personas naturales o jurídicas que mantengan deudas u otras obligaciones contractuales pendientes con CONICYT.