

## Bases oficiales

### Mini Explorador@s - 2023

#### PAR Explora RM Norte

**Comunas asociadas:** Cerro Navia, Colina, Conchalí, Curacaví, Huechuraba, Independencia, Lampa, Las Condes, Lo Barnechea, Lo Prado, María Pinto, Padre Hurtado, Providencia, Pudahuel, Quilicura, Quinta Normal, Recoleta, Renca, Tiltil, Vitacura.

#### I. Antecedentes generales

Los **Mini Explorador@s 2023** es una iniciativa impulsada por el Proyecto Asociativo Regional Explora Región Metropolitana Norte del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, liderado por la Universidad de Chile a través de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile y ejecutado por el Centro Avanzado de Enfermedades Crónicas (ACCDiS), en colaboración con el Centro Nacional de Conservación y Restauración (CNCR) dependiente del Servicio Nacional del Patrimonio Cultural. **Este programa tiene por objetivo fortalecer las competencias en CTCl de las comunidades educativas a través de la planificación, realización y socialización de actividades en establecimientos públicos y subvencionados con mayores índices de vulnerabilidad, considerando los principios de inclusión, diversidad cultural y equidad de género, descentralización, comunicación efectiva y sustentabilidad (ver Anexo A: Principios Explora).**

De acuerdo con lo anterior, se abre la Convocatoria 2023 a los Mini Explorador@s como una iniciativa que busca apoyar la investigación e innovación escolar de **estudiantes de 1er o 4to básico**. Esta es una iniciativa que **entrega herramientas y motiva a los y las estudiantes a iniciar la primera etapa de un proyecto de innovación que nazca desde sus propios intereses**. Todo esto a través de un **ciclo indagatorio** que les permitirá desarrollar competencias científicas necesarias para realizar la primera etapa de un proyecto escolar: **plantearse por sí mismos/as una solución a un problema detectado** y que pueda llegar a desarrollarse más adelante. **El contenido que se trabajará este año es “Patrimonio y Multiculturalidad” del área de las Ciencias Sociales**, y este será abordado a través de 3 actividades guiadas alineadas con los contenidos del currículum de primer ciclo básico. Esto se

logrará mediante capacitaciones, acompañamientos y la asignación de asesores/as científicos/as que los guíen a partir de sus experiencias.

Dicho lo anterior, se invita a docentes y estudiantes de las **20 comunas que cubre el PAR Explora RMN** (Cerro Navia, Colina, Conchalí, Curacaví, Huechuraba, Independencia, Lampa, Las Condes, Lo Barnechea, Lo Prado, María Pinto, Padre Hurtado, Providencia, Pudahuel, Quilicura, Quinta Normal, Recoleta, Renca, Tiltil, Vitacura) a participar inscribiéndose en la presente convocatoria. Para el desarrollo de la iniciativa se sectorizará la RMN en tres zonas: “Zona 1: Provincia de Chacabuco”, “Zona 2: Comunas RMN de la Provincia de Melipilla y Talagante”, y “Zona 3: Comunas RMN de la Provincia de Santiago”. Esta estrategia territorial busca facilitar la participación de los equipos pedagógicos y estudiantes en cada una de las instancias presenciales, evitando que la distancia sea una limitante. Asimismo, se realizarán actividades en las distintas comunas de la RMN, de acuerdo con las necesidades e intereses locales.

Esta iniciativa se realizará en **modalidad híbrida**, siendo la mayoría de las actividades virtuales y otras presenciales de acuerdo con la situación sanitaria vigente.

## II. Descripción Mini Explorador@s

Podemos observar que existen ciertas manifestaciones del pensamiento científico que han estado presentes desde nuestras primeras etapas de desarrollo. Actividades tan simples como observar y hacer preguntas son una primera expresión del tal, y al ir creciendo, nos volvemos capaces de realizar tareas más complejas, tales como hacer predicciones, experimentar y comunicar los descubrimientos. Pero estos mecanismos no son suficiente por sí solos, hemos de trabajarlos adecuadamente para que se desarrollen actitudes, habilidades y conocimientos que favorezca el crecimiento personal y científico de niñas y niños.

**Por eso, el rol de los/as docentes es muy importante en el acompañamiento y guía de este proceso:** Al enseñar ciencias, conducimos a nuestros estudiantes a visualizar los fenómenos y situaciones experimentales de una forma especial, en la que con el tiempo ellos se hacen capaces de generalizar y llegar a sus propias conclusiones.

Se busca con esta iniciativa que los/as estudiantes se transformen en actores centrales en su propio aprendizaje y trabajen de manera colaborativa en el desarrollo de proyectos escolares logrando encontrar soluciones a problemáticas detectadas por ellos/as en su contexto cotidiano. Para poder realizar esto, es fundamental que el proceso sea correctamente acompañado por sus docentes, pero también asesorados por especialistas que los guíen desde su experiencia en el desarrollo y ejecución de sus propuestas. Pero a su vez, el Programa Explora del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación a través de sus Proyectos Regionales busca que los y las docentes puedan trabajar competencias científicas fundamentales para que ellos mismos puedan contribuir también al desarrollo de individuos integrales, que comprendan y cuestionen el mundo que les rodea.

Dicho lo anterior, se presentan los objetivos de esta iniciativa:

#### Objetivos Generales:

- Fomentar el desarrollo de competencias para la investigación e innovación en la comunidad educativa, haciendo énfasis en preguntas y necesidades que surjan desde su entorno y vida cotidiana de manera colaborativa.
- Promover la apropiación social de la investigación e innovación como práctica cultural en la comunidad educativa.

#### Objetivos Específicos:

- Capacitar a docentes en tópicos de indagación, competencias científicas, temáticas de patrimonio y multiculturalidad.
- Co-diseñar junto con los docentes experiencias científicas indagatorias adecuadas para los distintos cursos de primer ciclo básico.
- Fomentar el desarrollo competencias científicas técnicas y transversales en estudiantes.
- Promover que los/las estudiantes detecten oportunidades de investigación y/o innovación en sus comunidades y que realicen propuestas de proyectos a realizar.

Con el fin de apoyar y acompañar el desarrollo del trabajo de los Mini Clubes **la metodología de trabajo** de la iniciativa será:

- 1) Se trabajará con los docentes mediante reuniones presenciales y/o virtuales sincrónicas vía zoom y módulos de capacitación asincrónica disponibles en la plataforma Google Classroom del proyecto. Los/as docentes deberán revisar los contenidos cargados y participar activamente de esta.
- 2) Se entregarán las 3 actividades a implementar y se contará con jornadas de co-diseño colaborativas.
- 3) Se asignará un/a asesor/a científico/a a cada club escolar durante el transcurso del primer mes del programa para que los/as acompañe en la implementación de las actividades.
- 4) Existirán reuniones de seguimiento de los Mini Explorador@s, que tienen como objetivo que los/as docentes y asesores/as sociabilicen cómo resultó la capacitación y la implementación de las experiencias científicas guiadas.
- 5) Para dar cierre a la iniciativa existirán encuentros presenciales de divulgación de los avances de cada Club Mini Explorador@ en noviembre, donde podrán presentar sus proyectos.
- 6) Con el fin de evaluar la iniciativa se aplicará a docentes y estudiantes algunos instrumentos de evaluación. La información obtenida a partir de dichos resultados será fundamental para la mejora continua de la actividad y para valorar el real impacto de la iniciativa.

**Tabla 1: Programación de la iniciativa.**

| Actividad  | Fecha                       |
|--|-----------------------------|
| 1. Convocatoria Mini Explorador@s  | 7 de junio al 20 de julio   |
| 2. Taller virtual promoción de Mini Explorador@s: "Investigando a través de la indagación" | 29 de junio                 |
| Vacaciones de invierno   | 3 al 14 de julio            |
| 3. Información seleccionados/as (mail y redes sociales)                                    | 21 de julio                 |
| 4. Reunión informativa docentes presencial   | 27 de julio                 |
| 5. Capacitación docente (Google Classroom)   | 27 de julio al 25 de agosto |
| 6. Plazo para entregar documentos  | 4 de agosto                 |

|   |                        |
|---|------------------------|
| 7. Taller virtual Multiculturalidad   | 17 de agosto           |
| 8. Talleres virtuales de co-diseño todas las act                                      | 24 de agosto           |
| 9. Reunión docente y asesores/as de seguimiento e información de encuentros (virtual) | 5 de octubre           |
| 10. Encuentro zonales   | 8, 9 y 10 de noviembre |

### III. Requisitos y responsabilidades

Para ser parte de la iniciativa, los equipos deberán contar obligatoriamente con uno o más docente a cargo que guiarán al equipo en el desarrollo del proyecto. Los/as estudiantes de Mini Explorador@s deben pertenecer al mismo establecimiento del docente a cargo y deben estar cursando primer ciclo básico (1ero a 4to básico). El equipo podrá estar compuesto por estudiantes de distintos establecimientos y/o instituciones educacionales siempre y cuando al menos una de estas instituciones resguarde el proceso (ejemplo: carta de respaldo institucional, registro de certificados de inhabilidades, protocolo con NNA, aspectos bioéticos, entre otros). El número mínimo de integrantes del equipo es de dos estudiantes (sin un máximo). En el caso de los establecimientos educacionales que sean mixtos, se solicita en medida de lo posible que exista paridad de género en la constitución de los equipos.

#### Se deben adjuntar en su postulación los siguientes documentos:

1. Carta de compromiso del docente.
2. Carta de compromiso del establecimiento educacional.
3. Certificado de no inhabilidad de trabajo con menores de el/la docente que esté a cargo (<https://inhabilidades.srcei.cl/ConsInhab/consultaInhabilidad.do>)

#### Las responsabilidades de las y los participantes son:

- Completar el documento “Cesión de derechos de uso de imagen y voz” que será enviado una vez se seleccionen los Clubes participantes.
- Comunicarse con el/la asesor/a científico/a de manera oportuna.
- Participar en la medida de lo posible en las actividades programadas.

#### IV. Postulación

La postulación se realizará a través de un formulario online en el siguiente link:

<https://forms.gle/6N9aLXzbzGe5qc8u7A>

A continuación, se entrega una tabla resumen con las fechas del proceso:

| Actividad  | Fecha           |
|--|-----------------|
| Apertura postulaciones                               | 7 de junio      |
| Taller virtual: Investigando en base a la indagación | 29 de junio     |
| Cierre postulaciones                                 | 20 de julio     |
| Plazo consultas                                      | 13 de julio     |
| Publicación y notificación seleccionados/as          | 21 de julio     |
| Ejecución Clubes Científicos Escolares               | Julio-noviembre |

#### V. Evaluación

Las postulaciones recibidas que cumplan con los requisitos y que acompañen la documentación solicitada en el punto III de esta convocatoria, serán evaluadas por el equipo del PAR Explora RMN. La evaluación de las postulaciones será realizada de acuerdo con los siguientes criterios y ponderaciones:

| Criterios  | Categoría  | Puntaje |
|--|--|---------|
| Dependencia del Establecimiento Educacional o Jardín Infantil                    | -Municipal<br>-Servicios locales de educación pública,<br>-Jardines Infantiles JUNJI, INTEGRA y VTF<br>-Otras instituciones con financiamiento público (CECREA, SENAME, otros) | 50      |
|  | -Establecimientos educacionales y/o jardines infantiles particulares subvencionados  | 30      |
|  | -Establecimientos educacionales y/o jardines infantiles particulares pagados<br>-Otras instituciones con financiamiento privado.   | 10      |
| Índice de vulnerabilidad del Establecimiento Educacional o Jardín Infantil (IVE) | A (mayor a 60,01%)   | 30      |
|  | B (37,51-60%)  | 25      |
|  | C (20,01-37,5%)  | 20      |
|  | D (0,01-20%)   | 15      |
|  | E (0%)   | 10      |
| Acceso geográfico al Establecimiento Educacional o Jardín Infantil               | Rural y/o aisladas   | 20      |
|  | Urbano   | 10      |

## VI. Consultas

En caso de dudas, consultas o informaciones comunicarse con Emma Figari al correo [emmafigari@ciq.uchile.cl](mailto:emmafigari@ciq.uchile.cl).

## VII. Interpretación de la Convocatoria

El PAR Explora RMN se encuentra facultado para interpretar y determinar el sentido y alcance de esta convocatoria, en caso de dudas y conflictos que se susciten sobre su contenido y aplicación.

Los anexos, aclaraciones, notas a pie de página y los documentos oficiales generados por motivo de la presente selección, pasarán a formar parte integrante de esta convocatoria.

## Anexo A: Principios de Explora

La ruta formativa definida en la iniciativa IIE deberá resguardar que se aborden los siguientes principios del Programa Explora:

|   | Principio Explora                              | Descripción   |
|---|--|---|
| 1 | DERECHOS DE NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES (NNAS) | Explora RM Norte velará por lo que los niños, niñas y adolescentes participen voluntariamente de nuestras actividades, contando con toda la información necesaria para tomar esa decisión. Se reconoce su dignidad, experiencias y puntos de vista, velando por su derecho a la libertad de expresión, libertad de pensamiento, conciencia y religión, libertad de asociación, y el derecho a la información. La base será el respeto a las infancias y a su voz.   |
| 2 | COMUNICACIÓN EFECTIVA                          | Explora RM Norte garantizará que la información que se entregue a los/as participantes de la iniciativa sea clara y adecuada a la edad y desarrollo cognitivo de niños, niñas y adolescentes, y, a la vez, posea la rigurosidad científica necesaria para el desarrollo de competencias. Esto se trabaja con miembros del equipo, asesores/as científicos, relatores, etc., cumpliendo con los objetivos de la comunicación efectiva tales como transmisión de la información, llamado a la acción, comprensión de una idea, etc. |
| 3 | INCLUSIÓN                                      | Explora RM Norte propiciará siempre la inclusión de todas las personas para que participen y compartan los mismos ámbitos de desarrollo, considerando la diversidad funcional de los/as participantes. Poniendo especial énfasis en proteger los Derechos Humanos de las personas con discapacidad: garantizando el acceso universal al remover barreras físicas, comunicacionales y actitudinales, y actuando a través de la colaboración y el respeto fundamental por las diferencias.  |
| 4 | EQUIDAD DE GÉNERO                              | Explora RM Norte promoverá una participación en que todas/os tendrán igualdad de oportunidades para desarrollar sus talentos y capacidades, independiente de sus características y contextos, alentando el interés y desarrollo científico sin sesgos de género. Esto implica reconocer que existe una gran brecha de género en las diferentes áreas CTCI, por lo que es necesario prestar especial atención a mujeres y niñas con el fin de cultivar mayor confianza en sus capacidades científicas.                             |
| 5 | DESCENTRALIZACIÓN                              | Explora RM Norte procurará realizar esfuerzos por llegar comunicacional y presencialmente a las 20 comunas que se encuentran bajo su jurisdicción, centrándose en las necesidades locales de cada territorio (urbano o rural).  |
| 6 | SUSTENTABILIDAD                                | Explora RM Norte velará que todas las actividades que se desarrollen durante el año y los materiales que se ocupen cumplan el criterio de la sustentabilidad, procurando no comprometer los recursos y oportunidades para el crecimiento y desarrollo de esta y las generaciones futuras. Para esto se hará un manejo de los residuos de las actividades, se fomentará el cuidado del agua y del medio ambiente, se utilizarán elementos que sean reutilizables y/o reciclables, etc.   |