



UACH

BASES DE POSTULACIÓN INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN ESCOLAR (IIE) PROGRAMA ABRAMOS NUESTROS LABORATORIOS (ANL) 2021

Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo y Creación Artística UACH y Explora
Los Ríos del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

I. Presentación

La Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo y Creación Artística de la Universidad Austral de Chile y el Proyecto Explora Región de Los Ríos del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, invitan a **investigadores/as** de la Universidad Austral de Chile y **establecimientos de la región de Los Ríos**, a participar en el Programa “Abramos Nuestros Laboratorios a la Investigación Científica Escolar 2021”, perteneciente al instrumento de Investigación e Innovación Escolar (IIE)

El programa “Abramos Nuestros Laboratorios”, en adelante “ANL”, es organizado por el Proyecto Explora Los Ríos, dependiente de la Dirección de Vinculación con el Medio UACH, en conjunto con la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo y Creación Artística de la Universidad Austral de Chile (VIDCA). En este programa investigadores/as de la UACH realizan junto a estudiantes de establecimientos educacionales de la Región de Los Ríos, un proyecto de investigación científica o innovación escolar, en las diferentes áreas desarrolladas en sus laboratorios o unidades de aprendizaje.

Los objetivos de este programa son:

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

El programa ANL cumple 14 años de ejecución, con más de 320 investigaciones científicas escolares desarrolladas en las áreas de Ciencias Naturales, Ciencias Sociales e Ingeniería y Tecnología. Con el propósito de diversificar las disciplinas científicas a las que los/as estudiantes pueden acceder, es que **desde este año 2021 se incorporará Investigación en Artes y Humanidades.**



UACH

II. Convocatoria

Investigadores/as, Académicos/as y Especialistas

Se invita a participar a investigadores/as, académicos y especialistas de la Universidad Austral de Chile de todas las áreas de la ciencia, tecnología, artes y humanidades, quienes serán responsables de la ejecución de la investigación y/o innovación, al facilitar los conocimientos y metodologías científicas y/o de innovación, para su desarrollo.

Establecimientos y equipos de investigación

Se invita a establecimientos educacionales de la Región de Los Ríos en sus niveles de 5° a 8° de Educación Básica y de 1° a 4° de Educación Media. Cada establecimiento podrá postular con un grupo de cada ciclo (Ed. Básica y/o Ed. Media) formado por **un/a docente asesor/a, dos o tres estudiantes, y/o un/a docente co-asesor/a**. Los/as estudiantes de cada grupo deben pertenecer al mismo ciclo.

III. Postulación

Investigadores/as, Académicos/as y Especialistas

La inscripción de temáticas de investigación se realizará mediante un formulario en línea (Anexo 3) el que se mantendrá abierto hasta el **miércoles 16 de junio a las 23:59 hrs.** En dicho formulario se debe indicar la disciplina en la cual se desempeña el investigador/a para que los equipos escolares puedan seleccionar el área de interés, con el propósito de desarrollar una investigación o innovación científica escolar, en base a este marco disciplinar o área investigativa. Podrán colaborar tesis de postgrado y otros/as investigadores/as del laboratorio, expresamente señalados en la ficha técnica de inscripción (con su nombre completo, RUT y correo electrónico de contacto).

Al finalizar el proceso del programa ANL se entregará un certificado a todos/as los/as asesores/as científicos/as que participan apoyando investigaciones, para los fines que estimen convenientes. Becarios/as exCONICYT/ANID que requieran un certificado de horas de vinculación con la comunidad podrán solicitar al Establecimiento educacional al que pertenecen los estudiantes la firma del certificado requerido.



UACH

Establecimientos y equipos de investigación

El día **miércoles 02 de junio de 2021** se abrirá la convocatoria para docentes de establecimientos educacionales. Los requisitos de postulación son:

1.1 Anexo N°1 “Compromiso y respaldo director/a del Establecimiento”: En este documento el/la directora/a certifica el apoyo a la participación de los/as docentes en el Programa, que se encuentren formalmente vinculados/as al establecimiento educacional. No se permitirá la postulación de docentes de reemplazo. **La participación de dos docentes no es obligatoria.**

1.2 Anexo N°2 “Autorización del apoderado/a o tutor/a legal”: documento que otorga la autorización de participar al/la estudiante en la iniciativa ANL 2021, declarando la autorización de derechos de imagen del/a menor, y la responsabilidad de un/a adulto/a mayor del núcleo familiar para acompañar las actividades prácticas y sesiones de trabajo online que se desarrollen en el hogar. **Este documento debe ser enviado al PAR Explora Los Ríos al correo: vinculacionexplorarios@uach.cl una vez sea admitido y se confirme el cupo del equipo de investigación.**

La selección de los/as estudiantes la realizarán los/as docentes postulantes. En esta selección se debiera priorizar el interés y motivación por participar antes de las calificaciones de los/as estudiantes. Cada grupo consistirá de dos estudiantes como mínimo, y tres como máximo. En el caso de establecimientos mixtos, se sugiere favorecer la equidad de género.

El plazo final de inscripción para docentes y estudiantes será el día **miércoles 16 de junio a las 23:59 hrs mediante un formulario en línea (Anexo 5) disponible en la página web: www.explora.cl/rios**

IV. Admisibilidad y adjudicación

El Comité de Evaluación revisará los proyectos de investigación y/o innovación postulados, será causal de inadmisibilidad **el no presentar** toda la información correspondiente en formularios, la falta anexos según corresponda y/o el no cumplimiento a las Normativa de seguridad y bioética Programas de Investigación e Innovación Escolar 2021. **(Anexo 4)**

El PAR Explora Los Ríos dispondrá de 15 cupos para el programa “Abramos Nuestros Laboratorios” los proyectos que superen la etapa de admisibilidad serán seleccionados basado en los siguientes criterios:

Criterios	Categoría	Puntaje
Dependencia del establecimiento educacional	Municipal, Servicios Locales de Educación Pública, Jardines Infantiles JUNJI, INTEGRÁ y VTF.	30
	Establecimientos Educativos y Jardines Infantiles particulares subvencionados.	20
	Establecimientos Educativos y Jardines Infantiles particulares pagados.	10
Índice de vulnerabilidad del establecimiento educacional	A (mayor a 60,01%)	50
	B (37,51-60%)	40
	C (20,01-37,5%)	30
	D (0,01-20%)	20
	E (0%)	10
Ruralidad del establecimiento educacional	Rural	20
	Urbano	10

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



1.1. Adjudicación:

La adjudicación se realizará de acuerdo a los puntajes totales de los establecimientos. En caso de que dos establecimientos hayan obtenido el mismo puntaje, la asignación de la investigación se realizará respetando el orden de llegada de la postulación.

Los resultados de adjudicación serán publicados en nuestra página web www.explora.cl/rios el día **23 de junio**, además del envío de una carta a los establecimientos educacionales formalizando la adjudicación de la investigación a la que fue asignado. Esta decisión es inapelable.

V. Desarrollo del Programa

La partida oficial del Programa ANL, se realizará mediante una jornada de inducción a realizarse el **miércoles 30 de junio del 2021**, donde se presentará el modelo de competencias Explora y se comunicarán los objetivos y compromisos que asumirán cada uno de los actores. Esta actividad se realizará mediante una jornada virtual y su asistencia es obligatoria.

La fecha de finalización del programa es el **8 de octubre del 2021**. Dicho proceso finaliza con el envío del formulario de postulación de los equipos que deseen participar del **XVIII Congreso Regional Escolar de la Ciencia y la Tecnología Explora Los Ríos**, por lo tanto, se sugiere que la investigación se adecúe al tiempo disponible para su realización, con un máximo de 3 meses de desarrollo considerando las vacaciones escolares (2 o 3 semanas dependiendo del establecimiento), y receso universitario en el mes de Julio.

1.1 Ejecución del Programa y acompañamiento:

El equipo de investigación se reunirá semanalmente o al menos cada 15 días, según las características de la investigación y los acuerdos tomados entre el equipo de investigación escolar y académico/a.

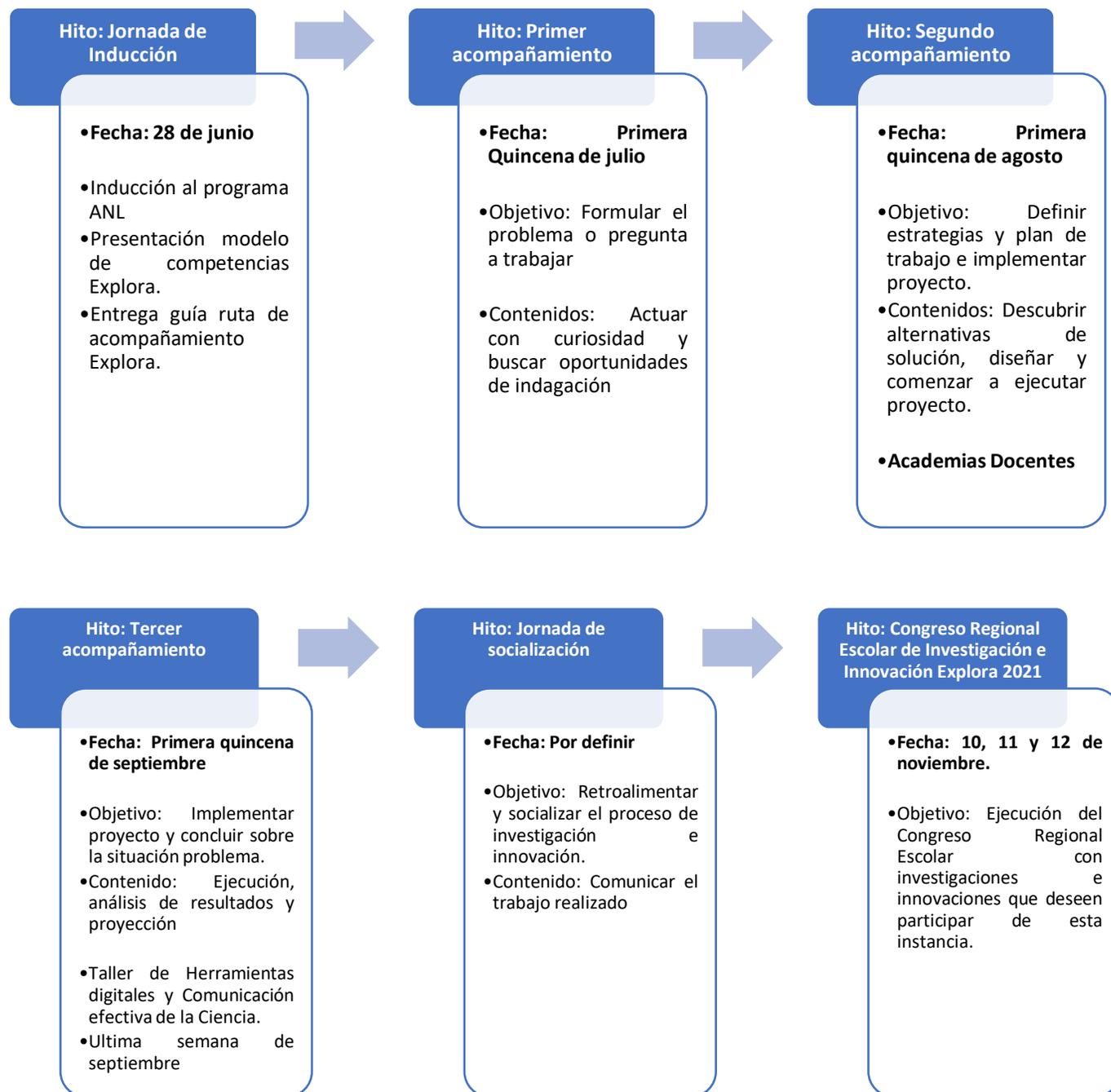
Un/a integrante del equipo Explora Los Ríos se reunirá como **mínimo una vez al mes con cada equipo ANL** para realizar la ruta de acompañamiento para la progresión del modelo de competencias Explora. Al inicio del programa se coordinará las fechas de las **tres visitas obligatorias**.

La ruta de acompañamiento, tiene como objetivo trabajar de manera progresiva el modelo de competencias Explora, el cual se establece con el propósito de profundizar el vínculo entre el mundo educacional y el mundo de la ciencia y la tecnología contribuyendo a la igualdad de oportunidades de formación integral. Este modelo considera 7 competencias técnicas y 4 competencias transversales que presentamos a continuación:

Modelo de competencias científicas del Programa Explora



La ruta de acompañamiento para la progresión del modelo de competencias Explora se realizará con cada equipo ANL siguiendo la siguiente planificación:





UACH

Es fundamental que **los/as estudiantes participen en la definición de la pregunta de investigación, como así en todo el proceso investigativo hasta su socialización**. De manera complementaria se hará entrega de una guía con preguntas abiertas para que asesores/as científicos/as y docentes, puedan fortalecer y potenciar las competencias transversales y técnicas que impulsa el Programa Explora a través de los distintos programas de investigación e innovación científica escolar.

Desde el año 2019, el **Programa Explora** ha prohibido las **investigaciones escolares con animales vivos**, a excepción de estudios etológicos, es decir, sobre comportamiento animal en sus medios naturales, en condición de libertad y sin intervención de su hábitat.

Si por motivos extraordinarios no resultara posible para un equipo continuar con la ejecución de la investigación, el/la Director/a del establecimiento educacional deberá formalizar dicha situación mediante el envío de una carta formal, detallando los motivos de la no continuidad del grupo de investigación a la Encargada del Programa ANL al correo instrumentosexplorarios@uach.cl.

En el caso de que uno/a de los/as estudiantes que participan en la investigación no pueda continuar en ella, se debe comunicar de manera formal e inmediata a la Encargada de Vinculación Escolar, a través de un correo electrónico a: vinculacionexplorarios@uach.cl, señalando las causas de esta determinación y el/la nueva/o estudiante que reemplazará la conformación del equipo de investigación, con sus datos correspondientes (nombre completo, rut, curso y autorización Anexo 2). **El plazo para realizar esta modificación es de una semana como máximo, desde que el/la estudiante informa al/la docente.**

Los equipos que deseen y que concluyan su proceso de investigación e innovación pueden postular al **XVIII Congreso Regional Escolar de la Ciencia y la Tecnología Explora Los Ríos**.



UACH

1.2 Taller de capacitación

Establecimientos y equipos de investigación

Los/as docentes seleccionados/as tendrán el beneficio de participar en el taller de Herramientas digitales y Comunicación efectiva de la Ciencia a realizarse el **martes 28 de septiembre** de manera virtual.

1.3 Seguimiento

Investigadores/as, Académicos/as y Especialistas

Periódicamente la Encargada del Programa ANL del Programa Explora Los Ríos se comunicará vía correo electrónico o teléfono con los/as investigadores/as para acompañar el desarrollo de las investigaciones científicas escolares.

Establecimientos y equipos de investigación

A cada equipo de investigación se le asignará un miembro PAR Explora quien realizará una visita mensual a la reunión virtual del equipo durante. Las visitas de la ruta de acompañamiento Explora **son obligatorias** y condicionantes para seguir en el programa, son tres en total, tiene como finalidad verificar el buen funcionamiento de la investigación, trabajar las competencias Explora y apoyarles durante el desarrollo de la misma.

El o la integrante del equipo Proyecto Explora Los Ríos será el responsable de completar el formulario de acompañamiento y compartir vía correo electrónico este documento con las retroalimentaciones realizadas al equipo de investigación, en un plazo máximo de 5 días hábiles.

- 1.3.1 Fotografías:** Durante el transcurso del Programa se les solicitará enviar fotografías de las actividades que desarrolle el equipo con fines de difusión en los medios que el PAR Explora Los Ríos estime conveniente. Debe enviar estas imágenes al correo instrumentosexplorarios@uach.cl. El envío del material no obliga a su publicación.



VI. Beneficios:

Si durante el proceso de investigación el equipo requiere financiamiento para algún insumo, el/la docente asesor/a podrá hacer la solicitud formal al correo: vinculacionexplorarios@uach.cl. Un comité de PAR Explora Los Ríos evaluará los requerimientos, capacidad de financiamiento y dará respuesta en un plazo máximo de 10 días hábiles.

VII. Cronograma

Actividad	Fecha
Inicio de convocatoria asesores científicos y establecimientos educacionales	Desde el 02 de junio del 2021
Jornada de resolución de dudas	10 de junio de 2021
Cierre de recepción postulaciones	16 de junio de 2021
Publicación de adjudicación	23 de junio de 2021
Jornada de Inducción e inauguración del programa ANL	30 de junio de 2021
Ruta de acompañamiento virtual Proyecto Explora Los Ríos	Desde la Inducción hasta el término del programa en octubre.
Academias docentes	Segunda semana de agosto
Taller de Herramientas digitales y Comunicación efectiva de la Ciencia.	28 de septiembre de 2021
Cierre postulaciones CRECYT	08 de octubre de 2021
Jornada de socialización	Fecha por definir
Congreso Regional Escolar de Investigación e Innovación Explora 2021	10, 11 y de noviembre de 2021

VIII. Contactos relevantes

- Karin Soto, Encargada de Programa ANL karin.soto@uach.cl 63 2 293793
- Celeste Bizama, Encargada de Vinculación Escolar vinculacionexplorarios@uach.cl 63 2 293793
- Sergio Mancilla, Encargado de Comunicaciones sergio.mancilla@uach.cl 63 2 293793
- Camila Tejo, Directora (s) Explora camila.tejo@uach.cl 63 2 293877

LAS PRESENTES BASES SE ENCUENTRAN SUJETAS A POSIBLES MODIFICACIONES DE ACUERDO A BASES DE CONGRESO ESCOLAR. EL PAR EXPLORA LOS RÍOS SE RESERVA EL DERECHO DE INTERPRETACIÓN DE LAS PRESENTES BASES.

Compromisos y Responsabilidades

1. Establecimiento educacional

- Dar las facilidades tanto a estudiantes como a los/as docentes para poder asistir a todas las sesiones de trabajo y/o laboratorio en los horarios que en común acuerdo con el investigador se fijan para realizar la investigación.
- De ser solicitado por el profesor/a asesora/a, proveer facilidades para horas de trabajo profesor/a-estudiantes adicionales y complementarias al trabajo con los/as académicos/as, de forma de reforzar el trabajo realizado en el laboratorio.
- Cuando corresponda, firmar y acreditar al término de las actividades del Programa ANL un certificado para el/la alumno/a tesista que participó en la investigación. El formato de este certificado será entregado por el mismo estudiante tesista interesado en su completación.
- Si después de iniciada la investigación científica, el Director/a del establecimiento educacional es reemplazado, deberá informar la situación a la Directora (s) Explora Los Ríos, en carta formal, firmada por el Director/a del establecimiento y el/la docente, en un plazo no superior de dos semanas.
- Permitir asistencia al equipo de investigación, para participar de los talleres de formación y al XVIII Congreso Regional Escolar de Ciencia y Tecnología, región de Los Ríos.

2. Docente asesor/a

- **Acompañar a sus estudiantes a todas las sesiones convocadas por los investigadores encargados de la investigación.** La inasistencia injustificada los dejará fuera del Programa. **Los/as estudiantes nunca podrán participar sin la asistencia de su profesor/a asesor/a.** El o la docente debe estar presente desde el inicio hasta el final de la sesión, involucrándose en el proceso y acompañando a sus estudiantes.
- Informar en la primera semana de julio, vía correo electrónico a la Encargada de Vinculación Escolar al vinculacionexplorarios@uach.cl, y en base al calendario que propondrá Explora las fechas seleccionadas para realizar el acompañamiento (3 fechas en total, 1 por mes)
- En caso de tener problemas de asistencia informar al académico/a responsable de la investigación con copia a la Encargada de Vinculación Escolar del PAR Explora vinculacionexplorarios@uach.cl
- Completar la lista de asistencia sesión a sesión durante el desarrollo de la investigación. Al finalizar el proceso, enviar la lista de asistencia a las sesiones de investigación, a la Encargada de Vinculación Escolar vinculacionexplorarios@uach.cl.
- Después de iniciada la investigación científica, si el/la profesor/a asesor de los estudiantes tuviera algún problema para seguir acompañándolos, se debe informar por escrito al Director de Explora Los Ríos, en carta formal, firmada por el/la Director/a del establecimiento y el/la docente, en el plazo de una semana. Se deberá en este caso, asignar un reemplazante.
- En caso de postular, asesorar a sus estudiantes en el llenado y envío del formulario de presentación del proyecto, al XVIII Congreso Escolar de la Ciencia y la Tecnología Explora Región de Los Ríos 2021 (según bases que serán publicadas durante el primer semestre del 2021).

3. Docente co asesor/a:

- Responsable de guiar el club en caso de que el/la docente asesor/a, por caso de fuerza mayor, no pueda continuar. Ej: licencia médica, retiro del establecimiento, etc. El/la docente coasesor/a también debe actuar como un acompañante al/la docente asesor/a durante el proceso de investigación.

4. Estudiantes:

- Asistir a todas las sesiones convocadas por los investigadores/as encargados de la investigación. La inasistencia injustificada los dejará fuera del Programa.
- Cumplir con las tareas o deberes encargados por los investigadores/as y/o estudiantes de postgrado a cargo de la investigación.
- Presentar el trabajo de investigación en el XVIII Congreso Regional Escolar de la Ciencia y la Tecnología EXPLORA Región de Los Ríos 2021.

5. Académico/a:

- Asesorar a los estudiantes durante toda la investigación científica hasta la presentación en el Congreso, ya sea personalmente o entregando la responsabilidad a otro/a investigador/a o a algún estudiante tesista de forma que se presente una investigación al XVIII Congreso Regional Escolar de Ciencia y Tecnología Explora Los Ríos 2021. Esta persona adicional debe ser informada a la Encargada del Programa ANL del equipo del PAR Explora Los Ríos (instrumentosexplorarios@uach.cl).
- En el caso de incumplimientos reiterados de los compromisos adquiridos tanto por el docente como por los estudiantes que participan de la investigación, se debe comunicar la situación al Director/a del Proyecto Explora Región de Los Ríos. De igual manera, informar las inasistencias tanto de los estudiantes como del profesor a la Encargada de Instrumentos.



UACH

ESTA FICHA FUE REEMPLAZADA POR FORMULARIO EN LÍNEA

FICHA DE INSCRIPCIÓN PARA INVESTIGADORES/AS

PROGRAMA “ABRAMOS NUESTROS LABORATORIOS: a la investigación científica escolar 2010”

Datos del Investigador/a Responsable

Nombre completo (tal como aparece en el carnet de identidad)	
RUT	
Nombre del Laboratorio en el cual se desempeña su trabajo investigativo	
Dirección del Laboratorio	
Teléfono	
Correo electrónico investigador/a responsable	

Importante: Si usted ya se encuentra trabajando con algún establecimiento y su proyecto se encuentra dentro del marco de las bases de este concurso, favor consignar la siguiente información. De lo contrario, prosiga en la siguiente tabla:

Nombre Establecimiento	
Nombre docente asesor/a	
Teléfono docente asesor/a	
Correo electrónico docente asesor/a	
Nombre y curso de estudiantes participantes del establecimiento	

Datos del área de trabajo de la asesoría científica

Categoría: i) Investigación: Cs Sociales, Cs. Naturales, Artes y Humanidades. ii) Innovación	
Área del Conocimiento según Manual de Frascati (siguiente página)	
Nivel del Curso deseable para los 2 estudiantes participantes en la investigación	

Científicos/as colaboradores en la Investigación con los estudiantes

Datos de Alumnos Tesistas de Postgrado (repita la casilla según estime conveniente)	Nombre complet o: RUT: Correo electrónico: Teléfono/celular:
	Nombre complet o: RUT: Correo electrónico: Teléfono/celular:
Datos de otros Investigadores/as participantes (repita la casilla según estime conveniente)	Nombre complet o: RUT: Correo electrónico: Teléfono/celular:
	Nombre complet o: RUT: Correo electrónico: Teléfono/celular:

Listado de disciplinas OCDE y áreas del conocimiento según el manual de Frascati

Disciplinas		Área del conocimiento	
1	Ciencias naturales	1.1	Matemáticas
1	Ciencias naturales	1.2	Computación y ciencias de la información
1	Ciencias naturales	1.3	Ciencias físicas
1	Ciencias naturales	1.4	Ciencias químicas
1	Ciencias naturales	1.5	Ciencias de la tierra y medioambientales
1	Ciencias naturales	1.6	Ciencias biológicas
1	Ciencias naturales	1.7	Otras ciencias naturales
2	Ingeniería y tecnología	2.1	Ingeniería civil
2	Ingeniería y tecnología	2.2	Ingeniería eléctrica, electrónica e informática
2	Ingeniería y tecnología	2.3	Ingeniería mecánica
2	Ingeniería y tecnología	2.4	Ingeniería química
2	Ingeniería y tecnología	2.5	Ingeniería de los materiales

2	Ingeniería y tecnología	2.6	Ingeniería médica
2	Ingeniería y tecnología	2.7	Ingeniería ambiental
2	Ingeniería y tecnología	2.8	Biotecnología ambiental
2	Ingeniería y tecnología	2.9	Biotecnología industrial
2	Ingeniería y tecnología	2.10	Nanotecnología
2	Ingeniería y tecnología	2.11	Otras ingenierías y tecnologías
3	Ciencias médicas y de la salud	3.1	Medicina básica
3	Ciencias médicas y de la salud	3.2	Medicina clínica
3	Ciencias médicas y de la salud	3.3	Ciencias de la salud
3	Ciencias médicas y de la salud	3.4	Biotecnología médica
3	Ciencias médicas y de la salud	3.5	Otras ciencias médicas
4	Ciencias agrícolas	4.1	Agricultura, silvicultura y pesca
4	Ciencias agrícolas	4.2	Ciencias animales y lácteos
4	Ciencias agrícolas	4.3	Ciencias veterinarias
4	Ciencias agrícolas	4.4	Biotecnología agrícola
4	Ciencias agrícolas	4.5	Otras ciencias agrícolas
5	Ciencias sociales	5.1	Psicología
5	Ciencias sociales	5.2	Economía y negocios
5	Ciencias sociales	5.3	Ciencias de la educación
5	Ciencias sociales	5.4	Sociología
5	Ciencias sociales	5.5	Derecho
5	Ciencias sociales	5.6	Ciencias políticas
5	Ciencias sociales	5.7	Geografía social y económica
5	Ciencias sociales	5.8	Periodismo y comunicaciones
5	Ciencias sociales	5.9	Otras ciencias sociales
6	Humanidades	6.1	Historia y arqueología
6	Humanidades	6.2	Idiomas y literatura
6	Humanidades	6.3	Filosofía, ética y religión
6	Humanidades	6.4	Arte
6	Humanidades	6.5	Otras humanidades



ANEXO 4: Normativa de seguridad y bioética Programas de Investigación e Innovación Escolar 2021

Para el programa Explora es fundamental la seguridad y el bienestar de los y las estudiantes y de todo el equipo participante en programas de investigación e innovación escolar durante la realización de tareas relacionadas con sus trabajos, así como también el respeto a la normativa de bioética y al bienestar de todos los sujetos de investigación.

En este contexto, la implementación de los instrumentos de Investigación e Innovación Escolar (IIE) se desarrollará este 2021, bajo la modalidad de trabajo remoto, es decir, que los Proyectos Asociativos Regionales, podrán desarrollar investigaciones y proyectos de innovación con los equipos selecciones a fin de resguardar al máximo la salud física y mental de los y las estudiantes, quienes trabajarán desde sus domicilios y se reunirán de manera virtual.

El PAR Explora Los Ríos no se hace responsable por eventuales accidentes que ocurran en el marco de la realización de la investigación e innovación escolar.

Actividades prohibidas: durante el tiempo que se mantenga la emergencia sanitaria o cualquier otro impedimento que haga imposible realizar actividades de manera presencial, quedará prohibido:

- Realizar cualquier tipo de investigaciones y proyectos de innovación en los que se realicen manipulaciones donde los niños, niñas y adolescentes puedan sufrir cualquier accidente o se ponga en riesgo su salud física y/o mental.
- La utilización de sustancias tóxicas, reactivos químicos, corrosivos, inflamables, material corto punzante y otros que representen un peligro para la salud.
- Las investigaciones que impliquen asistir a un laboratorio o una prueba de campo.
- Las investigaciones experimentales con animales (vertebrados o invertebrados), tejidos o muestras biológicas.
- Las investigaciones experimentales con plantas que puedan poner en riesgo la salud física de los participantes.
- Las investigaciones con agentes biológicos potencialmente peligrosos, como bacterias, hongos, virus o parásitos.



UACH

- Todas aquellas investigaciones que impliquen la prueba de productos en seres humanos, ya sea en la piel o para su consumo, vía oral o respiratoria, y aquellas que impliquen toma de muestras de carácter biológico.
- Se prohíbe la utilización de los recursos del programa Explora para la compra y/o entrega de kits que contengan los siguientes elementos: materiales cortopunzantes, materiales (líquidos, sólidos o gaseosos) que puedan ser nocivos para la salud, tóxicos o inflamables. Material que contenga un diámetro menor a 3,5 cm, según lo indicado en el decreto N°53 de 2011 del Ministerio de Educación. Vidrios o cualquier otro material que pudiere ser considerado de peligro.
- En aquellos casos en que la actividad disponga la entrega de kits (que excluya los elementos señalados precedentemente o que ponga en riesgo la salud física o mental de los participantes), el Proyecto Asociativo Regional deberá considerar la entrega de indicaciones claras de uso, con una referencia de contacto para posibles consultas sobre el material.
- A su vez, se deberá gestionar, obligatoriamente, la autorización por escrito donde el/la apoderado(a) del/la estudiante firme asumiendo la responsabilidad por el uso correcto del kit recepcionado y de haber comprendido en su totalidad las indicaciones adjuntas al mismo.

Investigación con seres humanos: en caso de investigaciones sobre seres humanos, estas sólo podrán corresponder a las disciplinas de Ciencias Sociales y/o Artes y Humanidades. Se podrán realizar investigaciones con personas cumpliendo las siguientes consideraciones:

- Obtención de información personal, y/o obteniendo datos. En ambos casos se debe solicitar el debido consentimiento informado a la persona afectada/intervenida, ajustándose en todo a lo dispuesto en la Constitución Política de la República, artículo 19, números 1 y 4, la ley N° 19.628, sobre protección de la vida privada, ya cualquier otra disposición legal existente o que se promulgue sobre estas materias, con posterioridad al presente documento.
- Entregar el Consentimiento Informado. Este documento busca garantizar los derechos de las personas que participan en una investigación y debe garantizar el anonimato y la confidencialidad de la identidad de los titulares en el uso de los datos y la publicación de los resultados de la investigación. En caso de menores de edad o personas que requieran de un tutor legal, el consentimiento informado debe ser entregado por el representante legal por escrito. Además, en el caso de menores de edad se debe entregar a los menores un formulario de Consentimiento Informado, donde en lenguaje simple se explique qué información se le pedirá.



UACH

- Completa el Consentimiento Informado que consta de dos partes: la primera es la "sección informativa", que contiene la información de la investigación e indica los objetivos, metodología, las técnicas de la investigación e informa de los beneficios, riesgos y tiempo que tomará la participación. La segunda parte es la "sección declarativa", que consiste en la firma de la autorización para participar, documento que debe ser suscrito en dos copias quedando una en poder del entrevistado; con su firma se ratifica que el entrevistado/a ha comprendido el estudio y expresa su voluntad de participar (ver documentos anexos)