



APRUEBA BASES DEL CONCURSO TUS
COMPETENCIAS EN CIENCIAS, EDUCACIÓN
BÁSICA, REGIÓN DE TARAPACÁ, PROGRAMA
EXPLORA-CONICYT FIC-REGIONAL 2009

EX. NUM. 532

SANTIAGO, 19 MAR 2009

VISTO:

El D.S. N° 491/71 de Educación; D.L. N° 668/74; Ley N° 20.314 de Presupuestos del Sector Público año 2009; Resolución N°1600 de 2008 de Contraloría General de la República, y

CONSIDERANDO:

- a) Que EXPLORA es un Programa nacional y permanente, de educación no formal en Ciencia, Tecnología e Innovación, creado por la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, cuyo fin es contribuir a lograr la mayor comprensión en la comunidad nacional, de los avances científico-tecnológicos; la valoración de la actividad científica y tecnológica, así como el incentivo a las vocaciones científicas.
- b) Lo establecido en el Acta del Consejo Regional de la Región de Tarapacá de fecha 30 de mayo de 2008, que aprueba las iniciativas presentadas por CONICYT para ser financiadas a través del Fondo de Innovación para la Competitividad regional de la mencionada región.
- c) El Convenio de Transferencia de Recursos de fecha 1 de septiembre de 2008, suscrito entre el Gobierno Regional de Tarapacá y CONICYT.
- d) La Resolución Afecta N° 114, tomada razón con fecha 20 de octubre de 2008, de la Contraloría Regional de Tarapacá, que aprueba el convenio precitado.
- e) El memorando N° 85 de fecha 9 de marzo de 2009 del Programa EXPLORA, solicitando la visación y aprobación de las Bases Generales "Tus Competencias en Ciencias", Educación Básica, Región de Tarapacá, Programa EXPLORA-CONICYT, FIC-REGIONAL 2009 (Anexo 1),
- f) La aprobación que presta esta Presidencia a las bases concursales que esta resolución da cuenta,

RESUELVO:

1. APRUÉNBASE las siguientes Bases Generales "Tus Competencias en Ciencias", Educación Básica, Región de Tarapacá, Programa EXPLORA-CONICYT, FIC-REGIONAL 2009.
2. TÉNGASE en calidad de transcripción oficial, íntegra y fiel de las bases mencionadas, la que a continuación se inserta:

"INICIO TRANSCRIPCIÓN BASES"

Bases Generales

"Tus Competencias en Ciencias", Educación Básica, Región de Tarapacá



Programa EXPLORA CONICYT
FIC-REGIONAL 2009

I. DISPOSICIONES GENERALES

I.1 ANTECEDENTES

La Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) tiene como misión promover, fortalecer y difundir la investigación científica y tecnológica en Chile, para contribuir al desarrollo económico, social y cultural del país. Esto lo realiza a través de dos pilares estratégicos, cada uno de los cuales cumple con un objetivo específico:

a) **Fomentar la Formación de Capital Humano Avanzado:** Visualizar y anticipar las necesidades de capital humano avanzado del país y articular e impulsar una política integral de formación y financiamiento sobre esta materia, dirigida a aumentar el número de profesionales con postgrado, promoviendo además, una adecuada inserción laboral en las universidades, empresas y el gobierno.

b) **Desarrollo y Fortalecimiento de la Base Científica y Tecnológica:** Consolidar un sistema articulado de apoyo público a la investigación básica y aplicada, gradual en cuanto a la magnitud de los recursos otorgados, la duración de las iniciativas apoyadas y el grado de asociatividad y número de investigadores involucrados.

De acuerdo a las propuestas del Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC) y como parte del Plan de acción para el período 2008-2010 formulado por el Comité de Ministros de Innovación y por el Ejecutivo, han sido asignados Fondos de Innovación para la Competitividad (FIC) a las regiones para realizar Investigación, Desarrollo e Innovación, directamente a través de instituciones de Investigación y Desarrollo propias de las regiones y/o a través de las convocatorias ejecutadas por CONICYT o CORFO dependiendo de su énfasis.

De esta manera se espera favorecer a Regionalizar la Innovación contribuyendo a:

- Aumentar fuertemente la participación de las regiones en innovación, sobre la base de las prioridades estratégicas de cada región.
- Fortalecer capacidades para elaborar e implementar estrategias regionales de innovación y,
- Cerrar las brechas de capital humano especializado y de infraestructura en Investigación, Desarrollo e Innovación en las regiones más rezagadas

Con el propósito de cumplir las mencionadas directrices, CONICYT se propone ejecutar la presente convocatoria, la cual se encuentra circunscrita a la Región de Tarapacá.

Esta convocatoria será financiada con recursos provenientes del Fondo de Innovación para la Competitividad de asignación regional (FIC-R), en virtud de Convenio de Transferencia de Recursos celebrado entre el Gobierno Regional de Tarapacá y CONICYT, con fecha 1 de septiembre y tomado razón con data 20 de octubre ambos durante el año 2008, que ha dispuesto la suma de MM\$16,822 para el Programa EXPLORA de CONICYT, con la cual se financiará el Concurso "Tus Competencias en Ciencias", para Educación Básica, en la Región de Tarapacá.

II. TUS COMPETENCIAS EN CIENCIAS, EXPLORA CONICYT

El Programa 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 de la Región de Tarapacá de todas las dependencias y modalidades, que cuenten con profesores/as interesados/as en participar en el Concurso "Tus Competencias en Ciencias", Educación Básica, Iniciativa para la Valoración de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, 2009.



II.1 Descripción General

El Concurso "Tus Competencias en Ciencias" del Programa EXPLORA CONICYT, tiene como propósito 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.

El objetivo central de esta iniciativa es 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 5º a 8º año de Educación Básica, mediante un modelo basado en competencias y experiencias directas de prácticas científicas.

Esta iniciativa se despliega en la realización de talleres guiados por profesores/as monitores/as, especialmente capacitados por el Programa EXPLORA para guiar el desarrollo de actividades de aprendizaje de los estudiantes, de 90 minutos de duración cada una, organizadas en tres unidades temáticas: Indagación, Experimentación y Proyección.

EXPLORA, a través de la experiencia 2007 y 2008, 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.

II.2 Componentes de Tus Competencias en Ciencias:

a) 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	• Ejecutar el proyecto
• Buscar oportunidades de indagación	• Analizar resultados
• Descubrir alternativas de solución	• Comunicar el trabajo realizado
• Diseñar el Proyecto de Investigación	

Competencias Transversales:

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

b) Material Didáctico

La ejecución de los talleres se realizará con apoyo de Material Didáctico, entregado por el Programa EXPLORA, que consiste en una carpeta metodológica que incluye las actividades de aprendizaje a realizar con los estudiantes y todos los materiales que se utilizan en cada una de ellas.

Este material será propiedad de los/las docentes capacitados/as a cargo de los talleres.

c) Formación de Formadores

Los/las profesores/as encargados de la implementación de los talleres recibirán una capacitación de 21 horas (2 días y medio) por el Programa EXPLORA, previo al comienzo del trabajo en los respectivos talleres, el cual está proyectado para el segundo semestre escolar del 2009.

d) Comunidad de Aprendizaje

Los/as monitores/as participantes a cargo de guiar los talleres con los estudiantes cuentan con una Comunidad de Aprendizaje virtual, que corresponde a una plataforma web de capacitación, formación y acompañamiento en la ejecución del Taller, 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.

e) **Sistema de Monitoreo**

Durante el desarrollo de las actividades operará un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación participativa de la iniciativa, por parte del Programa EXPLORA.

III. CONVOCATORIA

EXPLORA CONICYT convoca a establecimientos educacionales de todas las dependencias que cuenten con formadores/as interesados en implementar el proyecto "Tus Competencias en Ciencias", Educación Básica, 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 destinado al presente Concurso y contener toda la información requerida en él. La omisión de la información será causal de eliminación de la postulación en la presente convocatoria.

IV. BENEFICIARIOS

Establecimientos educacionales reconocidos por el Ministerio de Educación, de la **Región de Tarapacá** que cuenten con docentes de ciencias sociales, naturales o tecnológicas que tengan interés por desarrollar actividades extra programáticas dedicadas a desarrollar competencias científicas para niños y niñas de 5º a 8º de enseñanza básica.

V. REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD

La Dirección del establecimiento educacional deberá presentar un **Compromiso formal** para la implementación de los talleres "Tus Competencias en Ciencias", el cual se expresará en:

- o Carta de manifestación de interés, la cual deberá venir firmada por el/la Director/a del Establecimiento educacional y los/las docentes, que serán los/las monitores/as a cargo de los talleres.
- o Cada taller presentado debe tener un monitor/a responsable de dedicación exclusiva a ese taller. Es decir, no podrá haber un/a monitor/a con más de un taller a cargo.
- o La presentación de máximo 2 monitores/as para la ejecución de la iniciativa.
- o Implementación de los Talleres, bajo la modalidad de actividad complementaria al currículum o dentro de la Jornada Escolar Completa (JEC).
- o Disponer de infraestructura para los Talleres (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 docente monitor/a para implementar los Talleres y/o incentivos que recompensen su labor a cargo de la Iniciativa.
- o En caso que algún/a monitor/a 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).
- o Facilitar la aplicación de un Sistema de Monitoreo y Evaluación de la iniciativa y sus actividades de formación.
- o Otorgar las facilidades que el o los monitores asistan al menos a 2 actividades del Programa Explora.
- o El/la o los/as monitores/as postulados/as por el establecimiento deberán ser docentes de ciencias sociales, naturales o tecnológicas.

VI. DURACION DE LA PROPUESTA



El programa de actividades vinculado al proyecto "Tus Competencias en Ciencias", debe ser desarrollado durante el segundo semestre del año escolar 2009, a través de la implementación de un Taller conformado por un grupo de 20 estudiantes participantes.

VII. OBLIGACIONES DE LOS BENEFICIARIOS

Los/las monitores/as beneficiarios de los establecimientos seleccionados, tendrán dentro de sus obligaciones:

- Implementar el Taller con un mínimo de 20 estudiantes de 5° a 8° año de Educación Básica.
- La participación del Taller en actividades del Programa EXPLORA CONICYT, tales como:
 - Muestra Anual de Tus Competencias en Ciencias
 - Congreso Regional
 - Organización del "Día de la Ciencia" en el establecimiento educacional donde se realiza el taller.
 - Encuentros Regionales y Semana Nacional de la Ciencia y Tecnología.
- Participación en la Comunidad de Aprendizaje, plataforma web en donde se solicitará al docente o profesional de ciencia y tecnología que lleve un registro de las actividades que va realizando con el Taller que guía.

VIII. PARTICIPACIÓN EN LA SEMANA NACIONAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

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 y en torno al cual se organizan charlas, exposiciones y en las cuales puede participar la toda la Comunidad.

Los beneficiarios de la Iniciativa deberán participar de las diferentes actividades de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología.

IX. FINANCIAMIENTO

El financiamiento otorgado por el Programa EXPLORA contempla costear las actividades de capacitación, que serán completamente gratuitas para cada docente, las que incluyen lo siguiente:

- Traslados de docentes
- Alojamiento y alimentación de docentes (en caso de ser necesario).

El reembolso de los gastos vinculados con la capacitación, se efectuará una vez recibido los documentos que los acrediten (boletas, facturas)

Asimismo se financiará la implementación del Taller, para lo cual los docentes dispondrán de:

- Material didáctico: Carpeta metodológica que incluye las actividades a realizar, y los materiales necesarios para su implementación.
- Materiales de apoyo tecnológico para facilitar el desarrollo de las actividades a desarrollar por el Taller.

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

Criterios de selección:

Dentro de las postulaciones declaradas elegibles se elaborará un listado para la Asignación de cupos, fomentando la representación de la mayor cantidad de comunas posibles, en relación a los siguientes criterios:

- 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)
- Cantidad de Talleres Postulantes (idealmente 2).
- El Programa EXPLORA de CONICYT cautelará la participación representativa de los docentes en función de la dependencia administrativa de los establecimientos.
- Se favorecerá a los establecimientos con menor puntaje SIMCE.

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 Taller, como una actividad extra programática o parte de la JEC, durante el año escolar, con un grupo de 20 estudiantes de quinto a octavo básico.
2. Otorgar las facilidades de infraestructura y de disponibilidad horaria de los monitores para la ejecución del Taller.
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: Encuentros regionales y la SNCyT.
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

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

XIII. 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>, <http://www.mineduc.cl> y www.programaregional.cl

XIV. POSTULACIONES

- a) **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.
- b) **Plazo de la convocatoria:** El plazo para presentar las postulaciones comienza el lunes 16 de marzo de 2009 y vence el **lunes 4 de mayo de 2009 a las 17:00 horas.**
- c) **Presentación de las postulaciones:** Las postulaciones deberán realizarse utilizando el formulario on-line disponible en el sitio web www.explora.cl

Cualquier duda o consulta dirigirla a www.conicyt.cl/oirs, al correo electrónico explora@conicyt.cl o al fono 3654576.

“FIN TRANSCRIPCIÓN DE BASES”

3. CONVÓQUESE al Concurso una vez tramitada totalmente la presente resolución.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.


VIVIAN HEYL
Presidenta

RESANEXOS:
Memorando N° 85 EXPLORA (Anexo 1)
DISTRIBUCIÓN:
- EXPLORA
- Programa Regional
- Depaf
- Fiscalía
- Of. Partes
C348

