







Bases Academias Explora O'Higgins PAR Explora CONICYT O'Higgins 2017 Ciencias Naturales y Ciencias Sociales

I. Antecedentes

El Proyecto Asociativo Regional, PAR, Explora O'Higgins convoca al 1° Concurso de "Academias Explora O'Higgins". Este concurso está dirigido a los/las profesores/as que deseen estimular en sus estudiantes actitudes positivas hacia la ciencia y el desarrollo de competencias científicas, fundamentalmente a través del desarrollo de Investigaciones Científicas Escolares.

2.- Objetivo General

Fomentar la investigación científica escolar y el desarrollo de proyectos tecnológicos escolares en los Establecimientos Educacionales del país, potenciando la comunicación entre las comunidades educativas, científica, y el público en general.

3.- Objetivos Específicos

Promover el aprendizaje y utilización del método científico entre estudiantes que estén cursando entre 5° de Educación Básica y 3° de Educación Media, durante 2017.

Vincular a profesionales y académicos de Centros de Estudios y/o Universidades de la ciencia y la tecnología con el mundo escolar.

Fortalecer el desarrollo de competencias científicas, tales como trabajar en equipo, descubrir alternativas de solución, desarrollar un trabajo de investigación, analizar y comunicar resultados, entre otros.

Incentivar y socializar las investigaciones científicas y tecnológicas escolares, fomentando la cultura científica y la apropiación de los beneficios de la Ciencia, Tecnología e Innovación, por parte de niños, niñas y jóvenes.

Contribuir, por medio del reconocimiento, a la excelencia del trabajo realizado, la cooperación y el trabajo en equipo.

4.- Resultados Esperados

a. Aumentar el interés, apropiación y transferencia a la vida cotidiana de actitudes, habilidades y conocimientos científicos y tecnológicos por parte de niños, niñas y jóvenes a través del desarrollo de investigaciones científicas escolares.









b. Incorporar científicos, tecnólogos, educadores y otros profesionales en actividades de distintas áreas de la Ciencia, Tecnología e Innovación.

5.- Público Objetivo

La iniciativa está dirigida a formar academias con alumnos y alumnas de educación básica (5° a 8° año) y de Educación Media (1°-3°), no obstante los instrumentos tienen como usuarios directos a los docentes de Educación Básica y Media.

6.- Requisitos Generales de las Academias Explora O'Higgins

- 6.1.- La propuesta deberá ser pertinente y acorde con los objetivos de las presentes Bases de Concurso. El formulario deberá ser respondido limitándose estrictamente a lo solicitado en cada uno de sus puntos.
- 6.2.- Participación voluntaria de estudiantes, los cuales serán seleccionados privilegiando el interés.
- 6.3.- La academia deberá contemplar la participación mínima de 10 niños, niñas y/o jóvenes de quinto de Educación Básica a tercero de Educación Media que participen de forma activa, sistemática y constante en las actividades de la academia. Debe favorecerse un enfoque de equidad de género en la cantidad de niñas y niños que integren la academia, de manera de propiciar el trabajo integrado de ambos géneros. Este aspecto será considerado en la evaluación del proyecto.
- 6.4.- Trabajar con el apoyo de al menos un/a asesor/a científico/a durante todo su desarrollo, quien deberá realizar actividades de manera directa con los/las estudiantes. El asesor puede ser gestionado por el profesor o solicitarlo a PAR Explora O' Higgins.
- 6.5.- Aplicación del método científico en la ejecución del proyecto.
- 6.6.- Desarrollo de actividades que impulsen la creación de puentes y redes entre la comunidad escolar y el mundo científico.
- 6.7.- Cada Academia debe presentar su proyecto al Congreso Regional Escolar de C y T Explora CONICYT 2017 a realizarse en durante el mes de octubre en una comuna de la región por definir.
- 6.8.- Las iniciativas que involucren estudios de especies protegidas, sitios arqueológicos y áreas silvestres protegidas deberán presentar las autorizaciones emitidas por los organismos correspondientes.
- 6.9.- No podrán postular iniciativas que incluyan experimentación con seres humanos ni animales vertebrados vivos. Solo se podrán realizar investigaciones que involucren animales invertebrados, siempre que se vele por evitar sufrimiento y daño innecesario.









Si el proyecto pretende manipular y/o utilizar sustancias tóxicas o peligrosas (pesticidas, corrosivos u otros), se debe realizar con la debida supervisión y medidas de seguridad.

- 6.10.- El Plan de difusión debe contemplar:
 - Exponer su investigación ante su comunidad escolar.
 - Exponer su investigación en el lanzamiento de la Semana Nacional de la Ciencia (primera semana de octubre), con previa planificación de PAR Explora O'Higgins.
 - Será evaluado positivamente si considera acciones que permitan promover sus actividades en medios de comunicación local, regional o nacional.

7.- Estructura de Financiamiento y Duración de la academia

- 7.1.- El Proyecto Asociativo Regional EXPLORA O´Higgins entregará \$100.000 (para gastos básicos que deben ser rendidos con boleta de honorarios. Estos dineros pueden ser utilizados en pasajes, colaciones),para el desarrollo de actividades de las Academias Explora O´Higgins, no obstante, dispondrá apoyo técnico para la realización de las investigaciones a través del trabajo en terreno de personal científico.
- 7.2.- La duración del proyecto no puede exceder los 5 meses propuestos en el cronograma que se incluye en el formulario de postulación.

8.- Evaluación y Selección de las Academias

Las propuestas consideradas admisibles serán evaluadas y calificadas conforme a criterios cuya aplicación permitirá seleccionar aquellos mejor calificados para obtener el apoyo de PAR Explora O'Higgins.

- 8.1.- Las propuestas serán evaluadas por dos evaluadores externos en el área del conocimiento que abordará la propuesta, quienes aplicarán un formulario único. Cada evaluación tiene igual ponderación (50%) y el puntaje final se obtiene promediando ambas. Las propuestas que presenten diferencias superiores a 3 puntos en su calificación serán sometidas a una tercera evaluación, también llevada a cabo por un experto externo, y se ponderarán las dos evaluaciones más cercanas, descartando la tercera.
- 8.2.- Criterios de Evaluación y Ponderación:

CALIDAD DE LA PROPUESTA (Ponderación: 60% de la calificación final)

- a. La propuesta motiva la activa y directa participación de niños, niñas y jóvenes en las actividades de la academia, con equidad de género.
- b. Calidad de la pregunta de investigación o definición del problema a solucionar. La pregunta es clara y conduce a una investigación factible de realizar, o bien la problemática es concreta y conduce a un proyecto tecnológico de factible realización e implementación.
- c. Metodología: claridad, pertinencia, rigurosidad e innovación con que la metodología aborda el método científico y el tratamiento de las temáticas en el trabajo con los estudiantes.
- d. Coherencia de los objetivos con los impactos señalados en las Bases de Concurso.









e. Potencial de la propuesta como modelo transferible.

CALIDAD DE FORMULACIÓN (Ponderación: 40% de la calificación final)

- a. Diseño: claridad y coherencia entre la pregunta de investigación, objetivos propuestos, plan de trabajo y resultados esperados.
- b. Viabilidad del Plan de Trabajo: considerará todas las etapas del método científico, la coherencia entre las características de la propuesta, el contexto y la duración del mismo (5 meses).
- c. Instrumentos para evaluar objetivos y plan de trabajo.
- d. Pertinencia de la estructura de costos: distribución de los recursos en los diferentes ítems en concordancia con los objetivos, resultados, duración de la propuesta e impactos esperados.

9.- Adjudicación

El proceso de selección y adjudicación de las propuestas es supervisado por el Consejo Asesor de PAR Explora O'Higgins, el que tiene la obligación de revisar las evaluaciones y velar por su coherencia y pertinencia.

El PAR Explora O'Higgins notificara vía correo electrónico y teléfono a los beneficiarios y director del establecimiento antes del 30 de mayo de 2017.

10.- Seguimiento y Apoyo de las Academias Explora O'Higgins

Los beneficiarios deberán dar las facilidades necesarias para realizar el seguimiento y apoyo de las Academias adjudicado durante su vigencia, conforme a los procedimientos establecidos por PAR Explora O'Higgins. Asimismo, deberán otorgar a PAR Explora O'Higgins las facilidades para efectuar un monitoreo de los resultados y evaluaciones de impacto posteriores al término del proyecto.

11.- Forma de Presentación de los Proyectos

Para postular a las academias debe descargar las bases y el formulario correspondiente de la página web www.explora.cl/ohiggins.

Los formularios deben ser enviados al correo <u>parexplora.ohiggins@ucm.cl</u> antes de las 17.00 horas del 25 de mayo de 2017.-









El calendario de postulación es el siguiente:

	Apertura	Cierre
Envío de pre-proyecto AICE (Corresponde al formulario de postulación susceptible de mejoras).	19 de abril de 2017	03 de mayo de 2017 a las 17.00 horas.
Envío de formulario de postulación AICE.	07 de mayo de 2017	25 de mayo a las 17.00 horas.
Entrega de resultados	30 de mayo de 2017	

Las propuestas que no sean presentadas dentro de plazo serán declaradas fuera de bases.