

# CONVOCATORIA 2021

## ACADEMIAS EXPLORA

Región de Valparaíso



## CONVOCATORIA 2021 ACADEMIAS EXPLORA REGIÓN DE VALPARAÍSO

### I. INTRODUCCIÓN

El Programa Explora del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de Chile, a través de Explora Valparaíso -liderado por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso e implementado en conjunto con la Universidad de Valparaíso, Universidad de Playa Ancha y la Universidad Técnica Federico Santa María- busca promover la socialización del conocimiento de la comunidades educativas, contribuyendo al desarrollo de competencias en las distintas áreas del conocimiento, de la tecnología y la innovación.

Uno de los instrumentos que el Programa Explora utiliza para desarrollar esas competencias es la Investigación e Innovación Escolar (IIE), que Explora Valparaíso implementa a través de las Academias Explora. Esta iniciativa permite el levantamiento, acompañamiento y presentación de proyectos realizados por estudiantes de Educación Básica y Educación Media, los que pueden abordar temas en las áreas de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades, Ciencias Naturales y Exactas o Innovación.

Se invita a los establecimientos educacionales de dependencia municipal, particular subvencionada y particular pagada de la Región de Valparaíso a institucionalizar una Academia Explora, y habilitar un espacio para que la comunidad escolar pueda conocer, explorar y ser protagonistas de una propuesta educativa donde los y las estudiantes amplíen sus horizontes, adquieran nuevos conocimientos, desarrollen habilidades y adopten nuevas actitudes acordes a los desafíos contemporáneos.

## Objetivos

- 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.

## II. ACADEMIAS EXPLORA

Las Academias Explora son espacios de trabajo colaborativo al interior de los establecimientos educacionales, donde equipos de estudiantes realizan proyectos de Investigación e Innovación Escolar -entendida como el conjunto de actividades, descriptivas o no experimentales, orientadas a generar nuevos aprendizajes en las distintas áreas del conocimiento, en la tecnología y la innovación- a cargo de un/a Docente Guía. Éstas cuentan con el apoyo institucional de su comunidad educativa, de Explora Valparaíso y de la comunidad científica comprometida con las ciencias y la innovación escolar de la Región de Valparaíso.

En el desarrollo de las Academias, se busca fortalecer en los y las estudiantes, el surgimiento de las preguntas y la creatividad, la búsqueda de oportunidades para indagar y la búsqueda de soluciones, la argumentación en base a evidencias y el libre ejercicio del juicio crítico; así como los aprendizajes derivados del trabajo con otros y otras, entre otras competencias que son útiles para construir nuevos conocimientos y enfrentar la vida.

Es importante señalar que, debido a la contingencia sanitaria actual, las postulaciones a esta

Convocatoria deben considerar que la totalidad de los proyectos de Investigación e Innovación Escolar (IIE) se realizarán en modalidad remota, innovando en temáticas que sean posibles de abordar desde el hogar, sin posibilidad de reunirse físicamente, a menos que las condiciones sanitarias cambien para el próximo año, lo que se notificará oportunamente. Además de considerar que los proyectos deben ser desarrollados desde y por las/os estudiantes de cada equipo de la forma anteriormente señalada.

### **Niveles educativos**

Una vez instaurada la Academia Explora en el establecimiento educacional, la o el Docente Guía debe convocar a los y las estudiantes de Educación Básica y/o Media. La convocatoria interna de estudiantes debe ser pública en el establecimiento educacional, posibilitando que ellas y ellos se inscriban de manera voluntaria, sin aplicar criterios de selección asociados al rendimiento académico. En este sentido, es importante considerar la equidad de género e inclusión, promoviendo la participación de estudiantes que reciban apoyos del Programa de Inclusión Escolar (PIE) y/o de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) o de Apoyo Específico (NEAE) que reciban apoyos de especialistas en el establecimiento.

### **Categoría de los proyectos**

Los proyectos desarrollados por las/os estudiantes de las Academias pueden girar en torno a dos grandes categorías.

#### **● Investigación**

Las investigaciones deben responder una pregunta que esté contemplada dentro de las siguientes disciplinas:

- **Ciencias Naturales y Exactas.** Corresponde a actividades de investigación orientadas a generar nuevos conocimientos en las distintas áreas de las ciencias, ya sean ciencias biológicas, físicas, químicas, de la Tierra, médicas, de la salud, agrícolas, entre otras.
- **Ciencias Sociales.** Corresponde a actividades de investigación orientadas a generar nuevos conocimientos en las distintas áreas de las ciencias sociales, tales como historia, geografía, psicología, sociología, entre otras.
- **Artes y Humanidades.** Corresponde a la generación de conocimiento crítico y cuestionador en torno a las artes (su creación, producción y difusión); la filosofía y la literatura. Estas disciplinas posibilitan una conexión en la sociedad, son disciplinas en las cuales se piensa, conversa y escribe sobre las diversas formas de expresión y cómo estas cambian en los diversos contextos en los que se mueve la humanidad.

#### ● **Innovación**

Considera el desarrollo de proyectos con base científica-tecnológica que busquen resolver problemas y/o necesidades que afecten a su entorno o comunidad. En el desarrollo de proyectos tecnológicos se utilizan los conocimientos y las técnicas existentes, así como habilidades y experiencias prácticas. Puede corresponder a la propuesta de diseño y/u optimización de productos.

Todos los proyectos desarrollados por las/os estudiantes deben respetar íntegramente la Normativa de Seguridad y Bioética presente en el Anexo 1.

#### ① **Acompañamiento a través de talleres virtuales y/o presenciales**

- **Jornada Bienvenida.** Jornada virtual o presencial a nivel regional para las/os Docentes Guías de las Academias. En ella se explica el plan de trabajo anual asociado a la Ruta de las Academias, con sus respectivos lineamientos teóricos, los detalles de la convocatoria para las/os estudiantes que participarán durante el 2021 y se presenta la plataforma virtual que permitirá acompañar a las/os docentes en el trabajo de la Academia. Se entregan las indicaciones para que las/os Docentes Guías comiencen a trabajar con las/os estudiantes el tema y preguntas/problemas iniciales de una IIE, a partir del material que podrán encontrar en el Aula Virtual.
- **Primer Taller Escolar.** En este primer encuentro virtual o presencial, se reúne a estudiantes con Docentes Guías entre provincias. Se trabajan las preguntas/problemas iniciales levantadas por las/os estudiantes, para ser transformadas en preguntas de investigación o problemas de innovación, donde cada Academia recibe la asesoría directa de un/a científico/a del Comité Asesor. Se entregan las indicaciones para que las/os Docentes Guías comiencen a trabajar los objetivos y metodología de una IIE, a partir del material que podrán encontrar en el Aula Virtual.
- **Segundo Taller Escolar.** En este segundo encuentro virtual o presencial, se reúne a estudiantes con Docentes Guías entre provincias. Se trabajan los objetivos y el diseño metodológico establecido por las/os estudiantes, donde cada Academia recibe la asesoría directa de un/a científico/a del Comité Asesor. Se entregan las indicaciones para que las/os docentes guíen la ejecución de los proyectos en cada equipo y comiencen a

manejar y aplicar los módulos de análisis, discusión y comunicación de resultados presentes en el Aula Virtual.

- **Tercer Taller Escolar.** En este encuentro virtual se reúne a estudiantes y Docentes Guías de toda la región, para participar de un taller relacionado a la comunicación de sus proyectos.
- **Jornada Evaluación.** Jornada virtual o presencial a nivel regional para que las/os Docentes Guías de las Academias reflexionen y evalúen en conjunto el quehacer de las Academias 2021. Se recogen retroalimentaciones hacia el Equipo de Vinculación Escolar y se proyectan mejoras para el siguiente año.

## ② **Acompañamiento a través del Aula Virtual y con el Equipo de Vinculación Escolar**

Se realizará un acompañamiento a través del Aula Virtual durante todo el proceso formativo. Cada Docente Guía tendrá un perfil y podrá acceder a un curso de capacitación para el uso de la plataforma. En ella se encontrará el contenido teórico-práctico necesario para guiar una IIE, considerando la entrega de actividades sugeridas, guías de aprendizaje y/o apoyo, material audiovisual, entre otros recursos e información general a manejar. De forma paralela, el Equipo de Vinculación Escolar realizará un seguimiento individual para monitorear y orientar el avance de las Academias mediante llamadas, reuniones virtuales y/o whatsapp con cada Docente Guía. Se deberán otorgar a Explora Valparaíso las facilidades para efectuar un monitoreo de los resultados y evaluaciones de impacto posteriores al término del proyecto.

### ③ Asesoramiento científico

Explora Valparaíso convoca anualmente a un Comité Asesor especializado en las Academias Explora, el cual está conformado por investigadores/as y expertas/os en áreas de las Ciencias Sociales, Artes y Humanidades, Ciencias Naturales y Exactas y/o Innovación de las universidades de la Región de Valparaíso. El Comité asesora directamente a cada Academia en los talleres provinciales, promoviendo que exista un intercambio de preguntas y sugerencias metodológicas, experiencias personales y motivación ante el quehacer científico.

### ④ Socialización

Los proyectos de Investigación e Innovación Escolar pueden ser socializados en encuentros escolares, ya sea en las ferias científicas comunales, instancias particulares de cada establecimiento y/o postulando a congresos escolares.

## IV. POSTULACIONES Y REQUISITOS

- ① **Convocatoria y Formulario de Postulación.** La Convocatoria está disponible en la página web Explora Valparaíso [www.explora.cl/valparaiso](http://www.explora.cl/valparaiso) y el Formulario de Postulación es <https://forms.gle/igxFPgHg7vQUjZg56>
- ② **Plazos Convocatoria.** La postulación para formar una Academia Explora comienza el miércoles 7 de octubre y se extiende hasta el lunes 23 de noviembre del 2020 a las 23:59 horas. En este período se deben enviar todas las cartas de compromiso solicitadas en el Formulario de Postulación. En el caso del incumplimiento de los requisitos establecidos,



será notificado mediante correo electrónico.

- ③ **Patrocinio del establecimiento educacional.** Una Academia Explora debe estar formalizada en los principios orientadores del quehacer institucional y pedagógico del establecimiento educacional. Esto considera la declaración de inclusión de la Academia Explora en la elaboración del Plan de Mejoramiento Educativo. En el Formulario de Postulación se debe adjuntar la carta de compromiso (Anexo 2) con la firma del/la director/a del establecimiento educacional y con el número de horas que el establecimiento educacional compromete entregar para que la/el Docente Guía trabaje con la Academia. Este interés y compromiso se materializa con un mínimo de tres horas pedagógicas semanales y se deben encontrar en la oferta regular que el establecimiento educacional dispone para su año escolar.
  
- ④ **Requisitos para la/el Docente Guía.** Una Academia Explora debe contar con un/una docente vinculado/a al establecimiento educacional patrocinante, de cualquier especialidad, que guíe el desarrollo de las IIEs. Para ello, el establecimiento debe comprometer, al menos, dos horas pedagógicas semanales para que la/el Docente Guía trabaje directamente con los y las estudiantes, donde cada docente podrá definir la forma de reunión con sus estudiantes. A ello se suma una hora pedagógica de planificación semanal para que la/el docente pueda ejecutar las tareas de gestión de la Academia, requeridas para cumplir con el avance de las IIEs. Las horas comprometidas por el establecimiento quedan formalmente explicitadas en la carta de compromiso al momento de postular.

- ⑤ **Participación estudiantes.** La participación de las/os estudiantes en la Academia Explora debe ser voluntaria, privilegiando a aquellas/os con interés en desarrollar proyectos de investigación o innovación. La Academia debe contar con un mínimo de dos estudiantes, y si bien no hay un límite máximo, se recomienda trabajar hasta con quince integrantes por cada Docente Guía. Las/os estudiantes deben participar de forma activa, sistemática y constante en las actividades de la Academia, bajo un enfoque de inclusión, interculturalidad, género y derechos de niñas, niños y jóvenes (Anexo 3).
  
- ⑥ **Patrocinio del Centro de padres, madres y apoderados/as.** Una Academia Explora debe contar con el apoyo formal del Centro de padres, madres y apoderados/as, con o sin personalidad jurídica. Este requisito busca institucionalizar el respaldo de la comunidad educativa hacia la Academia, ya sea para obtener los permisos que necesitarán posteriormente las/os estudiantes para participar de las jornadas programadas por Explora Valparaíso, como también para gestionar los permisos de Cesión de derechos de uso de imagen y datos de niños, niñas y adolescentes. El patrocinio del Centro de padres, madres y apoderados/as se adjunta como carta de compromiso (Anexo 4) en el Formulario de Postulación y debe incluir la firma de éste.
  
- ⑦ **Admisión.** Una vez vencido el plazo de la convocatoria, el Equipo de Vinculación Escolar de Explora Valparaíso evaluará la admisibilidad de los establecimientos educacionales postulantes y notificará su aceptación o rechazo durante la segunda semana de diciembre de 2020; vía correo electrónico al establecimiento educacional y Docente Guía. El cupo total es de 80 Academias, considerando las postulaciones nuevas y renovaciones antiguas. Los criterios de selección son los siguientes:

CRITERIO		PUNTAJE
Tipo de dependencia del Establecimiento Educacional	Municipal	30
	Particular - Subvencionado	20
	Particular pagado	10
Índice de vulnerabilidad del Establecimiento Educacional (IVE)	60,1% y más	20
	37,51% - 60%	15
	20,01% - 37,5%	10
	0,01% - 20%	5
	0%	0
Tipo de dependencia del Establecimiento Educacional	Rural	20
	Urbano	10
Articulación con Academias Explora en ciclo igual o distinto al de la postulación*	Sí	10
	No	0
Participación de Docente Guía en otras actividades del Programa Explora	Sí	20
	No	0

\*Se favorecerá la articulación de la postulación con otra Academia Explora, sea nueva o ya instaurada en el establecimiento, y que sea liderada por otro profesor o profesora.

⑧ **Renovación de las Academias Explora.** Aquellas Academias ya instauradas en sus establecimientos educacionales, cada año deben renovar su cupo enviando la carta de compromiso con el número de horas que el establecimiento educacional compromete entregar para que la/el Docente Guía trabaje con la Academia (Anexo 2). En esta convocatoria el compromiso debe contar con un mínimo de tres horas pedagógicas semanales y se deben encontrar en la oferta regular que el establecimiento educacional dispone para su año escolar. El Equipo de Vinculación Escolar se pondrá en contacto con cada Docente Guía y la renovación se envía al correo electrónico [academiasexplora@pucv.cl](mailto:academiasexplora@pucv.cl), con plazo máximo el lunes 23 de noviembre a las 23:59 horas. Todas las Renovaciones deben adscribirse a la presente Convocatoria en los compromisos que corresponda.

## V. CRONOGRAMA

ACCIÓN	FECHA	VÍA
Postulaciones establecimientos educacionales	Miércoles 7 de octubre hasta el lunes 23 de noviembre de 2020, a las 23:59 horas	Formulario en línea <a href="https://forms.gle/igxFPgHg7vQUjZg56">https://forms.gle/igxFPgHg7vQUjZg56</a>
Renovación academias antiguas	Hasta el lunes 23 de noviembre de 2020, a las 23:59 horas	Envío de Anexo 2 al correo electrónico <a href="mailto:academiasexplora@pucv.cl">academiasexplora@pucv.cl</a>
Admisión	Segunda semana de diciembre de 2020	Correo electrónico y publicación en web <a href="http://www.explora.cl/valparaiso">www.explora.cl/valparaiso</a>
Jornada Bienvenida	Segunda semana de marzo de 2021	Presencial o por Zoom
Convocatoria interna para estudiantes que conformen la Academia	Desde la segunda semana de marzo, hasta la primera semana de abril de 2021	Cada Docente Guía define su modalidad
Primer Taller Escolar	Entre el 10 y 20 de mayo de 2021	Presencial o por Zoom
Segundo Taller Escolar	Entre 29 junio y 9 de julio de 2021	Presencial o por Zoom
Tercer Taller Escolar	Entre 23 y 27 de agosto de 2021	Presencial o por Zoom
Jornada de evaluación	Jueves 2 de diciembre de 2021	Presencial o por Zoom

## VI. CONTACTOS PARA CONSULTAS

- Correo electrónico: [academiasexplora@pucv.cl](mailto:academiasexplora@pucv.cl)
- WhatsApp: +56 9 44849721

## VII. INTERPRETACIÓN DE LA CONVOCATORIA

Explora Valparaíso se reserva el derecho para interpretar el sentido y alcance de esta convocatoria, en casos de dudas o conflictos que surjan sobre la aplicación de la misma. Además, se reserva el derecho de admisión según los cupos disponibles.

El desarrollo de instancias presenciales con docentes y/o estudiantes se evaluará constantemente según el contexto nacional.

## VIII. ANEXOS

### **ANEXO 1: Normativa de Seguridad y Bioética**

<https://bit.ly/3igoHEs>

### **ANEXO 2: Carta compromiso establecimiento educacional**

<https://n9.cl/bqp3>

### **ANEXO 3: Enfoque de inclusión, interculturalidad, género y derechos de niñas, niños y jóvenes.**

<https://bit.ly/34eMnUW>

### **ANEXO 4: Carta compromiso centro de padres, madres y apoderados/as**

<https://n9.cl/6xs6>