



LLAMA A CONCURSO NACIONAL PROYECTOS ASOCIATIVOS REGIONALES EXPLORA (PAR EXPLORA) 2027-2028 DE LA SUBSECRETARÍA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN Y APRUEBA SUS BASES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y ANEXOS.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 00393/2026

SANTIAGO, 3 de septiembre de 2026

VISTO:

El decreto con fuerza de ley N° 1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la ley N°19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado; la ley N°21.105, que crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación; el decreto N°25, de 2020, del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación que aprueba reglamento de ejecución presupuestaria del programa explora de la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación; la ley N°21.796, de Presupuestos del sector público correspondiente al año 2026, el decreto supremo N°3, de 2020, del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación; y la resolución N°36, de 2024, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, mediante la ley N°21.105 se creó el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación como la Secretaría de Estado encargada de asesorar y colaborar con el Presidente de la República en el diseño, formulación, coordinación, implementación y evaluación de las políticas, planes y programas destinados a fomentar y fortalecer la ciencia, la tecnología y la innovación derivada de la investigación científico-tecnológica con el propósito de contribuir al desarrollo, incrementando el patrimonio cultural, educativo, social y económico del país y sus regiones, y propendiendo al bien común, al fortalecimiento de la identidad nacional y regional y a la sustentabilidad del medio ambiente.

2. Que, mediante decreto N°3, de 2020, se aprobó el reglamento que determina la estructura orgánica del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, creando entre sus divisiones a la de Ciencia y Sociedad cuya finalidad es promover la comprensión, valoración y difusión de la ciencia, el conocimiento, la tecnología y la innovación de base científico-tecnológica y la equidad de género en la sociedad; fomentar, articular y desarrollar iniciativas para promover la apropiación social del conocimiento científico, humanístico, artístico y tecnológico; velar por el rol de la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la innovación en la identidad y cultura del país, contribuyendo a la enseñanza en el sistema educativo con énfasis en actitudes y habilidades y generar coordinación entre instituciones públicas y privadas para fortalecer este ecosistema.

3. Que, en virtud de lo anterior, la Subsecretaría considera relevante efectuar convocatorias públicas destinadas a promover la socialización de la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la innovación, en adelante, CTCl, para contribuir al desarrollo de competencias en las distintas áreas de este ecosistema a nivel nacional y para fomentar la comprensión del entorno, el bienestar de las personas y el desarrollo sostenible del país.

4. Que el Programa Explora fue creado en 1995 en la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), dependiente del Ministerio de Educación, con el propósito de fomentar el conocimiento y la valoración de la ciencia y la tecnología, promoviendo el pensamiento crítico, creativo y reflexivo en la ciudadanía. El 1 de enero de 2020, con la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, el Programa fue transferido a la Subsecretaría de CTCl, reformulando su objetivo hacia la promoción de la socialización del conocimiento dentro de las comunidades educativas y el desarrollo de competencias en ciencia, tecnología e innovación.

5. Que, en este contexto, el Programa busca promover el desarrollo profesional docente, fortalecer comunidades educativas, generar recursos y experiencias educativas, y fomentar la investigación e innovación en el ámbito educativo. Estas acciones se alinean con la Política Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación 2022–2026, particularmente con los ejes de fortalecimiento del sistema CTCl y de un Estado activo y articulador del conocimiento. A través de sus componentes, el Programa Explora promueve procesos de innovación educativa en CTCl, incorporando metodologías de aprendizaje basadas en la indagación, la investigación escolar y la participación activa de las comunidades educativas, lo que contribuye al fortalecimiento de competencias CTCl en estudiantes y docentes.

6. Que en el marco de las acciones del Programa Explora se desarrolla el Concurso Nacional de Proyectos Asociativos Regionales Explora (PAR Explora), cuyo objetivo es financiar 18 proyectos a nivel nacional (uno por región, considerando tres en la Región Metropolitana), que fortalezcan las competencias CTCl en comunidades educativas, los cuales deben implementar componentes obligatorios diseñados a nivel central, tales como el Programa de Indagación para Primeras Edades (PIPE), Investigación e Innovación Escolar (IIE), Campamento Explora Va!, a la vez que implementar actividades diseñadas regional o territorialmente, orientadas al desarrollo de productos de innovación pertinente a la estrategia regional de desarrollo y cuyos objetivos respondan a necesidades detectadas localmente.

7. Que la División de Administración y Finanzas da cuenta que existe disponibilidad presupuestaria para hacer el presente llamado, por lo tanto,

RESUELVO

1° LLÁMASE a Concurso Nacional de Proyectos Asociativos Regionales Explora (PAR Explora) 2027-2028 de la Subsecretaría de Ciencia Tecnología, Conocimiento e Innovación, en adelante “Subsecretaría”.

2° APRUEBANSE las Bases Administrativas, Técnicas y Anexos del Concurso Nacional Proyectos Asociativos Regionales (PAR Explora) 2027-2028, cuyo texto se transcribe a continuación:

ÍNDICE

PARTE I: BASES ADMINISTRATIVAS

1. MARCO GENERAL DEL CONCURSO

2. DEFINICIONES

3. INCOMPATIBILIDADES

4. POSTULACIÓN Y ADMISIBILIDAD

- 4.1. Requisitos de admisibilidad
- 4.2. Consultas y Aclaraciones
- 4.3. Publicidad de la Apertura de Postulación
- 4.4. Cómputo de plazos

5. PROCESO DE ADJUDICACIÓN

- 5.1. Firma de Convenio
- 5.2. Plazo de entrega de los documentos para suscribir el convenio
- 5.3. Documentos para suscribir el convenio
- 5.4. Plazo para la firma y remisión del convenio

6. GESTIÓN FINANCIERA Y RENDICIÓN

- 6.1. Presupuesto y gastos financiados
- 6.2. Entrega de los Recursos
- 6.3. Gastos financiados
- 6.4. Garantías
- 6.5. Rendiciones de Cuentas

7. EJECUCIÓN ADMINISTRATIVA Y CIERRE

- 7.1. Plazos de ejecución
- 7.2. Cierre del proyecto
- 7.3. Término Anticipado del Convenio

8. DISPOSICIONES GENERALES

- 8.1. Propiedad Intelectual
- 8.2. Asentimiento y Autorizaciones
 - 8.2.1 Asentimiento y autorización para que NNA participen en actividades del proyecto
 - 8.2.2 Protección de datos personales
- 8.3. Recursos Administrativos
- 8.4. Modificación de Bases
- 8.5. Notificaciones
- 8.6. Normas de Probidad
- 8.7. Interpretación de las Bases
- 8.8. Facultad para resolver controversias y tribunales competentes

PARTE II: BASES TÉCNICAS

9. OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA

- 9.1. Objetivo general de los proyectos
- 9.2. Objetivos específicos de los proyectos
- 9.3. Condiciones mínimas
- 9.4. Postulantes

10. FORMULACIÓN DEL PROYECTO ASOCIATIVO REGIONAL (PAR)

- 10.1. Principios
- 10.2. Contenidos de la postulación
 - 10.2.1 Diagnóstico de pertinencia territorial: Análisis integral del contexto y del ecosistema CTCl en la región/zona
 - 10.2.2 Ruta formativa para la implementación de componentes nacionales y producto regional
- 10.3. Alianzas institucionales
- 10.4. Coberturas
- 10.5. Planificación
- 10.6. Definición y organización del Equipo de trabajo

11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 11.1. Solución de empates

12. IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO TÉCNICO

- 12.1. Acompañamiento desde la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

13. EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

- 13.1. Informes técnicos

14. EVALUACIÓN FINAL DEL PROYECTO

- 14.1. Informe Técnico Final

15. INDICADORES NACIONALES

16. DIFUSIÓN Y COMUNICACIONES

17. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL (GOBERNANZA)

- 17.1. Comité temático transdisciplinar
- 17.2. Coordinación Regional

18. ESTRATEGIAS DE VINCULACIÓN

19. INDICACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS COMPONENTES NACIONALES DEL PROGRAMA EXPLORA Y PARA EL DISEÑO DEL PRODUCTO REGIONAL

- 19.1. Introducción
- 19.2. Año 1: Instalación y transferencia metodológica
- 19.3. Año 2: Profundización y consolidación
- 19.4. Modelo de Competencias del Programa Explora
- 19.5. Componente Programa de Indagación para Primeras Edades (PIPE)
 - 19.5.1 Antecedentes generales de PIPE
 - 19.5.2 Ruta formativa para la implementación de PIPE cohorte 2027-2028
 - 19.5.3 Fases a implementar
 - 19.5.4 Ruta formativa para la implementación de Comunidad de aprendizaje PIPE cohortes anteriores
- 19.6. Componente Investigación en Innovación Escolar (IIE)
 - 19.6.1 Antecedentes generales de IIE
 - 19.6.2 Ruta Formativa para la implementación de IIE
 - 19.6.3 Fases a Implementar.
 - 19.6.4 Integridad de las Ciencias
- 19.7. Componente Campamento Explora Va!
 - 19.7.1 Antecedentes generales del Campamento Explora Va!
 - 19.7.2 Ruta Formativa para la implementación del Campamento Explora Va!
 - 19.7.3 Fases a implementar
- 19.8. Antecedentes para el diseño del Producto Regional
 - 19.8.1 Ruta Formativa para la implementación de los Productos Regionales
 - 19.8.2 Fases a implementar.

20. FUENTES DE REFERENCIA

ANEXOS

- **Anexo N°1:** Declaración jurada del postulante.
- **Anexo N°2:** Carta de compromiso del postulante.
- **Anexo N°3:** Declaración de inexistencia de incompatibilidad horaria o de funciones.
- **Anexo N°4:** Carta de compromiso de institución asociada
- **Anexo N°5:** Carta de compromiso de las personas que ocuparán los cargos obligatorios.
- **Anexo N°6:** Currículum normalizado de las personas que ocuparán los cargos obligatorios.
- **Anexo N°7:** Documento que demuestre la experiencia de la institución postulante o del(de la) director(a).
- **Anexo N°8:** Presupuesto.

- **Anexo N°9:** Valores referenciales de cobertura mínimas solicitadas
- **Anexo N° 10:** Declaración jurada simple de uso de inteligencia artificial generativa

BASES ADMINISTRATIVAS

1. MARCO GENERAL DEL CONCURSO

El objetivo principal del presente concurso es financiar 18 proyectos a nivel nacional (uno por región, y tres en la Región Metropolitana) orientados a fortalecer las competencias en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI) dentro de las comunidades educativas. Se prioriza la atención a comunidades de establecimientos educacionales con financiamiento público y altos índices de vulnerabilidad, buscando articularse con el Sistema de Educación Pública. Los proyectos deben implementar obligatoriamente tres componentes diseñados a nivel central (Programa de Indagación para Primeras Edades – PIPE-, Investigación e Innovación Escolar -IIE- y Campamento Explora Va!) y desarrollar un producto regional pertinente a la estrategia de desarrollo local, en un período de ejecución bianual, comprendiendo los años 2027 y 2028.

El concurso está dirigido a personas jurídicas públicas o privadas chilenas tales como universidades acreditadas; institutos profesionales y centros de formación técnica acreditados; institutos y/o centros de investigación, públicos y privados; instituciones que realicen actividades científico-tecnológicas; museos; corporaciones y/o fundaciones y centros culturales, entre otros, cuya misión institucional y/u objeto social esté focalizada en educación y/o ciencia y tecnología y que -en asociación con otras instituciones orientadas a temáticas de educación, ciencia y/o tecnología.

2. DEFINICIONES

Para efectos de la correcta interpretación y aplicación de las presentes Bases se establecen las siguientes definiciones. Los conceptos detallados a continuación deben ser considerados por las instituciones postulantes y beneficiarias durante todas las etapas del proceso concursal y la ejecución del proyecto, asegurando así una comprensión común y estandarizada de la terminología técnica y administrativa utilizada en este llamado:

- **Aportes no pecuniarios:** aporte valorizado por el uso de bienes, infraestructura, recursos humanos, etc., que realiza el(la) beneficiario(a) o la(s) institución(es) asociada(s) para la ejecución del proyecto. Estos recursos se rinden con un certificado, de la persona o institución que entregó los recursos.
- **Aprendizaje:** adquisición o modificación de un nuevo conocimiento, habilidad o conducta producto de una experiencia. El aprendizaje implica un cambio en una persona.
- **Apropiación:** la asimilación y comprensión del conocimiento socializado y/o divulgado. Esta asimilación considera la integración del nuevo conocimiento en los saberes que porta el individuo o el grupo social, permitiendo la adquisición o modificación de este conocimiento por parte del individuo.
- **Beneficiaria/o:** persona jurídica cuya propuesta es adjudicada; suscribe un convenio con la Subsecretaría para recibir el subsidio correspondiente y recibe los recursos del proyecto.
- **Beneficiarios indirectos cuantificables:** estudiantes que participan de la transferencia metodológica en aula con las y los docentes/educadores/as, quienes son beneficiarios directos en los componentes nacionales (PIPE, Campamento Explora VA!) y el producto regional. Estos beneficiarios deberán ser ingresados en la plataforma de participaciones y redes y sus datos deberán ser gestionados a través de las y los docentes/educadores.
- **Comunicar:** intercambiar información, dar a conocer y hacer partícipe a alguien de algo a través de un mensaje.
- **Comunidades:** grupo de personas y/o instituciones que tienen una identidad compartida y elaborada por sus integrantes mediante la socialización.

- Comunidades educativas: refiere a aquellos actores que, en su conjunto, otorgan sentidos culturales, de pertenencia y valóricos, en la formación integral de las y los estudiantes para la valoración de ciencia, tecnología, conocimiento e innovación. Las comunidades educativas están conformadas por todas las personas que directa o indirectamente se encuentran comprometidas en el proceso educativo, tales como estudiantes, familias, tutores/as, cuidadores/as, educadores/as, sostenedores, técnicos y asistentes de la educación, equipos de gestión, directivos y otros/as.
- Competencias: conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que hacen posible actuar e interactuar de manera significativa en determinados contextos. Específicamente nos remite a que alguien sea capaz de enfrentarse a una situación particular de manera consciente, desplegando creatividad, imaginación, compromiso, sentido crítico, responsabilidad y actitud.
- Comunicación efectiva: se habla de comunicación efectiva cuando se consigue transmitir un mensaje al receptor de forma clara y entendible, sin provocar dudas, confusiones ni posibles interpretaciones equivocadas.
- CTCI: Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.
- Datos personales: cualquier información concerniente a personas naturales, identificadas o identificables (por ejemplo, nombre, RUT, dirección, número telefónico, correo electrónico, etc.).
- Dato sensible: aquellos datos personales que se refieren a las características físicas o morales de las personas o a hechos o circunstancias de vida privada o intimidad, tales como hábitos personales, origen racial, ideologías y opiniones políticas, creencias o convicciones religiosas estados de salud físicos o psíquicos y vida sexual.
- Derechos de niñas, niños y adolescentes (NNA): conjunto de garantías legales que protegen el bienestar, libertad y dignidad de todas/os las/os NNA sin excepción. Consolida la idea de que las/os NNA son sujetos de derecho, lo que significa que necesitan protección especial, tienen valor por sí mismas y cuentan con la capacidad de ejercer derechos propios de acuerdo con su madurez.
- Descentralización: proceso mediante el que se transfieren responsabilidades, recursos o poder de decisión a otro. Así, una mirada descentralizada contempla la incorporación de miradas locales por parte de quienes han recibido la facultad desde el nivel central, integrando las visiones de cada territorio en las decisiones que toman. Para efectos del presente concurso se entenderá como un proceso intencionado en el cual el proyecto implementa estrategias para desarrollar sus actividades en el territorio, especialmente en zonas rurales y/o aisladas.
- Director(a) del proyecto: persona responsable de la ejecución del proyecto, incluidos los aspectos administrativos, técnicos, financieros y comunicacionales dispuestos en las presentes bases.
- Estrategia Regional de Desarrollo (ERD): es el principal instrumento de planificación de largo plazo de una región. Define una visión compartida de futuro, estableciendo objetivos, prioridades y lineamientos que orientan las políticas públicas, las inversiones y las acciones de actores públicos y privados para promover el desarrollo regional.
- Estrategia Regional de Innovación (ERI): es un instrumento de planificación que orienta el desarrollo de la innovación, la ciencia, la tecnología, el emprendimiento y la competitividad en una región. Se construye a partir de un diagnóstico de capacidades, brechas y oportunidades territoriales, definiendo prioridades para fortalecer el sistema regional de innovación.
- Ecosistema: sistema constituido por un conjunto de instituciones, comunidades y personas que, en su rol de actores, interactúan, se vinculan y ejecutan acciones en colaboración para el cumplimiento de un objetivo común.
- Fuerza mayor: evento imprevisible e inevitable ajeno a la voluntad del proyecto que impide cumplir con una obligación. Se caracteriza por ser externa, como desastres naturales (terremotos, inundaciones) u otras ajenas a la gestión propia. Actúa como una eximente de responsabilidad, liberando de sanciones por el incumplimiento.
- Implementación: puesta en marcha y aplicación de una iniciativa. Para efectos del presente concurso hará referencia a la ejecución de actividades de CTCI.

- Instalación de capacidades: disponer recursos y/o materiales para la implementación de actividades CTCL en las comunidades educativas más allá de las intervenciones de otros agentes del ecosistema CTCL.
- Institución asociada: institución pública o privada que participa del proyecto aportando al cumplimiento de los objetivos y/o con recursos valorizados.
- Innovación escolar: proceso de desarrollo de un proyecto que considera el Modelo de Competencias Explora. Busca resolver problemáticas o necesidades que las y los estudiantes detectan en su entorno, a través de la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto, bien, servicio o proceso. Para ello, las y los estudiantes proponen soluciones científico-tecnológicas para resolver una problemática.
- Investigación escolar: proceso de desarrollo de una investigación basada en el Modelo de Competencias Explora, que considera la capacidad investigadora innata de los y las estudiantes y orienta la dinámica del aula hacia la exploración y reflexión en torno a las preguntas que los NNA se plantean para resolver problemáticas y/o necesidades detectadas en su entorno y que les permite obtener información relevante y fidedigna para descubrir nuevos hechos o relaciones en cualquier campo del conocimiento.
- Metas de cobertura: cifra comprometida por el proyecto que indica el número de personas del público objetivo que participan de forma directa y sincrónica, de manera presencial o remota, de las actividades e intervenciones desarrolladas por el proyecto. Se utiliza para calcular el costo por beneficiario. Matrícula efectiva: El número de estudiantes que se encuentran formalmente matriculados en un establecimiento educacional y que están registrados en el Sistema de Información General de Estudiantes (SIGE) del Ministerio de Educación, en una fecha determinada del año escolar.
- NNA: Niñas, niños y adolescentes.
- Participantes: personas que participan de forma directa y sincrónica, de manera presencial o remota, de las actividades e intervenciones desarrolladas por el proyecto. Las personas se individualizan con RUT y se consideran una única vez.
- Participación sistemática: Participación de todo/a beneficiario/a que haya participado al menos en el 80% de las actividades que componen la ruta formativa del componente nacional y/o producto regional.
- Postulante: persona jurídica que presenta en tiempo y forma un proyecto original a la presente convocatoria.
- Plan Estratégico Local (PEL): Hoja de ruta a 6 años de los Servicios Locales de Educación Pública, que define objetivos y acciones para mejorar la educación pública en un territorio específico, involucrando a toda la comunidad educativa.
- Proyecto Educativo Institucional (PEI): conjunto de valores y principios distintivos de una comunidad educativa que se declaran de forma explícita en un documento y que enmarcan su acción educativa, otorgándole carácter, dirección, sentido e integración.
- Plan de Mejoramiento Educativo (PME): es la herramienta central de planificación, implementación y evaluación del mejoramiento educativo en escuelas y liceos, en tanto sirve de guía para la evaluación institucional y pedagógica de cada establecimiento. Su elaboración es condición necesaria para la entrega de la Subvención Escolar Preferencial. Este plan integra además los planes educativos exigidos por normativa: Plan de Desarrollo Profesional Docente, Plan de Formación Ciudadana, Plan de Gestión de la Convivencia Escolar, Plan de Apoyo a la Inclusión, Plan de Sexualidad, Afectividad y Género, y Plan Integral de Seguridad Escolar.
- Proyecto: propuesta original presentada a través de la plataforma fondos.gob.cl y enmarcada en las presentes bases.
- Público objetivo: beneficiarios/as directos/as e indirectos/as (si corresponde) de las acciones, actividades, intervenciones y productos desarrollados. El o los grupos que lo componen son un elemento clave para diseñar las planificaciones de los componentes ejecutados, sus planes de difusión y el proceso de evaluación correspondiente.
- Red de colaboración: grupo de personas y/o instituciones con intereses similares y que interactúan e intercambian conocimiento con la intencionalidad de apoyarse mutuamente e incrementar su aprendizaje y que contribuyen al cumplimiento de los objetivos del proyecto.

- Rutas formativas: proceso a través del cual se entregan herramientas metodológicas a docentes, asesores/as y/o estudiantes para fortalecer las competencias en CTCl del modelo del Programa Explora. Se estructura con actividades sistemáticas que incluyen la activación de conocimientos previos de las y los participantes, adaptadas al contexto social y cultural local y considerando la pertinencia territorial específica.
- Sede en la región: infraestructura física u operativa de una institución radicada en una determinada región que asegura la continuidad de actividades académicas, administrativas y/o de apoyo, garantizando la presencia local necesaria para la correcta ejecución del proyecto.
- Socialización: acción que realizan principalmente las y los estudiantes al intercambiar experiencias, aprendizajes y retroalimentaciones a partir del contexto de la realización y comunicación de investigaciones, proyectos de innovación escolar u otras actividades, todo esto en interacción con diversos agentes de socialización, tales como grupos de pares, docentes, investigadores/as, comunidades educativas, familias, entre otros.
- Sustentabilidad: se entiende como el equilibrio entre las necesidades de una especie con su entorno, comprendiendo que éste debe cumplir criterios intergeneracionales de modo que la satisfacción de las necesidades del presente, no mermen las posibilidades de las generaciones futuras de cumplir con las suyas. Para efectos del proyecto, se entenderá como el adecuado resguardo del manejo sustentable de los recursos tanto naturales como físicos.
- Sostenibilidad: es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social.
- Tecnologías Emergentes: innovaciones técnicas que están en etapa de desarrollo o adopción temprana, eventualmente disruptivas y con la capacidad de transformar la industria. Suelen caracterizarse por ser innovadoras, de rápido crecimiento e impacto significativo en diversos aspectos de la sociedad.
- Token: dispositivo electrónico que debe comprar el /la beneficiario adjudicado para realizar la rendición de cuentas en SISREC. El dispositivo sólo puede ser adquirido en las siguientes entidades: <https://www.entidadacreditadora.gob.cl/entidades/>
- Transdisciplina: proceso que incluye la generación y la socialización del conocimiento con aporte de distintas disciplinas científicas en diálogo con los saberes y necesidades de conocimiento de la sociedad, orientando el desarrollo tecnológico y de innovación al valor social del nuevo conocimiento. Se reconoce a las personas como portadoras de saberes, abandonando las concepciones verticales de "transmisión" del conocimiento para pasar a visiones horizontales y participativas de la apropiación del conocimiento y la generación de aprendizajes. Se busca también ampliar la mirada respecto al gran abanico de disciplinas que participan en la generación de conocimiento científico, como ciencias exactas, artes, humanidades, ciencias sociales y filosofía, entre otras.
- Valoración: es el proceso de integrar y apropiarse del conocimiento adquirido para la toma de decisiones informadas y con juicio crítico.

3. INCOMPATIBILIDADES

No podrán postular a la presente convocatoria:

- a) Personas jurídicas públicas o privadas en cuya propuesta se contemple como integrante del equipo de trabajo o como participante bajo cualquier otra forma o modalidad a autoridades, funcionarios y personal que preste servicios en cualquier modalidad contractual (incluida la prestación de servicios a honorarios) en la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación o en las Secretarías Regionales Ministeriales respectivas.
- b) Personas jurídicas públicas o privadas en cuya propuesta se contemple como integrante del equipo de trabajo o como participante bajo cualquier otra forma o modalidad a los(as) evaluadores(as) externos(as) contratados por la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología,

Conocimiento e Innovación para la evaluación del presente concurso.

- c) Los Ministerios, Intendencias, Gobernaciones, Órganos y Servicios Públicos (incluyendo la Contraloría General de la República, el Banco Central, las Fuerzas Armadas y las Fuerzas de Orden y Seguridad Pública, los Gobiernos Regionales y las Empresas Públicas creadas por Ley). Se exceptúan de esta restricción las Municipalidades y los Establecimientos de Educación Superior Estatales.
- d) Instituciones de Educación Superior que no den cumplimiento a la Ley N° 21.369.

No existe incompatibilidad para que un(a) postulante presente una o más propuestas a las diferentes convocatorias que la Subsecretaría realice en un mismo período y tampoco para que postulen quienes mantengan proyectos en ejecución en la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación o en cualquier otra institución.

4. POSTULACIÓN Y ADMISIBILIDAD

El(la) postulante declara que, al momento de presentar su postulación, toda la información contenida en ella es verídica y da fe de su autenticidad.

Se establece que por el solo hecho de presentar una propuesta a la convocatoria, el postulante declara que conoce y acepta el contenido íntegro de las bases administrativas y técnicas del concurso.

Además, se obliga a dar estricto cumplimiento a la normativa legal y reglamentaria vigente en Chile, específicamente en lo aplicable a la convocatoria y a la ejecución del proyecto.

La convocatoria consta de las siguientes etapas:

- 01. Postulación.
- 02. Admisibilidad, evaluación y adjudicación de postulantes.
- 03. Tramitación de convenio.
- 04. Inicio, ejecución y cierre del proyecto.

Cuadro N° 1: Resumen de etapas de convocatoria y ejecución del proyecto



*SISREC: Sistema Rendición de Cuentas de la Contraloría General de la República

4.1 Requisitos de admisibilidad

Todas las postulaciones serán sometidas a un examen de admisibilidad en el cual se verificará el cumplimiento de los siguientes requisitos de postulación:

- a) El/la postulante no se encuentra afecto a alguna de las situaciones de incompatibilidad descritas en el numeral 3. de las presentes bases.
- b) El (la) postulante presenta la organización del equipo obligatorio del proyecto junto con los antecedentes solicitados en las presentes bases.
- c) El/la postulante completa y adjunta todos los documentos obligatorios que se solicitan en las bases técnicas y administrativas.
- d) El(la) postulante presenta un objeto social pertinente con las actividades propuestas. Este requisito no aplica para instituciones públicas.
- e) El/la postulante solicita un monto igual o inferior al monto máximo de financiamiento definido para el respectivo concurso.
- f) El(la) postulante, si se trata de persona jurídica privada, al momento de la postulación debe contar con al menos dos años de antigüedad contados desde su constitución. Este requisito no aplica para instituciones públicas.
- g) El(la) postulante demuestra experiencia en el área de ejecución del proyecto. Dicha experiencia podrá corresponder a la institución postulante o al(a la) director(a) del proyecto. Este requisito no aplica para instituciones públicas.
- h) El(la) postulante cuenta con el apoyo formal de, al menos, tres instituciones asociadas del ámbito CTCL y/o educación, con personalidad jurídica, sea de derecho público o derecho privado, para apoyar el desarrollo del proyecto.
- i) Las instituciones de educación superior (Universidades, Institutos profesionales, Centros de formación técnica, etc) cuentan con acreditación vigente de conformidad a la ley N°20.129.

La información señalada previamente, será revisada en la documentación que a continuación se indica:

Documento	Observación	Anexo
Declaración jurada del postulante.	El documento debe estar firmado por el(la) representante legal de la institución postulante. Este documento no requiere firma ante notario.	Anexo N°1
Carta de compromiso del postulante, que considera ubicación del equipo en el organigrama institucional.	El documento debe estar firmado por el(la) representante legal de la institución postulante. Este documento no requiere firma ante notario.	Anexo N°2
Declaración de inexistencia de incompatibilidad horaria o de funciones del personal que ocupará los cargos obligatorios del equipo de trabajo del proyecto.	El documento debe estar firmado por el(la) representante legal de la institución postulante. Este documento no requiere firma ante notario.	Anexo N°3
Fotocopia simple del		No aplica.

instrumento de constitución de la persona jurídica y sus modificaciones, si las hubiere. Si la entidad hubiese sido creada por ley, deberá señalarse su número.		
Certificado de vigencia del beneficiario.	El documento debe ser emitido por la autoridad competente y su antigüedad no podrá ser mayor a noventa (90) días corridos anteriores a la fecha de su presentación. Quedan exceptuados de esta obligación las instituciones públicas.	No aplica
Carta de compromiso de la(s) institución(es) asociada(s).	Se debe adjuntar un documento por cada institución que se asocie al proyecto	Anexo N°4
Carta de compromiso de las personas que ocuparán los cargos obligatorios del equipo de trabajo.	Se debe adjuntar un documento por cada cargo obligatorio del equipo de trabajo del proyecto. Los cargos obligatorios son los siguientes: • Director/a ejecutivo/a • Coordinador/a rutas formativas • Encargado/a administrativo/a • Encargado/a de evaluación y análisis de datos • Encargado/a Comunicaciones	Anexo N°5
Curriculum normalizado de las personas que ocuparán los cargos obligatorios del equipo de trabajo.	Se debe adjuntar un documento por cada cargo obligatorio del equipo de trabajo del proyecto. Los cargos obligatorios son los siguientes: • Director/a ejecutivo/a • Coordinador/a rutas formativas • Encargado/a administrativo/a • Encargado/a de evaluación y análisis de datos • Encargado/a Comunicaciones	Anexo N°6
Copia digital del documento que acredite el nivel de estudio requerido para los cargos obligatorios	Los cargos obligatorios son los siguientes: • Director/a ejecutivo/a • Coordinador/a rutas formativas • Encargado/a administrativo/a • Encargado/a de evaluación y análisis de datos • Encargado/a Comunicaciones	No aplica
Documento que demuestre la experiencia de la institución postulante o del(de la) director(a) de proyecto.	Este documento no aplica para instituciones públicas	Anexo N°7
Acreditación Comisión Nacional de Acreditación	Sólo para el caso de Instituciones de Educación Superior, se solicitará el documento que certifique que se encuentra acreditada al momento de la postulación	
Presupuesto	Completar anexo con la información de las compras y contrataciones que realizará con cargo a los recursos que entregará la Subsecretaría	Anexo N°8

Nota: Con el fin de garantizar la integridad y completitud de las postulaciones, la plataforma de postulación se ha configurado de manera tal que la carga de todos los documentos detallados en el presente cuadro sea obligatoria para todas las instituciones, independientemente de si el

requisito es exigible o no según la naturaleza de su entidad (pública o privada).

En aquellos casos en los que un documento no resulte aplicable a su institución, usted deberá cargar obligatoriamente un archivo PDF por lo que sugerimos acompañar un documento que indique de manera explícita: "No aplica este requisito para mi institución". Esta medida constituye un requerimiento formal del concurso para permitir el cierre y envío del formulario en la plataforma, y su estricto cumplimiento es indispensable para la correcta recepción de su propuesta.

Al término de la revisión de admisibilidad, la Subsecretaría dictará un acto administrativo en el cual se declararán los proyectos que resulten inadmisibles, indicando expresamente el nombre del postulante y la causal de inhabilidad que lo afecta. En caso de no existir proyectos inadmisibles no se dictará resolución y bastará sólo un acta de admisibilidad emitida por la Subsecretaría.

Si se interpone un recurso en contra de la resolución que declara la inadmisibilidad y éste es acogido, se procederá a incorporar la postulación correspondiente dentro de aquellas que serán evaluadas.

Las postulaciones declaradas inadmisibles por la Subsecretaría no podrán continuar con las siguientes etapas de la convocatoria respectiva y, por lo tanto, no podrán ser financiadas en el marco del concurso.

Los(as) postulantes serán responsables de la veracidad, integridad, legibilidad y consistencia de la documentación consignada en sus postulaciones como asimismo de toda la información registrada en la plataforma de postulación.

Sin perjuicio de lo anterior, en caso de errores de forma o de redacción evidentes u omisiones formales, siempre y cuando no alteren el contenido de la propuesta ni de los documentos exigidos en este numeral, ni atente contra los principios de igualdad de los(as) postulantes y estricta sujeción a las bases, la Subsecretaría podrá solicitar al postulante que aclare o rectifique la información correspondiente en un plazo máximo de un (1) día hábil.

Si se identifican errores de este tipo, la Subsecretaría notificará al postulante a través del correo electrónico que identificó en su postulación como el medio para recibir notificaciones. La notificación especificará claramente el error o la omisión detectada y la información que necesita ser aclarada o rectificada.

Plazo de Rectificación: El postulante dispondrá de un (1) día hábil para efectuar la aclaración o rectificación solicitada, contado desde la notificación referida en lo precedente, en la que se especificará cómo debe enviarse la información corregida (por ejemplo, a través de la plataforma de postulación o por correo electrónico).

Recepción y Evaluación de la Rectificación: La Subsecretaría recibirá la información corregida dentro del plazo establecido. Se evaluará si la aclaración o rectificación cumple con lo solicitado y si corrige el error formal sin alterar el contenido esencial de la propuesta.

Decisión: Si la aclaración o rectificación es satisfactoria y corrige el error formal, la postulación continuará en el proceso de evaluación. En caso de que el postulante no responda dentro del plazo o si la aclaración o rectificación no es satisfactoria o altera el contenido esencial de la propuesta, se tendrá como no efectuada y el proyecto será evaluado tal como fue presentado originalmente.

No obstante lo anterior, durante todo el transcurso del concurso, las propuestas estarán sujetas a la constatación del cumplimiento de los requisitos de postulación establecidos en las presentes bases. Si con posterioridad a la notificación de la resolución de adjudicación, la Subsecretaría

constata el incumplimiento de alguno de dichos requisitos, podrá dejar sin efecto ese acto mediante la dictación de la respectiva resolución administrativa, previa audiencia del postulante, de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 53 de la ley N°19.880. Una vez que la resolución que deja sin efecto el acto administrativo de adjudicación se encuentre firme y ejecutoriada, la Subsecretaría quedará habilitada para proceder a la adjudicación de otro proyecto.

4.2 Consultas y Aclaraciones

Las consultas de los(as) postulantes se deberán efectuar a través del formulario de atención ciudadana del Ministerio de Ciencia, Conocimiento, Tecnología e Innovación, cuyo link de acceso es el siguiente: <https://siac.minciencia.gob.cl/web>. No se admitirán consultas ni solicitudes de aclaración por otros medios.

Se podrán realizar consultas y solicitar aclaraciones respecto de las bases hasta 5 (cinco) días hábiles antes del cierre de la convocatoria. Las consultas y aclaraciones que se realicen con posterioridad a la fecha indicada no serán respondidas.

Sólo se responderán consultas pertinentes al desarrollo de la respectiva convocatoria y los aspectos técnicos de la postulación, con indicación expresa del(los) punto(s) de las bases a el(los) que se haga referencia.

Las aclaraciones y respuestas que realice la Subsecretaría serán efectuadas al correo electrónico indicado en el formulario mencionado en el primer párrafo del presente numeral dentro del plazo máximo de tres (3) días hábiles, contados desde la fecha de realización de la solicitud o consulta.

4.3 Publicidad de la Apertura de Postulación

La comunicación sobre la apertura de las postulaciones se realizará mediante un aviso en un diario de circulación nacional.

Contendrá, al menos, la siguiente información:

- Nombre del concurso
- Lugar en que se encontrarán disponibles las bases concursales
- Día y hora cierre de las postulaciones
- Correo electrónico para las consultas

4.4 Cómputo de plazos

Todos los plazos señalados en las presentes bases se refieren a días, los cuales se computarán en días hábiles, salvo que se señale expresamente que se trata de días corridos. Se entenderá como inhábiles los sábados, domingos y festivos.

Si el último día de un plazo es inhábil, se entenderá prorrogado al primer día hábil siguiente.

Los plazos se deben calcular desde el día en que se realizó la notificación a menos que se establezca expresamente lo contrario.

5. PROCESO DE ADJUDICACIÓN

La evaluación de los proyectos se realizará de acuerdo a los criterios de evaluación y puntajes establecidos en las bases técnicas.

A partir del puntaje final obtenido por cada proyecto, la Subsecretaría elaborará un acta de evaluación que contendrá al menos los siguientes elementos:

- Puntaje final de cada proyecto evaluado, considerando un máximo de dos decimales.
- Eventuales condiciones específicas para la adjudicación.
- Ranking de proyectos para la adjudicación.
- Lista de espera de proyectos.
- Lista de proyectos no seleccionados.

La adjudicación de los proyectos seleccionados se efectuará mediante resolución de la Subsecretaría, de acuerdo con la selección propuesta en el ranking de adjudicación e identificará los proyectos que se encuentren en lista de espera, en caso que corresponda.

Lista de espera

Los proyectos incluidos en el ranking que no sean adjudicados quedarán en lista de espera, pudiendo ser adjudicados con posterioridad en los siguientes casos:

- a) Renuncia de alguno(a) de los(as) adjudicatarios, debido a que se encuentra imposibilitado(a) de ejecutar el proyecto y lo manifiesta por escrito en un plazo máximo de diez (10) días corridos contados desde la notificación de adjudicación.
- b) Que alguno(a) de los(as) adjudicatarios no suscriba el convenio, ya sea por mantener rendiciones pendientes o no haber efectuado el reintegro ordenado respecto de recursos otorgados en convocatorias anteriores, entre otras causales.
- c) Que haya una modificación del presupuesto del concurso que posibilite la adjudicación de más proyectos.

5.1 Firma de Convenio

Notificado de la resolución de adjudicación, el(la) postulante adjudicado deberá suscribir un convenio de ejecución y transferencia de recursos con la Subsecretaría. En el convenio se establecerán los derechos y obligaciones de ambas partes y los términos y condiciones para la ejecución del proyecto y se acordará la entrega de recursos y los mecanismos de supervisión de que dispondrá la Subsecretaría para asegurar su correcta ejecución.

La Subsecretaría podrá incorporar en el convenio condiciones específicas para cada proyecto, derivada de la evaluación realizada, las que en ningún caso podrán alterar la naturaleza ni el objeto del proyecto.

La suscripción del convenio estará condicionada a que el adjudicatario se encuentre al día con la Subsecretaría, lo que incluye la entrega de la rendición de cuentas o el reintegro de recursos otorgados en convocatorias anteriores. El incumplimiento de esta condición dentro del plazo establecido para la suscripción del convenio se entenderá como la renuncia del(de la) responsable a la adjudicación de su proyecto, facultando a la Subsecretaría a readjudicar el proyecto.

Asimismo, se deberán cumplir las demás obligaciones que establezca la respectiva Ley de Presupuesto, las que serán consignadas en el convenio de ejecución de proyecto.

5.2 Plazo de entrega de los documentos para suscribir el convenio

El adjudicatario tendrá un plazo de diez (10) días corridos, contados desde la notificación de la adjudicación del proyecto para presentar la documentación obligatoria para la suscripción del convenio. Este plazo podrá prorrogarse hasta por un máximo de cinco (5) días corridos, previa solicitud fundada del adjudicatario, remitida antes del vencimiento del plazo original.

En el caso de tratarse de documentos con firma electrónica avanzada o documentos en formato digital, deberán remitirse al correo electrónico oficinadepartes@minciencia.gob.cl. En caso de

entregarse de manera física, debe hacerse en la Oficina de Partes ubicada en calle Morandé 226, piso 4, comuna de Santiago.

Si no fueren presentados todos los antecedentes dentro de los plazos señalados precedentemente, se entenderá que el adjudicatario renuncia a la adjudicación y se dejará sin efecto el acto administrativo respecto de éste, quedando la Subsecretaría habilitada para proceder a la readjudicación de otro proyecto.

Una vez verificada la presentación de todos los antecedentes, estos serán puestos a disposición de la División Jurídica de la Subsecretaría para su análisis, pudiendo solicitar, mediante correo electrónico, aclaraciones y/o antecedentes adicionales. Esta información complementaria deberá ser remitida dentro del plazo de cinco (5) días corridos desde su solicitud.

Contando con todos los antecedentes legales conformes, se redactará el convenio de transferencia de recursos a celebrarse entre el adjudicatario y la Subsecretaría.

5.3 Documentos para suscribir el convenio

El adjudicado deberá presentar los siguientes documentos para la suscripción del convenio, según tipo de postulante.:

Documento	Observación
Copia del certificado, escritura o resolución que acredite la personería del representante legal del adjudicatario(a).	El documento debe tener una vigencia no superior a noventa (90) días corridos contados desde su presentación. En el caso de universidades estatales y municipalidades, se puede acompañar el Decreto o Resolución vigente al momento de adjudicarse el proyecto.
Copia digital de la cédula de identidad vigente del representante legal del adjudicatario(a).	La copia digital del documento debe ser por ambos lados.
Certificado de que el adjudicatario(a) se encuentra inscrito en el Registro de Personas Jurídicas Receptoras de Fondos Públicos, establecido en la Ley N° 19.862.	Ir a https://www.registros19862.cl/certificado/institucion para obtener el certificado.
Documento donde conste como se abordarán las condiciones especiales, en caso de que las hubiere.	El documento debe ser firmado por el(la) representante legal de la institución o la persona natural adjudicada y por el(la) director(a) del proyecto, según el formato que dispondrá la Subsecretaría
Certificado de inicio de actividades del adjudicatario(a) en el servicio de impuestos internos.	Ir a www.sii.cl para obtener el certificado.
Certificado que acredita la NO inhabilidad de trabajo con menores para todas las personas que ocuparán los cargos obligatorios del equipo de trabajo del proyecto.	Los cargos obligatorios se indican en las bases técnicas.
Certificación del Departamento de Administración y Finanzas que acredita que el receptor se encuentra al día en la obligación de rendir cuenta respecto de cualquiera de los proyectos financiados por el otorgante, si correspondiera.	Documento interno de la Subsecretaría

Individualización (nombre completo, RUT, correo electrónico, teléfono, rol a desempeñar y cargo) de las personas que realizarán la rendición de cuentas en SISREC	Roles: • Analista ejecutor • Encargado Ejecutor • Administrador
Garantía de fiel cumplimiento del convenio	Equivalente al 1% del valor adjudicado al proyecto Vencimiento: 30 diciembre 2029
Otros antecedentes que la Subsecretaría estime pertinente, de acuerdo a la naturaleza del adjudicatario(a), con el objeto de dar cumplimiento la ley de presupuesto vigente.	

5.4 Plazo para la firma y remisión del convenio

El(la) adjudicatario(a) tendrá un plazo máximo de diez (10) días corridos contados desde el envío del convenio por parte de la Subsecretaría para suscribir y remitir firmado a la misma, según las siguientes indicaciones:

- En caso de ser firmado manualmente, se deben remitir dos copias, en original, a calle Morandé N° 226, piso 4°, comuna de Santiago.
Horario de atención: Lunes a viernes de 09:00 a 13:00 horas.
- Si el documento es firmado con Firma Electrónica Avanzada, el convenio debe ser enviado al correo electrónico oficinadepartes@minciencia.gob.cl.

Si cumplido este plazo no se hubiese recibido el convenio firmado se entenderá que el(la) adjudicatario(a) renuncia y se dejará sin efecto el acto adjudicatario respecto de ésta, quedando la Subsecretaría habilitada para proceder a la adjudicación de otro proyecto.

Antes de la fecha de vencimiento de este plazo, el(la) adjudicatario(a) podrá solicitar una prórroga de hasta cinco (5) días corridos para el envío de los convenios debidamente firmados. La decisión de la Subsecretaría se comunicará al adjudicatario(a) en un plazo de tres (3) días hábiles, contados desde la recepción del requerimiento.

6. GESTIÓN FINANCIERA Y RENDICIÓN

6.1 Presupuesto y gastos financiables

La Subsecretaría entregará un monto anual máximo de \$279.000.000.- (doscientos setenta y nueve millones de pesos) a cada proyecto adjudicado.

El presupuesto podrá ser reajustado en el segundo año de ejecución, conforme a la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año inmediatamente anterior. Dicho aumento estará siempre supeditado a la estricta disponibilidad presupuestaria de la Subsecretaría para el ejercicio correspondiente, no constituyendo una obligación de reajuste en caso de restricción de fondos. Se considerará el IPC que se entregue el 31 de diciembre del año calendario anterior al de la nueva ejecución.

En el presente concurso no se aplicará la limitación establecida en el instructivo de rendición de cuentas de la Subsecretaría, aprobado por resolución exenta N°270, de 2026, respecto a los gastos inferiores a 3 UTM, autorizando la rendición de todo gasto, independientemente de su cuantía y del tipo de gasto.

6.2 Entrega de los Recursos

La entrega de los recursos adjudicados se efectuará de manera sistemática en dos (2) cuotas por cada año calendario o periodo presupuestario de ejecución del proyecto. La primera cuota corresponderá al cuarenta por ciento (40%) del monto total asignado al proyecto para el respectivo año, a ser transferida al inicio de dicho periodo. La segunda cuota, equivalente al sesenta por ciento (60%) restante de la asignación anual, será desembolsada posteriormente. En todo caso, la materialización de la transferencia de cada cuota estará estrictamente condicionada al cumplimiento de los hitos de avance y requisitos que se indican a continuación.

Cuota	% del monto total adjudicado	Hitos de avance y requisitos
1 (año 2027)	40%	1. Total tramitación del acto administrativo que apruebe el convenio suscrito entre el adjudicatario y la Subsecretaría. 2. Entrega de documento donde consten los antecedentes de la cuenta bancaria del adjudicatario (en ningún caso se aceptará la cuenta de un integrante del equipo de trabajo del proyecto, ni cuenta de ahorro). -Nombre del Banco. -Tipo de Cuenta. -Número de cuenta bancaria. -RUT del adjudicatario. La cuenta bancaria debe permitir realizar transferencias bancarias para poder ejecutar los gastos del proyecto 3. No contar con rendiciones y/o reintegros pendientes de cualquier otro convenio suscrito con la Subsecretaría. 4. Entrega de la garantía por el anticipo transferido (garantía 1).
2 (año 2027)	60%	1. Entrega del informe de avance 2. No contar con rendiciones pendientes de la ejecución del proyecto adjudicado en esta convocatoria o de cualquier otro convenio suscrito con la Subsecretaría. 3. Entrega de la garantía por el anticipo transferido (garantía 2).
1 (año 2028)	40%	1. Entrega planificación año 2028. 2. No contar con rendiciones y/o reintegros pendientes de cualquier otro convenio suscrito con la Subsecretaría. 3. Entrega de la garantía por el anticipo transferido. (garantía 3)

2 (año 2028)	60%	1. Entrega del informe de avance. 2. No contar con rendiciones y/o reintegros pendientes de cualquier otro convenio suscrito con la Subsecretaría. 3. Entrega de la garantía por el anticipo transferido. (garantía 4)
--------------	-----	--

La cuenta bancaria señalada por el adjudicatario será la cuenta en que la Subsecretaría realizará la entrega de los recursos y la que el adjudicatario deberá utilizar para realizar todos los gastos asociados a la ejecución del proyecto.

Una vez verificadas las condiciones señaladas anteriormente, la Subsecretaría hará entrega de los recursos adjudicados, según lo dispuesto en la ley de presupuestos del sector público correspondiente.

La Subsecretaría se reserva el derecho de verificar que la información técnica y legal declarada sea efectiva; en el caso que se acredite fundadamente alguna disconformidad grave no se hará entrega de los recursos, se pondrá término anticipado al convenio y se hará efectiva la(s) garantía(s), sin perjuicio de las demás acciones legales que pudieren interponerse. En el caso de las instituciones públicas, se interpondrán las acciones legales que correspondan.

6.3 Gastos financieros

El presente concurso considera sólo los gastos directos relacionados con las actividades propias del proyecto, por lo tanto, no se aceptarán gastos indirectos (overhead).

Para la ejecución del proyecto solamente se financiarán los siguientes ítems: “Gastos en personal”, “Gastos de operación” y “Gastos de inversión”. Cuando sea necesaria la utilización de elementos protegidos por propiedad intelectual o propiedad industrial, tales como marcas comerciales, imágenes, se deberán obtener las licencias que sean necesarias para su utilización, cuando corresponda e imputar a gastos de operación.

La definición de cada uno de estos ítems se encuentra en el Instructivo de Rendición de Cuentas de la Subsecretaría, el cual se entenderá como parte integrante de las presentes bases.

Al momento de postular deben considerarse todos los gastos necesarios para la ejecución del proyecto incluyendo el gasto por la adquisición de token para la firma electrónica avanzada (que se utilizará en el Sistema de rendición de cuentas - SISREC); el gasto de la obtención de la garantía del proyecto (en caso de que corresponda) y eventuales pagos a personal que realice el proceso de rendición de cuentas, entre otros gastos asociados a la gestión administrativa y financiera del proyecto.

6.4 Garantías

El adjudicado deberá presentar cinco (5) garantías que resguarden el adecuado y correcto uso de los recursos entregados anticipadamente por la Subsecretaría para la ejecución del proyecto.

Los antecedentes para la entrega de las garantías son los siguientes:

Antecedente	Descripción
-------------	-------------

Tipo de Documento	Solo se permite la entrega de alguno de los siguientes documentos (no se aceptan excepciones como letras de cambio, pagarés, etc.): - Boleta bancaria. - Vale vista. - Certificado de fianza a la vista, otorgado por una institución de Garantía Recíproca. - Póliza de seguros. Estos instrumentos deben ser siempre pagaderos a la vista, irrevocable y en pesos chilenos. El pago de la garantía debe efectuarse sin que deba la Subsecretaría estar sometida a procedimientos judiciales o de otra clase relacionados con el cobro, ni pueda su pago verse condicionado a liquidación de ninguna clase.
Lugar de entrega	a) Documento Físico: Oficina de Partes del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, ubicado en calle Morandé N° 226, piso 4, comuna de Santiago. El horario de atención de esta oficina es de lunes a viernes de 09:00 a 13:00 hrs. b) Documento electrónico: enviar al correo oficinadepartes@minciencia.gob.cl El documento electrónico deberá ajustarse a la Ley N° 19.799, sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma.
Beneficiario	Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación RUT N° 62.000.740-4
Vencimiento	30 diciembre 2029
Monto garantía 1	40% del valor de la cuota año 2027
Monto garantía 2	60% del valor de la cuota año 2027
Monto garantía 3	40% del valor de la cuota año 2028
Monto garantía 4	60% del valor de la cuota año 2028
Fecha de entrega garantías 1 a 4	Antes de la transferencia de cada cuota
Monto garantía 5 fiel cumplimiento del convenio	1% del valor total adjudicado al proyecto en el año 2027 y 2028
Fecha de entrega garantía 5 fiel cumplimiento del convenio	Antes de la suscripción del convenio
Glosa garantía 1 a 4	"Garantizar el adecuado y correcto uso del anticipo de los recursos entregados por la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para la ejecución del proyecto (señalando el código y nombre del proyecto/cuota xx)".
Glosa garantía 5	"Garantizar el fiel cumplimiento del proyecto (señalando el código y nombre del proyecto xxxxx)".
Formas y de oportunidades de restitución	Las garantías serán restituidas dentro del plazo de treinta (30) días corridos desde la emisión del acto administrativo que cierra el proyecto y, cuando corresponda, la restitución total de los saldos rechazados, no gastados y no rendidos, previa coordinación con el Departamento de Rendiciones de la División de Administración y Finanzas, al correo electrónico rendiciones@minciencia.gob.cl

Cobro	La garantía por el anticipo podrá ser ejecutada en los siguientes casos: 1. Término anticipado del convenio 2. Si el beneficiario no hiciere restitución total y/o parcial de los saldos rechazados, no gastados o no rendidos, dentro del plazo de quince (15) días hábiles contados desde la recepción de la notificación respectiva. La garantía por el fiel cumplimiento podrá ser ejecutada en los siguientes casos: Falta de entrega oportuna de los informes técnicos requeridos en el numeral 13.1 de las presentes bases, contraviniendo los plazos reglamentarios establecidos. Nota: En el evento de hacerse efectiva la garantía por parte de la Subsecretaría, será requisito indispensable para la prosecución del proyecto la constitución inmediata de una nueva garantía de fiel cumplimiento, la cual deberá asegurar la correcta ejecución de las actividades remanentes y el cumplimiento de las obligaciones contractuales vigentes.
-------	---

Los costos financieros asociados a las garantías señaladas podrán ser imputados como gastos del proyecto al ítem Gastos de Operación.

En el evento de que la rendición de gastos se halle en curso de revisión y las garantías inicialmente entregadas estén próximas a su vencimiento, la División de Administración y Finanzas podrá solicitar, de manera excepcional, una extensión de las mismas o la constitución de una garantía adicional. El gasto asociado a esta garantía podrá ser incluido en el presupuesto del proyecto, condicionado a la disponibilidad de recursos, aun cuando dicho gasto se efectúe fuera del período de ejecución del proyecto.

Si el(la) adjudicado(a) es un órgano integrante de la Administración del Estado, no se le exigirá la entrega de garantía. Sin perjuicio de lo anterior, la Subsecretaría ejercerá las acciones administrativas y judiciales correspondientes ante la existencia de cualquier saldo no rendido, no invertido u rechazado pendiente de devolución, en el contexto de ejecución de un proyecto.

6.5 Rendiciones de Cuentas

La rendición de cuentas se realizará únicamente a través del Sistema de Rendición Electrónica de Cuentas, de la Contraloría General de la República, en adelante SISREC. de acuerdo a las instrucciones que se entregan en el Instructivo de Rendición de cuentas y su anexo, que forman parte integrante de la presente resolución.

Se permitirá realizar la rendición con documentos auténticos digitalizados en el referido sistema y documentos electrónicos, que justifiquen cada uno de los gastos realizados en el mes correspondiente, en cuanto estos sean autorizados por el representante legal de la entidad privada o del ministro de fe en caso de instituciones públicas.

El beneficiario deberá comprometerse a utilizar el SISREC para la rendición de cuentas a que dé lugar la ejecución del proyecto adjudicado, ocupando las funcionalidades que otorga el perfil de ejecutor, y dando cumplimiento al marco normativo aplicable, incluyendo la resolución N° 2, de 2026, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas de Procedimiento sobre Rendición de Cuentas, o cualquier otra que la modifique o la reemplace.

El beneficiario deberá designar a las personas que cuenten con las competencias técnicas y atribuciones necesarias para perfilarse en el SISREC en calidad de titular, y al menos un

subrogante, en los roles de administrador, encargado y analista, respectivamente. (Además de ministro de Fe, en el caso de Instituciones Públicas).

El proyecto deberá disponer de los medios tecnológicos de hardware y software que sean precisados para realizar la rendición de cuentas con documentación electrónica y digital a través del SISREC, lo cual incluye, por ejemplo, la adquisición de token para la firma electrónica avanzada del encargado ejecutor, escáner para digitalización de documentos en papel, habilitación de casillas de correo electrónico e internet.

Cabe señalar que la rendición de cuentas, por el momento NO puede realizarse en equipos Apple, por lo que se sugiere considerar un equipo informático ad hoc.

El proyecto deberá custodiar adecuadamente los documentos originales de la rendición, garantizando su autenticidad, integridad y disponibilidad para las eventuales revisiones que pudiere efectuar la Contraloría General de la República, en el marco de la normativa legal pertinente.

El proyecto deberá rendir los gastos del proyecto de forma mensual, utilizando para ello el SISREC y sujetándose a lo establecido en la referida resolución N°2, de 2026, o las resoluciones que la modifiquen o la reemplacen.

Se establece el uso obligatorio del formato de informe de ejecución de actividades, contenido en el anexo único del Instructivo de Rendición de cuentas, a fin de hacer expedito el cumplimiento de las labores de fiscalización y de control que sobre dicha documentación efectúa la Contraloría General.

Se hace presente que el informe de ejecución de actividades debe ser presentado en formato PDF, en forma mensual, su tamaño de archivo no debe superar los 20 MB y deberá anexarse en el apartado "Informe de Ejecución de Actividades" en el sistema SISREC.

En todos los documentos tributarios electrónicos que se incluyan en la rendición de cuentas referidos al proyecto, el(la) adjudicatario(a) deberá solicitar al proveedor(a) que incorpore en la columna detalle de la factura electrónica o boleta electrónica lo siguiente:

Alternativa a): "Proyecto financiado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación indicando el número del decreto y fecha que aprobó el convenio

Alternativa b): "Código del proyecto"

Alternativa c): "Nombre del proyecto"

Se permite cualquiera de las tres alternativas señaladas precedentemente.

Por regla general, de conformidad con lo establecido en el artículo 36 de la resolución N°2, de 2026, de la Contraloría General de la República, sólo se aceptarán como parte de la rendición de cuentas del proyecto los desembolsos efectuados con posterioridad a la total tramitación del acto administrativo que apruebe el respectivo convenio de transferencia de recursos, salvo que las bases y el convenio señalen alguna situación especial.

Es decir, por regla general toda compra, contratación, adquisición o selección de proveedor debe realizarse con posterioridad a la fecha de la total tramitación del acto administrativo emitido por la Subsecretaría que aprueba el convenio de transferencia de recursos y hasta la fecha de término de ejecución del proyecto. En el caso de las instituciones públicas, los procesos de compras se realizarán de acuerdo a lo establecido en la Ley de Compras Públicas y su reglamento.

En casos calificados por la Subsecretaría podrán incluirse en la rendición de cuentas gastos ejecutados con fecha posterior a la resolución de adjudicación y con anterioridad a la total tramitación del acto administrativo que apruebe el convenio de transferencia de recursos,

siempre que existan razones de continuidad o buen servicio, las que deberán constar en el convenio de transferencia de los recursos.

Por último, la(s) garantía(s) del proyecto puede contratarse desde la adjudicación del proyecto.

7. EJECUCIÓN ADMINISTRATIVA Y CIERRE

7.1 Plazos de ejecución

Por razones de estricta continuidad y buen servicio, se establece que el presente proyecto iniciará su ejecución a contar de la fecha de su adjudicación. Esta determinación se fundamenta en la necesidad ineludible de sincronizar las rutas formativas de los componentes nacionales (PIPE, IIE y Campamento Explora Va!) con el calendario escolar 2026, lo que exige el inicio inmediato de las fases de diseño, diagnóstico y convocatoria pública a las comunidades educativas. Dicha antelación es indispensable para una planificación sistemática y eficaz que aproveche el periodo no lectivo inicial del año, permitiendo asegurar la contratación oportuna y la retención del equipo de trabajo obligatorio exigido por las bases, garantizando así el cumplimiento de los objetivos y estándares técnicos del programa.

Cuadro N° 2: Fechas de ejecución del PAR.

Año	Fecha inicio	Fecha término ejecución actividades*
2027	Desde fecha de adjudicación del concurso (estimado enero 2027)	30 noviembre 2027
2028	01 enero 2028	30 noviembre 2028

*Si las actividades deben realizarse después de la fecha establecida (con posterioridad al 30 de Noviembre), el proyecto deberá informar al Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación las razones y las medidas que adoptará para cumplir la planificación, con el fin de respaldar los desvíos que serán evaluados en los avances anuales y que condicionan los traspasos de recursos financieros.

El proyecto podrá realizar gastos con cargo al proyecto desde la fecha de la adjudicación del concurso y hasta el 30 diciembre 2028.

Cuadro N° 3: Fecha entrega informe técnico anual y final, Rendición de Gastos y Estimación entrega cuotas.

Fechas estimadas	2027	2028
Fecha entrega planificación	Enero 2027	Enero 2028
Fecha entrega cuota 1	Marzo 2027	Marzo 2028
Fecha entrega informe de avance	Junio-Agosto 2027	Junio-Agosto 2028
Fecha entrega cuota 2	Agosto 2027	Agosto 2028
Fecha entrega última rendición de gastos	Enero 2028	Enero 2029

Las fechas y plazos indicados en las presentes bases tienen un carácter estimativo. La Subsecretaría se reserva la facultad de efectuar modificaciones en dicho calendario por razones de servicio, disponibilidad presupuestaria o motivos institucionales debidamente fundamentados.

Cualquier ajuste será oportunamente comunicado a los postulantes y beneficiarios a través de los canales de notificación oficiales establecidos en este instrumento.

7.2 Cierre del proyecto

La Subsecretaría dictará la resolución de cierre del proyecto una vez que se haya verificado el cumplimiento de las siguientes condiciones:

- a) El informe técnico final haya sido entregado por el beneficiario y evaluado por parte de la Subsecretaría.
- b) El proyecto haya rendido a través de la plataforma SISREC la totalidad de fondos entregados, es decir, el 100% de los recursos transferidos, o bien, reintegrado los saldos indicados por la División de Administración y Finanzas en el informe financiero final.
- c) El proyecto haya entregado los archivos editables y en versión final de los productos y materiales comprometidos en la postulación y desarrollados en el marco del proyecto (en caso de que existiesen).
- d) El proyecto haya reportado la información de participantes, participaciones, visualizaciones, alcance y redes, según corresponda, de todas las actividades desarrolladas en el marco del proyecto en la plataforma informática u otro medio dispuesto por la Subsecretaría.
- e) El proyecto haya entregado las claves y/o accesos necesarios para manejar sitios web y redes sociales del proyecto, en caso de que éstos pertenecieran a la Subsecretaría

7.3 Término Anticipado del Convenio

El contrato terminará en forma anticipada en caso de resciliación o mutuo acuerdo entre las partes.

Asimismo, la Subsecretaría podrá disponer el término anticipado del proyecto, en los siguientes casos:

- a) Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
- b) Disolución de la persona jurídica que presentó el proyecto.
- c) En caso de que la Subsecretaría informe fundadamente que el estado de avance y/o la calidad del proyecto es insuficiente y que se prevé el incumplimiento de los objetivos del proyecto en el mediano y/o largo plazo.
- d) En caso de que la institución, el proyecto, y/o sus integrantes cometan una falta grave entendiéndose por tal cualquier incumplimiento de las obligaciones establecidas en el convenio; la falta de veracidad de los antecedentes y declaraciones presentadas en el proyecto adjudicado y/o la no presentación de informes de avance en los plazos establecidos en las presentes bases.
- e) Por incumplimiento de las obligaciones del(de la) director(a) del proyecto
- f) Cuando el(la) beneficiario(a) pierda el apoyo de la(s) institución(es) asociada(s) antes del cierre del proyecto y no consiga reemplazo o éste no sea aprobado por la Subsecretaría, si este requisito se ha exigido en las bases técnicas.
- g) Cuando el(la) beneficiario(a) deje de contar con algunos de los integrantes del equipo de trabajo obligatorio y este no sea reemplazado dentro de los dos meses siguientes a su salida.
- h) En el caso que el proyecto tenga rendiciones de cuentas pendientes de dos o más meses de atraso.

Con todo, cualquiera fuere la causal de término anticipado de convenio, la Subsecretaría ordenará al beneficiario la restitución de los fondos entregados y no rendidos a la fecha de notificación del término anticipado, pudiendo hacer efectiva la garantía en caso de que no hiciere restitución total de los saldos rechazados, no gastados o no rendidos.

8. DISPOSICIONES GENERALES

8.1 Propiedad Intelectual

En caso de que la ejecución del proyecto involucre la utilización de obras protegidas por derechos de autor y/o la de otros elementos protegidos por derechos conexos, el(la) adjudicatario(a) será responsable de obtener las respectivas autorizaciones y/o realizar los pagos de los derechos que correspondan conforme a y en la forma que establezcan las leyes N°17.336, N°20.243 y N°20.959 y cualquier otra ley especial en la materia. Asimismo, en caso de que para la ejecución de las actividades sea necesaria la utilización de otros elementos protegidos por propiedad intelectual o propiedad industrial, el adjudicatario deberá obtener las licencias que sean necesarias para su utilización, cuando corresponda.

El(la) adjudicatario(a) se obliga a mantener indemne - a la Subsecretaría en caso de cualquier reclamación o acción ejercida por terceros, en contra de ésta, reclamando derechos de autor, propiedad intelectual o industrial, sobre alguna de las obras, interpretaciones, ejecuciones o cualquier otro elemento utilizado en la ejecución las acciones comprometidas y se hará responsable de cualquier cobro, perjuicio y daño directo o indirecto que se cause por este concepto.

La postulación a la presente convocatoria implica que el correspondiente adjudicatario(a) conserva la plena titularidad de todos los derechos de propiedad intelectual y de autor sobre las obras, productos y resultados generados en virtud del proyecto.

No obstante lo anterior, el adjudicatario(a) otorga a favor de la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación una licencia de uso no exclusiva, irrevocable, gratuita y a perpetuidad, válida para cualquier territorio y sin límite de ejemplares, en los términos del artículo 20 de la ley N°17.336 de Propiedad Intelectual. Esta licencia faculta a la Subsecretaría, únicamente para fines institucionales y no comerciales, a comunicar públicamente, reproducir, adaptar, poner a disposición del público, distribuir o realizar cualquier otro uso de los productos generados en virtud de la presente convocatoria.

La Subsecretaría no podrá requerir al adjudicatario(a) la celebración de una cesión de derechos de autor en los términos del artículo 73 de la referida ley, ni ejercer la facultad de exclusividad o exclusión respecto del adjudicatario(a).

En caso que se decida comercializar cualquier producto que surja de los concursos, posterior al cierre del proyecto, no debe incluir el logo de la Subsecretaría.

8.2 Asentimiento y Autorizaciones

8.2.1 Asentimiento y autorización para que NNA participen en actividades del proyecto

Cuando se contemple la participación de un niño, niña o adolescente (NNA) en una actividad del proyecto, será necesario contar con el asentimiento del (de la) NNA y la autorización de su apoderado(a) o tutor(a), según corresponda. Esto deberá ser extensivo a su participación en el proyecto, así como al uso de imagen y difusión en que se pueda ver involucrado.

El (la) director(a) del proyecto será responsable de verificar que los(as) NNA cuenten con dicha autorización, la que deberá cumplir con las normas de la ley N°21.430, sobre garantías y protección integral de los derechos de la niñez y adolescencia. No obstante, se pondrá a disposición del(la) adjudicado(a) un formato de autorización para su utilización cuando sea necesario.

8.2.2 Protección de datos personales

El(la) adjudicado deberá adoptar todas las medidas necesarias para resguardar la identidad y datos personales de todas las personas participantes de las actividades del proyecto, de conformidad a lo previsto en la Ley N°19.628 y sus modificaciones.

En el caso de actividades públicas y abiertas a todo público, sean estas de carácter presencial o virtual, el proyecto deberá disponer de manera explícita de un aviso indicando que la actividad será registrada para su posterior uso.

Todas aquellas actividades en las que participen personas que requieran ser grabadas y/o fotografiadas por el proyecto y que contengan su imagen y/o voz, deberán considerar la autorización de la persona, el padre, madre o responsable legal, en el caso de NNA, respecto de su realización y el uso de los respectivos registros.

8.3 Recursos Administrativos

Los actos administrativos emanados del presente concurso podrán ser impugnados conforme a lo establecido en el artículo 59 de la ley N°19.880.

El plazo para presentar los recursos es de cinco (5) días hábiles a contar de la notificación de la resolución respectiva.

La presentación de recursos en soporte papel deberá efectuarse a través de la Oficina de Partes de la Subsecretaría, ubicada en Morandé N° 226, piso 4, Santiago, en horario de lunes a viernes, entre 09:00 a 13:00 horas.

La presentación de recursos en formato digital deberá enviarse a través de correo electrónico a oficinadepartes@minciencia.gob.cl

8.4 Modificación de Bases

En cualquier momento antes de vencido el plazo para presentar las propuestas, la Subsecretaría podrá introducir, mediante el acto administrativo correspondiente, modificaciones a las presentes bases, hecho que se comunicará en el portal www.fondos.gob.cl.

En el evento que se produzca alguna modificación a las bases, la Subsecretaría podrá conceder una prórroga del plazo para recibir las propuestas de al menos cinco (5) días hábiles posteriores al cierre de la convocatoria.

En caso de que dicha modificación, corresponda a correcciones de forma, que no alteren la información necesaria para la postulación, la Subsecretaría podrá no realizar dicha prórroga y mantener los plazos de la convocatoria iniciales.

8.5 Notificaciones

Las notificaciones se realizarán en la forma establecida en la ley N° 19.880. Asimismo, el beneficiario podrá autorizar y consentir expresamente que los actos administrativos relacionados con el proyecto le sean notificados mediante el envío de una copia, al correo electrónico informado en su postulación

El postulante deberá indicar en el formulario de postulación disponible en el portal www.fondos.gob.cl al menos dos correos electrónicos de notificación.

Será responsabilidad del postulante mantener operativas estas casillas durante todas las etapas de la presente convocatoria.

La Subsecretaría enviará las notificaciones, informes de evaluación y actos administrativos

asociados a la presente convocatoria a los correos electrónicos indicados por el postulante en el portal www.fondos.gob.cl.

8.6 Normas de Probidad

Los(as) funcionarios(as) y el personal contratado sobre la base de honorarios de la Subsecretaría y los(as) evaluadores(as) externos que participen en la evaluación y selección de los proyectos estarán sujetos a las normas de probidad y abstención establecidas en los artículos 52 y 53 de la ley N°18.575, en el artículo 12 de la ley N°19.880 y en el artículo 25 de la ley N°21.722.

Además, estarán obligados a guardar la debida confidencialidad sobre las postulaciones que les corresponda conocer.

Si se configura alguna de las circunstancias que, de acuerdo a las normas referidas, pueda afectar la imparcialidad de los intervinientes, éstos deberán informarlo de inmediato a la Subsecretaría y abstenerse de conocer del asunto, de todo lo cual se deberá dejar constancia en el acta respectiva.

Sin perjuicio de lo anterior, los(as) funcionarios(as) y el personal contratado sobre la base de honorarios de la Subsecretaría y los(as) evaluadores(as) externos que participen en la evaluación y selección de los proyectos no podrán participar a título remunerado o gratuito en la elaboración de la postulación a evaluar y seleccionar ni en la ejecución de un proyecto seleccionado en esta convocatoria.

8.7 Interpretación de las Bases y Jurisdicción

La Subsecretaría se reserva la facultad de resolver toda controversia o duda en cuanto al correcto sentido y alcance, forma y oportunidad de aplicación, y todo otro conflicto interpretativo que pudiese surgir de la aplicación de las presentes bases. Lo anterior, sin perjuicio de los recursos establecidos en la ley.

8.8 Facultad para resolver controversias y tribunales competentes.

Las partes fijan como domicilio la ciudad y comuna de Santiago, por lo que las controversias que se pudieran presentar en relación con la interpretación de las presentes Bases y/o del Convenio, serán resueltas por los Tribunales Ordinarios de Justicia con sede en la comuna de Santiago, prorrogándose competencia para ante sus tribunales.

BASES TÉCNICAS

9. OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA

La presente convocatoria tiene el objetivo de financiar proyectos orientados a fortalecer las competencias en ciencia, tecnología, conocimiento e innovación (CTCI) en las comunidades educativas, mediante la valoración, apropiación e implementación de los componentes del Programa Explora, en articulación con el ecosistema CTCI del territorio.

Los proyectos deberán convocar especialmente a comunidades de establecimientos educacionales con financiamiento público y altos índices de vulnerabilidad, articulándose con el Sistema de Educación Pública (Ley N° 21.040), velando por la pertinencia, sostenibilidad e impacto de las iniciativas y de las actividades implementadas.

9.1 Objetivo general de los proyectos

Contribuir al fortalecimiento y a la sostenibilidad del ecosistema de Ciencia, Tecnología,

Conocimiento e Innovación articulado con el sistema educativo territorial, promoviendo el desarrollo y fortalecimiento de competencias CTCI en las comunidades educativas, con foco en establecimientos con financiamiento público y mayores índices de vulnerabilidad.

9.2 Objetivos específicos de los proyectos

(OE1) Fortalecer el desarrollo de competencias CTCI en actores educativos (especialmente estudiantes, docentes y educadores/as de párvulos), asegurando su participación sistemática y activa en los componentes del Programa Explora e impulsando la ruta formativa en CTCI desde edades tempranas en los territorios focalizados.

(OE 2) Impulsar la integración y la sostenibilidad de las iniciativas del Programa Explora mediante la incorporación de acciones concretas en los instrumentos de gestión o planificación educativa vigentes para los establecimientos educacionales (PEL, PEI, PME, planificaciones de aula, entre otros), con especial foco en aquellos con financiamiento público.

(OE 3) Robustecer y articular el ecosistema CTCI territorial, apoyando iniciativas de promoción y divulgación de competencias CTCI, y estableciendo alianzas estratégicas y compromisos formalizados con nuevas instituciones del entorno CTCI, con el fin de fortalecer las comunidades de aprendizaje y proveer apoyo y asesoría especializada para ampliar la cobertura del Programa y responder a las demandas del territorio.

La convocatoria para postular al concurso será publicada en el portal www.fondos.gob.cl.

9.3 Condiciones mínimas

Sólo se financiarán proyectos que:

- a) Propongan la implementación de cuatro (04) componentes obligatorios y alcance geográfico: Programa de Indagación de Primeras Edades (PIPE), Trayectoria en Investigación e Innovación Escolar (IIE), Campamento Explora Val, y un (01) Producto Regional, y ejecutar todas las actividades en las comunidades educativas de la región o zona en la cual fue adjudicado el proyecto.
- b) Dirijan componentes y/o actividades a los siguientes públicos objetivos: párvulos, estudiantes, educadoras y educadores, docentes, asistentes de la educación, equipo directivo y sostenedores, e indirectamente sus familias, y desarrollen un Plan de acción CTCI en educación para la posible instalación de acciones concretas vinculadas a los componentes del Programa Explora en los instrumentos de gestión de los establecimientos educacionales como el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y/o Plan de Mejoramiento Educativo (PME) u otras acciones relacionados a ellos como planificaciones en aula.
- c) Formalicen el establecimiento de un Comité Temático Transdisciplinar para que asesore al proyecto en temáticas educativas y relacionadas con la CTCI.

9.4 Postulantes

El concurso está dirigido a personas jurídicas, públicas o privadas chilenas tales como universidades acreditadas; institutos profesionales y centros de formación técnica acreditados; institutos y/o centros de investigación, públicos y privados; instituciones que realicen actividades científico-tecnológicas; museos; corporaciones y/o fundaciones y centros culturales, entre otros, cuya misión institucional y/u objeto social esté focalizada en educación y/o ciencia y tecnología y que -en asociación con otras instituciones orientadas a temáticas de educación, ciencia y/o tecnología- puedan contribuir al fortalecimiento de competencias en los establecimientos

educacionales con financiamiento público. Se entregará mayor puntaje a aquellas instituciones que tengan residencia en la región a la que postula el proyecto.

10. FORMULACIÓN DEL PROYECTO ASOCIATIVO REGIONAL (PAR)

Antes de completar el formulario de postulación en el portal www.fondos.gob.cl, revise detenidamente las bases técnicas, administrativas y el instructivo de rendición de cuentas del presente concurso.

10.1 Principios

Cada postulación debe considerar, al momento de diseñar el proyecto y las rutas formativas de cada componente nacional y producto regional, la inclusión de los siguientes principios, que forman parte integrante de las presentes bases, para alcanzar los objetivos de la Subsecretaría , y se obliga a guiarse por ellos durante todo el periodo de ejecución del proyecto, en caso de ser adjudicado.

- Derechos de niños, niñas y adolescentes (NNA).
- Equidad de género.
- Interculturalidad.
- Inclusión.
- Comunicación efectiva.
- Descentralización.
- Transdisciplina.
- Sustentabilidad.

Los principios se abordan en una serie de manuales disponibles en www.explora.cl, sección "Lineamiento de la Subsecretaría ".

Cuadro N° 4: Principios División de Ciencia y Sociedad

Principios	Consideraciones en la postulación y ejecución
Derechos de NNA	• Revisar Resolución Exenta N°246, de 2023, modificada por la Resolución Exenta N°296, de 2024, ambas de la Subsecretaría y Manual de Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes disponible en www.explora.cl. <i>Nota: cualquier modificación que complemente las resoluciones recién mencionadas, serán informadas oportunamente a cada uno de los proyectos adjudicados.</i>
Equidad de género	• Revisar Manual de Perspectiva de Género disponible en www.explora.cl. • Considerar en la ejecución del proyecto y/o en las rutas formativas, la equidad de género
Interculturalidad	• Revisar Manual de Interculturalidad disponible en www.explora.cl.
Inclusión	• Revisar Manual de Inclusión disponible en www.explora.cl. • Considerar incorporación de lengua de señas y/o otros mecanismos de acceso para el público específico que lo requiera (se solicitará en los hitos de avance del proyecto, como ha sido incluido este principio). • Considerar en actividades y/o productos la incorporación de otras lenguas, según el público específico con el cual se trabaje y/o que el proyecto quiera relevar según el diagnóstico realizado en el territorio • Incluir en los contratos/convenios honorarios/anexos de contrato del equipo del proyecto, criterios de protección a la maternidad/ paternidad y/u otras cláusulas relacionadas con cuidado de personas (menores, adultos mayores, etc.).
Comunicación efectiva	• Revisar Manual de Comunicación Efectiva disponible en www.explora.cl.

	• Todas las acciones comunicacionales deberán ajustarse a los lineamientos que le imparta al respecto la Subsecretaría, y que se entenderán como parte integrante del convenio.
Descentralización	• Revisar principios disponibles en www.explora.cl. • Indicar en la postulación, la estrategia específica para implementar actividades en establecimientos de zonas rurales y/o aisladas
Transdisciplina	• Revisar principios disponibles en www.explora.cl.
Sustentabilidad	• Revisar principios disponibles en www.explora.cl. • Uso de materiales que resguarden el cuidado del medio ambiente. • Resguardar el manejo sustentable de los recursos tanto naturales como físicos.

Para revisar sus definiciones, se debe visitar el portal <https://explora.cl/blog/implementa-los-instrumentos-explora/>.

10.2 Contenidos de la postulación

Cada postulante a este concurso deberá contemplar los siguientes contenidos en la formulación de su proyecto, información que deberá ser ingresada en el portal www.fondos.gob.cl y en los documentos anexos que se indiquen.

Cada postulante debe disponer, desde la postulación hasta que se notifique la resolución de adjudicación del concurso, de un enlace de acceso libre a los archivos en formato digital (pdf, jpg, png, ppt, mp4, mov u otros enlaces) que utilice para presentar la información adicional de su proyecto.

10.2.1 Diagnóstico de pertinencia territorial: Análisis integral del contexto y del ecosistema CTCl en la región/zona

La propuesta deberá identificar el contexto educativo y social de la región o zona de implementación, diagnosticando las necesidades y capacidades de las comunidades educativas, así como el ecosistema CTCl existente, incluyendo el mapeo de actores y posibles alianzas estratégicas que contribuyan al cumplimiento de los objetivos del proyecto, alineando sus acciones con las prioridades establecidas en la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) y la Estrategia Regional de Innovación (ERI).

- a) Identificación de Necesidades Específicas de la región/zona.

La propuesta deberá señalar las áreas de mayor necesidad y las brechas existentes en términos de recursos, capacitación, acceso a tecnología y apoyo pedagógico para fortalecer las competencias en CTCl identificadas en la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) y la Estrategia Regional de Innovación (ERI).

- b) Análisis del Contexto Educativo y Social y mapeo de alianza CTCl.

- Caracterización de las coberturas de los establecimientos educacionales de la región/zona: Describir las características de los establecimientos educativos con financiamiento público y altos índices de vulnerabilidad. Esto incluye el tipo de modalidad educativa, distribución geográfica (urbana, rural), tamaño e infraestructura disponible, resultados educativos y de logro de aprendizaje en áreas CTCl, entre otros.
- Revisión de instrumentos de gestión institucional de los establecimientos educacionales: Analizar los instrumentos de gestión existentes en los establecimientos educativos y/o sostenedores educacionales para identificar cómo se podrían incorporar las acciones del

Programa Explora. Esto incluye estrategias territoriales, Proyecto Educativo Institucional (PEI), Plan de Mejoramiento Educativo (PME), estrategias curriculares, políticas institucionales, entre otros.

- Identificación de actores relevantes: Identificar y analizar posibles alianzas con actores del sector público, privado y académico que puedan contribuir a la sostenibilidad y enriquecimiento del ecosistema CTCl en la región/zona y que estén dispuestos a trabajar activamente en el Proyecto Asociativo Regional.
- Análisis de articulación entre los diferentes actores que incluya el mapeo: Evaluar cómo estas alianzas pueden fortalecer las iniciativas del Programa Explora y la implementación de las rutas formativas, incluyendo la colaboración en recursos, conocimientos especializados, redes de apoyo y financiamiento.

Se espera que el diagnóstico señale las fuentes de información utilizada (como bases de datos, encuestas, referencias bibliográficas, páginas web visitadas o elaboración propia), indicando explícitamente la autoría e incluyendo el enlace de acceso a las fuentes. Para respaldar las apreciaciones, el proyecto postulante debe citar referencias y estudios especializados, como las encuestas nacionales de Percepción Social de la Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación en Chile o los estudios realizados por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el Desarrollo, entre otros.

En caso de utilizar herramientas de Inteligencia Artificial (IA) durante la elaboración de la postulación, las entidades postulantes deberán declararlo explícitamente en el Anexo N° 10, indicando la herramienta utilizada y el propósito de su uso. No obstante lo anterior, la formulación de la propuesta, la verificación de fuentes, el análisis de la información y la redacción final serán de exclusiva responsabilidad del postulante. Asimismo, el postulante deberá resguardar la originalidad de los contenidos y el uso ético y responsable de estas herramientas.

10.2.2 Ruta formativa para la implementación de componentes nacionales y producto regional

(Ver detalle en punto “Indicaciones para la implementación de los componentes nacionales Explora y para el diseño del producto regional”).

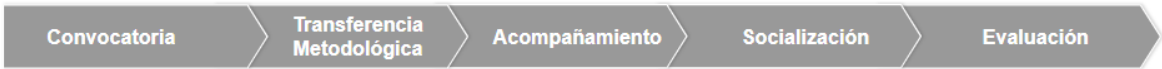
Cada proyecto debe implementar el Programa de Indagación de Primeras Edades (PIPE), la Investigación en Innovación Escolar (IIE) y el Campamento Explora Va!, a través de una ruta formativa, teniendo las siguientes consideraciones:

- Durante la ejecución del PAR, las comunidades educativas participan de los componentes.
- En el primer año de trabajo, el proyecto tiene un fuerte componente formativo para las y los participantes, que les permite iniciar la implementación.
- En el segundo año de implementación, el proyecto está orientado a fortalecer la implementación del programa en el aula y consolidar el componente nacional al interior de las comunidades educativas, ampliando el número de participantes y articulando la implementación de los componentes con los instrumentos de gestión, como Plan Estratégico local (PEL), el Proyecto Educativo Institucional (PEI), el Plan de Mejoramiento Educativo (PME), planificaciones de aula u otras acciones relacionados a ellos. De esta manera, las comunidades educativas participantes de las acciones de los PAR Explora transitan hacia la instalación de iniciativas CTCl en las comunidades educativas.

La ruta formativa debe explicitar el enfoque constructivista del proceso de enseñanza aprendizaje, que implica diseñar actividades que fomenten la construcción activa del conocimiento. Además, debe estructurarse a su vez con actividades sistemáticas que incluyen la activación de conocimientos previos de las y los participantes, adaptadas al contexto social y cultural local y considerando la pertinencia territorial específica.

La ruta formativa comprenderá las siguientes fases, que están definidas en el punto “Indicaciones para la implementación de los componentes nacionales Explora y para el diseño del producto regional” según el componente nacional o producto regional (si así corresponde).

Figura 1: Fases de la ruta formativa



Nota: En el caso del producto regional, se considera incorporar tres fases iniciales antes de la convocatoria, cuyo detalle se encuentra en el punto **19.8** (no contempladas en los componentes nacionales).

Si bien estas fases se presentan como un esquema continuo para su descripción, es importante que los proyectos consideren que algunas de ellas pueden ser implementadas de forma paralela según las indicaciones entregadas y/o propuesta del proyecto. En este sentido, la evaluación tanto de la gestión del instrumento como del proceso de enseñanza aprendizaje es concebida como una acción continua y transversal a la implementación.

En términos generales la **fase de convocatoria** está orientada a la realización de un llamado público a las comunidades educativas a postular para la implementación de uno de los componentes o producto regional. A su vez, en esta fase se contempla el llamado a diferentes actores del ecosistema CTCl para participar de asesorías y relatorías que fomenten la articulación y visibilización con el ecosistema. Anualmente la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación podrá solicitar a los Proyectos adjudicados la focalización en públicos específicos de cada componente lo cual será informado una vez adjudicado el proyecto.

La **fase de transferencia metodológica** tiene como principal objetivo formar a las y los participantes de las comunidades educativas y actores del ecosistema CTCl en diferentes temáticas para la implementación de los componentes nacionales y producto regional en las aulas y en la consolidación de las iniciativas a través de los instrumentos de gestión y/o planificaciones de aula. Para ello es necesario que el proyecto establezca diversas estrategias de despliegue en cada uno de los territorios para realizar los espacios de transferencia metodológica de forma presencial según las necesidades del territorio y de las comunidades educativas. De manera excepcional se podrá realizar esta fase en formato mixto u online para aquellos territorios que se encuentren aislados y/o muy alejados que imposibilite y/o no exista factibilidad que el equipo PAR y/o equipos pedagógicos puedan concurrir al lugar de realización como zonas insulares. Estas excepciones deben ser informadas y autorizadas por la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación una vez se adjudiquen los proyectos.

A su vez, la **fase de acompañamiento** busca monitorear de forma eficiente y oportuna la implementación de los componentes nacionales y producto regional en las comunidades educativas para el logro de los objetivos, con el propósito de buscar estrategias para subsanar posibles dificultades e identificar fortalezas y retroalimentar la implementación de los componentes. Para ello es necesario que el proyecto contemple diversas estrategias de despliegue en cada uno de los territorios y realizar el acompañamiento en formato presencial, mixto u online.

Es importante destacar el rol que tendrán docentes y educadoras/es en la fase de socialización, ya que compartirán sus prácticas pedagógicas en CTCl en la implementación de PIPE e IIE y las secuencias didácticas diseñadas en el Campamento Explora Va!.

La **fase socialización** se debe fortalecer promoviendo el intercambio de experiencias personales y profesionales vinculadas al desarrollo de trayectorias en CTCl, generando un proceso de

acercamiento y vinculación con referentes en estas áreas, a quienes las y los estudiantes o docentes no tienen acceso cotidianamente.

El proyecto deberá disponer de diversas estrategias de despliegue en cada uno de los territorios para realizar los espacios de socialización en formato presencial según las necesidades del territorio y de las comunidades educativas. De manera excepcional se podrá realizar esta fase en formato mixto u online para aquellos territorios que se encuentren aislados y/o muy alejados que imposibilite y/o no exista factibilidad que el equipo PAR y/o equipos pedagógicos puedan concurrir al lugar de realización como zonas insulares. Estas excepciones deben ser informadas y autorizadas por la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación una vez se adjudiquen los proyectos.

Finalmente, la **fase de evaluación** prevé una implementación transversal a toda la ruta formativa y busca, a través de distintos instrumentos, recoger evidencia oportuna que permita al proyecto y a la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación tomar decisiones para la mejora continua de las iniciativas y logro de los objetivos propuestos. En este contexto, la evaluación para el proceso de enseñanza aprendizaje debe ser comprendida como un proceso formativo y continuo que permite monitorear el proceso y ajustar las estrategias según sea necesario, asegurando así que la ruta formativa sea efectiva y significativa para todas y todos los beneficiarios de las actividades del Proyecto Asociativo Regional PAR en cada territorio.

Cada proyecto debe diseñar una ruta formativa que considere diversos elementos y documentos para asegurar una experiencia enriquecedora y contextualizada. En primer lugar, todas las actividades realizadas a través del proyecto (tanto los componentes nacionales como el producto regional) deben incorporar el Modelo de Competencias del Programa Explora para la valoración de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación y garantizar que se consideren los lineamientos curriculares vigentes, asegurando de esta manera su articulación con los objetivos, habilidades, programas de estudio y con los grandes sentidos del currículum nacional. Además, es esencial tener en cuenta los principios, que promueven una perspectiva interdisciplinaria y la conexión entre ciencia, tecnología y sociedad.

10.3 Alianzas con instituciones

Cada proyecto deberá presentar para su postulación el compromiso institucional de colaboración de, al menos, tres (3) instituciones (personas jurídicas públicas o privadas) del ámbito CTCI y/o educación, entendidas éstas como instituciones que enfoquen su trabajo en la promoción, investigación y/o divulgación de la Ciencia, Tecnología, Conocimiento y/o Innovación en contextos educativos.

Ejemplo de estas instituciones corresponden a Universidades, Centros de Investigación financiados públicamente, Centros de Formación Técnica Estatal, Servicios Locales de Educación Pública, Sostenedores privados, Museos, Fundaciones, entre otras, que contribuyan con aportes valorizados, apoyos en intervenciones y/o asesorando al proyecto en sus respectivas áreas durante su ejecución.

10.4 Coberturas

El proyecto deberá presentar una estrategia de alcance territorial que le permita lograr como mínimo las siguientes coberturas:

- Establecimientos educativos: 12% de establecimientos educativos, jardines infantiles y salas cunas con financiamiento público de la zona/región.

- Participantes estudiantes: 1,5% de estudiantes y párvulos de la matrícula efectiva en establecimiento con financiamiento público de la región/zona que participen sistemáticamente de las actividades del PAR Explora.
- Participantes docentes y educadoras/es de párvulo: 1% de docentes y educadoras/es de la zona/región que participen sistemáticamente de las actividades del PAR Explora cada año.
- Características territoriales y características componentes¹: 2% de los establecimientos o centros educativos que provengan de zonas rurales y/o aisladas de la región que participen de las actividades del PAR Explora.

Es importante aclarar que, para efectos de medición de cobertura en el presente concurso, se considerará como “participación sistemática” de los beneficiarios del proyecto PAR Explora en la región o zona, la participación en al menos el 80% de las actividades que componen la ruta formativa del componente nacional y/o producto regional.

Para efectos de la determinación de coberturas, se debe considerar los establecimientos educativos, jardines infantiles y salas cunas de todas las dependencias educativas, de acuerdo a las bases estadísticas públicas más actualizadas del Ministerio de Educación, disponibles en <https://centroestudios.mineduc.cl/datos-abiertos/>.

Las metas mínimas de cobertura que el proyecto debe alcanzar para los años 2027-2028 fueron calculadas a partir de los datos oficiales señalados precedentemente y se encuentran disponibles en el Anexo N° 9.

Con todo, se entenderá de forma transversal que los y las participantes del PAR Explora deberán pertenecer a Comunidades Educativas focalizadas de acuerdo al siguiente criterio general:

Cuadro N° 5: Criterios de focalización de establecimientos educacionales participantes de Explora.

Criterios	Categoría	Puntaje
Dependencia del establecimiento educacional/jardín infantil	● Municipal ● Servicios Locales de Educación Pública (SLEP) ● Salas cunas y jardines infantiles JUNJI, INTEGRA, VTF ● Otras instituciones/modalidades con financiamiento público (CECREA, SERNAMEG, Servicio Nacional de Protección Especializada a la Niñez y Adolescencia, centros educativos en recintos penitenciarios, escuelas especiales, escuelas hospitalarias, entre otras modalidades).	50
	Establecimientos educacionales, salas cunas y jardines infantiles particulares subvencionados	30
	Establecimientos educacionales, salas cunas y jardines infantiles particulares pagados	10
Índice de vulnerabilidad del establecimiento educacional/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 del establecimiento educacional/jardín infantil	Rural y/o aisladas	20
	Urbano	10

¹ Será posible evaluar la factibilidad de cumplimiento de esta meta a partir del segundo año en territorios que demuestren estar conformados por menos de un 5% de establecimientos rurales y/o en territorios aislados. Para evaluar la petición de modificación de la meta, deberá indicarlo en la reprogramación del año 2.

10.5 Planificación

Cada postulante deberá presentar en su proyecto:

- a) Plan de acción CTCI en educación: desarrollar una carta de navegación para la articulación de los componentes del Programa Explora con los instrumentos de gestión educativa de la región o territorio, considerando especialmente los instrumentos de los establecimientos educacionales como el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y/o Plan de Mejoramiento Educativo (PME) u otras acciones relacionadas a ellos (por ejemplo, las planificaciones).

Se espera que la carta de navegación incluya además del objetivo a lograr cada año, actividades a realizar, plazos, metodología de implementación, actores claves, resultados esperados, entre otras acciones que vayan en pro del cumplimiento de los objetivos.

- b) Planificación presupuestaria: gastos asociados al primer año de implementación del proyecto, ordenados por los ítems de gastos en personal, gastos de operaciones y gastos de inversión (estos dos últimos gastos para cada componente nacional y producto regional). (Anexo N° 8).

10.6 Definición y organización del Equipo de trabajo.

Cada postulación deberá describir al equipo de trabajo que ejecutará el proyecto en el caso de ser adjudicado, indicando sus funciones e individualizando a las personas que pertenecerán a él. El equipo de trabajo deberá ser interdisciplinario.

Los profesionales del equipo obligatorio no podrán formar parte de otro proyecto PAR Explora. El representante legal de la institución beneficiaria del proyecto no podrá formar parte del equipo del proyecto postulado/adjudicado.

- a) Definición del Equipo de Trabajo.

Para el Equipo de trabajo del PAR, se deben considerar, a lo menos, los siguientes 5 cargos obligatorios:

- Director/a ejecutivo/a: persona responsable de la dirección del proyecto, incluyendo los aspectos administrativos, técnicos, financieros, comunicacionales y de entrega de datos de sus coberturas dispuestos en las presentes bases, velando por la correcta ejecución del proyecto y el cumplimiento de los objetivos y de las obligaciones señaladas en las presentes bases.
 - i) Perfil profesional: persona con título profesional o grado académico, con experiencia demostrable de al menos tres años en proyectos y/o funciones similares.
 - ii) Honorario y/o remuneración con cargo al Proyecto Asociativo Regional: Se podrá rendir como máximo \$2.400.000 líquido mensual de los recursos que entrega la Subsecretaría a este cargo. Si bien este concurso no exige disponibilidad horaria para este cargo, es esperable que el/la director/a ejecutivo/a esté presente en todas las reuniones que se promuevan desde el Programa Explora.
- Coordinador/a rutas formativas: persona a cargo de la implementación de los componentes del programa Explora en las comunidades educativas del territorio para promover el desarrollo de competencias en CTCI en las iniciativas y actividades del proyecto, a través de su valoración y apropiación en las comunidades educativas.

Será el/la responsable de que las acciones desarrolladas respondan a los objetivos del proyecto y de la coordinación de la articulación con actores, comunidades e instituciones, locales y externas (nacionales y extranjeras) vinculadas a educación en CTCI y desarrollo de competencias para la valoración de la CTCI. Estará a cargo de coordinar la elaboración de

las rutas formativas de acuerdo a lo establecido en las bases de este concurso, contenidos de las actividades, salvaguardando el contenido de CTCl en todas las actividades y productos, la consideración de los principios, así como también la correspondiente asesoría de investigación y/o de innovación cuando se requiera.

- i) Perfil: persona con título profesional o grado académico con experiencia demostrable de al menos tres años en proyectos y/o funciones similares. Debe contar con experiencia pedagógica, de documentos curriculares oficiales, establecimientos educacionales y de formación docente.
 - ii) Tiempo de dedicación al proyecto: 40 horas semanales.
 - iii) Honorario y/o remuneración y/o incentivo por un mínimo de \$1.800.000 líquido mensual. No habrá tope para la rendición de gastos para esta función, con los recursos que entrega la Subsecretaría.
- Encargado/a administrativo/a: persona a cargo de monitorear la gestión operativa del proyecto, de realizar la compra de bienes y/o servicios de acuerdo con lo señalado en el instructivo de rendición de cuentas y lo señalado en las presentes bases, supervisar la entrega de datos de públicos participantes, entre otras labores técnicas y administrativas.
- i) Perfil profesional: persona con título profesional o grado académico, con experiencia demostrable de administración y/o gestión de al menos dos años en proyectos de educación en CTCl y/o funciones similares.
 - ii) Tiempo de dedicación al proyecto mínimo: 22 horas semanales.
 - iii) Honorario y/o remuneración: mínimo \$12.500 la hora. No habrá tope para la rendición de gastos para esta función con los recursos que entrega la Subsecretaría.
- Encargado/a de evaluación y análisis de datos: Profesional responsable de implementar y sistematizar los procesos de evaluación del proyecto, con foco en la medición de competencias desarrolladas por las y los participantes. Su función principal es el análisis cuantitativo y cualitativo de los datos obtenidos a partir de instrumentos de evaluación y cuantificaciones, generando reportes e interpretaciones que permitan monitorear resultados, identificar aprendizajes y apoyar la toma de decisiones para la mejora continua del proyecto. Asimismo, debe asegurar la correcta gestión, resguardo y procesamiento de la información, así como la elaboración de informes técnicos que den cuenta del cumplimiento de objetivos e indicadores del PAR Explora.
- i) Perfil: persona con título profesional o grado académico con experiencia demostrable en manejo, registro, y análisis de datos, estadística y/o evaluación de al menos tres años en proyectos y/o funciones similares.
 - ii) Tiempo de dedicación al proyecto mínimo: 22 horas semanales.
 - iii) Honorario y/o remuneración: mínimo \$12.500 la hora. No habrá tope para la rendición de gastos para esta función con los recursos que entrega la Subsecretaría.
- Encargado/a Comunicaciones: persona a cargo de la estrategia comunicacional, difusión de sus actividades, gestión de prensa y fortalecimiento de la comunicación de las ciencias en la comunidad educativa. Dentro de sus funciones deberá, además, informar al Programa Explora de las acciones comunicacionales periódicamente y de fortalecer la comunicación efectiva entre la comunidad educativa y el mundo de la investigación e innovación.
- i) Perfil: persona con título profesional o grado académico de las comunicaciones con experiencia demostrable de al menos tres años en proyectos y/o funciones similares.
 - ii) Tiempo de dedicación al proyecto: A definir por el proyecto.
 - iii) Honorario y/o remuneración: mínimo \$12.500 la hora. No habrá tope para la rendición de gastos para esta función con los recursos que entrega la Subsecretaría.

Cada cargo deberá ser asumido por personas distintas, y con experiencia y/o conocimientos en proyectos similares, lo que será evaluado a partir de la información presentada en el currículum normalizado del anexo N°6.

Sin perjuicio de lo anterior, en la presente convocatoria el proyecto deberá asegurar las

siguientes funciones durante su ejecución, las que deberán ser realizadas por personas distintas a los del equipo de trabajo permanente del proyecto, con cargo al ítem personal, a través de la contratación de servicios (con cargo al ítem operación) o a través del aporte de alguna de las instituciones asociadas al proyecto.

- Gestión financiera: responsable de realizar los contratos/anexos de contrato/convenios de honorarios del equipo de trabajo y los pagos de sus incentivos económicos, así como de realizar la rendición de todos los gastos a través del SISREC.
- Diseño gráfico: responsable de diseñar y/o aplicar los elementos y/o productos gráficos del proyecto considerando el público objetivo y ajustándose a los lineamientos gráficos entregados por la Subsecretaría. Esta función deberá ser asumida por un/a profesional que tenga estudios formales de diseño.
- Registro de datos y cuantificaciones: responsable de la correcta carga de datos de participantes en la plataforma o planilla de datos que se entregue, en los tiempos solicitados tanto de los beneficiarios directos como de los beneficiarios indirectos cuantificables, manejo de la data de las encuestas y/o instrumentos de evaluación de forma cuantitativa y cualitativa, de la emisión de reportes de datos solicitados desde la Subsecretaría. Deberá resguardar que todos los medios de verificación de consentimientos, asentimientos, cartas de compromiso se encuentren digitalizados y disponibles para revisión según las indicaciones entregadas.

b) Organización del Equipo

En la postulación al PAR, el proyecto deberá indicar la organización institucional de este equipo de trabajo obligatorio, señalando en la postulación al menos la información descriptiva siguiente:

- i. Ubicación del equipo en organigrama institucional, explicitando la dependencia funcionaria (Facultad, Unidad Académica, etc.).
- ii. Declaración de compromisos institucionales ajenos al proyecto, en donde deberá indicar para los cargos obligatorios, si estos poseen otras responsabilidades, metas u objetivos institucionales que deban cumplir simultáneamente a la ejecución del proyecto. En caso de no existir tales compromisos adicionales, deberán declarar explícitamente: "No aplica".
- iii. Modalidad de contrato de cada cargo obligatorio (Contrata, Planta, Honorarios, Código del trabajo, otro)

11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los proyectos admisibles serán revisados individualmente por evaluadores(as) externos(as) en función del objetivo del concurso y los criterios de evaluación que se indican a continuación.

Los evaluadores externos estarán sujetos al principio de probidad durante el desempeño de sus servicios. Los evaluadores/as podrán recomendar a la Subsecretaría la consideración de condiciones específicas para adjudicar un proyecto, las cuales quedarán plasmadas en cada convenio.

Se dejará constancia en la plataforma <http://www.fondos.gob.cl> a través del Formulario Único de Evaluación (FUE) de los puntajes obtenidos y las fundamentaciones de las y los evaluadores, del puntaje final obtenido por el proyecto y de las eventuales recomendaciones de condiciones específicas para su adjudicación.

A partir del puntaje final de cada proyecto, considerando un máximo de dos decimales, la Subsecretaría elaborará el ranking por región o por zona en el caso de la Región Metropolitana, a la que postula para la definición de los proyectos adjudicados y la lista de espera. Los proyectos que obtengan un puntaje menor a 60 puntos en el puntaje final no serán considerados en el ranking de adjudicación.

El proyecto que obtenga la mejor nota regional o zonal, según corresponda, luego de finalizado el proceso de evaluación será el proyecto adjudicado en la región/zona, siempre y cuando la nota mínima no sea inferior a 60 puntos. En caso contrario, de no existir un proyecto que obtenga el puntaje mínimo en alguna región determinada, se abrirá un nuevo proceso concursal para la región/zona utilizando las presentes bases.

Los puntajes de cada criterio de evaluación tendrán una escala de 0 a 100 puntos de acuerdo con el siguiente detalle:

Cuadro N° 6: Escala de evaluación (aplica para todos los conceptos excepto “Institucionalidad”).

Calificación/ Puntaje	Concepto	Descripción
0	No evaluable	La propuesta no presenta toda la información solicitada y necesaria para evaluar los aspectos del subcriterio correspondiente.
20	Deficiente	La propuesta no cumple/aborda adecuadamente los aspectos del criterio o hay graves deficiencias inherentes.
40	Regular	La propuesta cumple/aborda en términos generales los aspectos del criterio, pero existen importantes deficiencias.
60	Bueno	La propuesta cumple/aborda correctamente los aspectos del criterio, que permiten dar viabilidad a la implementación del proyecto. Sin embargo, requiere de mejoras para el logro de una implementación óptima.
80	Muy bueno	La propuesta cumple/aborda los aspectos del criterio de muy buena manera, los errores o deficiencias detectadas son menores y no impiden una correcta implementación del proyecto. Es decir, aún son posibles ciertas mejoras.
100	Excelente	La propuesta cumple/aborda de manera sobresaliente todos los aspectos relevantes del criterio en cuestión.

Cuadro N° 7 Aplica sólo para “Institucionalidad”:

Calificación/ Puntaje	Concepto	Descripción
0	No cumple el requisito	La institución NO tiene sede en la región que postula
100	Cumple el requisito	La institución tiene sede en la región que postula

Los criterios de evaluación son los siguientes:

Cuadro N° 8: Criterios de Evaluación.

Criterio	Subcriterio	Descripción	Ponderación
Diagnóstico	Diagnóstico de pertinencia territorial	Identificación de necesidades específicas de la región/zona para fortalecer CTCI: La propuesta detecta las áreas de mayor necesidad y las brechas existentes en sus estrategias regionales de desarrollo y/o de innovación en términos de recursos, capacitación, acceso a tecnología y apoyo pedagógico para fortalecer las competencias en CTCI.	10%

		Análisis del contexto educativo y social y mapeo de alianzas CTCl: La propuesta identifica claramente el contexto y condiciones educativas y sociales de las comunidades educativas de región/zona y un mapeo y posibles alianzas estratégicas en el ecosistema CTCl que apoyen el cumplimiento de los objetivos del proyecto.	10%
Implementación	Estrategia de implementación de la Ruta Formativa de componentes nacionales y producto regional	El proyecto describe la estrategia y las actividades a implementar a través de una ruta formativa para cada uno de los componentes nacionales y producto regional, la cual incorpora al menos las fases mínimas señaladas en el punto 10.2.2. En este marco, los esfuerzos se organizan en un período de 2 años, donde el primer año presentan un fuerte énfasis en la transferencia metodológica, orientada al fortalecimiento de capacidades pedagógicas, mientras que el segundo están destinados a la consolidación de dichas metodologías, profundizando su implementación en el aula y el desarrollo sostenido de las competencias CTCl.	25%
	Cobertura	El proyecto propone en sus metas una cobertura de beneficiarios/as igual o superior a las mínimas exigidas en el punto “Coberturas” numeral 10.4 tomando como referencias las cifras totales indicadas en el Anexo N° 9	10%
	Principios (las acciones que declare el proyecto pueden ser en uno o más componentes según el diagnóstico territorial pero en su conjunto deben considerar todos los principios en cada año de implementación).	El proyecto considera en forma clara, coherente y de acuerdo con el diagnóstico, acciones concretas en donde se aborda el principio Derechos de NNA.	2%
		El proyecto considera en forma clara, coherente y de acuerdo con el diagnóstico acciones concretas en donde se aborda el principio de inclusión.	2%
		El proyecto considera en forma clara, coherente y de acuerdo con el diagnóstico acciones concretas en donde se aborda el principio de comunicación efectiva.	2%
		El proyecto considera en forma clara, coherente y de acuerdo con el diagnóstico acciones concretas en donde se aborda el principio de descentralización.	2%
		El proyecto considera en forma clara, coherente y de acuerdo con el diagnóstico acciones concretas en donde se aborda el principio de interculturalidad.	2%
		El proyecto considera en forma clara, coherente y de acuerdo con el diagnóstico acciones concretas en donde se aborda el principio de equidad de género.	2%
		El proyecto considera en forma clara, coherente y de acuerdo con el diagnóstico acciones concretas en donde se aborda el principio de transdisciplina.	2%
		El proyecto considera en forma clara, coherente y de acuerdo con el diagnóstico acciones concretas en donde se aborda el principio de sustentabilidad.	2%
Planificación	Plan de acción CTCl en educación	El proyecto presenta una carta de navegación realista y basada en el diagnóstico que permita visualizar una posible incorporación de acciones concretas de los componentes del Programa Explora en los instrumentos de gestión y/o	5%

		planificación de aula de los establecimientos educacionales.	
	Gastos asociados para primer año de ejecución	La distribución del presupuesto por cada ítem se ajusta a los gastos necesarios para la instalación y ejecución del proyecto.	5%
Equipo de Trabajo	Equipo Obligatorio	Existe coherencia entre el perfil solicitado para el cargo y la experiencia para cada uno de los cargos obligatorios.	10%
		El equipo obligatorio está integrado, a lo menos, por un 60% de mujeres.	5%
Institucionalidad	Institucionalidad	La institución postulante del proyecto tiene sede en la región a la cual postula (Anexo N° 1 punto 7)	4%
TOTAL			100%

11.1 Solución de empates

Si en la evaluación de los proyectos se produjera un empate entre dos o más postulantes respecto de su evaluación final por región y/o zona, se resolverá conforme al mayor puntaje obtenido en el criterio de Implementación. En caso de que se mantenga la situación de empate, se establece como segundo mecanismo de desempate el mayor puntaje obtenido en el criterio de Diagnóstico del proyecto. Si se mantiene la situación de empate, se seleccionará el proyecto del postulante que lo haya enviado primero a través del portal www.fondos.gob.cl.

En cada región del país se adjudicará un proyecto, con excepción de la Región Metropolitana, en que se adjudicará un proyecto en cada una de las siguientes zonas: Norte, Sur Oriente y Sur Poniente.

La división territorial de la Región Metropolitana se realizó considerando la distribución de los Departamentos Provinciales de Educación del Ministerio de Educación y de los Servicios Locales de Educación Pública; una proporcionalidad en la matrícula educativa presente en cada zona y el resguardo de continuidad territorial del PAR.

Cuadro N°9: Distribución de comunas en la Región Metropolitana de Santiago.

Zonas	Comunas
Región Metropolitana Norte (21 comunas)	ALHUÉ, COLINA, CONCHALÍ, CURACAVÍ, EL MONTE, HUECHURABA, INDEPENDENCIA, ISLA DE MAIPO, LAMPA, MARÍA PINTO, MELIPILLA, PADRE HURTADO, PEÑAFLO, QUILICURA, QUINTA NORMAL, RECOLETA, RENCA, SAN PEDRO, SANTIAGO, TALAGANTE, TILTIL.
Región Metropolitana Sur Oriente (14 comunas)	LA GRANJA, LA FLORIDA, LA REINA, LAS CONDES, LO BARNECHEA, MACUL, ÑUÑO, PEÑALOLÉN, PIRQUE, PROVIDENCIA, PUENTE ALTO, SAN JOAQUÍN, SAN JOSÉ DE MAIPO, VITACURA
Región Metropolitana Sur Poniente (17 comunas)	CERRO NAVIA, BUIN, CALERA DE TANGO, CERRILLOS, EL BOSQUE, ESTACIÓN CENTRAL, LA CISTERNA, LA PINTANA, LO ESPEJO, LO PRADO, MAIPÚ, PAINE, PEDRO AGUIRRE CERDA, PUDAHUEL, SAN BERNARDO, SAN MIGUEL, SAN RAMÓN.

12. IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO TÉCNICO

12.1 Acompañamiento desde la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

Durante la ejecución de los proyectos, la Subsecretaría, realizará un acompañamiento técnico y pedagógico permanente a los proyectos adjudicados, con la finalidad de cautelar y apoyar el cumplimiento de los objetivos de los componentes, la adecuada implementación de las acciones asociadas a las rutas formativas y la evaluación de las competencias comprometidas. Para estos efectos, se mantendrá una comunicación continua con las y los encargados de componentes, principalmente a través de la plataforma RECO y/o de la herramienta institucional que se disponga para ello, mediante las cuales se canalizarán consultas, se entregará orientación y retroalimentación, y se resolverán dudas relacionadas con la ejecución del proyecto. Asimismo, la Subsecretaría informará anualmente los espacios y/o productos asociados al proceso de retroalimentación que formen parte de este acompañamiento.

El acompañamiento sobre la ejecución del proyecto y el apoyo a instrumentos nacionales y producto regional se materializará a través de tres vías de interacción:

- Se realizarán encuentros periódicos ajustados a las necesidades del proyecto. Estas instancias incluyen sesiones de entrega de lineamientos, coordinación operativa y técnica, y reuniones de contingencia orientadas a la resolución de nudos críticos
- Visitas Técnicas: El equipo de acompañamiento de la Subsecretaría se desplegará en terreno (de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria) para observar de manera directa la implementación y el desarrollo de las diferentes estrategias pedagógicas en los territorios.
- Encuentros pedagógicos y de socialización: Se promoverán instancias de intercambio donde los PAR podrán exponer sus buenas prácticas, además de generar espacios para la socialización directa con los y las beneficiarias de los programas.

A estas instancias formales de acompañamiento se podrán invitar asesores externos y/o actores de la gobernanza, quienes apoyarán revisando el estado de avance, verificando el cumplimiento de los compromisos (incluyendo las condiciones específicas de adjudicación) y entregando recomendaciones y observaciones estratégicas al equipo de trabajo para asegurar el correcto e integral desarrollo del proyecto.

Para que este acompañamiento sea efectivo, el(la) director(a) tendrá la responsabilidad de mantener completa la información en el instrumento que disponga la Subsecretaría (por ejemplo, el uso de bitácoras virtuales). Este instrumento, junto con la interacción en la plataforma RECO (o la que disponga la subsecretaría) y reuniones y entrega de lineamientos, operan como los insumos o entradas fundamentales para el correcto acompañamiento y comunicación fluida entre nivel central y los equipos regionales.

A partir de estos insumos la Subsecretaría aplicará cinco acciones y estrategias pedagógicas/técnicas secuenciales sobre el quehacer del proyecto:

- a) Análisis: Revisión de las estrategias propuestas de implementación y antecedentes generales (ya sea en la programación anual, bitácora u otro instrumento que disponga la Subsecretaría).
- b) Evaluación: Medición del desarrollo y pertinencia de las acciones.
- c) Sistematización: Ordenamiento de la información y hallazgos levantados.
- d) Retroalimentación: Devolución de comentarios constructivos al equipo.
- e) Reflexión: Fomento del pensamiento crítico sobre la propia práctica del PAR.

Como resultado de este proceso, el equipo del proyecto recibirá la resolución de sus dudas y productos o salidas concretas por parte del nivel central, tales como actas, informes y/o reportes técnicos.

Además, la Subsecretaría ejerce un rol articulador y orientador tanto en la gobernanza como en la evaluación de las acciones y avances del PAR Explora. En cuanto a la gobernanza, su rol se centra en articular instancias formales de coordinación y despliegue territorial, vinculando a los proyectos con autoridades regionales y agentes del ecosistema CTCL.

Por su parte, desde la evaluación, la Subsecretaría realiza un seguimiento continuo para medir el fortalecimiento de competencias CTCl, lo cual incluye entregar lineamientos, acompañar la aplicación de instrumentos de evaluación de percepción, entrada, salida, satisfacción y otras posibles evaluaciones requeridas por el Programa Explora, activación de un sistema de respuesta permanente a consultas, realizar reuniones de retroalimentación de los reportes de datos y sistematizar los resultados de los informes de avance.

13. EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

Además de la implementación de los componentes nacionales y el producto regional, se espera que el proyecto realice y/o participe de las siguientes actividades cuyos lineamientos serán entregados durante la implementación:

- Aniversario Explora: cada proyecto deberá incorporar una actividad en relación al aniversario de Explora, en el mes de Agosto de 2027 (fecha por definir) que convocará a representantes de las comunidades educativas que participan en la implementación de los distintos instrumentos.
- Actividad en el marco del Festival de las Ciencias: cada proyecto deberá realizar una actividad anual para participar en el Festival de las Ciencias organizado por la Subsecretaría. Esta actividad de socialización de las ciencias será incluida en la cartelera del Festival.
- Acción en el marco del Congreso Futuro en tu Comuna: cada proyecto deberá incorporar y/o colaborar en acciones que permitan visibilizar el trabajo del PAR Explora en las instancias que se promuevan desde Congreso Futuro.
- Actividades en el marco del despliegue territorial de la autoridad regional ministerial: cada proyecto deberá considerar el apoyo y coordinación de actividades con las Secretarías Regionales Ministeriales de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, en el marco de las orientaciones entregadas por la Subsecretaría.
- Actividad pública orientada a la comunidad educativa y a las redes que conforman el ecosistema de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCl) de la región, cuyo objetivo es que el proyecto visibilice de manera abierta las acciones que implementará en la región/zona del año calendario en curso, dando a conocer dichas acciones y su programación. Se espera que la actividad cuente con la presencia de autoridades Institucionales, de la institución beneficiaria, regionales, miembros de la comunidad educativa y representantes del ecosistema CTCl de la región, entre otros. Esta última actividad no es obligatoria sino recomendada).

Por otra parte, se considera la participación en el Congreso Nacional Explora (a realizar anualmente o durante el año 2 de ejecución, según los requerimientos de la Subsecretaría y la disponibilidad presupuestaria) donde se buscará principalmente que las y los estudiantes puedan intercambiar experiencias, aprendizajes y retroalimentaciones en el contexto de la realización y comunicación de investigaciones, proyectos de innovación escolar u otras actividades. Se espera que este espacio de socialización ocurra en interacción con diversos agentes, tales como grupos de pares, docentes, investigadores/as, comunidades educativas y familias.

Es importante señalar que eventualmente las y los participantes de los componentes del Programa Explora (¡PIPE, IIE, Campamento Explora Va!) podrán participar en instancias nacionales e internacionales ejecutadas o gestionadas por la Subsecretaría o por el proyecto, según su disponibilidad presupuestaria, cuyos cupos y criterios de selección serán informados previamente.

Para esta convocatoria, no se financiarán:

- Productos y eventos, que no estén relacionados con las rutas formativas de los componentes nacionales y/o el producto regional.
- Seminarios, congresos o cualquier actividad similar, que no vaya en beneficio directo del público objetivo del concurso. Si el proyecto decide participar en este tipo de eventos,

deberá financiarlos con fuentes distintas a las contempladas en el presupuesto adjudicado e informar a la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

13.1 Informes técnicos

Los beneficiarios adjudicados deberán entregar informes técnicos, siguiendo el formato establecido por la Subsecretaría:

- Informe de planificación: al inicio del año calendario.
- Informe de avance específico: a mediados del año calendario.
- Informes técnicos mensuales sobre avance del proyecto (subir mensualmente a SISREC)
- Reportes periódicos sobre los participantes de actividades.

Para facilitar este proceso, la Subsecretaría acompañará a los equipos mediante reuniones previas de lineamientos y orientaciones, con el fin de guiar la planificación y la correcta ejecución del proyecto.

El informe técnico anual de avance del proyecto consiste en completar el formato entregado por la Subsecretaría, en el que se deben indicar los avances del proyecto respecto de los compromisos asumidos en la adjudicación; las eventuales modificaciones en relación con la propuesta adjudicada y otros aspectos que se consideren relevantes para visualizar el estado de avance del proyecto en su totalidad. Durante todo el periodo de elaboración de este documento, los beneficiarios(as) contarán con el sistema de Respuesta a Consultas (RECO u otro que disponga la subsecretaría) de forma permanente para resolver dudas e inquietudes que le permitan una correcta implementación.

El informe técnico anual de avance deberá ser entregado por los canales formales de comunicación de acuerdo a las fechas establecidas en el punto 7.1 Plazos de ejecución de las bases administrativas. Una vez recepcionados los antecedentes, la Subsecretaría llevará a cabo un proceso de sistematización y análisis de los informes técnicos. Esta acción se enmarca dentro de la ruta formativa del programa, permitiendo generar instancias de retroalimentación constructiva y reflexión pedagógica junto a los proyectos.

14 EVALUACIÓN FINAL DEL PROYECTO

14.1 Informe Técnico Final

El(la) director(a) deberá entregar un informe técnico final dentro de un plazo máximo de treinta (30) días corridos contados del término del periodo de ejecución del proyecto. El informe deberá contener:

- Descripción de la ejecución del proyecto que da cuenta del año 1 y el año 2, considerando las principales conclusiones y aprendizajes y relevando los principales resultados de las fases de la ruta formativa.
- Descripción de cómo fueron incluidos los principios en la ejecución de las actividades.
- Resultados de los indicadores nacionales y los medios de verificación correspondientes.
- Reporte de participaciones y redes de todas las actividades (plataforma informática).
- Archivos editables de el o los productos desarrollados en el marco del proyecto (si existiesen).
- Entrega de las claves y/o accesos necesarios para manejar sitios webs y redes sociales del proyecto en la región, si pertenecieran a la Subsecretaría.

El formato de Informe Técnico Final con la correspondiente pauta de evaluación serán puestos a disposición del proyecto por la Subsecretaría, a inicios del segundo semestre del año 2 de ejecución del proyecto.

En los casos en que el(la) director(a) de proyecto por motivo de maternidad o paternidad haga uso de licencia médica de prenatal, prenatal suplementario o prorrogado, postnatal, postnatal parental, según corresponda, se podrá extender el plazo entrega del informe final en un máximo de treinta (30) días corridos. Para dichos efectos se deberá presentar una carta firmada dirigida a la jefatura de la División de Ciencia y Sociedad en la que indique el plazo de extensión que solicita y las evidencias respectivas. La División de Ciencia y Sociedad analizará en un plazo de diez (10) días hábiles los antecedentes presentados y autorizará o rechazará la solicitud, en base al cumplimiento o no de los requisitos dispuestos en los párrafos precedentes. La respuesta a la solicitud será notificada a la persona natural o institución beneficiaria, según lo establecido en el numeral 8.5 de las bases administrativas.

Evaluación del Informe Técnico Final

La evaluación del informe técnico final es realizada por la Subsecretaría o por evaluación externa realizada por una persona especialista, según disponibilidad presupuestaria.

Durante el proceso de evaluación la Subsecretaría, podrá pedir mayores antecedentes al(la) director(a) del proyecto para mejor resolver.

La escala utilizada para evaluar cada uno de los criterios, será de 0 a 100 de acuerdo a la siguiente escala:

Cuadro N° 10: Escala de evaluación del Informe Técnico Final.

Calificación / Puntaje	Concepto	Descripción
0	No evaluable	El informe no presenta toda la información solicitada y necesaria para evaluar los aspectos del subcriterio correspondiente.
20	Deficiente	El informe no cumple/aborda adecuadamente los aspectos del criterio o hay graves deficiencias inherentes.
40	Regular	El informe cumple/aborda en términos generales los aspectos del criterio, pero existen importantes deficiencias.
60	Bueno	El informe cumple/aborda correctamente los aspectos del criterio, que permiten dar viabilidad a la implementación del proyecto. Sin embargo, requiere de mejoras para el logro de una implementación óptima.
80	Muy bueno	El informe cumple/aborda los aspectos del criterio de muy buena manera, los errores o deficiencias detectadas son menores y no impiden una correcta implementación del proyecto. Es decir, aún son posibles ciertas mejoras.
100	Excelente	El informe cumple/aborda de manera sobresaliente todos los aspectos relevantes del criterio en cuestión.

Dimensión	Ponderación	Descripción
1. Cumplimiento de Indicadores Nacionales	40%	Evalúa el cumplimiento efectivo de los 4 indicadores obligatorios definidos en el numeral 15 (Percepción, Plan CTCl, Alianzas, Cobertura). Se asigna puntaje según porcentaje de cumplimiento de las metas reportadas.
2. Implementación de las Rutas Formativas	30%	Evalúa la ejecución de los componentes nacionales (PIPE, IIE, Campamento) y el producto regional, considerando el enfoque constructivista, la fidelidad a la ruta formativa y la correcta aplicación de los principios del programa.
3. Sostenibilidad y Vinculación	20%	Evalúa la capacidad del proyecto para articularse con el sistema escolar (instrumentos de gestión) y el ecosistema CTCl, demostrando que las acciones perdurarán más allá del financiamiento (OE2 y OE3).

4. Gestión Administrativa y Calidad del Informe	10%	Evalúa la veracidad, integridad y consistencia de los datos reportados, la puntualidad en los hitos y la calidad de los archivos editables y registros entregados.
---	-----	--

El informe de evaluación especificará: las puntuaciones asignadas a los criterios definidos de evaluación, junto con sus respectivas fundamentaciones; el puntaje final obtenido por el proyecto considerando un máximo de dos decimales.

El informe de evaluación será puesto en conocimiento del beneficiario por parte de la Subsecretaría, a fin de que, dentro del plazo de diez (10) días hábiles contados desde la comunicación precedente, presente sus descargos y los medios de verificación correspondientes, en caso que estime que la evaluación efectuada no se ajusta a las características del trabajo desarrollado.

15. INDICADORES NACIONALES

Para evaluar el cumplimiento de los objetivos señalados precedentemente, se han establecido los siguientes indicadores nacionales obligatorios:

Nombre indicador	Periodo reporte	Tipo de indicador	Formal de Cálculo	Medios de Verificación	Meta
Indicador 1: Percepción de fortalecimiento de Competencias (OE1). Porcentaje de beneficiarios (estudiantes y docentes) que declaran fortalecer sus competencias y/o conocimientos en CTCI a través de la participación sistemática en el programa, por cada competencia, público objetivo y componentes nacionales sujetos de medición.	Año 1 y Año 2	Resultado	(Sumatoria de número de beneficiarios, estudiantes y docentes, que declaran fortalecer sus competencias y/o conocimientos evaluadas en CTCI a través de la participación sistemática de las actividades del Programa Explora)/ (sumatoria de beneficiarios, estudiantes y docentes que contestan instrumento de evaluación de competencias)*100	Reporte de indicador y planilla de resultados por instrumento y competencias evaluadas que serán entregados por el Programa Explora.	60%
Indicador 2: Plan CTCI en educación (OE2) Porcentaje de establecimientos educacionales con financiamiento público que han incorporado acciones concretas para la posible incorporación de las iniciativas del Programa Explora en los instrumentos de gestión o planificación educativa.	Año 2	Producto	(Establecimientos educacionales con financiamiento público que incorporan acciones Explora en sus instrumentos de gestión educativa o planificación/Total de establecimientos con financiamiento público que participan del actividades Explora)*100	Planilla de reporte que será entregada por el Programa Explora.	80%
Indicador 3 Alianzas Estratégicas (OE3): Porcentaje del Instituciones	Año 2	Resultado	(Número de instituciones del ecosistema CTCI que han formalizado su compromiso y han	Cartas de compromiso con el detalle de los aportes concretos,	100%

ecosistema CTCI que formalizan su compromiso y realizan aportes concretos al proyecto.			realizado aportes concretos al proyecto/número total de instituciones presentadas en el año 2) * 100	entregadas y validadas en el informe técnico final y registro de estas instituciones en plataforma de participaciones y redes.	
Indicador N° 4 Porcentaje de Cobertura Lograda	Año 1 y Año 2	Resultado	(Suma de los porcentajes de cumplimiento obtenidos en cada una de las cuatro categorías de cobertura / 4) * 100. (Donde cada categoría se calcula como: (Coberturas Reales / Coberturas Comprometidas) * 100).	Reporte de participantes y participaciones extraído de la plataforma informática dispuesta por la Subsecretaría.	100%

- Nota Indicador 1:
- Los resultados del indicador que responde al OE1, serán evaluados por cada componente y competencia que el proyecto se comprometa fortalecer en su programación anual y/o a las competencias priorizadas por el Programa Explora, de acuerdo a la siguiente tabla:

Componente Explora	Público Objetivo	Periodicidad	Instrumento de evaluación
PIPE	Educadores/as y técnicos de educación parvularia	Año 1 y Año 2	- Evaluación diagnóstica inicial (Pre-test), aplicado en la primera sesión de la fase de transferencia metodológica a quienes no tienen evaluación inicial. - Evaluación de avance (Post-test) aplicado en la última sesión de trabajo contemplado en la ruta formativa).
IIE	Estudiantes de Primer Ciclo Básico		
	Estudiantes de Segundo Ciclo Básico		
	Estudiantes de Enseñanza Media		
	Docentes		
Campamento Explora Va!	Docentes	Por campamento ejecutado	Evaluación de percepción de desarrollo de competencias aplicada última sesión de trabajo contemplado en la ruta formativa.

- El PAR deberá asegurar la medición efectiva de fortalecimiento de competencias sobre un mínimo de 60% del total de participantes sistemáticos por componente y público evaluados.
- Se entenderá que un beneficiario/a fortalece la competencia evaluada, cuando los resultados del instrumento de salida sean iguales al valor del respectivo instrumento de entrada + 1. En el caso de los docentes evaluados en Campamento Explora Va! se entenderá que la competencia ha sido fortalecida si el resultado es mayor o igual a 60%.
- Los instrumentos de evaluación del fortalecimiento de competencias y lineamientos del proceso de aplicación serán entregados por el Programa Explora una vez adjudicado el proyecto.
- Casos donde se requiera la excepcionalidad o la adaptación de la metodología deberán ser informados a la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para su aprobación.

- Nota Indicador 3:
- Se considerarán como “aportes concretos” aquellas acciones verificables que contribuyan

al cumplimiento de los objetivos del proyecto, tales como provisión de recursos, participación activa en actividades clave, generación de conocimiento, implementación de acciones piloto, entre otros. Se entenderá entonces que la meta de 100% corresponde a que el total de instituciones comprometidas deberán realizar aportes concretos a lo largo del proyecto.

- El proyecto debe iniciar con un mínimo de 3 instituciones asociadas, cantidad que debe aumentar al doble al cierre del Año 2. Si por razones ajenas al proyecto, la institución asociada presentada en la postulación desiste de su participación, el proyecto deberá reemplazarla por otra que realice aportes similares a los comprometidos originalmente, informando oportunamente a la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación sobre estos cambios

Nota Indicador 4:

- En caso de fuerza mayor debidamente acreditada, el proyecto podrá ser eximido del cumplimiento del 100% de las metas de cobertura, previa evaluación y autorización de la Subsecretaría.

16. DIFUSIÓN Y COMUNICACIONES.

Las acciones de difusión y comunicaciones que los/as beneficiarios/as efectúen durante la ejecución del proyecto deberán ajustarse a los lineamientos comunicacionales del Ministerio de Ciencia, los cuales estarán contenidos en un documento que entregará la Subsecretaría. En dicho documento se establecerá, entre otras materias, el uso correcto del logo ministerial que deberá ser incluido en todos los elementos que componen el proyecto; los lineamientos oficiales para componentes Explora y uso de logos e íconos regionales; las obligaciones de uso de logo y menciones y otros lineamientos comunicacionales que deberán ser considerados en la ejecución del proyecto, así como la mención de que el proyecto está “Financiado por el Programa Explora del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación”.

17. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL (GOBERNANZA)

En el contexto de los Proyectos Asociativos Regionales (PAR), la gobernanza de estos proyectos involucra la coordinación entre diversas instituciones a nivel local, como Instituciones de Educación Superior, Centros de Investigación y Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMIS), con el propósito de articular a los actores del ecosistema de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI) y alinear sus acciones con las prioridades establecidas en la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) y la Estrategia Regional de Innovación (ERI). A través de esta estructura, se establecen procesos y prácticas que regulan y orientan la toma de decisiones, la gestión y la coordinación entre los actores involucrados en el desarrollo e implementación de las actividades de los proyectos a nivel regional o zonal.

Para la implementación de los proyectos PAR 2027-2028, se ha definido la siguiente estructura en pro del fortalecimiento institucional del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación en las regiones del país:

17.1 Comité temático transdisciplinar

Cada proyecto deberá contar con un comité temático transdisciplinar que lo asesore en temáticas educativas y relacionadas con la CTCI. Se espera que esté compuesto por a lo menos cuatro integrantes y liderado por la Dirección del proyecto, y sus funciones considerarán, entre otros aspectos: i) asesorar la estrategia del plan de acción CTCI en educación; ii) proponer acciones que potencien la comunicación entre el mundo de la investigación e innovación y la comunidad educativa; iii) validación de contenidos científicos y/o de innovación y iv) resguardar y orientar la integridad de las ciencias especialmente para IIE (con especial énfasis en las metodologías que se utilicen en los proyectos de Investigación e innovación). Las y los profesionales que lo compongan podrán trabajar ad-honorem para el proyecto, recibir incentivos del proyecto

(siempre que NO se trate de una persona/institución asociada al proyecto) o ser parte del aporte valorizado de la institución beneficiaria o asociada. En este último caso, el aporte deberá ser consignado en el anexo N°4: Carta de compromiso persona/instituciones asociadas.

La periodicidad de sesiones de este comité dependerá de las necesidades de cada proyecto teniendo en cuenta al menos una sesión semestral en donde se presente, entre otros, el estado general del proyecto. En la primera sesión semestral además, este comité debe revisar y/u orientar que las investigaciones y proyectos de innovación (IIE) resguarden la integridad de las ciencias. Las sesiones deberán ser respaldadas a través de un acta con el contenido tratado firmada por todas y todos sus asistentes.

Nota: para su conformación, es deseable que las personas que lo componen formen parte de las instituciones asociadas al proyecto, se resguarde la paridad de género y se formalice su implementación a través de un documento emanado de la institución.

17.2 Coordinación Regional

Conformada por el/la SEREMI CTCI respectivo; los/as directores/as de los Proyectos Asociativos Regionales (PAR); el/la Jefe de División, el/la Jefatura del Programa Explora, y un/a representante del ecosistema educativo regional o zonal, o quién estos designen.

Objetivos:

- Coordinar y apoyar el despliegue territorial de los PAR, promoviendo la articulación entre los distintos actores involucrados
- Orientar acciones que permitan abordar las necesidades detectadas en los diagnósticos levantados desde la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) y la Estrategia Regional de Innovación (ERI) de cada territorio.

Se planifica con dos (2) reuniones al año, considerando (a) una sesión para revisar antecedentes generales de la planificación y despliegue territorial anual, y (b) una sesión que de cuenta de los logros alcanzados, evaluación del proyecto y posibles mejoras para el año siguiente. Adicionalmente, podrán convocarse reuniones extraordinarias cuando así lo estime pertinente el/la Jefe/a de la División y/o la/el Encargado/a de la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación las cuales se realizarán con las personas que cuenten con disponibilidad.

18. ESTRATEGIAS DE VINCULACIÓN (INSTRUMENTOS DE GESTIÓN COMUNIDADES EDUCATIVAS Y ARTICULACIÓN CON INSTITUCIONES CTCI)

Se espera que en la postulación los proyectos presenten una estrategia de sostenibilidad de las actividades nacionales del Programa Explora en los instrumentos de gestión de los establecimientos educacionales que participan de las acciones de los Proyectos Asociativos Regionales (PAR). Esta estrategia debe estar diseñada de tal forma que los beneficios y resultados de las actividades del proyecto perduren en el tiempo, incluso después de que el financiamiento del PAR haya concluido.

A su vez, cada postulante deberá contar con, al menos, tres instituciones asociadas con personalidad jurídica, sea de derecho público o derecho privado, del ecosistema CTCI y/o educativo de la región/zona para apoyar el desarrollo del proyecto.

Para ello, cada postulante deberá presentar el anexo N°4 llenado y firmado, incluyendo el/los nombre/s y el rol que asumirá/n dichas instituciones, para el cumplimiento de los objetivos del proyecto, y el tipo de aporte que realizarán.

19. INDICACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS COMPONENTES NACIONALES DEL PROGRAMA EXPLORA Y PARA EL DISEÑO DEL PRODUCTO REGIONAL

19.1 Introducción

El presente apartado busca entregar directrices y orientar a las y los postulantes del concurso en la elaboración de la propuesta y posterior ejecución de los componentes nacionales obligatorios solicitadas en las presentes bases:

- Programa de Indagación para Primeras Edades (PIPE)
- Investigación e Innovación Escolar (IIE)
- Campamento Explora Va!
- Producto regional diseñado por cada proyecto para responder y/o fortalecer el territorio de acuerdo al diagnóstico levantado desde la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) y/o la Estrategia Regional de Innovación (ERI).

El Programa Explora entregará a los Proyectos adjudicados el nombre de los establecimientos educacionales de la región/zona beneficiados en el concurso anterior.

En este contexto, se concibe que los componentes nacionales obligatorios permitan el desarrollo de la “trayectoria Explora”, entendida como la ruta formativa o recorrido que podría realizar un actor de la comunidad educativa en el Programa Explora, que considera la participación sistemática de las y los participantes en, al menos, un 80% de las actividades que conforman la ruta formativa. En este nivel de implementación esta trayectoria estará enfocada en las y los estudiantes. Sin embargo, el programa reconoce que, para fortalecer la trayectoria de éstos, es necesario articular acciones con las comunidades educativas que permitan que un número mayor de estudiantes pueda acceder a las actividades del programa e idealmente que estas actividades se institucionalicen en los establecimientos educacionales.

El principal objetivo de la “trayectoria Explora” es contribuir al desarrollo de las competencias para la valoración de la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación del modelo del Programa Explora en las y los estudiantes en el transcurso de su vida escolar, con especial énfasis en lograr el acceso de estudiantes que se encuentren en establecimientos públicos y/o con financiamiento estatal, con alto índice de vulnerabilidad (IVE) y que se encuentren en comunas rurales y/o aisladas. Se espera que durante el transcurso de su vida escolar un/a estudiante pueda acceder a los diferentes componentes y/o actividades del Programa Explora en los diferentes niveles educativos.

Para fortalecer la trayectoria del Programa Explora y contribuir a la articulación con el ecosistema CTCI, se espera que los proyectos involucren a participantes de las comunidades educativas que hayan sido parte de la implementación de Proyectos PAR anteriores. Esta participación puede darse a través de diversas instancias, como talleres, espacios de socialización, mesas de trabajo, publicaciones y comunidades de aprendizaje, entre otros que se deberá ver reflejado en las rutas formativas de cada instrumento.

Más allá de las decisiones y propuestas que cada proyecto adopte en cualquier actividad para responder a las necesidades y oportunidades de los territorios, se espera que todos coincidan en la misma dirección, esto es, mantener viva la curiosidad de las y los estudiantes y docentes que les acompañan en este proceso y fortalecer las competencias para la valoración de las CTCI del modelo propuesto por el Programa Explora.

En la elaboración de las propuestas, es fundamental que las rutas formativas consideren el enfoque constructivista del proceso de enseñanza aprendizaje, incorporando como elemento central el Modelo de Competencias del Programa Explora para la valoración de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Son diversos los estudios que indican que la incorporación de la ciencia en la primera infancia permite desarrollar en niñas y niños habilidades de pensamiento crítico y establecer las bases para tener en el futuro una aproximación efectiva con la ciencia (Harlen, 1999; Zimmerman, 2007; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine [NASEM], 2022). Las bases curriculares de educación básica (Ministerio de Educación, 2018b), también destacan la importancia de iniciar la educación científica de manera temprana, para que de esta forma, niñas y niños aprendan a plantearse preguntas, experimentar, sacar conclusiones y buscar explicaciones para entender el mundo natural, social y/o tecnológico a partir de sus experiencias (Fleer, 2021). Además, se debe tener presente que, a través de actividades intencionadas, las y los estudiantes pueden desarrollar habilidades, actitudes y conocimientos que les permiten comprender y explicar el mundo que les rodea (García-Carmona, 2020).

Considerando que las actividades en los primeros niveles de formación deben ser guiadas, es esencial la participación de las y los docentes en este proceso. Las y los docentes pueden propiciar la curiosidad innata de niñas y niños, así como las preguntas que plantean, como un catalizador de la motivación a realizar investigaciones o proyectos innovadores, a partir de lo cual podrán guiarlos a reformular sus preguntas para producir aprendizajes intencionados, haciendo atractiva las ciencias en todas sus áreas, la tecnología y la innovación.

Se debe tener presente que, cuando niñas y niños desarrollan experiencias de enseñanza-aprendizaje en CTCl, es necesario considerar como punto de partida que ellas y ellos son los sujetos de acción, por lo cual se debe reconocer sus inquietudes o las situaciones que los afecten en sus vidas. Además, se debe potenciar sus capacidades innatas por conocer y apropiarse del mundo para interpretarlo y hacerlo suyo. Una pregunta puede transformar una sala de clases o el patio de la escuela como un laboratorio, sin necesidad de contar con equipos sofisticados, sino sólo con el deseo de conocer en detalle el entorno y lo que genera interés. Asimismo, es importante la orientación de un/a docente que esté adecuadamente preparado para poner en práctica un proceso que aporte las estrategias que faciliten a niños y niñas a utilizar su creatividad para ser protagonistas de sus aprendizajes y desarrollar habilidades y actitudes que les permitan construir un conocimiento significativo (Gallegos et al., 2008).

El concurso PAR reconoce que los diferentes componentes de Explora permiten, de forma directa, fomentar la apropiación de las competencias para la valoración de la ciencia, la tecnología y la innovación en las/los beneficiarios que sistemáticamente son parte de las rutas formativa, y, de forma indirecta, contribuyen a la apropiación del conocimiento, la tecnología y la innovación en las comunidades educativas que van integrando prácticas CTCl en los distintos instrumentos de gestión escolar y/o en las planificaciones de aula. Finalmente, este trabajo permite:

- Potenciar y fortalecer la observación del entorno local, global y la propuesta de soluciones innovadoras basadas en evidencias.
- El desarrollo de proyectos interdisciplinarios y la asesoría del ecosistema CTCl.
- El fortalecimiento de competencias como el pensamiento crítico en NNA y la naturaleza de las ciencias en las y los docentes.
- Prácticas pedagógicas que promueven la enseñanza aprendizaje a través de distintas metodologías activas.
- El fortalecimiento de comunidades de aprendizaje y reflexión para las y los docentes.

A través de este concurso, se espera que la implementación de los componentes vaya avanzando progresivamente en la apropiación de metodologías por parte de las y los docentes y estudiantes, de forma tal que se instalen capacidades para diseñar acciones en CTCl con mayor autonomía en las comunidades educativas.

En este contexto, los grandes sentidos transversales de cada etapa definidos para este concurso se detallan a continuación:

19.2 Año 1: Instalación y transferencia metodológica

El primer año de la “trayectoria Explora” se centra en sentar las bases técnicas y éticas del proyecto mediante la formación inicial de los equipos pedagógicos de educación parvularia en la metodología y áreas de aprendizaje PIPE y de los equipos IIE en el Modelo de Competencias Explora. Paralelamente, se inicia la implementación del Campamento Explora Va!, donde docentes y educadores se sumergen en un internado presencial diseñado para fortalecer sus capacidades como facilitadores de la ciencia y la tecnología. El objetivo común es que todos los actores se apropien de las herramientas esenciales, desde la metodología indagatoria hasta los protocolos de integridad de las ciencias y derechos de niñas, niños y adolescentes.

Desde una perspectiva estratégica, la propuesta busca transformar la curiosidad innata de las y los participantes en el punto de partida de las experiencias de aprendizaje PIPE con niñas y niños. Asimismo, a través del diseño de proyectos concretos de Investigación e Innovación Escolar (IIE) y la realización de talleres diferenciados (en formato bootcamp, hackathons, entre otros), se garantiza que las comunidades educativas cuenten con los recursos físicos y pedagógicos necesarios para iniciar la trayectoria Explora. Este año resulta crítico para la validación de la propuesta en el territorio, pues consolida los nexos con las asesorías científicas que acompañarán los procesos de indagación durante todo el ciclo.

Pedagógicamente, el foco está en el "saber y saber hacer", utilizando un enfoque constructivista donde los docentes y estudiantes son protagonistas de su aprendizaje. Se enfatiza el desarrollo de competencias técnicas como "Actuar con curiosidad" y "Buscar oportunidades de indagación", preparando el terreno para una implementación sistemática en el aula. Al finalizar este periodo, el proyecto debe haber logrado una instalación efectiva de las rutas formativas, garantizando que las y los participantes estén preparados para transitar hacia niveles de mayor complejidad fomentando la autonomía profesional.

19.3 Año 2: Profundización y consolidación

El segundo año de la trayectoria Explora marca el paso de la instalación a la aplicación profunda, donde los aprendizajes del año anterior se ejecutan directamente con los párvulos y estudiantes bajo el acompañamiento del equipo PAR. En este periodo, los beneficiarios del Campamento Explora Va! implementan sus secuencias didácticas diseñadas en el internado, mientras que los equipos IIE consolidan sus investigaciones mediante visitas obligatorias a laboratorios y centros de investigación, tecnología e innovación. Es el momento en que las competencias técnicas y transversales se ponen a prueba en contextos reales de descubrimiento y resolución de problemas.

Un pilar estratégico de este año es la articulación obligatoria con los instrumentos de gestión institucional como el PEI, PME, PEL y/o planificaciones de aula. El sentido es que las actividades de ciencia, tecnología, conocimiento e innovación de PIPE, IIE y las estrategias de Campamento Explora Va! dejen de ser iniciativas aisladas y se conviertan en parte de la planificación educativa sistemática del establecimiento. Esta formalización garantiza que el impacto del Programa Explora sea sostenible y responda a una visión institucional compartida por equipos pedagógicos, familias, directivos y sostenedores.

En el ámbito didáctico, se refuerza la retroalimentación y la evaluación para el aprendizaje, permitiendo que los equipos pedagógicos ajusten sus prácticas basándose en la evidencia recogida en el aula. Se potencia la vinculación con el ecosistema CTCI territorial, promoviendo espacios de socialización regional donde se intercambian experiencias y resultados.

19.4 Modelo de Competencias del Programa Explora para la valoración de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

El Programa Explora intenciona que la ruta formativa de sus componentes y actividades se sustenten bajo la perspectiva constructivista de la enseñanza y aprendizaje mediante metodologías activas. Por ello, se espera que las actividades que se ejecuten consideren la activación de los conocimientos previos, el contexto social y cultural y, además, el rol protagónico de las y los participantes en el proceso.

Esta concepción de enseñanza y aprendizaje se sustenta en que la finalidad de la educación es promover procesos de crecimiento personal, considerando la cultura a la cual pertenece el/la agente educativo/a (Nasir et al., 2020). Para que este aprendizaje sea posible, se requiere que el sujeto participe de actividades intencionadas, planificadas y sistemáticas (Sawyer, 2022) que logren propiciar en éste una actividad mental constructivista (Coll 1988 en Díaz-Barriga y Hernández, 2005; Schunk, 2020).

La trayectoria Explora invita a propiciar espacios intencionados de metacognición, entendiendo este proceso como el conocimiento que se tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos. Se espera que se incorporen en la implementación del instrumento espacios de reflexión del proceso de enseñanza aprendizaje, donde las y los participantes puedan reflexionar acerca del proceso, de lo que están aprendiendo, cómo lo están aprendiendo, las implicancias del desarrollo gradual de competencias en su vida cotidiana y/o en sus prácticas pedagógicas. Además, se intencionan en el proceso de implementación del/los instrumento/s instancias de evaluación que permita obtener, procesar, proveer información válida, confiable y oportuna sobre el mérito y valor del aprendizaje de un estudiante con el fin de emitir un juicio de valor que permita tomar diversos tipos de decisiones (Ahumada, 2005).

En esta concepción, se espera que las rutas formativas integren de forma transversal e intencionada el Modelo de Competencias para las CTCl del Programa Explora, con el propósito de profundizar el vínculo entre el mundo educacional y el mundo de la ciencia, la tecnología y la innovación, contribuyendo a la igualdad de oportunidades de formación integral. Este modelo considera siete competencias específicas o técnicas referidas directamente a la forma en que la comunidad científica y tecnológica construye conocimientos, y cuatro competencias transversales de carácter genérico, las que trascienden los límites del mundo científico y tecnológico, pero refuerzan su aplicación y transferencia a situaciones concretas de la vida.

Figura 2: Modelo de Competencias del Programa Explora para la valoración de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.



En su definición, cada competencia establece las diferentes acciones específicas, comportamientos o resultados que se espera sean capaces de realizar y lograr las y los estudiantes. Se solicita que este Modelo de Competencias se encuentre explícito en la ruta formativa del instrumento y sea transversal al diseño de las actividades (ver tablas 1 y 2).

Tabla 1: Competencias técnicas del Modelo de Competencias del Programa Explora para la valoración de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (Programa Explora, CONICYT 2012)

Competencia técnica y definición	Actividades Claves
Actuar con curiosidad: es la capacidad de enfrentar situaciones nuevas, demostrando capacidad de indagar en ellas y aceptando los momentos de confusión que puedan presentarse.	→ Desarrollar una disposición de apertura a la experiencia. → Buscar y preguntar. → Aceptar situaciones confusas.
Buscar oportunidades de indagación: es la capacidad de seleccionar situaciones problemáticas, reconociendo sus elementos, las relaciones entre ellos y las posibles causalidades involucradas; para lograr la formulación precisa del problema.	→ Observar fenómenos. → Formular el problema.
Descubrir alternativas de solución: es la capacidad de proponer la alternativa de solución que será contrastada en el proceso de investigación, que presente la mayor viabilidad, relevancia y consistencia con la formulación del problema y que permita controlar las variables relevantes involucradas.	→ Formular explicaciones posibles. → Identificar las variables involucradas.
Diseñar el proyecto de investigación: es la capacidad para proyectar una investigación de cualquier tipo, considerando la estrategia, plan de trabajo y los procedimientos necesarios para dar respuesta a la propuesta del problema formulado.	→ Formular una investigación o proyecto de innovación. → Definir la información a recolectar. → Seleccionar las vías para recopilación de evidencia.
Ejecutar el proyecto: es la capacidad de llevar a cabo la experiencia de investigación según el plan de trabajo realizado, utilizando para ello la tecnología, herramientas y conocimientos disponibles, aportando información a la explicación del problema formulado.	→ -Implementar el proyecto. → -Sistematizar la información.
Analizar resultados y proyección: es la capacidad de reflexionar críticamente sobre los resultados, la investigación o proyecto de innovación, la información, y las implicancias del trabajo realizado en su vida cotidiana.	→ Concluir sobre la situación problema. → Retroalimentar el proceso. → Identificar las implicancias en la vida cotidiana. → Reconocer los aprendizajes logrados.
Comunicar el trabajo realizado: es la capacidad de utilizar el lenguaje propio del área de investigación abordada con el fin de comunicar de manera precisa, comprensiva, oportuna y eficiente el trabajo realizado.	→ Utilizar el lenguaje apropiado → Difundir el trabajo realizado

Tabla 2: Competencias transversales del Modelo de Competencias del Programa Explora para la valoración de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Competencias transversales	Definición
Ejercitar el juicio crítico	Se refiere a razonar sobre un tema, problema o situación. Requiere evaluar distintos elementos involucrados y puntos de vista existentes, demostrando apertura al cuestionamiento del juicio.
Aprender con otras y otros	Hace referencia a un trabajo cooperativo con otras y otros para lograr un producto de investigación/innovación. Es interactuar, aceptando diferencias en los puntos de vista, y contribuir al trabajo y al aprendizaje propio y del equipo.
Aprender del proceso	Consiste en reflexionar sobre los propios procesos de investigación y aprendizaje, distinguiendo los procesos involucrados en Ciencia y Tecnología, y cómo éstos pueden ser utilizados en distintos contextos de la vida cotidiana.
Aprender para la innovación	Se refiere a desarrollar habilidades y estrategias para fomentar una actitud innovadora, detectando necesidades del entorno o cambios que puedan aportar un valor nuevo y significativo. Utiliza para ello una variedad de herramientas, tales como la creatividad, la intuición, los conocimientos previos, la información

	accesible en el medio, entre otras, perseverando para llevar la idea creativa a una acción que crea un valor nuevo y significativo sobre el entorno. La innovación puede darse en el desarrollo del trabajo o indagación y/o en un resultado.
--	---

La vigencia del modelo del Programa Explora para la valoración de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, cobra gran relevancia en la sociedad actual, que requiere del fortalecimiento de dichas competencias en los docentes y niñas, niños y estudiantes (OECD, 2019) para que desde edades tempranas se fomenten trayectorias formativas en niñas, niños y estudiantes que promuevan el pensamiento crítico y ético (UNESCO, 2023) que les permita que la adopción tecnológica sea gradual según su nivel de desarrollo y cuenten con sólidos cimientos cognitivos y éticos para ello (Resnick, 2017).

Es importante señalar que eventualmente las y los participantes de los componentes nacionales y del producto regional, podrán participar de instancias nacionales e internacionales ejecutadas y/o coordinadas por la Subsecretaría de acuerdo a su disponibilidad presupuestaria, cuyos cupos y criterios de selección serán informados previamente por el Programa Explora. Uno de dichos criterios será que la dependencia de la comunidad educativa tenga financiamiento público.

19.5 Componente Programa de Indagación para Primeras Edades (PIPE)

19.5.1 Antecedentes generales de PIPE

El Programa de Indagación para Primeras Edades (PIPE) es una propuesta metodológica orientada a desarrollar competencias para la valoración de la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la innovación en equipos pedagógicos y niñas y niños de Educación Parvularia, despertando su curiosidad y asombro por el mundo que les rodea.

Tabla 3: Antecedentes de PIPE

Antecedentes	Descripción
Objetivos	• Fortalecer las competencias científicas de los equipos pedagógicos de educación parvularia. • Desarrollar en niñas y niños las competencias necesarias para que conozcan y comprendan el mundo que los rodea.
Público objetivo	Educadoras/es de párvulos, técnicos en educación parvularia, educadoras/es diferenciales, otros profesionales que se desempeñen en este nivel educativo (por ejemplo, fonoaudiólogas/os, psicólogas/os, terapeutas ocupacionales, entre otros) y en cualquier modalidad (escuelas hospitalarias, escuelas especiales, centros educativos penitenciarios, entre otros) y niñas y niñas de educación parvularia. Es de interés del Programa Explora que los equipos PAR incorporen en la ejecución de PIPE los jardines Vía Transferencia de Fondos (VTF) en los territorios que cuenten con ellos.
Actores claves	Niñas y niños de educación parvularia que serán considerados beneficiarios indirectos cuantificables en este instrumento, educadores/as de párvulos, otros profesionales de la educación, técnicos de educación parvularia, familias y otros actores de las comunidades educativas, sostenedores, instituciones e integrantes del ecosistema CTCl territorial.

PIPE cuenta con un Cuadernillo Introdutorio en el que se explican los grandes sentidos de esta propuesta metodológica y con trece módulos para las cuatro áreas de aprendizaje de Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Tecnología e Investigación en Artes. En estos se intenciona el fortalecimiento de algunas de las competencias del modelo de Explora y se proponen objetivos de aprendizaje según las bases curriculares con el fin de ir potenciando el pensamiento de niñas y niños.

Como parte de la ruta formativa de PIPE, se presentan tanto las competencias técnicas como transversales que se encuentran secuenciadas en las experiencias de aprendizaje en los distintos módulos según los niveles educativos. En este sentido, las competencias son desarrolladas para los niveles sala cuna, medios y transición, considerando las características de los párvulos para los niveles educativos como se muestra en las tablas 4 y 5. Lo anterior sin desconocer que en una experiencia puede existir más de una competencia posible de trabajar con la mediación de los adultos a cargo y/o que las competencias que no han sido focalizadas se pueden trabajar de forma transversal en cada experiencia de aprendizaje según definan los equipos pedagógicos. Para conocer el detalle de la progresión de las competencias y la propuesta metodológica que aborda cada uno de los módulos es necesario que el proyecto tenga un conocimiento acabado del Cuadernillo Introductorio así como los módulos disponibles en <https://www.explora.cl/pipe/> y los grandes sentidos que cada una de las áreas busca desarrollar como las habilidades transversales para el desarrollo del pensamiento.

Tabla 4: Competencias técnicas según nivel de educación parvularia.

Competencias técnicas	Nivel sala cuna*	Nivel medio	Nivel transición
1.Actuar con curiosidad	x	x	x
2.Buscar oportunidades de indagación	x	x	x
3.Descubrir alternativas de solución	x	x	x
4.Diseñar el proyecto de investigación	No focalizada	No focalizada	x
5.Ejecutar el proyecto	x	No focalizada	x
6.Analizar resultados	No focalizada	x	x
7.Comunicar el trabajo realizado	x	x	x

Tabla 5: Competencias transversales según nivel de educación parvularia.

Competencias transversales	Nivel sala cuna*	Nivel medio	Nivel Transición
1.Ejercitar el juicio crítico	x	x	x
2.Aprender con otras y otros	x	x	x
3.Aprender para la innovación	x	x	x
4.Aprender del proceso	x	x	x

*El nivel sala cuna es abordado sólo en el área de Investigación en Artes, sin embargo los equipos pedagógicos pueden contextualizar módulos de otros niveles a este nivel educativo.

19.5.2 Ruta formativa para la implementación de PIPE cohorte 2027-2028

En el contexto de la implementación de PIPE a través de los proyectos PAR, es necesario que cada equipo elabore una ruta formativa para PIPE según el diagnóstico territorial y considerando las distintas modalidades de trabajo de las comunidades educativas (trabajo curricular, talleres extraprogramáticos u otras modalidades según los contextos de las comunidades educativas) de forma sistemática en el transcurso de todo el año escolar teniendo presente que la implementación finalice en noviembre de cada año.

Cada PAR debe diseñar e implementar las actividades a través de una ruta formativa considerando que las comunidades educativas participen en el transcurso de dos años. En este sentido, el ciclo de trabajo en el macro busca consolidar capacidades en las comunidades educativas a mediano plazo.

En la siguiente tabla se consignan los sentidos anuales.

Tabla 6: Sentidos de PIPE según etapas de implementación

Etapas de implementación	Sentidos de la implementación
Instalación y transferencia metodológica	La primera etapa se denomina etapa de instalación y transferencia metodológica y estará orientada a formar a los equipos pedagógicos en la metodología PIPE para la implementación con niñas y niños.
Profundización y consolidación	La etapa de profundización y consolidación, estará orientado a promover que PIPE se consolide al interior de las comunidades educativas a través del codiseño de acciones que permita incorporar PIPE en los instrumentos de gestión, planificaciones de aula u otras acciones. Por otra parte busca promover aprendizajes entre cohortes de participantes de ciclos anteriores a través de una comunidad de aprendizaje.

La ruta formativa debe permitir fortalecer de manera intencionada las competencias en CTCL del modelo del Programa Explora y proponer estrategias de implementación y acompañamiento que permitan consolidar PIPE al interior de las comunidades educativas a través de los instrumentos de gestión como Plan Estratégico Local (PEL), Proyecto Educativo Institucional (PEI), Plan de Mejoramiento Educativo (PME), planificaciones de aula, u otros.

Cada proyecto deberá implementar las áreas de PIPE según se detalla en la siguiente tabla. En el caso particular del nivel sala cuna que sólo cuenta con módulos del área de Investigación en Artes, el PAR debe mediar los espacios para que sean los propios equipos pedagógicos que adapten los módulos de otras áreas de aprendizaje para este nivel educativo.

Tabla 7: Implementación de las áreas de aprendizaje PIPE

Área de aprendizaje	Año 1	Año 2
Ciencias Naturales	x	
Ciencias Sociales		x
Tecnología	x	x
Investigación en Artes		x

La ruta formativa debe considerar el involucramiento activo de los sujetos y debe incorporar las actividades mínimas señaladas para el periodo de ejecución, a excepción de las fases “Transferencia metodológica a los equipos pedagógicos” y “espacios de socialización” que tienen distinciones según año de ejecución.

Finalmente, se espera que cada PAR considere de forma transversal a la implementación del instrumento instancias de evaluación auténtica.

19.5.3 Fases a implementar

- Primera Fase: Convocatorias

a. Convocatoria de las y los participantes: el PAR Explora deberá realizar una convocatoria abierta y pública a los equipos pedagógicos de todos los establecimientos educacionales, salas cunas y jardines infantiles que imparten el nivel de Educación Parvularia del territorio a cargo consignados en la tabla 8, y seleccionar según los cupos disponibles utilizando los criterios establecidos en dicha tabla. Sin embargo, anualmente la Subsecretaría podrá solicitar a los Proyectos adjudicados la focalización en públicos específicos de este componente lo cual será informado anualmente una vez se adjudique el concurso.

Esta convocatoria se realizará en la misma fecha para todos los proyectos, durante los meses de marzo y abril del primer año, la cual será coordinada desde nivel central. Adicionalmente el PAR podrá realizar una convocatoria el segundo año, si lo estima pertinente, según los objetivos propuestos y/o para focalizar la implementación en algunos territorios. En cualquiera de los casos, se requiere que la postulación de las y los participantes de las actividades sea respaldada por una carta de compromiso del sostenedor/director/a según corresponda (formato que será entregado una vez adjudicado el proyecto).

Tabla 8: Criterios de selección

Criterios	Categoría	Puntaje
Dependencia del establecimiento educacional/jardín infantil	• Municipal • Servicios Locales de Educación Pública (SLEP) • Salas cunas y jardines infantiles JUNJI, INTEGRA, VTF • Otras instituciones/modalidades con financiamiento público • (CECREA, SERNAMEG, Servicio Nacional de Protección Especializada a la Niñez y Adolescencia, centros educativos en recintos penitenciarios, escuelas especiales, escuelas hospitalarias, entre otras modalidades).	50
	Establecimientos educacionales, salas cunas y jardines infantiles particulares subvencionados	30
	Establecimientos educacionales, salas cunas y jardines infantiles particulares pagados.	10
Índice de vulnerabilidad del establecimiento educacional/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 del establecimiento educacional/jardín infantil	Rural y/o aisladas	20
	Urbano	10

Consideraciones:

- (1) Para asignar puntajes en el criterio “IVE” a organismos que no sean establecimientos educacionales, salas cunas y/o jardines infantiles y/o que la información no esté disponible se utilizará el IVE comunal.
- (2) En caso de empate de puntaje, el criterio de desempate será la dependencia del establecimiento/sala cuna y jardín infantil, posteriormente IVE (establecimiento educacional o comunal según corresponda), como tercera opción acceso geográfico al establecimiento educacional/jardín infantil.
- Es importante señalar que eventualmente las y los participantes de los equipos pedagógicos de de PIPE podrán participar en instancias nacionales e internacionales ejecutadas o gestionadas por la Subsecretaría según la disponibilidad presupuestaria y cuyos cupos y criterios de selección

serán informados previamente. Uno de esos criterios será que la dependencia de la comunidad tenga financiamiento público

b. Convocatoria a los/las asesores/as y/o relatores/as (si corresponde): el PAR Explora deberá convocar a personas y/o instituciones del ecosistema CTCI identificadas en el diagnóstico que deseen ser asesores/as y/o relatores/as de las actividades del proyecto según corresponda.

- Segunda fase: Transferencia metodológica

a. Transferencia metodológica a equipos pedagógicos: el proyecto deberá diseñar sesiones de trabajo en formato presencial que permita a los equipos pedagógicos construir conocimientos de forma significativa y en colaboración con pares y actores del ecosistema CTCI. Para ello es necesario que el proyecto proponga diversas estrategias de despliegue en cada uno de los territorios para realizar los espacios de transferencia metodológica de forma presencial según las necesidades del territorio y de las comunidades educativas. De manera excepcional se podrá realizar esta fase en formato mixto u online para aquellos territorios que se encuentren aislados y/o muy alejados que imposibilite y/o no exista factibilidad que el equipo PAR y/o equipos pedagógicos puedan concurrir al lugar de realización como zonas insulares. Estas excepciones deben ser informadas y autorizadas por la Subsecretaría una vez se adjudiquen los proyectos.

El número de horas de trabajo debe ser como mínimo 16 hrs por cada año (año 1 y año 2 de ejecución), lo que se verificará en el informe final con el programa de cada año en el que se indiquen los contenidos, sesiones y el número de horas de realización, siendo facultad del PAR establecer el número de sesiones requeridas según el contexto territorial, pudiendo diseñar distintos formatos para la implementación en comunidades educativas rurales y/o aisladas, multigrado o según las modalidades como jardines alternativos, escuelas hospitalarias u otros que se hayan identificado en el diagnóstico.

b. Entrega de kit de materiales: Será facultad del PAR definir si entrega un kit de materiales para la implementación de PIPE. En caso de realizar esta acción, el proyecto deberá considerar la entrega a cada participante o dupla de trabajo (cuando corresponda) que permita facilitar la ejecución de las experiencias de aprendizaje a través de elementos concretos que inviten a niñas, niños y equipos pedagógicos a explorar y despertar la curiosidad.

La selección de los materiales del kit, debe responder a los principios pedagógicos de actividad, relación y significado, en los que se alude a que cada niña y niño es protagonista de su aprendizaje y desarrollo, enfatizando así que ambos procesos ocurren en relación constante con el entorno, ya sea interactuando de manera individual con diversos recursos materiales o con adultos y/o pares. Siguiendo los principios anteriores, se sugiere revisar meticulosamente la cantidad de materiales, para que así cada niña y niño pueda hacer un uso extensivo y apropiado de éstos, dando la posibilidad de desarrollar al máximo sus potencialidades (Subsecretaría de Educación Parvularia, 2019).

La incorporación de materiales como reimpresión de cuentos u otros, debe resguardar los derechos de propiedad intelectual cuando corresponda y velar por el sentido ético de estos. La entrega del kit debe contemplar una carta de recepción conforme y compromiso, en la cual se señale que el material será utilizado en el contexto de la implementación del Programa de Primeras Edades y que será manipulado bajo supervisión del equipo pedagógico. Dicho documento debe ser elaborado por cada PAR, indicando materiales y cantidad entregados, consignando fecha, lugar, nombre, firma de los participantes y dirección de la comunidad educativa beneficiada.

Los elementos del kit deben cumplir con las normativas vigentes para la compra de materiales de enseñanza para el nivel educativo y deben ser sustentables, es decir, deben permitir su uso en el transcurso del tiempo.

Tabla 9: Aspectos a considerar en las transferencias metodológicas de PIPE.

Aspectos a considerar	Aspectos obligatorios año 1	Aspectos obligatorios año 2
Competencias metodológica y indagatoria	• Modelo de competencias CTCI del Programa Explora. • Metodología indagatoria según propuesta PIPE. • Fundamentos Cuadernillo Introdutorio PIPE (orientaciones de la propuesta metodológica, principios y evaluación para el aprendizaje). • Conceptualización de ciencias, tecnología e innovación. • Grandes sentidos de las áreas de aprendizaje: Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Tecnología e Investigación en Artes. • Fundamentos de las áreas de aprendizaje de la tabla 7.	• Nivelación y profundización de los elementos abordados en el año 1, con especial profundidad para los nuevos equipos pedagógicos que se incorporen en la convocatoria. • Fundamentos de las nuevas áreas de aprendizaje de la tabla 7.
Experiencia significativa	Desarrollo vivencial de al menos dos experiencias de aprendizaje de cada área y mediación de estrategias de uso del kit de materiales de apoyo (cuando aplique).	Desarrollo vivencial de al menos dos experiencias de aprendizaje de las nuevas áreas de aprendizaje y estrategias de uso del kit de materiales de apoyo a la implementación que debe ser entregado para los nuevos equipos pedagógicos que se incorporan (cuando aplique).
Consolidación en las comunidades educativas	Inicio de codiseño de estrategias y acciones para instalar PIPE en las comunidades educativas a través de instrumentos de gestión, planificaciones u otros mecanismos según las distintas modalidades en las que se implementará. En este sentido el proyecto debe proponer estrategias de trabajo como mentorías entre cohortes, comunidades de aprendizaje u otras para que los equipos pedagógicos participantes puedan promover la consolidación de PIPE en las comunidades.	Acompañamiento y retroalimentación de las acciones codiseñadas para instalar PIPE en las comunidades educativas.
Ecosistema CTCI	Actividades que promuevan el vínculo con el ecosistema CTCI a través de charlas, conversatorios, espacios de socialización y/o retroalimentación u otras instancias. Se debe promover que este espacio permita vincular PIPE con el contexto territorial y profundizar en temáticas y metodologías de enseñanza-aprendizaje propuestas en PIPE.	
Gestión del Componente	• Aspectos de gestión como cronograma de las actividades, contexto en el que se solicitan las cesiones de derecho de imagen y voz (cuando corresponda). • Registro de datos de las y los participantes (equipos pedagógicos, niñas y niños), acciones de acompañamiento, socialización y evaluación del instrumento.	

c. Actividades de inducción de los/las asesores/as/relatores: el proyecto debe realizar acciones que permitan a asesores/relatores conocer los objetivos de PIPE, el modelo de competencia que desarrolla, la metodología indagatoria, los módulos con los cuales se está trabajando y los principios del Programa Explora que transversalizan las acciones del PAR, de manera tal que asesores/relatores puedan mediar el proceso de enseñanza aprendizaje y exista una articulación

entre sus conocimientos, la propuesta metodológica y las experiencias de aprendizaje de los módulos de PIPE.

- Tercera fase: acompañamiento para la implementación de los módulos PIPE

El equipo PAR debe proponer acciones sistemáticas durante toda la implementación de PIPE como reuniones, visitas a terreno, encuentros u otras actividades que permitan acompañar a las comunidades educativas y a los equipos pedagógicos en la implementación del componente, orientando en las inquietudes que puedan surgir en diferentes ámbitos como contenido científico y tecnológico, modelo de competencias, metodología indagatoria, articulación con planificaciones y/o instrumentos de gestión, uso del kit de materiales de apoyo (cuando corresponda) y/o de gestión relacionada con reporte de información, organización de espacios de socialización, entre otros, de manera que se puedan buscar estrategias de mejora según las necesidades detectadas.

Las acciones de acompañamiento se deben desarrollar con posterioridad a la transferencia metodológica y finalizar con la socialización de los resultados de evaluación. La información del acompañamiento debe ser sistematizada en un documento diseñado por el PAR para la retroalimentación oportuna de los equipos pedagógicos y comunidades educativas.

- Cuarta fase: Socialización

En el marco de este concurso, se entenderá como socialización a la acción que realizan principalmente niñas y niños al intercambiar experiencias, aprendizajes y retroalimentaciones a partir del contexto de la realización y comunicación de las experiencias adquiridas en las actividades realizadas por el proyecto, todo esto en interacción con diversos agentes de socialización, tales como grupos de pares, docentes, investigadores/as, innovadores, comunidades educativas, familias, entre otros. Sin embargo, para este nivel educativo se reconoce la relevancia de los equipos pedagógicos como mediadores de este proceso, por tanto, el diseño de la socialización debe responder a ello y ser codiseñado con los equipos pedagógicos para resguardar el enfoque de derechos y visibilizar la valoración de las competencias CTCl que realizan los equipos pedagógicos y las comunidades educativas.

Para este concurso, se contemplan espacios obligatorios de socialización para niñas, niños y equipos pedagógicos que deben ser implementados en formato presencial según se detalla a continuación.

Tabla 10: Espacios de socialización PIPE

Espacios de socialización	Socializando en la comunidad	Encuentro PIPE en CTCI
Temporalidad	Por cada año de implementación. Esta socialización se debe realizar <u>una vez en cada una de las comunidades educativas</u> cuando éstas hayan implementado al menos 3 experiencias de aprendizaje con niñas y niños (*).	A realizar el segundo año en formato presencial según distribución provincial, regional u otra distribución según las necesidades y distribución de las comunidades educativas. Para el caso de los PAR de la Región Metropolitana, el encuentro se debe realizar sólo en los territorios a cargo.
Descripción	Cada proyecto deberá gestionar que cada comunidad educativa realice una socialización al interior de las comunidades educativas con la finalidad de <u>dar a conocer a su entorno la implementación de PIPE</u> en el formato que estimen pertinente.	El fin de este espacio es visibilizar el fortalecimiento de competencias para la valoración de las CTCI que realizan los equipos pedagógicos y/o comunidades educativas en el contexto de la implementación de PIPE en el territorio y promover el intercambio de experiencias entre los equipos pedagógicos participantes.
Aspectos desarrollar	• Visibilización de los módulos y/o experiencias PIPE. • Retroalimentación entre párvulos, equipos pedagógicos, comunidad educativa y familias de ser posible.	• Visibilización de prácticas pedagógicas en el contexto de la implementación de PIPE que fomenten la valoración de las competencias CTCI. • Prácticas para la incorporación de PIPE en los instrumentos de gestión de las comunidades educativas. • Acciones que fortalezcan la articulación con el ecosistema CTCI en el territorio.

(*) En caso de existir contingencias que impidan cumplir con la implementación mínima de experiencias de aprendizaje/módulos, la Subsecretaría podrá autorizar la excepcionalidad previo análisis de los casos y/u orientaciones entregadas.

19.5.4 Ruta formativa para la implementación de Comunidad de aprendizaje PIPE cohortes anteriores

Para este concurso PAR, se solicita que el proyecto implemente una Comunidad de Aprendizaje PIPE en el territorio para los equipos pedagógicos que hayan participado en ciclos anteriores.

Objetivos:

1. Consolidar la implementación de PIPE en las comunidades educativas y visibilizar las prácticas pedagógicas que fomentan competencias para la valorización de la Ciencia, Tecnología e Innovación de Educación Parvularia a través de una comunidad de aprendizaje.
2. Lograr la consolidación de capacidades en los territorios para promover PIPE como una práctica pedagógica permanente que se instale en la cultura organizacional de las comunidades educativas de educación parvularia.

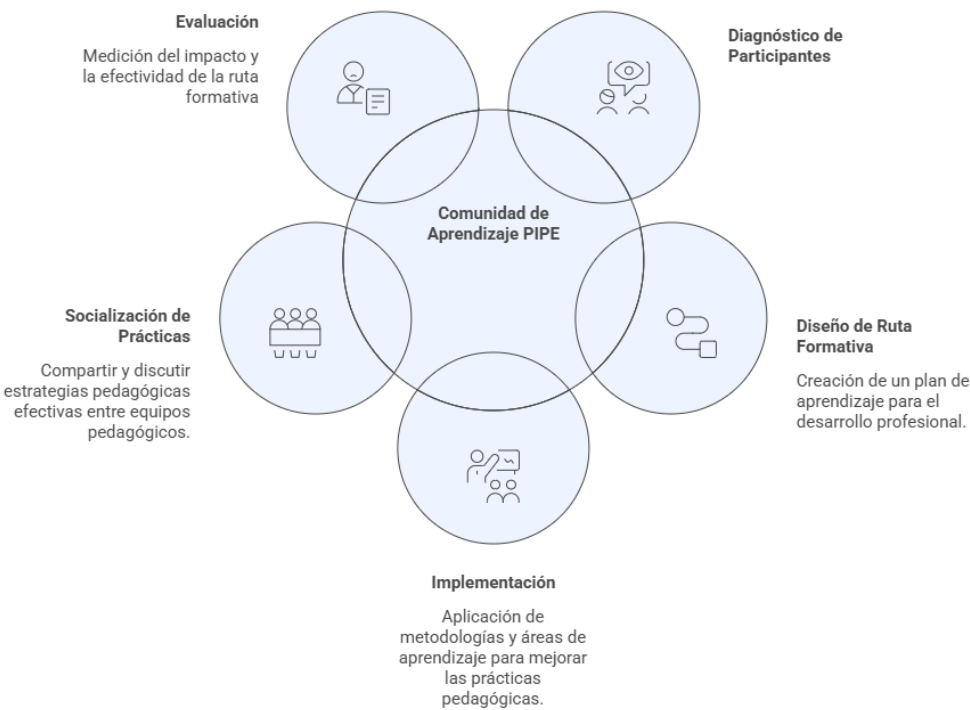
El proyecto debe implementar la Comunidad de Aprendizaje PIPE durante el segundo año de ejecución y con al menos cuatro sesiones en modalidad online y/o mixta según el diagnóstico del territorio. El diseño de esta comunidad debe ser desarrollado durante el primer año y debe incluir los siguientes aspectos:

- Diagnóstico de la implementación de PIPE en el territorio: identificación de facilitadores, obstaculizadores y oportunidades.

- Diseño de ruta formativa PIPE: creación de un plan de aprendizaje para consolidar PIPE en las comunidades educativas y fomentar la articulación con el ecosistema de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI).
- Socialización de prácticas educativas entre equipos pedagógicos que permitan fomentar las competencias para las CTCI en los territorios.
- Evaluación de la efectividad de la ruta formativa.

Para orientar este diseño, la Subsecretaría convocará a espacios de trabajo durante el primer año de ejecución y entregará la base de datos (BBDD) de los equipos pedagógicos históricos de cada región.

Figura 3: Modelo de Comunidad de Aprendizaje PIPE



- Quinta fase: Evaluación

El proyecto deberá aplicar instrumentos de evaluación a los equipos pedagógicos participantes para conocer su percepción sobre el fortalecimiento de competencias, los cuales serán entregados desde nivel central (una vez se adjudique el proyecto), según lo indicado en el punto 14 de la Evaluación final del proyecto.

En lo que se refiere a la evaluación para el aprendizaje, es importante indicar su transversalidad al proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido y para orientar la evaluación, el Cuadernillo Introductorio presenta los sentidos de la propuesta de evaluación de PIPE desde una perspectiva auténtica que requiere de procesos reflexivos y críticos sobre lo que se está haciendo en la práctica y en el cual los equipos pedagógicos deben recabar y analizar información de forma sistemática de los procesos y logros de los/las párvulos/as en situaciones auténticas y cotidianas, retroalimentando el proceso formativo (Ministerio de Educación, 2018a).

La evaluación de las experiencias de aprendizaje del Programa de Indagación para Primeras Edades (PIPE) para las áreas de Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Tecnología e Investigación en Artes, tanto para niveles de sala cuna, niveles medios y transición, tienen como propósito recoger información sobre el desarrollo de habilidades de indagación que se promueven en cada experiencia, así como también, el desarrollo de las competencias propuestas

por el programa Explora.

Los módulos PIPE sugieren seis tipos de instrumentos de evaluación que el equipo pedagógico puede utilizar con niñas y niños: escala de estimación conceptual, registro anecdótico, rúbrica analítica de desempeño, lista de cotejo y registro fotográfico.

Es esencial trabajar este aspecto en las transferencias metodológicas e indicar que es decisión de los equipos pedagógicos querer prescindir de estos instrumentos, utilizarlos como referencias, ajustarlos y/o complementarlos con algunos propios de acuerdo con las características de las niñas y niños y los objetivos de aprendizaje propuestos.

19.6 Componente Investigación en Innovación Escolar (IIE)

19.6.1 Antecedentes generales de IIE

Investigación e Innovación Escolar (IIE) nace como un proceso de enseñanza y aprendizaje que busca que un equipo conformado por al menos dos estudiantes (sin límite máximo de integrantes), que cursen entre primero básico a cuarto medio y al menos un/a docente guía, asesorados por un/a investigador/a, desarrollen una investigación o proyecto de innovación en cualquier área del conocimiento y la socialicen en sus comunidades y territorios, para promover la apropiación social de la CTCl en las comunidades educativas.

En casos excepcionales que atiendan al contexto territorial y con el fin de otorgar igualdad de oportunidades, se podrá trabajar con un/a sólo estudiante. Ejemplos de estas excepciones pueden corresponder a establecimientos multigrado, escuelas hospitalarias, centros educativos en recintos penitenciarios, educación de adultos, establecimientos educacionales con baja matrícula u otras que el PAR determine según su diagnóstico.

Tabla 11: Antecedentes de IIE.

Antecedentes	Descripción
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 de la investigación e innovación como práctica cultural en las comunidades educativas.
Público objetivo	Estudiantes de primer año básico a cuarto año medio y docentes pertenecientes a establecimientos de todas las modalidades (por ejemplo escuelas hospitalarias, escuelas especiales, centros educativos penitenciarios, entre otros). Es de interés del Programa Explora que los equipos PAR incorporen en la ejecución de IIE a Establecimientos Técnico Profesionales (TP) y escuelas especiales.
Equipo IIE	Grupo de estudiantes y docente/s guía que desarrollan una investigación o proyecto de innovación apoyados por un/una asesor/a cuya expertiz se relacione con la/s disciplina/s y/o metodologías de investigación o innovación que corresponda/n.
Actores claves	Estudiantes, docentes guías, asesores/as del mundo de la investigación e innovación, familias y otros actores de las comunidades educativas, sostenedores, instituciones e integrantes del ecosistema CTCl territorial.
Asesoría de los equipos de IIE	Cada proyecto de investigación o innovación debe contar con asesoría de forma obligatoria y debe ser gestionada por el PAR Explora, de manera tal que durante la segunda jornada de trabajo de IIE se realice el nexo entre la asesoría y los equipos. Los/las asesores/as son profesionales del mundo de la investigación y/o innovación que apoyarán el proceso de investigación o desarrollo de un proyecto de innovación.

Categorías	Categoría Investigación: las investigaciones deben desarrollarse a partir de una pregunta definida por las/los estudiantes que busquen responder a través de una metodología de investigación. Las investigaciones deberán estar enmarcadas en las disciplinas de: • Subcategoría Ciencias Naturales y/o Exactas: corresponde a investigaciones que buscan generar nuevos conocimientos en las distintas disciplinas de las ciencias, ya sean ciencias biológicas, físicas, químicas, de la tierra, médicas, de la salud, agrícolas, entre otras. • Subcategoría Ciencias Sociales: corresponde a investigaciones que buscan generar conocimientos en las distintas disciplinas de las ciencias sociales, tales como historia, geografía, psicología, sociología, entre otras. • Subcategoría Artes y Humanidades: permite que niños, niñas y adolescentes puedan investigar en temas o problemáticas relacionadas al estudio del ser humano como ser intelectual y creador a través del desarrollo de una investigación en humanidades y artes. De esta manera, la incorporación de las artes y humanidades en la IIE abrirá el camino de la observación, la curiosidad, el pensamiento crítico y creativo para llevar a los niños, niñas y adolescentes a valorar la importancia de las humanidades para sus vidas y la sociedad. Categoría 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, <u>a partir de soluciones tecnológicas</u>, busquen resolver. Es importante destacar que el Proyecto Asociativos Regional deberá realizar acciones concretas en su ruta formativa con foco en equilibrar la cantidad de proyectos de investigación e innovación de los Equipos IIE, de la misma forma generar estrategias para compensar las temáticas de la categoría de investigación.
------------	--

Actualmente, se ofrece la oportunidad que las y los estudiantes que participan de IIE y cumplan con los requisitos establecidos anualmente por el Programa Explora, puedan postular a Cupo Explora. Esta iniciativa corresponde a una vía de admisión especial a la Educación Superior a través de la cual diferentes instituciones ofrecen "cupos especiales" para que, jóvenes con participación en el Programa Explora, puedan ingresar a ellas.

19.6.2 Ruta Formativa para la implementación de IIE

Se espera que cada Proyecto diseñe una ruta formativa para la implementación de las actividades en el territorio, estableciendo una propuesta metodológica que permita fortalecer de manera intencionada las competencias y/o habilidades en CTCI del modelo del Programa Explora. Cada proyecto deberá buscar y planificar las estrategias pertinentes para desarrollar las competencias señaladas en la tabla 10 de competencias por nivel educativo de forma sistemática en el transcurso de todo el año escolar.

En el caso de las comunidades educativas pertenecientes a la modalidad de Educación Especial, los proyectos deberán incorporar de manera obligatoria criterios de diversificación de la enseñanza basados en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) (CAST, 2018) y las orientaciones de adecuación curricular vigentes (Mineduc, Decreto Exento N° 83/2015) según el diagnóstico regional. Esto implica ajustar las metodologías de indagación y los canales de comunicación (representación, expresión y compromiso) para derribar barreras del entorno y garantizar la participación equitativa de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE), resguardando los principios de equidad e igualdad de oportunidades (Ley N° 20.422).

Si bien las competencias durante una investigación o proyecto de innovación se trabajan en forma transversal se hace necesario focalizar para consolidar, según lo indicado a continuación.

Tabla 12: Competencias a desarrollar por nivel educativo en IIE

Competencias	Primer Ciclo	Segundo Ciclo	Enseñanza Media
--------------	--------------	---------------	-----------------

Técnicas	Enseñanza Básica	Enseñanza Básica	
Actuar con curiosidad	x	x	x
Buscar oportunidades de indagación	x	x	x
Describir alternativas de solución	x	x	x
Diseñar el proyecto de investigación	No focalizada	x	x
Ejecutar el proyecto	No focalizada	x	x
Analizar resultados y proyección	No focalizada	x	x
Comunicar el trabajo realizado	x	x	x
Competencias Transversales	Primer Ciclo Enseñanza Básica	Segundo Ciclo Enseñanza Básica	Enseñanza Media
Ejercitar el juicio crítico	x	x	x
Aprender con otras y otros	x	x	x
Aprender del proceso	x	x	x
Aprender para la innovación	x	x	x

Es importante precisar que será responsabilidad del PAR asignar un/a asesor/a al Equipo IIE, ya sea de investigación o innovación según la temática y/o metodología a trabajar por dichos equipos. Cuando el asesoramiento se realice en escuelas especiales, el PAR velará por que los/as asesores/as cuenten con inducción o herramientas de apoyo orientados al equipo de aula y la flexibilización metodológica, permitiendo que el conocimiento científico y tecnológico sea accesible y significativo para todo el alumnado.

A partir del segundo año de implementación con los equipos IIE, se deberá articular la implementación de la iniciativa del Programa Explora con los instrumentos de gestión educacional, tales como: Plan Estratégico Local (PEL), Proyecto Educativo Institucional (PEI), Plan de Mejoramiento Educativo (PME) u otros que permitan que las comunidades educativas participantes de las acciones PAR Explora transiten hacia la instalación de iniciativas CTCl.

En las escuelas especiales, esta articulación deberá vincularse estratégicamente con los Planes de Apoyo a la Inclusión o planes estratégicos propios de cada escuela y los objetivos de tránsito a la vida independiente o laboral, según corresponda, asegurando que la alfabetización científica sea reconocida como un motor de autonomía y desarrollo integral dentro de la gestión escolar. Esta ruta formativa considera el involucramiento activo de los sujetos y debe incorporar las actividades mínimas para los dos años de implementación. Con respecto a la fase de transferencia metodológica, esta se implementará sólo una vez a los equipos IIE de forma diferenciada para estudiantes y docentes durante el primer año, sin desmedro que los equipos IIE que ya realizaron esta fase la puedan tomar nuevamente de forma voluntaria durante el segundo año de ejecución del proyecto, profundizando y consolidando elementos trabajados durante dicha instancia. En contextos de educación especial, los talleres formativos de esta fase deberán contar con adaptaciones de accesibilidad universal realizadas con el PAR en codiseño

con la comunidad educativa (materiales multisensoriales, lectura facilitada o apoyos tecnológicos) para asegurar el máximo aprovechamiento de la instancia. Para dichas modificaciones el PAR deberá asesorarse con profesionales expertos del área, lo cual deberá quedar evidenciado en el informe técnico anual de avance y final correspondiente.

Es importante señalar que eventualmente las y los participantes de Investigación e Innovación Escolar podrán participar en instancias nacionales e internacionales ejecutadas o gestionadas por la Subsecretaría según la disponibilidad presupuestaria, cuyos cupos y criterios de selección serán informados previamente. Uno de esos criterios será que la dependencia de la comunidad tenga financiamiento público.

19.6.3 Fases a Implementar.

- Primera Fase: Convocatoria
- a) Convocatoria de las y los participantes: El PAR Explora deberá realizar una convocatoria abierta y pública a todos los establecimientos educacionales que trabajan desde primero de enseñanza básica a cuarto año de enseñanza media, según los cupos disponibles utilizando los criterios establecidos en la tabla 13.

Esta convocatoria será por los dos años de implementación y se realizará en la misma fecha para todos los proyectos, durante los meses de marzo y abril del año 1 de ejecución (fecha estimada), la cual será coordinada desde nivel central.

Sin embargo, el PAR podrá realizar una convocatoria el segundo año, si lo estima pertinente según los objetivos propuestos y/o para focalizar la implementación en algunos territorios. En cualquiera de los casos, se requiere que la postulación de las y los participantes de las actividades sea respaldada por una carta de compromiso del sostenedor/director/a según corresponda (formato que será entregado una vez adjudicado el proyecto).

Tabla 13: Criterios de selección

Criterios	Categoría	Puntaje
Dependencia del establecimiento educacional	• Municipal • Servicios Locales de Educación Pública (SLEP) • Otras instituciones/ modalidades con financiamiento público (CECREA, SERNAMEG, Servicio Nacional de Protección Especializada a la Niñez y Adolescencia, centros educativos en recintos penitenciarios, educación de adultos, establecimientos científicos humanista, liceos técnico profesionales, escuelas especiales, escuelas hospitalarias, entre otras modalidades)	50
	Establecimientos educacionales particulares subvencionados	30
	Establecimientos educacionales particulares pagados	10
Índice de vulnerabilidad del establecimiento educacional (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	Rural y/o aisladas	20
	Urbano	10

Consideraciones:
(1) Para asignar puntajes en el criterio “IVE” a organismos que no sean establecimientos educacionales y/o que la información no esté disponible se utilizará el IVE comunal.

(2) En caso de empate de puntaje, el criterio de desempate será la dependencia del establecimiento, posteriormente IVE (establecimiento educacional o comunal según corresponda), como tercera opción acceso geográfico al establecimiento educacional.

- b) Convocatoria a los/las asesores/as y/o relatores/as: El PAR Explora deberá convocar a personas de las redes CTCI identificadas en el diagnóstico que deseen ser asesores/as y/o relatores/as de las actividades del proyecto.

El Proyecto Asociativo Regional deberá asegurar la incorporación de un/a asesor/a científico/a durante la segunda jornada de trabajo con los equipos IIE. Este asesor/a deberá formar parte idealmente, de un centro de investigación y/o innovación, laboratorios, entre otros.

Cada asesor/a deberá planificar al menos una visita del equipo IIE a su laboratorio, centro de investigación o centro tecnológico a partir del segundo año de trabajo con los equipos IIE. A modo de ejemplo, los equipos IIE que ingresen a la Ruta Formativa el año 2027, deberán tener al menos una visita el 2028. Sin perjuicio de lo anterior, los PAR pueden coordinar o gestionar visitas durante el primer año de los equipos IIE. Con respecto a los centros de investigación, si la disciplina son las ciencias sociales, se podría efectuar una visita a la biblioteca de la casa de estudios donde se desempeña el/la profesional o un centro del conocimiento que sea pertinente relacionar con la temática de la investigación o proyecto, siendo el propósito principal de la actividad vincular al Equipo IIE con el ecosistema CTCI del territorio que está inserto su asesor/a.

- Segunda Fase: Transferencia Metodológica

Transferencia metodológica a Equipos IIE: El proyecto deberá diseñar sesiones de trabajo en formato presencial y/o mixto que permita a los Equipos IIE construir conocimientos de forma significativa y en colaboración con la comunidad educativa y el ecosistema CTCI.

El número de horas de trabajo así como el número de sesiones requeridas debe ser determinado por cada proyecto según el contexto territorial, pudiendo diseñar distintos formatos para la implementación en comunidades educativas rurales y/o aisladas, multigrado o según las modalidades como escuelas hospitalarias, centros educativos en recintos penitenciarios, escuelas especiales, educación de adultos, liceos técnico profesionales u otros que requieran de formatos mixtos y/o de estrategias específicas de implementación dadas sus particularidades.

Tabla 14: Aspectos a considerar en la transferencia metodológica a equipos IIE

INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN ESCOLAR	
Sentidos Progresivos de la Implementación	
Año 1 - 2027	Instalación y transferencia metodológica
Este primer año está orientado a formar a los equipos IIE (estudiantes, docentes y asesores) en la metodología de Investigación e Innovación Escolar y el Modelo de Competencias Explora. El foco principal es la iniciación y el fomento de competencias, permitiendo que los participantes comprendan las etapas de un proyecto y los protocolos éticos e integridad de las ciencias necesarios para su ejecución. Desde el punto de vista pedagógico, se busca que los Equipos IIE se apropien de las herramientas esenciales para transformar preguntas cotidianas en proyectos de investigación o innovación. A través de talleres presenciales o mixtos, se entregan estrategias didácticas y material de apoyo que facilitan la comprensión del proceso investigativo, estableciendo las bases para que el conocimiento científico se convierta en una herramienta de acción en su entorno escolar.	
Año 2 - 2028	Profundización y consolidación
En el segundo año, la implementación se enfoca en fortalecer la ejecución de los proyectos en el aula y consolidar el componente dentro de la comunidad educativa. Se inicia la articulación obligatoria con los instrumentos de gestión institucional, tales como el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y el Plan	

de Mejoramiento Educativo (PME), con el fin de asegurar que la IIE deje de ser una actividad externa y se integre formalmente en la planificación pedagógica del establecimiento. Durante esta etapa, se profundiza el vínculo con el ecosistema de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI) regional mediante asesorías sistemáticas y visitas a centros de investigación y tecnológicos, además de laboratorios. El objetivo es que las y los estudiantes y docentes validen sus procesos mediante la retroalimentación de expertos, potenciando habilidades críticas y asegurando que las estrategias didácticas aplicadas tengan una pertinencia territorial científica y tecnológica sólida.

Tabla 15: Aspectos a considerar en la transferencia metodológica a equipos IIE

Transferencia Metodológica a Equipos IIE	
Aspectos a Considerar	Año 1- (2027) Aspectos Obligatorios
Competencias técnicas y transversales	- Modelo de Competencias del Programa Explora - Actividades enfocadas, tanto a estudiantes como a docentes sobre la comprensión y ejecución de las competencias técnicas y transversales.
Metodología activa	<i>Talleres para estudiantes:</i> - Introducción IIE. - Aspectos formales (protocolo NNA, consentimientos). - Metodología (diferenciar por ciclos/categorías/áreas). - Escritura y comunicación. - Considerar las etapas de la investigación y de los procesos de innovación tecnológica articulando el Modelo de Competencias del Programa Explora. - Integridad de las ciencias. - Orientaciones para el Congreso Regional. - Información sobre el Cupo Explora. <i>Talleres para docentes:</i> - Introducción IIE. - Aspectos formales (protocolo NNA, consentimientos). - Metodología (diferenciar por ciclos/categorías/áreas). - Considerar las etapas de la investigación y de los procesos de innovación tecnológica articulando el Modelo de Competencias del Programa Explora. - Integridad de las ciencias. - Orientaciones para el Congreso Regional. - Información sobre el Cupo Explora. <i>Talleres para asesores/as:</i> - Introducción IIE. - Aspectos formales (protocolo NNA, consentimientos). - Integridad de las ciencias. - Orientaciones para el Congreso Regional. Es parte de la función del asesora/a y el PAR planificar al menos una visita anual del equipo IIE (a partir del segundo año de trabajo con dichos equipos) a su centro de investigación, centro tecnológico y/o espacio de conocimiento. Estos talleres deberán estar acompañados de material didáctico que facilite y guíe el proceso de investigación o innovación escolar, junto a las evaluaciones formativas pertinentes. Este material didáctico deberá incluir estrategias innovadoras de enseñanza y materiales concretos, como ppt, guías, manuales, juegos, considerando la territorialidad de cada participante. El PAR debe propiciar una estrategia que permita que las acciones se puedan ejecutar de manera didáctica, sistemática y progresiva, con el propósito que los equipos vayan adquiriendo nuevas herramientas durante cada año de implementación, manteniendo el actuar con curiosidad como línea central de la estrategia.

Aprendizaje profundo y significativo en las investigaciones y proyectos de innovación (desde el PAR a los docentes)	● Establecer claridad en las actividades de aprendizaje. ● Utilizar un lenguaje común basado en las investigaciones o proyectos de innovación. ● Identificar y compartir prácticas innovadoras. ● Retroalimentación que promueva el pensamiento crítico. ● Docentes con roles facilitadores.
Estrategias para lograr la articulación de IIE en instrumentos de gestión de las comunidades educativas	Identificación y primer acercamiento a los instrumentos de gestión de las comunidades educativas para que el año 2 de implementación se puedan establecer las primeras estrategias de articulación.
Ecosistema CTCI	Actividades que promuevan el vínculo con el ecosistema CTCI a través de charlas, conversatorios u otras instancias. Se debe promover que este espacio permita vincular IIE con el contexto territorial, profundizando temáticas y metodologías de enseñanza y aprendizaje. En este sentido el proyecto debe proponer estrategias para que de forma paulatina pero sistemática se vaya consolidando este vínculo.
Gestión del instrumento	● Aspectos de gestión según perfil (docentes, estudiantes, asesores), como cronograma de las actividades, contexto en el que se solicitan los consentimientos y cesiones de derecho de imagen y voz. ● Registro de datos de las y los participantes, consentimiento informado de los equipos, acciones de acompañamiento, socialización y evaluación del instrumento.

Tabla 16: Aspectos a considerar en la transferencia metodológica a equipos IIE

Transferencia Metodológica a Equipos IIE	
Aspectos a Considerar	Año 2 - 2028 <i>Aspectos Obligatorios</i>
Competencias técnicas y transversales	Profundización y consolidación del Modelo de Competencias del Programa Explora. Específicamente en docentes, potenciar dicho modelo en sus prácticas de aula o fuera de ellas.
	<i>Equipos IIE Nuevos 2028</i> ● Modelo de Competencias del Programa Explora ● Actividades enfocadas, tanto a estudiantes como a docentes sobre la comprensión y ejecución de las competencias técnicas y transversales.
Metodología activa	El PAR debe propiciar una estrategia que permita que las acciones se puedan ejecutar de manera didáctica, sistemática y progresiva, con el propósito que los equipos vayan adquiriendo nuevas herramientas durante cada año de implementación, manteniendo el actuar con curiosidad como línea central de la estrategia. Esto significa que los equipos IIE que ingresaron el 2027 tendrán una formación de dos años en investigación e innovación escolar, debiendo manejar un vocabulario técnico avanzado al igual que instrumentalización propia de cada disciplina del conocimiento según las preferencias de cada equipo IIE.
	<i>Equipos IIE Nuevos 2028</i> <i>Talleres para estudiantes:</i> ● Introducción IIE. ● Aspectos formales (protocolo NNA, consentimientos). ● Metodología (diferenciar por ciclos/categorías/áreas). ● Escritura y comunicación. ● Considerar las etapas de la investigación y la articulación de las competencias.

	● Integridad de las ciencias. ● Orientaciones para el Congreso Regional. ● Información sobre el Cupo Explora. <i>Talleres para docentes:</i> ● Introducción IIE. ● Aspectos formales (protocolo NNA, consentimientos). ● Metodología (diferenciar por ciclos/categorías/áreas). ● Considerar las etapas de la investigación y la articulación de las competencias. ● Integridad de las ciencias. ● Orientaciones para el Congreso Regional. ● Información sobre el Cupo Explora. <i>Talleres para asesores/as:</i> ● Introducción IIE. ● Aspectos formales (protocolo NNA, consentimientos). ● Integridad de las ciencias. ● Orientaciones para el Congreso Regional. Es parte de la función del asesora/a y el PAR planificar al menos una visita anual del equipo IIE (a partir del segundo año de trabajo con dichos equipos) a su centro de investigación y/o espacio de conocimiento. Estos talleres deberán estar acompañados de material didáctico que facilite y guíe el proceso de investigación o innovación escolar, junto a las evaluaciones formativas pertinentes. Este material didáctico deberá incluir estrategias innovadoras de enseñanza y materiales concretos, como ppt, guías, manuales, juegos, considerando la territorialidad de cada participante. El PAR debe propiciar una estrategia que permita que las acciones se puedan ejecutar de manera didáctica, sistemática y progresiva, con el propósito que los equipos vayan adquiriendo nuevas herramientas durante cada año de implementación, manteniendo el actuar con curiosidad como línea central de la estrategia.
Aprendizaje profundo y significativo en las investigaciones y proyectos de innovación (desde el PAR a los docentes)	● Establecer claridad en las actividades de aprendizaje. ● Utilizar un lenguaje común basado en las investigaciones o proyectos de innovación. ● Identificar y compartir prácticas innovadoras. ● Retroalimentación que promueva el pensamiento crítico. ● Docentes con roles facilitadores.
Estrategias para lograr la articulación de IIE en instrumentos de gestión de las comunidades educativas	Codiseño de estrategias y acciones para instalar IIE en las comunidades educativas a través de instrumentos de gestión como Plan Estratégico local (PEL), Proyecto Educativo Institucional (PEI), Plan de Mejoramiento Educativo (PME) u otros mecanismos según las distintas modalidades en las que se implementará. En este sentido el proyecto debe proponer estrategias de trabajo como mentorías, comunidades de aprendizaje u otras para que los equipos pedagógicos participantes puedan promover la consolidación de IIE al interior de sus comunidades. <i>Equipos IIE Nuevos 2028</i> Identificación y primer acercamiento a los instrumentos de gestión de las comunidades educativas para que las comunidades puedan reflexionar sobre la articulación del Programa Explora con sus instrumentos de gestión.
Ecosistema CTCI	Actividades que promuevan el vínculo con el ecosistema CTCI a través de charlas, conversatorios u otras instancias. Se debe promover que este espacio permita vincular IIE con el contexto territorial, profundizando temáticas y metodologías de enseñanza y aprendizaje. En este sentido el proyecto debe proponer estrategias para que de forma paulatina pero sistemática se vaya consolidando este vínculo.
Gestión del instrumento	● Aspectos de gestión según perfil (docentes, estudiantes, asesores), como cronograma de las actividades, contexto en el que se solicitan los consentimientos y cesiones de derecho de imagen y voz. ● Registro de datos de las y los participantes, consentimiento informado de

	los equipos, acciones de acompañamiento, socialización y evaluación del instrumento.
--	--

- Tercera Fase: acompañamiento e implementación de IIE

El equipo PAR debe proponer acciones como reuniones, visitas a terreno, encuentros u otras actividades que permitan acompañar a los equipos IIE en las investigaciones o proyectos de innovación, orientando en las inquietudes que puedan surgir en diferentes ámbitos como contenido científico y tecnológico, modelo de competencias, metodología indagatoria, integridad de las ciencias y/o de gestión relacionada con reporte de información, organización de espacios de socialización, entre otros, de manera que se puedan buscar estrategias de mejora según las necesidades detectadas.

Las acciones de acompañamiento se desarrollarán desde la transferencia metodológica hasta la última socialización, tomando en consideración la evaluación de los/as beneficiarios/as del instrumento.

En la implementación de las investigaciones y los proyectos de innovación es imperativo considerar la integridad de las ciencias que se describe en el punto número 1.5.6.4.

- Cuarta Fase: Socialización

En el marco de este concurso, se entenderá como socialización la acción que realizan principalmente las y los estudiantes al intercambiar experiencias, aprendizajes y retroalimentaciones a partir del contexto de la realización y comunicación de las experiencias adquiridas en las actividades realizadas por el proyecto, todo esto en interacción con diversos agentes de socialización, tales como grupos de pares, docentes, investigadores/as, comunidades educativas, familias, entre otros.

Esta socialización, además, debe fortalecer el intercambio de experiencias personales y profesionales vinculadas al desarrollo de trayectorias en CTCI, generando un proceso de acercamiento y vinculación con referentes en estas áreas, a quienes las y los estudiantes o docentes no tienen acceso cotidianamente. Si bien este espacio está focalizado en los estudiantes, es deseable que estos espacios de socialización se extiendan a otros actores relevantes, como equipos pedagógicos, docentes guías, asesores/as y otros actores del ecosistema de CTCI en el transcurso de la ejecución del proyecto.

El proceso de socialización se realizará en el formato que cada PAR estime pertinente según las necesidades, particularidades territoriales, niveles educativos y actividades definidas, según lo señalado en la tabla 17.

El proyecto, con foco en la socialización regional deberá organizar un Congreso Regional por cada año de ejecución en formato presencial (para el caso de la Región Metropolitana, los PAR pertenecientes a esta región, deberán realizarlo en conjunto) o según las indicaciones del Programa Explora. El Congreso Regional será una instancia de socialización de avances y/o resultados de las investigaciones y/o proyectos de innovación de los Equipos IIE, de manera tal de recibir retroalimentaciones de pares, docentes, expertas/os, científicos/as, innovadores/as, familias y comunidades educativas.

Por otro lado, es importante destacar en las instancias de socialización el foco colaborativo y no competitivo, promoviendo la construcción del conocimiento en comunidad.

Tabla 17: Actividades solicitadas en la Socialización

Año 1 y Año 2

Durante los primeros quince días del mes de octubre de cada año de ejecución en formato presencial, según las indicaciones de nivel central, cada proyecto deberá gestionar una instancia de socialización regional en el marco de un Congreso Regional, organizado por el PAR. La fecha de dicha instancia será informada por nivel central.

El Congreso Regional debe considerar:

- Una eventual intervención por parte del nivel central a la programación de cada socialización regional (según disponibilidad presupuestaria).
- Actividades Formativas
- Explicitar el Modelo de Competencias del Programa Explora como guía de investigación e innovación escolar.
- Ajustar rúbricas o criterios de selección (en caso de ser utilizados) para Equipos IIE provenientes de escuelas especiales
- Retroalimentación oral y escrita (en el formato que el PAR estime pertinente) entre estudiantes, docentes, equipo directivo, asesoras/es del área científica y tecnológica, además de las familias.
- Vincular las investigaciones e innovaciones escolares con el ecosistema CTCl presente en la región para establecer posibles proyecciones.
- Destacar el acompañamiento de asesoras/es científicas/os y profesionales del ámbito tecnológico en el proceso, haciéndolas/os partícipes de la socialización, potenciando la red territorial.
- Visibilizar el Programa Explora mediante su instrumento Investigación en Innovación Escolar y su vínculo con el Cupo Explora.
- Los criterios mínimos para seleccionar los Equipos IIE participantes del Congreso Regional serán:
 - i) Dependencia: Priorizar establecimientos educacionales con financiamiento público.
 - j) Niveles educativos: Representatividad de niveles educativos: básica y media
 - k) Categorías de IIE: Representatividad de categorías (investigación e innovación escolar)
 - l) Paridad de género: resguardar que en el conjunto de participantes, las y los estudiantes sean lo más paritario posible respecto a género, exceptuando colegios de sólo un género.

Se debe considerar la selección de equipos IIE que participarán en el Congreso Nacional Explora, organizado por el nivel central. La cantidad de equipos y los criterios de selección serán informados por el Programa Explora; esta instancia se realizará anualmente o durante el año 2 de ejecución, según los requerimientos de esta subsecretaría y la disponibilidad presupuestaria.

Desarrollo de Guías IIE: fomentando la indagación, la innovación escolar y el foco territorial

Durante el Año 1 de ejecución, cada proyecto deberá desarrollar seis guías de Investigación e Innovación Escolar (IIE). El propósito de estos documentos es fomentar la indagación y la creatividad científica con un marcado foco territorial, articulándose bajo el Modelo de Competencias del Programa Explora y promoviendo la transversalidad del conocimiento en el aula.

Para garantizar su pertinencia, el diseño de las guías deberá segmentarse de la siguiente manera:

- Por nivel educativo: Primer ciclo básico, segundo ciclo básico y enseñanza media.
- Por público objetivo: Versiones diferenciadas para estudiantes y para docentes.

La implementación de estas guías se llevará a cabo durante el Año 2 de ejecución del proyecto, de manera tal que el diseño se inicie una vez adjudicado el proyecto. Los lineamientos técnicos y metodológicos específicos para la elaboración de este producto serán entregados de manera oportuna una vez que el proyecto haya sido adjudicado. Como indicación general el desarrollo de las guías debe resguardar la metodología y contenido por método Delphi u otro similar.

- Quinta Fase: Evaluación

El proyecto deberá aplicar instrumentos de evaluación anuales que serán entregados desde nivel central (una vez se adjudique el proyecto), según las competencias comprometidas por el proyecto en la programación anual y/o priorizadas desde el nivel central para conocer según se

indica en la siguiente tabla:

Tabla 18: Instrumentos de evaluación para IIE.

Periodicidad	Tipo de beneficiario	Instrumento de evaluación	Competencia/s a evaluar
Anual	Todos los estudiantes y docentes	• Evaluación diagnóstica inicial*, aplicado en la primera sesión de la fase de transferencia metodológica a quienes no tienen evaluación inicial. • Evaluación de avance aplicado en la última sesión de trabajo contemplado en la ruta formativa).	Competencias comprometidas por el proyecto en la programación anual y/o priorizadas desde el nivel central.

* Aplicada sólo 1 vez en la trayectoria formativa.

Los instrumentos de evaluación deberán ser aplicados a todas/os las/los beneficiarios participantes según los protocolos que serán entregados desde nivel central.

Adicionalmente, el proyecto podrá proponer otras acciones complementarias de evaluación si lo estima pertinente.

En el caso de las comunidades de educación especial, la aplicación de cualquier instrumento evaluativo deberá regirse por el enfoque de Evaluación Diversificada (Ministerio de Educación de Chile, 2018) *y ser adaptado por el Proyecto Asociativo Regional*. Esto implica que el PAR deberá flexibilizar los protocolos de aplicación mediante ajustes razonables en los formatos de presentación y modos de respuesta (por ejemplo: uso de macrotipos, mediación oral, apoyos visuales o Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación). El objetivo central es garantizar que los instrumentos midan efectivamente el progreso en la competencia científica, eliminando las barreras de accesibilidad asociadas a las condiciones de los estudiantes.

Por otra parte, el proyecto deberá considerar como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje, autoevaluaciones, coevaluaciones, registros anecdóticos u otros instrumentos de proceso, para propiciar las competencias como el juicio crítico, la retroalimentación y consolidar las socializaciones. Además, se debe incorporar la mirada de la asesoría científica y tecnológica en estas evaluaciones formativas.

Al finalizar el primer año, el proyecto debe proponer, junto con los equipos IIE, estrategias de mejora basadas en la ejecución anual. Estas propuestas deberán integrarse en la programación del año 2. Tratándose de equipos IIE de escuelas especiales, este análisis anual deberá contemplar la evaluación de los recursos de apoyo utilizados, permitiendo ajustar las estrategias de inclusión para asegurar trayectorias formativas continuas y respetuosas de los ritmos de cada comunidad escolar.

19.6.4 Integridad de las Ciencias

Para el Programa Explora es fundamental la seguridad y el bienestar de las y los participantes durante la realización de tareas relacionadas con sus trabajos, así como también el respeto a la bioética. De este modo, se debe resguardar el bienestar de todos los sujetos que participan de la investigación y dar relevancia a la integridad de las ciencias, entendiéndose este último concepto como "la firme adhesión a valores epistemológicos" (Haack, S., 2007) y su importancia en el "aprendizaje de la dimensión ética de la investigación científica" (Lamas y Ayuso, 2013).

En contexto de emergencia (sanitaria u otras), las actividades se podrán ejecutar bajo modalidades presencial, híbrida o remota, siempre y cuando se respeten las indicaciones

entregadas por las autoridades correspondientes y se tomen todas las medidas preventivas requeridas.

Lineamientos que deben ser considerados en el trabajo con personas, animales y agentes biológicos/químicos potencialmente peligrosos, según corresponda

- Trabajo con personas como sujetos de estudio.

Se podrán realizar proyectos de investigación y/o innovación que consideren personas como sujetos de estudio solo en los siguientes casos:

- a. Obteniendo información personal de ellas; y/o
- b. Obteniendo datos a través de entrevistas, encuestas personalizadas y otros.

Toda investigación con personas debe disminuir al mínimo el riesgo al que puedan verse enfrentados las y los participantes y, a la vez, maximizar los beneficios potenciales para participantes directos e indirectos, comunidad y sociedad.

En este sentido, corresponderá al Comité Temático Transdisciplinar revisar y evaluar el cumplimiento de la integridad de las Ciencias en las investigaciones y proyectos de innovación. Será este Comité el que evalúe la pertinencia de que una investigación o proyecto de innovación sea derivado al Comité de Ética de la Universidad o Institución adjudicada en la medida de su existencia.

En ambos casos, el equipo PAR deberá solicitar el debido consentimiento informado al sujeto participante, ajustándose en todo a lo dispuesto en las leyes que regulan ésta materia, a saber, Ley N°19.628 sobre Protección de la Vida Privada; Ley N°20.120 sobre Investigación Científica en el Ser Humano, su Genoma y Prohíbe la Clonación Humana; Ley N°20.584 sobre Derechos y Deberes que tienen las Personas en Relación con Acciones Vinculadas a su Atención de Salud; Código Sanitario y cualquier otra norma que sea promulgada en el futuro y que tenga relación con estas materias.

En el caso de la aplicación de encuestas anónimas, en las que no se solicita información personal y/o sensible, no será requisito solicitar el consentimiento informado de las/los participantes cuando éstas sean personas mayores edad (igual o mayor a 18 años). Por otra parte, en el caso de que las encuestas sean realizadas a niñas, niños y adolescentes (NNA) (menores de 18 años), siempre deberán contar con el consentimiento del padre, madre o tutor/a legal según corresponda y asentimiento del NNA. Excepcionalmente se podrían considerar encuestas a NNA sin el mencionado consentimiento, en los siguientes casos:

- a. Cuando las encuestas sean aplicadas entre pares estudiantes en el contexto de actividades curriculares.
- b. Cuando las encuestas sean aplicadas entre pares estudiantes que no consideren información personal ni sensible de los encuestados y que sean respondidas de forma voluntaria. En este caso el/la asesor/a científico/a debe declarar mediante un documento que se cumple con esto.
- c. Las encuestas se realicen en establecimientos educacionales que cuenten con documentos firmados por el padre, madre o tutor/a legal, en que se autorice a participar de este tipo de procesos.

En cualquiera de estos casos se deberá contar con documentos de respaldo que resguarden este proceso.

Están prohibidas todas aquellas investigaciones que impliquen la prueba de productos en seres humanos, ya sea de uso tópico, para su consumo vía oral o respiratoria y aquellas que impliquen toma de muestras de carácter biológico (fluidos, secreciones, u otros).

- Investigación con animales de laboratorio

La Ley N° 20.380, sobre protección de animales y sus modificaciones, establece que no podrán realizarse experimentos con animales vivos en establecimientos educacionales. Por lo anterior, se debe tener presente lo siguiente, según indica la referida ley:

"Artículo 6°. Para los efectos de esta ley, se entiende por experimento en animales vivos toda utilización de éstos con el fin de verificar una hipótesis científica; probar un producto natural o sintético; producir sustancias de uso médico o biológico; detectar fenómenos, materias o sus efectos; realizar demostraciones docentes; efectuar intervenciones quirúrgicas y, en general, estudiar y conocer su comportamiento."

"Artículo 7°. Los experimentos en animales vivos sólo podrán practicarse por personal calificado, que evitará al máximo su padecimiento. Se entenderá por personal calificado aquel que tenga estudios en las áreas veterinaria, médica o de ciencias afines, certificados por una institución académica del Estado o reconocida por éste". (inciso primero)

"Artículo 10°. No podrán realizarse experimentos en animales vivos en los niveles básica y media de la enseñanza.

Sin embargo, en las escuelas o liceos agrícolas, así como en la educación superior, los referidos experimentos sólo estarán permitidos cuando sean indispensables y no puedan ser reemplazados por la experiencia acumulada o métodos alternativos de aprendizaje para los fines de formación que se persigan. La autorización para efectuar tales experimentos deberá ser otorgada por el/la director/a de la escuela o liceo o por el decano de la facultad respectiva".

"Artículo 14°. Las infracciones al artículo 10 serán sancionadas por la correspondiente Secretaría Regional Ministerial de Educación, previa audiencia del establecimiento educacional afectado. La sanción podrá reclamarse ante el Subsecretario de Educación en un plazo de cinco días hábiles, contados desde la notificación de la respectiva resolución."

En este contexto, el Programa Explora NO promueve la investigación en animales. Siempre se debe priorizar que la pregunta de investigación pueda abordarse en modelos no vivos (ej. modelos computacionales). Con todo, si esto no fuese posible, los proyectos de investigación e innovación deberán cumplir con las siguientes condiciones cuando utilicen:

- Animales invertebrados

Sólo se aceptarán investigaciones con animales invertebrados vivos que cuenten con un/a asesor/a científico/a para experimentar con animales, quién será el/la que realice la manipulación de los mismos y acompañe a las y los estudiantes durante todo el proceso de investigación. La manipulación deberá realizarse en un centro de investigación o universidad y no en las dependencias del establecimiento educacional, ni en los hogares de las y los integrantes del equipo. Excepcionalmente, los/las estudiantes de escuelas o liceos agrícolas podrán realizar investigación con invertebrados vivos en sus establecimientos educacionales siempre y cuando cuenten con la autorización explícita de el/la director/a del establecimiento al que pertenecen.

- Animales vertebrados

En el caso de investigación donde se requiera manipulación de animales vertebrados, los/las estudiantes no podrán manipular a los animales. Sólo se aceptarán investigaciones con animales vertebrados o muestras de animales vertebrados que cuenten con un/a asesor/a científico/a. Dicho asesor/a deberá estar a cargo de su manipulación durante la investigación. La investigación deberá realizarse en un centro de investigación o universidad, y no en las dependencias del establecimiento educacional, ni en los hogares de los miembros del equipo. Además, deberá contar con la autorización del comité de bioética respectivo del centro de

investigación o de la universidad. Excepcionalmente, los/las estudiantes de escuelas o liceos agrícolas podrán realizar investigación con animales vertebrados en sus establecimientos siempre y cuando cuenten con la autorización explícita del director/a del establecimiento al que pertenecen. Todas aquellas investigaciones que involucren animales vertebrados deben registrarse por lo estipulado en la citada Ley N°20.380.

- Tejidos o muestras animales

Investigaciones con tejido o muestras que provengan de animales que NO sean de laboratorio (obtenidos en el comercio como trozos de carne de vaca, pollo, cerdo, etc.) pueden ser realizadas en el establecimiento educacional u otra entidad (en ningún caso en los hogares de los miembros del equipo), siempre que cuenten con laboratorios que tengan las medidas de seguridad para desarrollar la investigación y se tomen las precauciones para cuidar la integridad y salud de los y las estudiantes que integran el equipo de trabajo. En cualquier caso, deberá contar con la expresa autorización del director/a del establecimiento educacional o del Representante Legal en el caso de otra entidad.

- Agentes biológicos potencialmente peligrosos y/o químicos nocivos

Toda investigación que contemple agentes biológicos potencialmente peligrosos, como bacterias, hongos, virus, parásitos, células cancerosas, organismos genéticamente modificados, plantas de experimentación, plantas infectadas y/o la utilización de químicos nocivos como sustancias tóxicas, reactivas, inflamables o corrosivas, deberá contar con un/una asesor/a científico/a para el manejo de este tipo de agentes y/o sustancias.

Este tipo de investigaciones debe realizarse en un laboratorio que cuente con todas las medidas de seguridad adecuadas de acuerdo con el tipo de investigación, en ningún caso podrán desarrollarse en los hogares de los miembros del equipo.

Se entenderá por sustancias peligrosas, o productos peligrosos, para efectos de la aplicación de este reglamento, de conformidad con lo señalado en el Decreto N° 43, de 2016, del Ministerio de Salud, a aquellas que puedan significar un riesgo para la salud, la seguridad o el bienestar de los seres humanos y animales, siendo aquellas clasificadas en la Norma Chilena N°382: 2021, Sustancias Peligrosas - Clasificación (NCh 382:2021), correspondiendo a las siguientes:

Clase 1. Explosivos.

Clase 2. Gases.

Clase 3. Líquidos inflamables.

Clase 4. Sólidos inflamables; sustancias que pueden experimentar combustión espontánea, sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables.

Clase 5. Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos.

Clase 6. Sustancias tóxicas y sustancias infecciosas

Clase 7. Materiales radiactivos.

Clase 8. Sustancias corrosivas.

Clase 9. Sustancias y objetos peligrosos varios, incluidas las peligrosas para el medio ambiente.

Sin perjuicio de lo anterior, la Subsecretaría podrá modificar los aspectos mencionados anualmente mediante acto administrativo.

En caso de que el proyecto realice IIE u otras actividades con NNA, será responsabilidad del PAR y del/la docente guía velar por el cumplimiento de los aspectos mencionados.

19.7 Componente Campamento Explora Va!

19.7.1 Antecedentes generales del Campamento Explora Va!

El Campamento Explora Va! es una iniciativa que busca apoyar a los y las profesionales de la educación en la enseñanza transversal y activa de las ciencias, tecnología e innovación, contribuyendo a su mejora continua.

Para ello, este instrumento convoca a educadoras/es de párvulos, técnicos/as en educación parvularia, docentes y otros profesionales que se desempeñen en el aula, de cualquier disciplina, a vivir una experiencia única, en la que a través de cinco días de trabajo en modalidad internado presencial podrán conocer, trabajar y fortalecer sus competencias para convertirse en facilitadores del desarrollo de las competencias del “Modelo de competencias para la valoración de la ciencia, la tecnología y la innovación del Programa Explora” y así, diseñar una secuencia didáctica con estrategias innovadoras y participativas para poder ser implementada en al menos dos cursos a cargo de el/la profesional durante al menos tres sesiones con sus respectivas planificaciones en la comunidad educativa.

Estas sesiones pueden estar diseñadas y planificadas de forma transversal para potenciar la valoración de la ciencia, la tecnología y la innovación o puede estar enmarcada en la planificación curricular temática del/la profesional. Una vez adjudicado el PAR se enviará una propuesta de formato de planificación para ser ocupado durante el diseño de la secuencia didáctica.

Es importante señalar que eventualmente las y los participantes de Campamento Explora Va! podrán participar en instancias nacionales e internacionales ejecutadas o gestionadas por la Subsecretaría según la disponibilidad presupuestaria, cuyos cupos y criterios de selección serán informados previamente. Uno de esos criterios será que la dependencia de la comunidad tenga financiamiento público

Tabla 19: Antecedentes Campamento Explora Va!

Antecedentes	Descripción
Objetivos	- Fortalecer las competencias de educadoras/es de párvulos y de docentes en ejercicio de cualquier disciplina para apoyar la educación en ciencias, conocimiento e innovación en las comunidades educativas y contribuir a su mejora continua. - Promover la formación de comunidades de aprendizaje, redes de colaboración y reflexión entre los docentes.
Público objetivo	Educadoras/es de párvulos, educadoras/es diferenciales, docentes de cualquier nivel educativo y de cualquier disciplina, técnicos y otros profesionales de la educación que se desempeñen en aula.
Actores claves	Docentes, profesionales de la educación, técnicos de la educación, otros actores de las comunidades educativas, directivos, sostenedores, instituciones e integrantes del ecosistema CTCI territorial.
Acompañamiento	El proyecto debe proponer tres hitos de acompañamiento a los/as participantes del Campamento Explora Va!, para conocer el proceso de incorporación de los aprendizajes del Campamento en las prácticas pedagógicas que se implementen con las y los estudiantes que serán considerados beneficiarios indirectos cuantificables en este instrumento. Además de estos tres hitos, el PAR deberá generar acciones sistemáticas con el propósito de no perder la comunicación con los participantes del internado.

19.7.2 Ruta Formativa para la implementación del Campamento Explora Va!

La ruta formativa del campamento es un esquema pedagógico que apunta al desarrollo de las competencias de investigación y competencias transversales declaradas en el Modelo de Competencias para apoyar la educación en ciencias, tecnología conocimiento e innovación

(Tabla 20). El desarrollo de estas competencias se realizará a través del trabajo colaborativo en comunidades de aprendizajes, donde los/as educadores/as, docentes y profesionales de la educación participantes deberán materializar una secuencia didáctica durante los cinco días del Campamento que deberán posteriormente adaptar a sus contextos e implementar con al menos dos cursos y durante al menos 3 sesiones.

La ruta formativa debe permitir fortalecer de manera intencionada las competencias en CTCI del modelo del Programa Explora y proponer estrategias de implementación y acompañamiento, a parte de las fijadas por Bases, que permitan consolidar Campamento Explora Va! al interior de las comunidades educativas, a través de los instrumentos de gestión como Plan Estratégico Local (PEL), Proyecto Educativo Institucional (PEI), Plan de Mejoramiento Educativo (PME), planificaciones de aula, u otros.

Tabla 20: Modelo de competencias para la educación en CTCI del Campamento Explora Va!

Competencias de Investigación	Definición
Problematizar desde el contexto, para la investigación	Capacidad de enfrentar situaciones nuevas, con disposición a observar el entorno cercano y preguntar, demostrando capacidad de indagar y establecer estrategias de aprendizajes en ellas.
Planificar en función de los recursos disponibles	Capacidad para proyectar una investigación de cualquier tipo, diseñando una estrategia, plan de trabajo, distribución de roles y los procedimientos necesarios para dar respuesta a la problemática inicial.
Implementar el proyecto o investigación	Capacidad de ejecutar la experiencia de investigación según el plan diseñado, utilizando para ello la tecnología, herramientas y conocimientos disponibles.
Comunicar en los lenguajes de las ciencias	Capacidad de utilizar los lenguajes propios del área de investigación abordada con el fin de comunicar de manera precisa, comprehensiva, oportuna y eficiente el trabajo realizado.
Naturaleza de las ciencias	Capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las ciencias y valorar las potencialidades de éstas en la resolución de problemas cotidianos, entendiendo que las ciencias tienen una visión dinámica.
Transversales Competencias	Definición
Trabajar en equipo	Capacidad de realizar un trabajo cooperativo con otros/as, aceptando diferencias, integrando puntos de vista y contribuyendo al aprendizaje propio y del equipo.
Aprender de los procesos	Capacidad de reflexionar en torno a la metacognición considerando los procesos de aprendizaje vividos y cómo estos pueden ser utilizados en distintos contextos de la vida cotidiana.
Aprender para la innovación	Capacidad de desarrollar habilidades y estrategias para fomentar una actitud innovadora, detectando necesidades del entorno o cambios que puedan aportar un valor nuevo y significativo.
Ejercitar el juicio crítico	Capacidad de razonar sobre un tema, problema o situación. Requiere evaluar distintos elementos involucrados y puntos de vista existentes, demostrando apertura al cuestionamiento del juicio.

El sentido de esta ruta formativa nace de la necesidad del involucramiento activo de los/as educadores/as, docentes y profesionales de la educación en el saber, saber ser y saber hacer lo que enseñan, para este caso, los saberes e implicancias del pensamiento científico; por lo que se utiliza el enfoque de competencias para movilizar saberes, comportamientos y disposiciones que ayuden a cada profesional de la educación a involucrarse y ser protagonistas de la lógica

científica o procesos de generación de conocimiento. Al vivir esa experiencia, se espera que éstos/as adquieran las competencias necesarias para ser facilitadores del “Modelo de competencias del Programa Explora” en sus estudiantes; contribuyendo a fortalecer la educación científica.

Es importante señalar que esta ruta formativa debe incorporar la metacognición en todos sus procesos de enseñanza y aprendizaje. Esto es, considerar objetivos de aprendizajes o sentidos para cada día del campamento; momentos pedagógicos de inicio, desarrollo y cierre en cada Actividad de Aprendizaje sugerida; y espacios para que educadores/as, docentes y profesionales de la educación reflexionen constantemente sobre sus procesos cognitivos, de manera tal, que puedan tomar conciencia de las competencias que están adquiriendo y cómo las aprenden. La finalidad de involucrarles en instancias metacognitivas es que logren autodirigir su aprendizaje y que sean capaces de transferir las competencias desarrolladas en el campamento a sus prácticas educativas. Además, en la ruta Formativa del internado se deben considerar instancias de diversificación de estrategias metodológicas basadas en el DUA.

Las principales acciones de la ruta formativa del Campamento Explora Va! se pueden observar en la siguiente tabla:

Tabla 21: Temporalidad bianual Campamento Explora Va!

Año 1						Año 2										
Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov
Convocatoria				Campamento Explora Val (Internado)					Hito 1		Hito 2	Implementación secuencia didáctica			Hito 3	

* Hitos 1, 2 y 3 corresponden a hitos de acompañamiento.

19.7.3 Fases a Implementar

- Primera Fase: Convocatoria.
 - a) Convocatoria de las y los participantes.

La convocatoria para cada Campamento Explora Va! debe ser un proceso público y abierto, en el cual se realiza un llamado a educadoras/es de párvulos, educadoras/es diferenciales, docentes de cualquier nivel educativo y de cualquier disciplina, técnicos y otros profesionales de la educación que se desempeñen en aula de todos los establecimientos educacionales y jardines infantiles de la región, según los cupos disponibles y utilizando los criterios establecidos en la tabla 22.

Se solicita que exista sólo una convocatoria y deberá realizarse entre julio y octubre del primer año de ejecución; los y las participantes deberán conocer en plenitud los tres hitos y las acciones de acompañamiento que realizará el PAR, además de los productos que deberán diseñar en el internado del Campamento y su posterior ejecución en sus comunidades educativas. Además, se requiere que la postulación de las y los participantes de las actividades sea respaldada por una carta de compromiso del sostenedor/director/a según corresponda

Tabla 22: Criterios de selección

Criterios	Categoría	Puntaje
Dependencia del establecimiento educacional/jardín infantil	● Municipal ● Servicios Locales de Educación Pública (SLEP) ● Otras instituciones con financiamiento público (CECREA, SERNAMEG, Servicio Nacional de Protección Especializada a la Niñez y Adolescencia, centros	50

	educativos en recintos penitenciarios, educación de adultos, establecimientos científicos humanista, liceos técnico profesionales, escuelas especiales, escuelas hospitalarias, entre otras modalidades). ● Jardines infantiles JUNJI, Integra y VTF	
	Establecimientos educacionales y jardines infantiles particulares subvencionados	30
	● Establecimientos educacionales y jardines infantiles particulares pagados	10
Índice de vulnerabilidad del establecimiento educacional/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/jardín infantil	Rural y/o aisladas	20
	Urbano	10

Consideraciones:

(1) Para asignar puntajes en el criterio “IVE” a organismos que no sean establecimientos educacionales y/o que la información no esté disponible se utilizará el IVE comunal.

(2) En caso de empate de puntaje, el criterio de desempate será la dependencia del establecimiento, posteriormente IVE (establecimiento educacional o comunal según corresponda), como tercera opción acceso geográfico al establecimiento educacional.

b) Convocatoria a los/las asesores/as y relatores/es

El PAR Explora deberá convocar a personas de las redes CTCl identificadas en el diagnóstico que deseen ser asesores/as y/o relatores/as de las actividades del componente Campamento Explora Va!; estos/as académicas/os o investigadores profesionales estarán invitados/as a realizar los talleres que se requieran con contenido específico y retroalimentar las propuestas de las y los participantes, abordando diferentes áreas del conocimiento para lograr los objetivos establecidos. A ellos/as se les debe compartir previamente el programa y ruta formativa, para que su abordaje en los diferentes momentos sea el esperado.

- Segunda Fase: Transferencia Metodológica.

El proyecto deberá diseñar sesiones de trabajo en formato presencial para los cinco días de internado que permita a los y las participantes (que se denominarán “campistas”), construir conocimientos en comunidades de aprendizaje de forma significativa y en colaboración con el ecosistema CTCl, con el propósito de diseñar una secuencia didáctica de al menos tres sesiones que implementará en al menos dos cursos a su cargo durante los meses de agosto y octubre del año 2 de ejecución-

El proyecto deberá planificar la ruta de los cinco días presenciales con los sentidos del día establecidos en la tabla 23, asegurando de esta manera el trabajo de todas las competencias de forma articulada. El detalle de los sentidos de cada día se encuentra en las orientaciones establecidas en el Manual del Campamento Explora Va! disponible en www.explora.cl y forman parte de estas bases.

Tabla 23: Sentidos de los días del internado de Campamento Explora Va!

	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5
Sentido del día	Mi entorno, mi comunidad	La ciencia de las preguntas	Con las manos en la ciencia	Cuando los datos hablan	El lenguaje de compartir

Competencias de Investigación	Problematizar desde el contexto, para la investigación	Problematizar desde el contexto, para la investigación Planificar en función de los recursos disponibles	Planificar en función de los recursos disponibles Implementar el proyecto o investigación	Implementar el proyecto o investigación	Comunicar en los lenguajes de las ciencias
	Naturaleza de las ciencias				
Criterios de desempeño	Plantea situaciones que comprometan el entorno cercano como fuente primaria para la generación de preguntas de investigación. Caracteriza el contexto -social, cultural, ambiental- propiciando las condiciones y prácticas para la problematización	Plantea situaciones que comprometan el entorno cercano como fuente primaria para la generación de preguntas de investigación. Caracteriza el contexto social, cultural y ambiental, propiciando las condiciones y prácticas para la problematización. Distingue las preguntas que pueden responderse a través de las ciencias de aquellas que no Evalúa la información de diferentes fuentes formales y fuentes informales relacionadas a su problemática, discriminando hechos y datos de opiniones e interpretaciones.	Determina la metodología, los requerimientos y materiales necesarios para el desarrollo de la investigación de acuerdo a las características de la pregunta planteada Resuelve la distribución de roles y tareas en el desarrollo de una investigación.	Interpreta entre distintos tipos de datos, según la pregunta de investigación. Identifica cada etapa de la investigación.	Identifica diversos formatos de comunicación de las ciencias, como ferias, seminarios, revistas, etc. Selecciona la manera de comunicar la investigación y sus resultados, dependiendo del contexto y audiencia. Adapta los formatos de comunicación, usando conceptos y estrategias propias de las ciencias. Comunica los resultados y procesos de la investigación hacia la comunidad.
Competencias Transversales	Trabajar en equipo Aprender para la innovación Aprender de los procesos Ejercitar el juicio crítico				

- Tercera Fase: Acompañamiento e Implementación del Campamento Explora Va!

El equipo PAR debe proponer diferentes estrategias de acompañamiento post internado del Campamento, para que el o la beneficiaria pueda desarrollar una secuencia didáctica apropiada para implementar con las y los estudiantes de la comunidad educativa, teniendo en cuenta

estrategias pedagógicas innovadoras y participativas y el modelo de competencias desarrollado en el internado.

El acompañamiento deberá considerar al menos los siguientes aspectos:

Tabla 24: Acompañamiento del Campamento Explora Va!

Hito de Acompañamiento	Modalidad de ejecución	Fecha anual	Descripción
Primero	Online y/o presencial	Abril	En esta instancia el PAR debe considerar una instancia en la que participen las y los docentes y que permita: ● Retroalimentar las secuencias didácticas, ya que cada beneficiario/a deberá modificar o adecuar su propuesta a sus diferentes contextos educativos. ● Una capacitación de al menos 45 minutos de algún contenido o habilidad disminuida, identificada durante el internado.
Segundo	Online y/o presencial	Junio o Julio	En esta instancia el PAR debe considerar: ● Espacios de retroalimentación personales o grupales pre-ejecución de las secuencias didácticas en las comunidades educativas. ● Un plenario que permita a las y los participantes conocer las ideas generales de todas/os las/os participantes.
Tercero	Presencial (o mixto)	Noviembre	En esta instancia el PAR debe considerar: ● Socialización y reflexión de experiencias ● Una capacitación teórico-práctica de al menos 60 minutos de algún contenido o habilidad menos desarrollada identificada en el primer y segundo hito de acompañamiento. ● Reconocimiento a los y las participantes. ● Evaluación de competencias según el numeral 14 de la Evaluación final del proyecto.

Las acciones de acompañamiento se desarrollarán desde la transferencia metodológica hasta la evaluación de los/as beneficiarios/as, sin embargo, es importante que el PAR promueva y consolide las comunidades de reflexión y aprendizaje docente, de manera sistemática durante los años de ejecución, realizando acciones pertinentes, con el propósito de no perder la comunicación con los y las participantes. Las acciones de seguimiento durante el periodo de ejecución podrían ser capacitaciones, charlas, webinar, reuniones, publicaciones docentes, entre otras. El PAR debe presentar una estrategia concreta de seguimiento en su ruta formativa, de tal manera de tener una comunidad consolidada y con su correspondiente registro de participantes propiciando que dicha comunidad perdure en el tiempo, más allá de los años de ejecución del Proyecto Asociativo Regional.

- Cuarta Fase: Socialización.

La socialización de este instrumento tendrá dos focos; el primero se realizará durante el tercer hito de acompañamiento, donde los y las beneficiarias de Campamento Explora Va! podrán compartir experiencias relacionadas a la implementación o ejecución de sus secuencias didácticas y cómo estas influyeron en el aprendizaje de sus estudiantes y la segunda socialización ocurrirá en cada comunidad educativa, donde cada participante compartirá con los docentes, directivos, técnicos y/o profesionales de la educación, las competencias y experiencias vividas en Campamento Explora Va! y cómo estas pueden influir de manera positiva en las propias prácticas pedagógicas; esta última socialización puede ser durante una reunión de coordinación pedagógica, alguna reunión de equipos pedagógicos u otra instancia similar según la orgánica de cada comunidad educativa.

- Quinta Fase: Evaluación.

Como parte del proceso de enseñanza aprendizaje del Campamento Explora Va!, el PAR deberá incorporar, tanto en el internado como en los hitos de acompañamiento, evaluaciones que permitan dar cuenta del proceso. En este sentido, se solicita incorporar instancias de evaluación como heteroevaluación, autoevaluación y/o coevaluación, cuya descripción y ejemplos se encuentran en el Manual del Campamento Explora Va! disponible en www.explora.cl.

Por otra parte, el proyecto deberá aplicar instrumentos de evaluación que serán entregados desde nivel central (una vez se adjudique el proyecto), según las competencias comprometidas por el proyecto en la programación anual y/o priorizadas desde el nivel central para conocer:

- El grado de percepción de desarrollo de las competencias CTCl de las y los participantes a través de un instrumento entregado por la Subsecretaría.

Los instrumentos de evaluación deberán ser aplicados a todas/os las y los participantes (docentes, educadores, técnicos u otros profesionales de la educación), según los protocolos que serán entregados desde nivel central.

Adicionalmente, el proyecto podrá proponer otras acciones complementarias de evaluación si lo estima pertinente.

19.8 Antecedentes para el diseño del Producto Regional

19.8.1 Antecedentes generales de los Productos Regionales

Los Productos Regionales deben buscar la apropiación social de las Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI), vinculando estrechamente con las líneas productivas y las estrategias regionales de desarrollo que la región posea. Para ello, los Proyectos Asociativos Regionales (PAR) Explora deberán diseñar un producto de innovación pertinente a la estrategia regional de desarrollo, cuyos objetivos respondan a necesidades detectadas localmente y no tributen ni se superpongan a los objetivos de los componentes nacionales.

En el diseño del producto, los proyectos deberán considerar las necesidades detectadas, relevar fortalezas y/o visibilizar temáticas relevantes dentro del territorio/región, definiendo un objetivo con un fin pedagógico según el público específico dentro de la comunidad educativa con el que se trabajará y considerar acciones de acompañamiento, mediación y evaluación. Se espera que el diseño del producto contemple etapas de codiseño que permitan visualizar la ruta formativa con actividades sistemáticas para cada una de sus etapas.

A su vez, el producto Explora requiere necesariamente de un espacio de mediación con las y los beneficiarios, orientado a facilitar la apropiación significativa de sus contenidos y metodologías. Esta instancia resulta clave para resguardar, no solo la comprensión del uso/implementación del producto, sino también el desarrollo de capacidades que permitan la continuidad y adaptación del producto en distintos contextos. De este modo, se fortalece la autogestión por parte de los equipos participantes, asegurando la sostenibilidad del impacto una vez finalizada la intervención del proyecto.

Las propuestas deben orientarse al trabajo con el modelo de competencia del Programa Explora seleccionando una competencia técnica y una competencia transversal del modelo de competencia del Programa Explora, que sean posibles de potenciar mediante la ruta formativa sistemática del Producto Regional.

Tabla 25: Antecedentes del Producto Regional

Antecedentes	Descripción
Objetivo General	Diseñar e implementar un producto regional que, mediante una ruta formativa y procesos de codiseño con la comunidad educativa, desarrolle una innovación educativa pertinente a los desafíos del territorio y a la estrategia regional de desarrollo.
Público objetivo posible a focalizar	Estudiantes de cualquier nivel educativo, educadoras/es de párvulos, docentes y/o cuerpo directivo de cualquier nivel educativo, pertenecientes a establecimientos de todas las modalidades (por ejemplo escuelas hospitalarias, escuelas especiales, centros educativos penitenciarios, entre otros) y que hayan participado de toda la ruta formativa y la instancia de mediación. Para efectos de las cuantificaciones de públicos, se contabilizarán como participantes con rut.
Actores claves	Estudiantes, docentes, familias y otros actores de las comunidades educativas, sostenedores, instituciones e integrantes del ecosistema CTCI territorial.

19.8.3 Ruta Formativa para la implementación de los Productos Regionales

Se debe considerar en el diseño las necesidades, fortalezas, visibilizar temáticas relevantes de la estrategia regional de desarrollo y que le hagan sentido a las comunidades educativas de la región/zona. En este aspecto el PAR podrá establecer instancias para ello como foros, encuestas online, revisión de antecedentes u otros.

Cada proyecto deberá diseñar una ruta formativa para la implementación de sus actividades en el territorio, la cual se materializa en el diseño y desarrollo de un producto regional de innovación educativa en CTCI. Este producto deberá orientarse a la apropiación social de las Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI), respondiendo a necesidades detectadas localmente y alineándose con la estrategia regional de desarrollo, sin superponerse a los componentes nacionales. Asimismo, el producto deberá sustentarse en una propuesta metodológica pertinente, con un enfoque pedagógico intencionado que promueva el fortalecimiento de competencias CTCI del modelo del Programa Explora. Su diseño deberá incorporar etapas de diseño, transferencia metodológica y acompañamiento que permitan estructurar una ruta formativa clara y una secuencia sistemática de actividades coherente con el público objetivo y las temáticas relevantes del territorio.

Las principales acciones de la ruta formativa del Producto Regional se pueden observar en la siguiente tabla:

Tabla 26: Temporalidad Producto Regional. Las fases podrán adaptarse considerando la fecha de total tramitación del convenio.

Año 1		Año 2		
3 meses	6 meses	Meses restantes de la implementación del proyecto		
DISEÑO			IMPLEMENTACIÓN	
Diagnóstico, planificación y viabilidad del producto	Codiseño, estrategia de implementación y prototipo inicial	Pilotaje, evaluación y modificaciones	Convocatoria	Transferencia Metodológica y Acompañamiento

19.8.4 Fases a implementar

- Primera fase: Diagnóstico, planificación y viabilidad del producto

El proyecto debe iniciar levantando las necesidades y fortalezas generales de las comunidades educativas, con el fin de identificar temáticas relevantes del territorio y que son detalladas en la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) y la Estrategia Regional de Innovación (ERI). A partir de este diagnóstico, cada equipo PAR deberá elaborar una ruta de enseñanza y aprendizaje sistemática, flexible a la realidad territorial.

En esta fase se espera que, a partir del diagnóstico territorial y del análisis de la Estrategia de Desarrollo Regional, se elabore un primer prototipo del producto regional, integrando las principales brechas, necesidades y lineamientos estratégicos identificados. Este prototipo inicial constituye una base preliminar que orienta la propuesta y permite traducir los hallazgos en una solución concreta, funcionando como etapa previa al proceso de codiseño, donde será posteriormente enriquecido y ajustado junto a las y los docentes participantes y actores del ecosistema CTCL.

Asimismo, en esta fase se deberá analizar la viabilidad del prototipo desarrollado, considerando aspectos técnicos, pedagógicos, de recursos disponibles y de implementación en los distintos contextos educativos. Este análisis permitirá anticipar posibles dificultades, ajustar el diseño inicial y asegurar que la propuesta sea pertinente, sostenible y aplicable en el territorio, antes de avanzar a la etapa de codiseño.

- Segunda fase: Codiseño, estrategia de implementación y prototipo inicial

En esta fase se busca consolidar un proceso articulado que integre el codiseño, la definición de una estrategia de implementación y el desarrollo de un prototipo inicial funcional, asegurando coherencia entre las necesidades levantadas y la solución propuesta. Para ello, se espera desarrollar un trabajo de codiseño mediante un proceso colaborativo de diálogo y construcción conjunta, que incorpore activamente a docentes pertenecientes al ecosistema regional, junto con otros actores clave del ámbito educativo y del ecosistema CTCL. Este proceso se fortalecerá a través de la conformación de una mesa de juicio de expertos, entendida como una consulta sistemática a especialistas que evaluarán el prototipo en función de criterios previamente definidos por el proyecto, permitiendo validar aspectos como su pertinencia, usabilidad y coherencia pedagógica. Asimismo, se contemplan talleres participativos y ciclos iterativos de retroalimentación (probar, recoger observaciones y ajustar) que favorezcan una mejora continua del producto.

De manera complementaria, esta fase considera el diseño de una estrategia de implementación que permita proyectar el prototipo en contextos educativos reales. Dicha estrategia deberá definir con claridad las etapas del proceso, los recursos necesarios, los actores involucrados, el cronograma de ejecución y los procesos de seguimiento.

En paralelo, se realizará un levantamiento detallado de los requerimientos didácticos y territoriales de las y los participantes y de sus comunidades educativas, con el fin de asegurar que el desarrollo del producto responda de manera pertinente a sus realidades. A partir de estos insumos, y en coherencia con los resultados del proceso de codiseño, se desarrollará un prototipo inicial funcional del producto de innovación, el cual integrará los aportes recogidos y estará preparado para su pilotaje en escenarios reales. De este modo, se busca dar forma a una solución innovadora centrada en las necesidades de las y los beneficiarios, garantizando su relevancia desde el punto de vista territorial, aplicabilidad y potencial de impacto en las comunidades educativas.

- Tercera fase: Pilotaje, evaluación y modificaciones

El pilotaje del Producto Regional corresponde a una fase sistemática, acotada y evaluativa de implementación en contexto real, cuyo propósito es validar la pertinencia, funcionalidad, efectividad y potencial de escalabilidad del producto de innovación diseñado.

Este proceso implica:

- Implementar el producto con las y los docentes que hayan participado del codiseño y/o con actores clave del ecosistema CTCI (comunidades educativas, sector productivo, instituciones locales, entre otros).
- Poner a prueba sus objetivos y supuestos de diseño, especialmente en relación con la apropiación social de la CTCI por parte de las y los estudiantes y docentes.
- Recoger evidencia cualitativa y cuantitativa sobre su funcionalidad, tales como: Nivel de participación y vinculación territorial; Pertinencia respecto a necesidades locales detectadas y Contribución a las líneas productivas y estrategias regionales de desarrollo
- Identificar ajustes necesarios, tanto metodológicos como operativos, para mejorar su implementación.

Además, se deberán incorporar mecanismos de acompañamiento para las y los docentes durante el pilotaje, junto con orientaciones que faciliten la adaptación del producto a diversos contextos territoriales y educativos, resguardando así su escalabilidad y sostenibilidad en el tiempo.

- Cuarta Fase fase: Convocatoria de las y los participantes.

La convocatoria para cada Producto Regional debe ser un proceso público y abierto, en el cual se realiza un llamado a docentes de cualquier nivel educativo y de cualquier disciplina, que se desempeñen en aula de todos los establecimientos educacionales de la región, según los cupos disponibles y utilizando los criterios establecidos en la tabla 26.

Se solicita que exista sólo una convocatoria los y las participantes deberán conocer en plenitud los dos hitos de acompañamiento que realizará el PAR y cuál es el producto que se espera diseñar, implementar y distribuir.

Tabla 27: Criterios de selección

Criterios	Categoría	Puntaje
Dependencia del establecimiento educacional	● Municipal ● Servicios Locales de Educación Pública (SLEP) ● Otras instituciones/modalidades con financiamiento público (CECREA, SERNAMEG, Servicio Nacional de Protección Especializada a la Niñez y Adolescencia, centros educativos en recintos penitenciarios, educación de adultos, establecimientos científicos humanista, liceos técnico profesionales, escuelas especiales, escuelas hospitalarias, entre otras modalidades).	50
	Establecimientos educacionales particulares subvencionados.	30
	Establecimientos educacionales particulares pagados.	10
Índice de vulnerabilidad del establecimiento educacional (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	Rural y/o aisladas	20
	Urbano	10

Consideraciones:

- (1) Para asignar puntajes en el criterio “IVE” a organismos que no sean establecimientos educacionales, y/o que la información no esté disponible se utilizará el IVE comunal.
- (2) En caso de empate de puntaje, el criterio de desempate será la dependencia del establecimiento posteriormente IVE (establecimiento educacional o comunal según corresponda), como tercera opción acceso geográfico al establecimiento educacional.

- Quinta Fase: Transferencia metodológica y acompañamiento

El proyecto deberá diseñar sesiones de trabajo en formato presencial y/o mixto que permita a las y los docentes construir conocimientos de forma significativa y en colaboración con la comunidad educativa y el ecosistema CTCI. La metodología de transferencia deberá ser definida por el proyecto y deberá considerar el contexto de las y los docentes, las necesidades de las comunidades educativas y el objetivo específico de la actividad.

En caso de que las acciones del Producto Regional contemplen la entrega de materiales, estos deben cumplir con las normativas vigentes para la compra de materiales de enseñanza para el nivel educativo correspondiente y deben ser sustentables, es decir, deben permitir su uso en el transcurso del tiempo.

A su vez, el acompañamiento se concibe como un proceso continuo, sistemático y estrechamente articulado con la transferencia metodológica, orientado al aprendizaje aplicado en el aula. Este proceso incluirá instancias de retroalimentación formativa, seguimiento de avances y dificultades, y apoyo directo en la resolución de problemas que surjan durante la implementación del Producto Regional en contextos educativos concretos. Además, fomentará la reflexión crítica sobre el uso del producto, su adecuación a la Estrategia Regional de Desarrollo y su contribución a las necesidades específicas del territorio, promoviendo, de ser necesario, ajustes metodológicos o pedagógicos al producto y la sistematización de los aprendizajes obtenidos para asegurar su continuidad y adaptación en distintos contextos educativos.

Por último, se espera que el proyecto planifique instancias para que las y los docentes generen espacios de mediación del uso del producto regional con las y los beneficiarios indirectos cuantificables (estudiantes), orientado a facilitar la apropiación significativa de sus contenidos y metodologías. Esta instancia resulta clave para resguardar, no solo la comprensión del uso/implementación del producto, sino también el desarrollo de capacidades que permitan la continuidad y adaptación del producto en distintos contextos. De este modo, se fortalece la autogestión por parte de la comunidad educativa participante, asegurando la sostenibilidad del impacto una vez finalizada la intervención del proyecto PAR Explora.

- Sexta fase: Evaluación.

El proyecto deberá aplicar instrumentos de evaluación que serán entregados desde nivel central (una vez se adjudique el proyecto), según las competencias comprometidas (una transversal y una técnica) por el proyecto para su producto regional en la programación anual.

- Séptima fase: Socialización (opcional)

Si el proyecto lo estima necesario, podrá considerar dentro de la ruta formativa de su producto regional una fase de socialización en donde las y los participantes tengan un espacio para intercambiar aprendizajes y retroalimentaciones a partir del contexto de la realización y comunicación de las experiencias adquiridas en las acciones realizadas.

20. Fuentes de referencia

- Ahumada, P. (2005). *La evaluación auténtica: un sistema para la obtención de evidencias y vivencias de los aprendizajes*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3333/333329100002.pdf>

- Díaz-Barriga, F., y Hernández, G. (2005). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*.
- Fleer, M. (2021). Conceptual playworlds: The role of imagination in early childhood science education. *Research in Science Education*, 51(3), 723-742.
- Gallegos, A., Castro, J., y Rey, J. (2008). El pensamiento científico en los niños y niñas: algunas consideraciones e implicaciones. *IIEC*, 2(3), 22-29.
- García-Carmona, A. (2020). Fomentar el pensamiento científico desde la infancia: Una revisión de propuestas para la educación parvularia. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 17(2), 2301.
- Harlen, W. (1999). *Effective Teaching of Science: A Review of Research*. Edinburgh: Scottish Council for Research in Education.
- Ministerio de Ciencias. (2024). *Manual del Campamento Explora Va!*
- Ministerio de Educación. (2018a). *Bases Curriculares de la Educación Parvularia*. Subsecretaría de Educación Parvularia. Recuperado de https://parvularia.mineduc.cl/wp-content/uploads/2019/09/Bases_Curriculares_Ed_Parvularia_2018-1.pdf
- Ministerio de Educación. (2018b). *Bases Curriculares Primero a Sexto Básico*. Recuperado de https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-22394_bases.pdf
- Ministerio de Educación de Chile. (2018). *Decreto Exento N° 67: Aprueba normas mínimas nacionales sobre evaluación, calificación y promoción y deroga los decretos exentos N° 511 de 1997, N° 112 de 1999 y N° 83 de 2001, todos del Ministerio de Educación*. Santiago, Chile: Autor. Recuperado de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1127255>
- Nasir, N. S., Lee, C. D., Roy, R., y McKinney de Royston, M. (Eds.). (2020). *Handbook of the Cultural Foundations of Learning*. Routledge.
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2022). *Science and engineering in preschool through elementary grades: The brilliance of children and the strength of educators*. The National Academies Press.
- OECD. (2019). *OECD Learning Compass 2030: A framework for learning*. OECD Publishing.
- Programa Explora, CONICYT. (2012). *Modelo de competencias para la valoración de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Tus Competencias en Ciencias*.
- Resnick, M. (2017). *Lifelong kindergarten: Cultivating creativity through projects, passion, peers, and play*. MIT Press.
- Sawyer, R. K. (Ed.). (2022). *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (3ª ed.). Cambridge University Press.
- Schunk, D. H. (2020). *Learning theories: An educational perspective* (8ª ed.). Pearson.
- Subsecretaría de Educación Parvularia. (2019). *Marco para la buena enseñanza de Educación Parvularia: referente para una práctica pedagógica reflexiva y pertinente*.
- UNESCO. (2023). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2023: Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién?* Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Zimmerman, C. (2007). The development of scientific thinking skills in elementary and middle school. *Developmental Review*, 27, 172-223.

ANEXO 1

Declaración Jurada del Postulante

Yo, _____ *[Indicar nombre completo del(de la) representante legal]* , Rut
[Indicar RUT del(de la) representante legal] , declaro que:

1. La institución postulante que represento NO está afecta a ninguna de las causales de incompatibilidades previstas en las bases técnicas del concurso.
2. Los(as) miembros del equipo de trabajo presentados en la postulación NO están afectos(as) a ninguna de las causales de incompatibilidades previstas en las bases técnicas del concurso.
3. Entiendo que la postulación no podrá resultar adjudicada si se omiten antecedentes definidos como obligatorios por las bases del presente concurso.
4. Declaro que toda la información entregada es verdadera y que resulta conforme con la normativa vigente, particularmente con las bases de postulación para este concurso, las que ha leído, entendido y aceptado.
5. Exonero de cualquier tipo de responsabilidad a la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación por información falsa, defectuosa o errónea que, dolosa o culpablemente, le haya suministrado.
6. He leído y aceptado los términos y condiciones de uso publicadas en la plataforma www.fondos.gob.cl, en consonancia con lo establecido por la Ley N° 19.628 sobre protección de la vida privada y sus posteriores modificaciones.
7. Declaro que la institución tiene sede en la región a la que postula.

FECHA: _____ *[Indicar día, mes y año]*

(Firma Representante Legal)

ANEXO 2

Carta de Compromiso del Postulante

Yo, _____ *[Indicar nombre completo del(de la) representante legal del postulante]* , RUT *[Indicar el RUT del(de la) representante legal del postulante]* a través de la presente carta de compromiso, declaro que:

- 1. Estoy en conocimiento del proyecto postulado y que será la institución a la que represento la que recibirá la transferencia de recursos de la Subsecretaría en caso de ser adjudicada.
- 2. La institución que represento da cumplimiento a las exigencias dispuestas en la Ley N° 21.369, cuando sea procedente.
- 3. La institución que represento apoyará al proyecto postulado a través de *[Indicar el aporte al proyecto, por ejemplo: préstamo de espacios inmuebles, recursos tecnológicos, recursos humanos, etc.]*
- 4. La institución que represento no recibirá recursos a través de contratación de servicios para este proyecto.
- 5. No realizará cobros a los participantes de ninguna especie.
- 6. Estoy en conocimiento de las obligaciones que implica la postulación de este proyecto al concurso, según lo establecido en las presentes bases.
- 7. La nómina de directores(as), administradores(as), representantes, constituyentes, accionistas y/o socios(as) titulares de la institución postulante es la siguiente:

Completar la siguiente tabla sólo en caso de que el postulante sea una persona jurídica con fines de lucro; en caso contrario, señalar "No aplica".

Cargo (Director(a), administrador(a), representante, constituyente, accionista y/o socio(a) titular)	Nombre completo	Rut

8. Los antecedentes generales del proyecto postulado son los siguientes:

Antecedentes	Completar
Nombre del proyecto	PAR (Región)
Dependencia administrativa del Equipo de Trabajo del Proyecto Asociativo Regional en la institución <i>Especificar: - Facultad / Departamento o Unidad Administrativa. - Unidad académica. - Otro antecedente que estime</i>	
Nombre Institución Postulante	
RUT Institución Postulante	

Antecedentes	Completar
Nombre Representante Legal	
RUT Representante Legal	
Tipo de documento en donde consta la Personería jurídica del Representante legal <i>Ejemplo: Decreto, Escritura pública, etc.</i>	
N° del documento en donde consta la Personería jurídica del Representante legal	
Fecha del documento en donde consta la Personería jurídica del Representante legal	

FECHA: _____ [Indicar día, mes y año]

(Firma Representante Legal)

ANEXO 3

Declaración de Inexistencia de Incompatibilidad Horaria o de Funciones del Personal que Ocupará los Cargos Obligatorios del Equipo de Trabajo del Proyecto

Yo, _____ [Indicar nombre completo del(de la) representante legal del postulante] , RUT _____ [Indicar el RUT del(de la) representante legal del postulante] , declaro que:

La nómina de integrantes del equipo de trabajo del proyecto postulado es la siguiente y NO existe incompatibilidad horaria o de funciones entre sus actividades para el proyecto postulado y las que desarrolla como funcionario, trabajador o prestador de servicios de la institución que represento:

Antecedentes	Director/a ejecutivo/a	Coordinador/a rutas formativas	Encargado/a administrativo /a	Encargado/a de evaluación y análisis de datos	Encargado/a Comunicaciones
Nombre completo					
RUT					
N° meses comprometidos para trabajar en el proyecto					
¿Cumple jornada como funcionario, trabajador o prestador de servicios en la institución postulante? (Marque con una "X")	Sí [] No []	Sí [] No []	Sí [] No []	Sí [] No []	Sí [] No []
¿Cumple jornada completa como funcionario, trabajador o prestador de servicios en otra entidad (pública o privada)? (Marque con una "X")	Sí [] No []	Sí [] No []	Sí [] No []	Sí [] No []	Sí [] No []

FECHA: _____ [Indicar día, mes y año]

(Firma Representante Legal)

Este documento será un requisito indispensable para formalizar la incorporación de cualquier nuevo miembro al equipo de trabajo, en caso de que el proyecto sea adjudicado. Su presentación será obligatoria para iniciar los trámites administrativos y contractuales de todo el personal que se incorpore durante la ejecución del proyecto.

ANEXO 4

Carta de Compromiso de Institución Asociada

Yo, *[Indicar nombre completo del(de la) representante legal de la institución asociada]*, RUT *[Indicar el RUT del(de la) representante legal de la institución asociada]* a través de la presente carta declaro que:

- 1. La institución que represento está en conocimiento del proyecto postulado y se comprometo como asociada de éste.
- 2. Estoy en conocimiento de las obligaciones que implica la participación de la institución que represento en este proyecto de acuerdo con lo indicado en las bases del concurso.
- 3. La institución que represento asumirá el siguiente rol para el cumplimiento de los objetivos del proyecto *[Indicar el rol que corresponda entendiendo como rol las acciones que realizará para apoyar la implementación del proyecto]*

4. La institución que represento apoyará al proyecto postulado a través de *[Indicar el aporte al proyecto, por ejemplo: préstamo de espacios inmuebles, recursos tecnológicos, recursos humanos, etc.]*

Tipo de aporte	Detalle

- 5. La institución que represento no recibirá recursos a través de contratación de servicios para este proyecto.
- 6. Los antecedentes generales de la institución asociada que represento y el proyecto al que se asociará son los siguientes:

Antecedentes	Completar
Nombre del proyecto	PAR EXPLORA (Región xxxx)
Nombre Institución Asociada	
RUT Institución Asociada	
Nombre Representante Legal	
RUT Representante Legal	
Tipo de documento en donde consta la Personería jurídica del Representante legal <i>Ejemplo: Decreto, Escritura pública, etc.</i>	
N° del documento en donde consta la Personería jurídica del Representante legal	
Fecha del documento en donde consta la Personería jurídica del Representante legal	

FECHA: _____ *[Indicar día, mes y año]*

(Firma representante legal de la institución asociada)

Este documento será un requisito indispensable para formalizar la incorporación de cualquier institución asociada nueva, en caso de que el proyecto sea adjudicado. Su presentación será obligatoria para poder analizar su inclusión en el proyecto.

ANEXO 5

Carta de Compromiso Integrantes del Equipo de Trabajo

Yo, _____ [Indicar nombre completo de la persona] , Rut _____ [Indicar RUT] a través de la presente carta de compromiso, declaro que:

1. NO estoy afecto(a) a ninguna de las causales de incompatibilidad previstas en las bases técnicas y administrativas del concurso.
2. Estoy contratada/o en la institución bajo la modalidad de (Marque con una X)

_____ Planta

_____ Contrata

_____ Honorarios

_____ Código del trabajo
3. Desempeñaré el cargo descrito a continuación en el proyecto postulado:

Antecedentes	Completar
Nombre del proyecto <i>Indique el nombre completo del proyecto postulado</i>	
Nombre del concurso <i>Indique el nombre completo de concurso al que postula</i>	
Cargo <i>Indique el cargo que cumplirá en el proyecto</i>	
Horas que dedicará al proyecto (semanales)	
Ubicación del cargo en el organigrama institucional <i>(señale la dependencia funcionaria (facultad, unidad académica, etc) Si esta información es idéntica a la "Dependencia Administrativa" declarada en el Anexo N° 2, escriba "No Aplica"</i>	
Metas y compromisos institucionales proyectados para el cargo en caso de adjudicarse el proyecto <i>Señale las responsabilidades y objetivos institucionales que no estén relacionados con este proyecto. Si su única función en la institución es el desarrollo de este proyecto, escriba 'No Aplica'.</i>	

FECHA: _____ [Indicar día, mes y año]
(Firma del integrante del equipo de trabajo)

Este documento será un requisito indispensable para formalizar la incorporación de cualquier nuevo miembro al equipo de trabajo, en caso de que el proyecto sea adjudicado. Su presentación será obligatoria para iniciar los trámites administrativos y contractuales de todo el personal que se incorpore, durante la ejecución del proyecto.

ANEXO 6

Currículum Normalizado

Completar este currículum normalizado para cada uno de los(as) integrantes de su equipo de trabajo que desempeñarán un cargo obligatorio establecido en las bases.

Se permite, de manera opcional, la inclusión de un currículum vitae en formato personalizado, como complemento a la documentación obligatoria.

DATOS PERSONALES

Nombre completo	
RUT	
Fecha de nacimiento dd/mm/aaaa	
Nacionalidad	
Sexo Registral (Sexo que figura en su cédula de identidad) femenino/masculino/prefiere no decirlo)	
Género Indique cómo se identifica respecto de su identidad de género. Ejemplo: Mujer, Hombre, No binario, Otra identidad de género, Prefiero no responder).	
País de Residencia	
Región de Residencia	
Comuna de Residencia	
Ciudad de Residencia	
Dirección (Calle y número)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular (56)	
Correo electrónico N° 1	
Correo electrónico N° 2	

FORMACIÓN EDUCACIONAL — EDUCACIÓN MEDIA

Tipo de Educación	☐ Científico Humanista ☐ Técnico Profesional ☐ Artística
Situación formación	☐ Finalizada ☐ Egresado / completa ☐ En curso /estudiando ☐ Incompleta /inconclusa ☐ Pausada/suspendida/congelada ☐ Sin estudios
Año finalización	
Nombre Institución Educación Media	

FORMACIÓN EDUCACIONAL — TÍTULO TÉCNICO (COMPLETAR SÓLO SI TIENE ESTUDIOS NIVEL TÉCNICO)

País	
Tipo de Institución	☐ Centro de formación técnica ☐ Instituto Profesional ☐ Universidad ☐ Liceo técnico profesional ☐ Organismo Técnico de Capacitación ☐ Institución Extranjera
Nombre de la Institución	
Nombre del título técnico	
Área de Estudio	☐ Administración y comercio ☐ Tecnología y comunicaciones ☐ Salud y educación ☐ Construcción ☐ Metalmecánica ☐ Electricidad y electrónica ☐ Minero ☐ Agropecuario ☐ Alimentación ☐ Hotelería y turismo ☐ Marítimo ☐ Gráfico y diseño ☐ Química e industria ☐ Maderero ☐ Confección
Situación formación	☐ Finalizada ☐ Egresado / completa ☐ En curso /estudiando ☐ Incompleta /inconclusa ☐ Pausada/suspendida/congelada ☐ Sin estudios
N° Semestres	
Fecha Titulación	
Año inicio estudios técnicos	
Año finalización estudios técnicos	

Incluya este cuadro por cada título técnico que posea.

FORMACIÓN EDUCACIONAL — PROFESIONAL (COMPLETAR SÓLO SI TIENE ESTUDIOS NIVEL PROFESIONAL)

País	
Tipo de Institución	☐ Universidad ☐ Instituto Profesional
Nombre de la Institución	
Nombre del título profesional	

Área de Estudio	☐ Administración y Comercio ☐ Tecnología e Ingeniería ☐ Salud ☐ Educación ☐ Derecho y Ciencias Sociales ☐ Arte y Arquitectura ☐ Humanidades y Comunicaciones ☐ Ciencias básicas (Naturales y Matemáticas) ☐ Agropecuaria y Recurso Naturales
Situación formación	☐ Finalizada ☐ Egresado / completa ☐ En curso /estudiando ☐ Incompleta /inconclusa ☐ Pausada/suspendida/congelada ☐ Sin estudios
N° Semestres	
Fecha Titulación	
Año inicio estudios profesionales	
Año finalización estudios profesionales	

Incluya este cuadro por cada formación de pregrado que posea.

FORMACIÓN EDUCACIONAL — POSTÍTULO

País	
Tipo de Institución	☐ Universidad ☐ Instituto Profesional
Nombre de la Institución	
Nombre del postítulo	
Área de Estudio del postítulo	
Situación formación	☐ Finalizada ☐ Egresado / completa ☐ En curso /estudiando ☐ Incompleta /inconclusa ☐ Pausada/suspendida/congelada ☐ Sin estudios
N° Horas	
Año inicio postítulo	
Año finalización postítulo	

Incluya este cuadro por cada formación de postítulo que posea.

FORMACIÓN EDUCACIONAL — POSTGRADO

País	
Nombre Institución	
Nombre del postgrado	

Área de Estudio	
Tipo de Post Grados	☐ Magister ☐ Doctorado
Situación formación	☐ Finalizada ☐ Egresado / completa ☐ En curso /estudiando ☐ Incompleta /inconclusa ☐ Pausada/suspendida/congelada ☐ Sin estudios
Año inicio postgrado	
Año finalización postgrado	

Incluya este cuadro por cada formación de postgrado que posea.

EXPERIENCIA LABORAL

Señale la experiencia sólo en cargos o proyectos cuyas temáticas sean afines a lo solicitado en las bases del concurso al que está postulante el proyecto.

Nombre Institución/Empresa	
Nombre del cargo	
Años en el cargo	
Breve descripción función/responsabilidad en el cargo	
Nombre persona de contacto para referencias	
Correo electrónico persona de contacto para referencias	

Incluya este cuadro por cada experiencia laboral que posea.

ANEXO 7

Experiencia de la Institución Postulante o del (de la) Director(a) de Proyecto

Este documento no aplica para instituciones públicas.

Consigne en la siguiente tabla la experiencia que corresponda, especificando si pertenece a la institución postulante o al Director(a) del proyecto. Para cada experiencia declarada, proporcione un enlace (link) válido y funcional que permita acceder a la evidencia documental que la respalde. Asegúrese de que el enlace sea accesible y que la evidencia presentada sea clara y relevante para la experiencia señalada. La información suministrada y la evidencia adjunta serán consideradas como parte integral del proceso de evaluación.

La experiencia pertenece a: *[Marque con una "X" a quien pertenece la experiencia]*

Institución: _____ Director(a): _____

Antecedentes	Completar
Nombre de la Institución donde realizó la experiencia	
RUT institución	
Detalle de la experiencia	
Nombre persona contacto para consultar referencias	
Cargo persona de contacto para consultar referencias	
Teléfono persona contacto para consultar referencias	
Correo electrónico persona contacto para consultar referencias	
Medio de verificación <i>Indique el link de enlace abierto</i>	

Agregue los cuadros adicionales que necesite, por cada experiencia que desee informar.

FECHA: _____ *[Indicar día, mes y año]*

(Nombre y firma del Representante Legal o Director(a) de Proyecto)

ANEXO 8

Presupuesto Programado Año 1 y Año 2

Este formato está diseñado para que los postulantes detallen los recursos de la Subsecretaría que serán utilizados en la gestión del proyecto, la justificación de cada ítem y, la distribución del gasto según los componentes del Programa Explora a implementar (PIPE, IIE, Campamento Explora Va! y Producto Regional).

Antecedentes	Completar
Nombre del proyecto <i>Indique el nombre completo del proyecto postulado</i>	PAR (Región)
Nombre Institución Postulante	

La información proporcionada en este anexo será utilizada para evaluar la pertinencia técnica y la necesidad de los gastos propuestos. Por lo tanto, durante la ejecución del proyecto, sólo se autorizará la adquisición de aquellos bienes y servicios que hayan sido explícitamente detallados y justificados en este documento.

Rubro Principal	Monto Solicitado Año 1 (2027)	Monto Solicitado Año 2 (2028)	Total Solicitado (CLP)
Gastos en Personal			
Gastos de Operación			
Gastos de Inversión			
TOTAL GENERAL	[Monto Total Año 1]	[Monto Total Año 2]	[Total General Proyecto]

Nota: El desglose de los gastos detallado a continuación se solicita únicamente para el Año 1. Para la reprogramación del Año 2, se solicitará un nuevo desglose de gastos, separado por ítems y por instrumento

DETALLE DE LOS GASTOS POR RUBRO AÑO 2027

A continuación, se debe detallar la composición de cada rubro presupuestario, indicando su monto, la cantidad y la justificación técnica que demuestre la necesidad y pertinencia del gasto para el cumplimiento de los objetivos del proyecto. **(Agregue todas las filas que estime necesarias en cada uno de los cuadros que siguen a continuación).**

GASTOS EN PERSONAL

Cargo/Función	Personal (Obligatorio/No Obligatorio)	Remuneración Bruta Mensual (CLP)	Cantidad de Meses	Monto Total Anual (CLP)	Justificación (Vínculo con Actividades y/o Componentes)
Director/a ejecutivo/a	Obligatorio				

Cargo/Función	Personal (Obligatorio/No Obligatorio)	Remuneración Bruta Mensual (CLP)	Cantidad de Meses	Monto Total Anual (CLP)	Justificación (Vínculo con Actividades y/o Componentes)
Coordinador/a de Rutas Formativas	Obligatorio				
Encargado/a de evaluación y análisis de datos.	Obligatorio				
Encargado/a administrativo/a.	Obligatorio				
Encargado/a comunicaciones	Obligatorio				
Gestión Financiera	Obligatoria				
Diseño Gráfico	Obligatoria				
Registro de datos y cuantificaciones	Obligatoria				
Otros (especificar)					
SUBTOTAL PERSONAL				[Subtotal Personal]	

GASTOS DE OPERACIÓN

Este rubro incluye todos los gastos necesarios para la ejecución directa de las actividades y componentes (ej. materiales fungibles, difusión, arriendos, etc).

Subítem	Detalle Específico del Gasto	Unidad de Medida (Ej. unidad, mes, pasaje, día)	Cantidad	Costo Unitario Estimado (CLP)	Monto Total Anual (CLP)	Justificación (Necesidad para Componente / Actividad)
Materiales e Insumos (Ejemplo: Kits para talleres PIPE).		Unidad				
Difusión y Comunicacione s (Ejemplo: Diseño e impresión material Campamento Explora).		Unidad				
Servicios Generales Ejemplo (Arriendo de salas para IIE)		Día				
SUBTOTAL OPERACIÓN					[Subtotal Operación]	

GASTOS DE INVERSIÓN

Este rubro incluye todos los gastos necesarios para la inversión del proyecto tales como computadores, mobiliario, etc.

Subítem	Detalle Específico del Gasto	Unidad de Medida (Ej. unidad, mes, pasaje, día)	Cantidad	Costo Unitario Estimado (CLP)	Monto Total Anual (CLP)	Justificación (Necesidad para Componente / Actividad)
Equipamiento o informático (Ejemplo: Notebooks)		Unidad				
Mobiliario (Ejemplo: Escritorio)		Unidad				
SUBTOTAL INVERSIÓN					[Subtotal Operación]	

DESGLOSE DEL GASTO POR COMPONENTE DEL PROGRAMA EXPLORA (IMPUTACIÓN) AÑO 2027

Este cuadro tiene como fin mostrar cómo se distribuye el Monto Total Solicitado a la Subsecretaría entre los distintos componentes del Programa Explora (PIPE, IIE, Campamento Explora Va!) y del Producto Regional.

La suma de los montos debe coincidir con el TOTAL GENERAL del Presupuesto.

Componente/Actividad	Monto
Programa de Indagación para Primeras Edades	
Investigación e Innovación Escolar	
Congreso Regional	
Campamento Explora VA!	
Producto Regional	
Otras actividades (presupuesto general para lanzamiento, aniversario Explora, etc.)	
TOTAL	

Nombre y firma Director(a) del proyecto

ANEXO 9

Coberturas Referenciales por región/zona

Tabla: La siguiente tabla presenta las metas mínimas de cobertura que el proyecto debe alcanzar para los años 2027-2028. Estos valores fueron calculados a partir de los datos oficiales sobre establecimientos y matrícula disponibles en las bases de datos del Ministerio de Educación (MINEDUC), estableciendo el umbral mínimo de compromiso esperado por región/zona.

PAR	Estudiantes y Párvulos Meta	Equipo Docente Meta	Establecimientos Meta
	<i>1,5% del total de matrícula regional de centros educativos con financiamiento público</i>	<i>1% del total docentes y educadores/as de la región/zona</i>	<i>12% del total de EE y JI con financiamiento público de la región/zona</i>
Arica	695	49	26
Tarapacá	1.161	66	34
Antofagasta	1665	100	37
Atacama	838	60	31
Coquimbo	2.205	175	127
Valparaíso	4.446	367	229
RMNO	5.466	352	186
RMSO	4.220	388	139
RMSP	6.021	354	219
O'Higgins	2.503	190	134
Maule	2.947	248	157
Ñuble	1.311	118	77
Biobío	3.968	329	200
La Araucanía	2.709	234	183
Los Ríos	1.018	94	75
Los Lagos	2.269	193	156
Aysén	297	81	16
Magallanes	356	39	17
Total	44.095	3.436	2.043

Fuente: Directorio Establecimientos Educativos y Resumen Educación Parvularia disponibles en <https://datosabiertos.mineduc.cl/> extraído 03-06-2026

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DE USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

I. ANTECEDENTES GENERALES

Nombre de la Institución Postulante	
RUT de la Institución Postulante	
Nombre del/de la Director/a de Proyecto	
Nombre del Proyecto Región / Zona de Postulación	PAR Explora (Región / zona)

II. DECLARACIÓN DE USO

En cumplimiento de las bases y regulaciones del concurso Proyectos Asociativos Regionales PAR Explora 2027-2028, yo, el/la abajo firmante en mi calidad de Representante Legal o Director/a del Proyecto, declaro de forma expresa que para la elaboración, redacción y formulación de la postulación presentada:

- ☐ **SÍ** se utilizaron herramientas de Inteligencia Artificial (IA) generativa para la formulación del proyecto. *(De marcar esta opción, se debe detallar en la siguiente tabla)*
- ☐ **NO** se utilizaron herramientas de Inteligencia Artificial (IA) de ningún tipo para la formulación del proyecto.

Detalle de Herramientas de IA Utilizadas (completar solo si se marcó 'SÍ'):

Herramienta de IA Utilizada	Sección, Componente o Propósito de Uso en la Formulación
<i>Ej: ChatGPT / Claude</i>	<i>Ej: Redacción del diagnóstico territorial y corrección ortográfica.</i>

III. DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y COMPROMISO

Al suscribir el presente documento, la institución postulante acepta y ratifica plenamente los siguientes compromisos:

- La formulación técnica, la recopilación de antecedentes, el análisis de datos regionales y el diseño de la propuesta presentados en el formulario de postulación son de exclusiva autoría y responsabilidad de la institución postulante.
- Se garantiza el uso ético, legal y transparente de las herramientas de Inteligencia Artificial que se hubieren utilizado, velando rigurosamente por la originalidad de los contenidos y evitando cualquier tipo de plagio o vulneración de propiedad intelectual.
- Toda la información secundaria integrada en el proyecto ha sido contrastada y validada en sus fuentes oficiales originales (Mineduc, bases del concurso, etc.), eximiendo a la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de cualquier responsabilidad por datos erróneos o inexactos.

- La institución postulante declara conocer que cualquier falsedad, ocultamiento o alteración de la información declarada en este documento será motivo suficiente para declarar la propuesta como inadmisibles del concurso, sin perjuicio de las demás responsabilidades legales que correspondan.

Fecha: _____ de _____ de 202_____

Firma Director/a del Proyecto

3° **DÉJASE SIN EFECTO** la resolución exenta N°365, de 2026, de este origen.

4° **PUBLÍQUESE** la presente resolución exenta de conformidad con lo dispuesto en la ley N°20.285, sobre acceso a la información pública.

ANÓTESE, PUBLÍQUESE EL AVISO CORRESPONDIENTE Y PÓNGASE ESTA RESOLUCIÓN EXENTA A DISPOSICIÓN DE LOS INTERESADOS EN EL SITIO WEB WWW.FONDOS.GOB.CL



CAROLINA PÍA ROSSI PANTOJA
Subsecretaria
Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

JCV/JCR/SDM/RDV/MMV



Documento firmado con Firma Electrónica Avanzada
Documento original disponible en: <https://ciencias.ceropapel.cl/validar/?key=20691396&hash=5cdca>