



explora
Un Programa CONICYT

PAR EXPLORA
RMSURPONIENTE
PROYECTO ASOCIATIVO REGIONAL



Bases de participación Convocatoria para científicos/as

Pasantías Científicas Escolares “Protagonistas de la Ciencia 2019” PAR Explora de CONICYT RM Sur Poniente

1. Organizadores

El Proyecto Asociativo Regional, PAR Explora de CONICYT Región Metropolitana Sur Poniente, dependiente de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM) de la Universidad de Chile, impulsa el desarrollo de Investigación Científica Escolar (ICE) a través de su programa “Protagonistas de la Ciencia 2019”.

2. ¿Qué es el programa “Protagonistas de la Ciencia” y a quiénes están dirigidas?

El Programa “Protagonistas de la Ciencia” es un sistema de pasantías de apoyo al desarrollo de la investigación científica escolar en estudiantes de 5° básico a 3° medio, de las 22 comunas con las que trabaja el PAR Explora RM Sur Poniente: Alhué, Buin, Calera de Tango, Cerrillos, Cerro Navia, Curacaví, El Bosque, El Monte, Estación Central, Isla de Maipo, Lo Espejo, Lo Prado, Maipú, María Pinto, Melipilla, Padre Hurtado, Paine, Peñaflor, Quinta Normal, San Bernardo, San Pedro y Talagante.

El apoyo entregado en este programa consiste en la asesoría científica de proyectos de investigación escolar por investigadores/as del área seleccionada. Además, incluye visitas a los laboratorios de los/as asesores/as científicos/as y el apoyo permanente del equipo del PAR Explora RM Sur Poniente. De esta manera, esperamos que no solo se contribuya al desarrollo de los proyectos, sino que se incentive el vínculo entre la comunidad escolar y científica.



3. Objetivo

Vincular a la comunidad escolar y el mundo científico, a través del trabajo conjunto en proyectos científicos y tecnológicos que permitan desarrollar habilidades de pensamiento científico en los estudiantes. Los resultados de estos proyectos de investigación serán postulados al Congreso Regional Escolar de la Ciencia y la Tecnología del Programa Explora de CONICYT (CRECyT), a realizarse en el mes de octubre de 2019.

4. Temas a investigar

Cada científico/a participante ofrece una línea de investigación dentro de las siguientes áreas definidas por el Congreso Regional Explora: Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, y Desarrollo en Ingeniería y Tecnología.

Las propuestas de líneas de investigación deben contener la siguiente información: nombre de la pasantía, explicación breve (400 caracteres máximo, espacios incluidos), título profesional de el/la asesor/a, nombre de la institución donde se ejecutará la pasantía y especificaciones (nivel educativo sugerido, trabajo con microorganismos, uso de material, dirección del lugar de ejecución, si incluye salidas a terreno, etc).

5. Rol del Asesor/a científico/a y Profesor guía del grupo de investigación escolar

- **Asesor/a científico/a:** Investigador/a, académico/a, postdoctorante o estudiante de postgrado que propone la/s línea/s de investigación (no proponen el tema específico, éste es seleccionado por los estudiantes), asesora presencialmente y a distancia a los distintos grupos de investigación escolar (estudiantes y profesor/a guía) durante las distintas etapas del proyecto “Protagonistas de la Ciencia” y recibe a los grupos en los distintos centros de investigación o universidades donde se desempeñan. El apoyo de el/la asesor/a científico/a se realiza entre los meses de mayo y octubre.
- **Profesor guía del grupo de investigación escolar:** Docente que guía todo el proceso de investigación de los/as estudiantes desde la selección del tema específico y su pregunta de investigación (creada por los/as estudiantes y delimitada por la línea temática escogida) hasta la postulación al CRECyT 2019. Tienen contacto directo con su asesor/a



científico/a y con el equipo del PAR Explora RM Sur Poniente de manera de desarrollar el proyecto de investigación científica adecuadamente.

6. Etapas del programa “Protagonistas de la Ciencia” 2019

- | | |
|---|--------------------------|
| - Convocatoria Asesores/as Científicos/as | 1 de abril al 15 de mayo |
| - Convocatoria a docentes y estudiantes | 15 al 28 de mayo |
| - Desarrollo de las investigaciones | Mayo-septiembre |
| - Postulación al Congreso Regional Explora (CRECyT) | Agosto 2019 |
| - Participación en CRECyT (seleccionados) | Octubre 2019 |

6.1. Convocatoria Asesore/as Científico/as

Etapa de inscripción de los/as asesores/as científicos/as vía formulario online, donde los/as asesores/as científicos/as ofrecen una línea temática (descrita en palabras simples) para ser abordada en los proyectos de investigación científica escolar, sugiriendo además el nivel educativo al que está dirigida la oferta.

Fechas: 1 de abril al 15 de mayo de 2019.

6.2. Convocatoria a docentes y estudiantes

Etapa de postulación por parte de los docentes y sus grupos de estudiantes, donde seleccionan una de las líneas de investigación que propuestas por los/as asesores/as científicos/as participantes de las pasantías.

6.3. Desarrollo de las investigaciones

Corresponde al periodo de ejecución de las investigaciones, entre los meses de mayo y septiembre de 2019 e involucra la participación de los/las asesores/as Científicos/as en Tutorías científicas presenciales y a distancia.

Las tutorías presenciales constan de visitas y/o reuniones (mínimo 2) en los laboratorios o lugares de trabajo de los/as asesores científicos/as seleccionados/as. Las fechas de estos encuentros deben ser fijados de acuerdo a disponibilidad de el/la asesor/a científico/a. Las tutorías a distancia corresponden al contacto permanente vía correo electrónico entre el/la profesor/a guía y el/la asesor/a científico/a.

Las tutorías presenciales son instancias donde esperamos se genere un intercambio de experiencias entre el/la asesor/a científico/a y los/as estudiantes más allá del proyecto de



investigación, es decir, donde puedan conversar y compartir el camino que los llevó a convertirse en investigadores/as, desde el punto de vista personal y profesional.

De manera paralela, el equipo del PAR Explora RM Sur Poniente realizará el monitoreo de las actividades, solicitando a los profesores guías reportes de avances y realizando visitas a los establecimientos educacionales y/o centro de investigación donde se realizan las pasantías.

6.4. Postulación al Congreso Regional Explora

Corresponde a la etapa final del proceso de investigación del programa Protagonistas de la Ciencia, la comunicación de los resultados de su proyecto de investigación. Los/as científicos/as asesores/as deben apoyar este proceso el cual se espera sea desarrollado en su mayor parte por los estudiantes. La postulación al CRECyT se realiza a través de un formulario que debe ser enviado por los medios que se informen.

Los trabajos postulados serán evaluados por un comité científico externo relacionado a los temas de investigación.

6.5. Participación en el Congreso Regional Explora

En el CRECyT postulan 2 estudiantes que representan al equipo de investigación y su profesor/a guía. Durante la actividad, el proyecto será evaluado por un comité científico externo quienes seleccionarán los trabajos ganadores y los representantes de la zona en el Congreso Nacional Explora.