



# BASES DE POSTULACIÓN

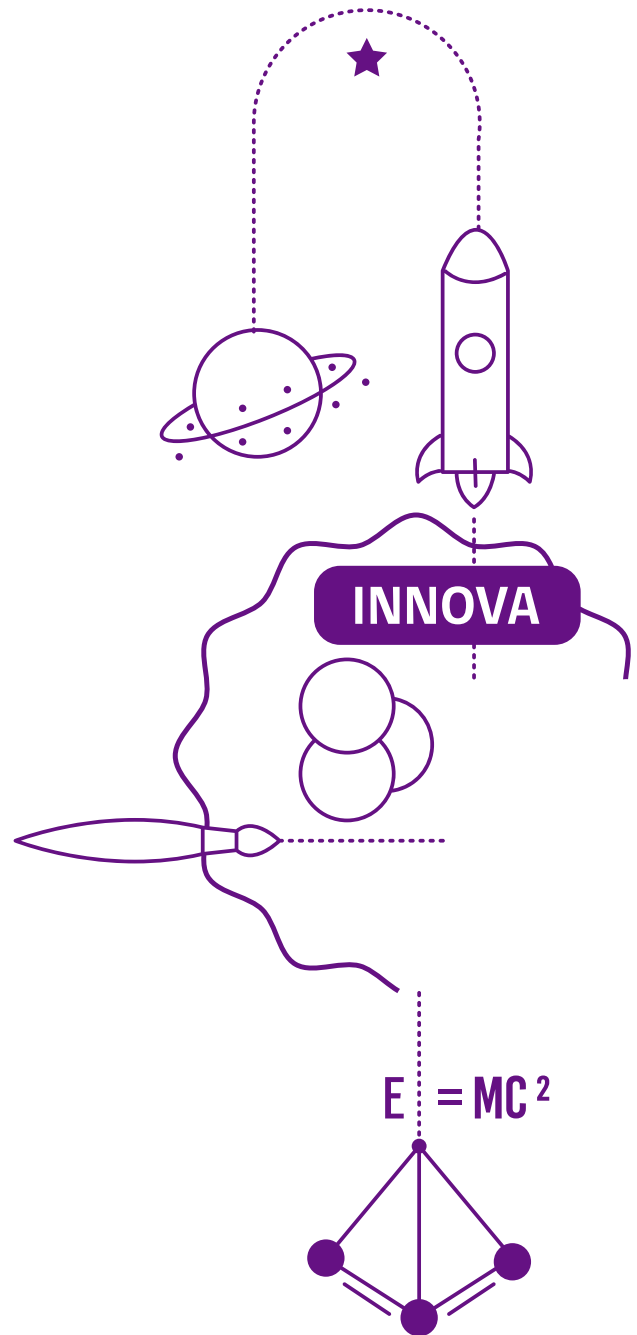


UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ  
*Universidad del Estado*

## CONTEXTO GENERAL

El Programa Explora de la División Ciencia y Sociedad del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación este año 2021, a través de la “Investigación e Innovación Escolar (IIE)”, busca fomentar la investigación científica escolar desde 1º ciclo de educación básica a educación media, considerando la modalidad de trabajo remoto a través del levantamiento de Clubes de Investigación e Innovación Escolar llamados “Clubes Explora 2021”.

Las competencias técnicas que se busca fomentar durante la ejecución de los clubes serán: actuar con curiosidad, buscar oportunidades de indagación, descubrir alternativas de solución, diseñar y ejecutar un proyecto de investigación, analizar los resultados y proyección y comunicar el trabajo realizado, mientras que las competencias transversales a trabajar serán el ejercicio del juicio crítico, aprender con otras y otros, aprender del proceso y aprender para la innovación. Por tanto, el PAR Explora Arica y Parinacota, ejecutado por la Universidad de Tarapacá, invita a los profesores y profesoras de los establecimientos educativos de la región de Arica y Parinacota, a levantar en conjunto, Clubes Explora 2021.



# PROGRAMA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN ESCOLAR

## 1. Objetivos

1.1 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.

1.2 Promover la apropiación social de la investigación e innovación como práctica cultural en la comunidad educativa.

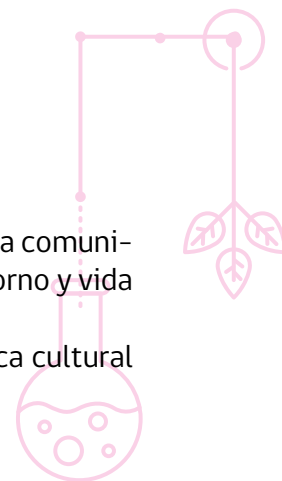
## 2. Descripción de los Clubes

El Club de investigación Escolar es levantado y apoyado por al menos un docente asesor/a de un establecimiento educativo de la región de Arica y Parinacota y buscará desarrollar junto a sus estudiantes, una investigación y/o proyecto de innovación, durante un período mínimo de trabajo de tres meses en modalidad de trabajo remoto.

Cada equipo de investigación debe estar conformados por un **mínimo de dos estudiantes de un mismo nivel (no hay límite de integrantes)** y que promuevan equidad de género, que cursen entre primero básico a cuarto medio. Los estudiantes deben manifestar el deseo expreso de participar de un Club Explora, contar con la autorización firmada por parte de su padre, madre, apoderados o tutor legal.

Las investigaciones y/o proyectos de innovación escolar no tendrán carácter competitivo. Durante el mes de octubre deberán compartir sus resultados (parciales o completos) en un encuentro de Clubes Explora, espacio de socialización entre pares, para compartir, de conocer otros proyectos, discutir y argumentar y por su lado, los y las docentes tendrán sus propios espacios de interacción para intercambiar metodologías y experiencias adquiridas durante el año 2021. Además, se trabajará en la publicación de dos documentos: un “Libro de Resúmenes” con las investigaciones de los Clubes Explora y la “Revista Explora” que tendrá como fin recoger la experiencia de estudiantes y docentes en su participación del año 2021.

Los equipos que posean estudiantes de segundo ciclo básico y educación media pueden postular sus proyectos de investigación o de innovación escolar al XV Congreso Regional Escolar de Ciencia y Tecnología de Explora de Arica y Parinacota.



## 2.1 Tipos de investigación o innovación escolar

Los trabajos que pueden desarrollar los equipos de Clubes Explora son los siguientes:

a) **Investigación:** Las investigaciones deben desarrollarse a partir de una pregunta definida por las y/o los estudiantes que, a través de una metodología de investigación, busquen responder.

Las investigaciones deberán enmarcarse en una o más de las siguientes áreas:

- **Ciencias Naturales y/o exactas:** corresponden a investigaciones que abordan fenómenos de las ciencias biológicas, físicas, químicas, de la tierra, medicas, de la salud, agrícolas, entre otras.

- **Ciencias Sociales:** corresponde a investigaciones que abordan fenómenos de la sociología, historia, geografía, economía, psicología, entre otras.

- **Artes y Humanidades:** corresponde a investigaciones que abordan fenómenos o problemáticas relacionadas al estudio de la condición humana. La incorporación de las artes y humanidades en la investigación escolar abrirá el camino de la observación, la curiosidad, la reflexión, el pensamiento crítico y creativo para llevar a los niños, niñas y adolescentes a comprender sus vidas y su entorno.

b) **Innovación:** los proyectos de innovación deben desarrollarse a partir de una problemática o necesidad que las y/o los estudiantes detecten en su entorno y que, a partir de soluciones científico-tecnológicas, busquen resolver.

Para más ideas ver los siguientes videos:

Miradas sobre el Entorno Filosofía: <https://youtu.be/OY4yw7olnuk>

Miradas sobre el Entorno Historia: [https://youtu.be/iBuSJqMhO\\_4](https://youtu.be/iBuSJqMhO_4)

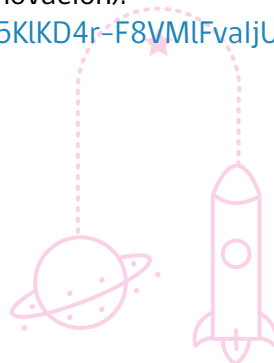
Miradas sobre el Entorno Cs Políticas: [https://youtu.be/GRYpMtes\\_z4](https://youtu.be/GRYpMtes_z4)

Miradas sobre el Entorno Matemáticas: <https://youtu.be/bM00wa5mdA0>

Miradas sobre el Entorno Artes: <https://youtu.be/GQqc6So1RzI>

Premio los Creadores (trabajos de innovación):

<https://youtube.com/playlist?list=PL5KIKD4r-F8VMlFvaljUQKW0IroW7J3bo>

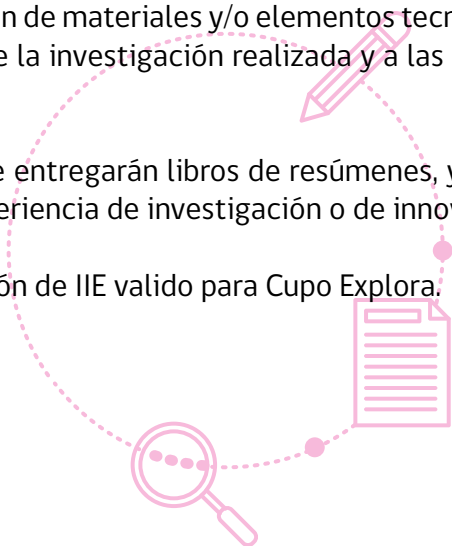


## 3. IMPLEMENTACIÓN

### 3.1. Compromisos del PAR:

Considerando que el trabajo de investigación se realizará en forma remota, el PAR Explora Arica y Parinacota pone a disposición de los Clubes de investigación:

- Recursos tecnológicos, plataformas virtuales u otras herramientas para el trabajo a distancia.
- Cursos y talleres a los y las docentes, este año se sumará cursos/talleres/charlas para estudiantes.
- Acompañamiento y seguimiento a los grupos que desarrollen proyectos de investigación y/o innovación por parte del equipo del área de Contenidos y metodologías CTCl del PAR.
- Se gestionará desde el PAR la asesoría científica de acuerdo con el tipo de investigación y/o innovación a desarrollar, así como, velar por la adecuada implementación del acompañamiento y orientación a los grupos de investigación por parte de él o la científico/a asesor/a.
- Se gestionarán desde el PAR jornadas de socialización entre pares, estudiantes y docentes, para intercambiar ideas, metodologías y experiencias, con el fin de crear comunidades de aprendizaje de Clubes Explora. Estas jornadas podrán ser regionales e interregionales, con otros PAR Explora de Chile.
- Colaborar con la adquisición de materiales y/o elementos tecnológicos cuando sea necesario de acuerdo a las necesidades de la investigación realizada y a las condiciones establecidas en el Punto 6 de las presentes bases.
- Al finalizar el proceso, se entregarán libros de resúmenes, y cada equipo de investigación dispondrá de un video de la experiencia de investigación o de innovación.
- Certificado de participación de IIE valido para Cupo Explora.



## 3.2. Consideraciones importantes

### Modalidad de trabajo

- Es importante resguardar que los y las estudiantes **participen en IIE en forma voluntaria** y que sean ellos los que escojan los temas de investigación de acuerdo con sus intereses.
- Los estudiantes integrantes de los Clubes Explora **deben contar con el permiso firmado** por sus padres, apoderados o tutores legales, el cual autorizará la participación del o la menor en el Club Explora y cede los derechos de imagen de su pupilo/a con fines pedagógicos y de difusión de la iniciativa. Este documento es de carácter obligatorio y deberá ser entregado una vez que el Club sea notificado de su aceptación, este tendrá un plazo máximo de entrega para el 14 de julio de 2021, de lo contrario los estudiantes deberán ser removidos de la nómina de estudiantes del Club. En casos extraordinarios en los que el niño/niña/adolescente manifiesta el deseo de participar del Club, pero por razones ajenas a su control no pueden entregar su consentimiento firmado por el apoderado, teniendo el permiso de este último, el PAR realizará las gestiones necesarias para facilitar la recepción del documento.
- Las investigaciones y/o proyectos de innovación deben ser desarrolladas en la **modalidad de trabajo remoto**, los equipos podrán desarrollar investigaciones y proyectos de innovación donde se resguarde al máximo su salud física y mental y que no se desarrollen de manera presencial, salvo si la autoridad sanitaria lo determina.
- El o la docente asesor/a deberá velar por el cumplimiento de las **Normativas de seguridad y bioética de los Clubes Explora**, los cuales serán entregados una vez notificado su aceptación.
- En caso de proyectos con seres humanos, estos sólo podrán corresponder a las disciplinas de Ciencias Sociales y/o Artes y Humanidades y podrán ser bajo el tratamiento de datos obtenidos bajo el contexto de aplicación de encuestas, entrevistas u otros medios.
- Los grupos pueden estar formados por un mínimo de dos y sin límite máximo estudiantes, debiendo realizar sus trabajos en las categorías correspondientes.
- Para el nivel de 1º ciclo de educación básica, el énfasis de las experiencias de indagación, dado que en este ciclo el propósito es formativo, las investigaciones y proyectos de innovación en este ciclo no tendrán un carácter competitivo y por tanto no participarán de los congresos regionales. Se sugiere un trabajo guiado por las y los docentes, pero en el que sean los propios estudiantes los que puedan observar su entorno, plantearse las preguntas, participar de la metodología y obtener sus propias conclusiones.

- Otro objetivo importante de los Clubes Explora es construir junto con los estudiantes y docentes, comunidades de aprendizaje, por lo que deberán estar dispuestos a asistir a reuniones de socialización durante el año.

- Como parte del proceso de mejora continua del PAR Explora Arica y Parinacota, se solicitará, tanto a estudiantes como a docentes, **contestar tres encuestas del programa de Clubes Explora**, la que se entregaran durante el proceso de postulación, durante el mes de agosto y después de la socialización de los proyectos. Solicitamos su apoyo en este proceso de evaluación.

### 3.3. Niveles de participación

- **Primer ciclo básico** el equipo de estudiantes cursan durante el 2020 entre 1º a 4º año de Educación Básica.

- **Segundo ciclo básico** el equipo de estudiantes cursan durante el 2020 entre 5º a 8º año de Educación Básica.

- **Enseñanza media** el equipo de estudiantes cursan durante el 2020 entre 1º a 4º año de Educación Media científico - humanista y Educación media técnica profesional.

Pueden participar también estudiantes que cursen estos niveles en escuelas nocturnas y aulas hospitalarias.

## 4. POSTULACIONES

Esta iniciativa deberá ser postulada por profesionales de la educación de establecimientos educacionales de cualquier dependencia (SLEP Chinchorro, particulares subvencionados y/o privados), que imparten educación básica o media en la Región de Arica y Parinacota y que cuenten con el reconocimiento oficial del Ministerio de Educación (MINEDUC). Este profesional será la contraparte del PAR Explora Región de Arica y Parinacota.

- Deberán llenar el formulario de postulación en el formato que corresponde según la y presentar toda la documentación en el formato oficial entregado.

- Contar con al menos un/a docente o educadora responsable del Club, quien guiará los procesos de aprendizaje y de investigación.

## 5. ADMISIBILIDAD



Serán declarado INADMISIBLES los equipos que no respeten las siguientes indicaciones:

- Los equipos de investigación deben pertenecer a un establecimiento educacional de cualquier dependencia, reconocido por el Mineduc, y perteneciente a la Región de Arica y Parinacota.
- Las investigaciones o proyectos deben realizarse de manera remota (Trabajo a distancia) y apoyados por un profesional de la educación vinculado a un establecimiento educacional.
- Las investigaciones o proyectos presentados no deben involucrar experimentación o actividades prohibidas en la Normativa de Seguridad y Bioética Investigación e Innovación Escolar 2021, la cual será entregada una vez se encuentren aceptados como Club Explora.
- Los grupos pueden estar formados por un mínimo de dos y sin límite máximo estudiantes, debiendo realizar sus trabajos en las categorías correspondientes.

## 6. CRITERIOS DE PRIORIZACION DE APOYO TECNOLÓGICO Y/O DE MATERIALES

Los equipos de investigación postulantes serán evaluados y se asignarán puntajes para priorizar ayudas correspondientes a recursos tecnológicos y/o materiales para realizar la investigación o el proceso de innovación escolar.

Criterios	Categoría	Puntaje
Dependencia del establecimiento educacional	Municipal, Servicios locales de educación pública	30
	Establecimientos educacionales subvencionados	20
	Establecimientos educacionales pagados	10
Índice de vulnerabilidad del establecimiento educacional	A (mayor a 60.01%)	50
	B (37.51 - 60%)	40
	C (20.01 - 37.5)	30
	D (0.01 - 20%)	20
	E (0%)	10
Ruralidad del establecimiento	Rural	20
	Urbano	10

En caso de empate de puntaje, el criterio de desempate será el IVE, como segunda opción ruralidad y posterior género, beneficiando al género femenino.



## 7. CALENDARIO DE FECHAS IMPORTANTES

Acción	Fechas
Inicio de postulación	25 de mayo
Reunión informativa acerca del proceso de postulación	31 de mayo
Cierre de postulaciones	11 de junio
Periodo de evaluación	14 y 15 de junio
Notificación de aceptación	15 de junio
Primera reunión de Bienvenida a Clubes Explora	21 de junio
Cursos/talleres/charlas para docentes y/o estudiantes	Junio a noviembre
Acompañamiento virtual con asesoría científica	Junio a noviembre
Acompañamiento y monitorización del trabajo de los grupos de forma virtual	Junio a noviembre
Socialización de las investigaciones	Noviembre

## 8. CUMPLIMIENTO E INTERPRETACIÓN DE LAS BASES

- Las postulaciones fuera de plazo no pasarán a la etapa de revisión de selección.
- El Proyecto Asociativo Regional se reserva el derecho para interpretar el sentido y alcance de las presentes bases en caso de dudas y conflictos que se suscitaren sobre la aplicación de estas.
  - Dudas y/o consultas deberán ser dirigidas a Farah López Marca Profesional del área de Vinculación con el medio y formación de redes territoriales del PAR Explora Arica y Parinacota al correo: [exploraricaparinacota@gmail.com](mailto:exploraricaparinacota@gmail.com)

## 9. PLAZOS Y FORMALIDADES

- Bases y formulario: Se encontrarán disponibles en el sitio web <http://www.explora.cl/aricayparinacota>
- Periodo de la convocatoria: **26 de mayo al 11 de junio**
- Reunión de socialización de la convocatoria: **31 de mayo**
- Plazo final para envío de consultas: **8 de junio**
- Presentación de las postulaciones: se debe enviar el formulario de postulación completo, más los consentimientos de los apoderados al correo electrónico [exploraricaparinacota@gmail.com](mailto:exploraricaparinacota@gmail.com).

## 10. CUPO EXPLORA UNESCO

Cupo Explora-UNESCO es una vía de admisión especial a la Educación Superior a través de la cual diferentes instituciones ofrecen vacantes para que jóvenes con talento científico y con una destacada trayectoria en el área de la ciencia, la tecnología y la innovación, puedan estudiar cualquier carrera, independiente del puntaje de corte de la carrera escogida.

Esta iniciativa nace a partir del trabajo conjunto entre la Catedra UNESCO, constituida a través de la Universidad de Santiago y el Programa Explora, y busca garantizar el acceso inclusivo a la Educación Superior, reconociendo el mérito de jóvenes con talento y la vocación científica durante su etapa escolar.

Cupo Explora-UNESCO ofrece la posibilidad de acceder a una admisión especial, pero no compromete ningún tipo de financiamiento o beca.

### Pueden postular:

Estudiantes egresados de cuarto medio que demuestren trayectoria científica escolar. **Los Clubes Explora contribuyen** a esta trayectoria científica escolar.

Más información sobre estudiantes ariqueños que postularon en este enlace <https://www.uta.cl/index.php/2021/04/27/dos-ariqueños-resultan-beneficiados-con-el-cupo-explora-unesco/>

Para mayor información de como postular ingresa a [www.explora.cl/blog/cupoexploraunesco/](http://www.explora.cl/blog/cupoexploraunesco/)





**/PAREXPLORARICA/**



**/EXPLORA ARICA Y PARINACOTA/**



**/EXPLORARICA/**



**EXPLORARICAPARINACOTA@GMAIL.COM**



**UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ**  
*Universidad del Estado*