



BASES INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN ESCOLAR - 2022 REGIÓN DEL BIOBÍO

I. Antecedentes generales

El Investigación e Innovación Escolar es una iniciativa impulsada por el programa Explora del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, que tiene por objetivo promover la socialización del conocimiento dentro de la comunidad educativa, contribuyendo al desarrollo de competencias en las distintas áreas del conocimiento, la tecnología y la innovación.

De acuerdo con lo anterior, y en su misión de promover la socialización del conocimiento y el desarrollo de competencias para la valoración de la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación en la comunidad educativa, desde el Proyecto Explora Biobío, abre la Convocatoria 2022 de la iniciativa Investigación de Innovación Escolar (IIE). Se invita a estudiantes y docentes, de las 33 comunas que cubre el PAR Explora Biobío, a ser parte de una experiencia de intercambio y aprendizaje.

IIE 2022 tendrá un cupo máximo para 40 clubes provenientes de la región del Biobío, una duración de 6 meses, entre 22 de Abril hasta el 27 de Octubre. Esta iniciativa se realizará en modalidad Híbrida (presencial y virtual) en sesiones online a través de plataformas virtuales como Zoom o Meet, presenciales en visitas a las 3 provincias de la región y finalizará con un encuentro presencial de socialización.

II. Descripción Investigación e Innovación Escolar

Para el año 2022, los objetivos de la iniciativa Investigación e Innovación Escolar son los siguientes:

a.- 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.



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

Planificación IIE 2022:

| | Modalidad | Actividad | Fecha | |
|-----------------------------|------------------|--|---------------------------------|---------------|
| Convocatoria | Virtual | Lanzamiento convocatoria | 22-abr | |
| | | Cierre de convocatoria | 5-may | |
| | | Envío de resultados seleccionados | 6-may | |
| | | Bienvenida IIE | 10-may | |
| TALLER ACOMPÑAMIE NTO | Virtual | Encuentro 1. Relatoría Académico/a | 17-may | |
| | | Encuentro 2. Relatoría Académico/a | 24-may | |
| | | Encuentro 3. Relatoría Académico/a | 31-may | |
| | | Encuentro 4. Relatoría Académico/a | 7-jun | |
| | Virtual | Encuentro con asesores/as especialistas | 9-jun | |
| | Presencial | 1° Encuentro Comunidad IIE 2022 | 14-jun | |
| | Virtual | Encuentros virtuales por clubes con monitores y especialista / monitorear avance de los proyectos | 1/06 al 10/10 | |
| CIERRE DEL PROCESO | Presencial | Encuentros provinciales | | |
| | | Visita a la provincia de Concepción | <u>28-jun</u> | |
| | | Visita a la provincia de Aracuo | <u>19-jul</u> | |
| | | | Visita a la provincia de Biobío | <u>23-ago</u> |
| | Virtual | Envío de ficha de investigación final, para impresión | <u>10-oct</u> | |
| | Presencial | Encuentro final de socialización | <u>27-oct</u> | |



La planificación de IIE 2022 se desarrollará en 3 hitos: convocatoria, taller de acompañamiento y cierre. Las 3 etapas tendrán modalidad mixta, alternando la virtualidad y lo presencial, de esta manera podremos llegar de forma inmediata, afianzar lazos y retomar los nexos con la comunidad.

Los talleres de acompañamiento (teoría) se desarrollarán entre los meses de mayo y junio con el objetivo de orientar a los clubes en la búsqueda de sus temas de investigación y entregar el contenido suficiente para el avance de los proyectos.

El acompañamiento por parte del equipo Explora tendrá el apoyo de 4 monitores/as, quienes colaborarán en generar/programar los encuentros periódicos con los asesores/as, además podrán ser los encargados de resolver dudas inmediatas relacionadas a los temas de investigación de los clubes. Esto es una innovación del 2021, lo cual fue un apoyo esencial para el correcto avance de la planificación y el proceso investigativo.

El acompañamiento por parte de los asesores/as especialistas tendrá una extensión de 5 meses, donde los clubes podrán recibir asesorías desde el planteamiento al término de su investigación.

Los clubes IIE podrán desarrollar un proyecto de investigación o innovación bajo los siguientes términos:

- a) Investigación: las investigaciones deben desarrollarse a partir de una pregunta definida por los/as estudiantes que, a través de la metodología de investigación busquen responder. Las investigaciones deberán estar enmarcadas en las disciplinas de Ciencias Naturales y/o Exactas, Ciencias Sociales y Artes y Humanidades.
- b) Innovación: los proyectos de innovación deben desarrollarse a partir de un problema o necesidad que las y/o los estudiantes detecten en sus comunidades y que, a partir de soluciones tecnológicas, busquen resolver.

Como producto cada club deberá completar los anexos que exigen las bases y entregar una ficha final con toda la información más relevante de su proyecto. En caso de que la situación sanitaria lo permita finalizamos con un encuentro presencial donde podrán socializar sus investigaciones y compartir con los/as estudiantes de la región.

El acompañamiento propuesto, talleres y encuentros presenciales tributan al Modelo de competencias para la valoración de la ciencia, la tecnología y la innovación del Programa Explora”.



III. Requisitos y responsabilidades

Podrán postular clubes de investigación profesores y profesoras de todas las áreas del conocimiento y estudiantes desde 1er año de Educación Básica a 4to año de Educación Media, interesados/as en desarrollar una investigación científica escolar o un proyecto de innovación utilizando herramientas online.

Cada profesor/a debe inscribir y liderar al menos un club que deberá estar conformado por un mínimo 2 estudiantes sin límite de integrantes, quienes participarán en un proceso formativo y de acompañamiento desde la pregunta de investigación hasta la realización de una investigación o un proyecto de investigación, vinculados a cualquier tipo de establecimiento educacional y aprendizaje en casa de la Región del Biobío, adjuntando en su postulación los siguientes documentos:

- Enviar al correo admin@parexplorabiobio.com la siguiente documentación:
 - a) El escaneo o fotografía en buena calidad de su título profesional de el/la docente
 - b) El escaneo o fotografía en buena calidad de carnet de identidad de el/la docente.
 - c) Carta de compromiso por parte del director/a del establecimiento para que el/la profesor/a cuente con el apoyo para participar del proceso formativo junto a sus estudiantes. Carta disponible en www.explora.cl/biobio como anexo 3.
 - d) Autorización de apoderado/a de todos los/as estudiantes que participarán. Disponible como anexo 1 y 2, disponible en nuestra página web.

- Completar los antecedentes solicitados en el formulario en línea disponible en www.explora.cl/biobio
 - Al completar el formulario el/la docente postulante deberá escoger si trabajará con estudiantes de 1er Ciclo o de 5to de Ed. Básica a IV Ed. Media. No podrá participar en ambas modalidades.

Las responsabilidades de las y los participantes son:

- Las y los seleccionados deberán completar el documento “Cesión de derechos de uso de imagen y voz” una vez se les adjudique el cupo (documento no excluyente).
- Consentimiento de participación de apoderados (cuando corresponda) una vez se les adjudique el cupo.



- Asistir a los 4 encuentros en comunidad, donde se entregarán cátedras y conceptos claves para el correcto desarrollo de sus investigaciones o proyectos de innovación.
- Cumplir con las actividades propuestas del proceso formativo por medio de una plataforma de acompañamiento junto a monitores/as del PAR Explora Biobío.
- Entregar la ficha de investigación realizada por el club en el caso de 1er ciclo de Educación Básica, y en el caso de los clubes de 5to a 4to medio comprometer la participación en Congreso Regional Explora por medio de la entrega de la ficha de investigación realizada.

****Una postulación admisible en esta etapa de convocatoria considera la entrega de la documentación del docente (título profesional y carnet de identidad), formulario y la carta de compromiso del establecimiento. La documentación de los/as estudiantes se puede entregar durante los primeros 30 días de aprobación de la postulación.**

IV. Postulación

La postulación se realizará a través de correo electrónico, completando un formulario online con los datos de todos los/as integrantes del club disponible en www.explora.cl/biobio

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

| Actividad | Fecha |
|---|---------------------------|
| Apertura postulaciones | 22 Abril |
| Cierre postulaciones | 5 Mayo |
| Plazo consultas | 22 Abril hasta 4 mayo |
| Publicación y notificación seleccionados/as; no seleccionados/as e inadmisibles | 6 Mayo |
| Ejecución Investigación e Innovación Escolar | 22 Abril hasta 27 octubre |

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 Biobío. La evaluación de las postulaciones será realizada de acuerdo con los siguientes criterios y ponderaciones:

| Criterios | Categoría | Puntaje |
|--|--|----------------|
| Dependencia del establecimiento educacional | -Municipal -Servicios Locales de Educación Pública, -Jardines Infantiles JUNJI, INTEGRA y VTF -Otras instituciones con financiamiento público (CECREA, SENAME, otros) | 30 |
| | -Establecimientos educacionales particulares subvencionados -Jardines infantiles particulares subvencionados. -Aprendizaje en casa | 20 |
| | -Establecimientos educacionales particulares pagados -Jardines Infantiles particulares pagados. -Otras instituciones con financiamiento privado. | 10 |
| Índice de vulnerabilidad del establecimiento educacional (IVE) | 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 |
| | Rural | 20 |



| | | |
|---|--------|----|
| Ruralidad del establecimiento educacional | Urbano | 10 |
|---|--------|----|

VI. Selección

Una vez asignados los puntajes, de acuerdo con los criterios antes mencionados, se construirá un ranking de mayor a menor puntaje, contemplando una lista de espera que permita asegurar completar los 40 cupos disponibles para la iniciativa Investigación e Innovación Escolar, Liga de Clubes 2022.

La notificación de los resultados se realizará vía correo electrónico y se publicará en el sitio web www.explora.cl/biobio el día 6 de Mayo de 2022.

Los/as participantes seleccionados/as tendrán un plazo de 3 días hábiles, a contar de su notificación, para informar al PAR Biobío vía correo electrónico o telefónica, la aceptación o el rechazo de su participación. Si el/la postulante no comunica su aceptación o rechazo dentro de ese plazo, se entenderá por rechazada su selección y se recurrirá a la lista de espera para completar los cupos disponibles.

VII. Consultas

En caso de dudas, consultas o informaciones comunicarse al correo admin@parexplorabiobio.com y/o al teléfono 412661879 de lunes a viernes entre las 9.30 am hasta las 17.00 hrs.

VIII. Interpretación de la Convocatoria

El PAR Explora Biobío 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.