



## BASES REGIONAL N°2: PROGRAMA DE VISITAS LABORATORIOS UACH – 2022 PAR LOS LAGOS

### I. Antecedentes generales

El PROGRAMA DE VISITAS LABORATORIOS UACH – 2022 es una iniciativa impulsada por el programa Explora del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, que tiene por objetivo promover la socialización del conocimiento dentro de la comunidad educativa, contribuyendo al desarrollo de competencias en las distintas áreas del conocimiento, la tecnología y la innovación.

De acuerdo con lo anterior, y en su misión de promover la socialización del conocimiento y el desarrollo de competencias para la valoración de la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación en la comunidad educativa, desde el Proyecto Explora PAR LOS LAGOS, abre la Convocatoria 2022 del PROGRAMA DE VISITAS LABORATORIOS UACH (LAB), estos programas consisten en la visita de un grupo de escolares al laboratorio de robótica educativa de la Escuela de Ingeniería Civil Industrial; los laboratorios de Moluscos, Crustáceos, Interacciones Ecológicas, y Algas del Instituto de Acuicultura; el laboratorio de Energías Renovables No Convencionales (ERNC) del Centro de Docencia en Ciencias Básicas; el Museo Colonial Alemán de Frutillar de la dirección de Museología UACH, y el centro de Interpretación del Yaldad sobre Humedales de Chiloé. Se invita a ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES, de la Región de los Lagos, a ser parte de una experiencia de intercambio y aprendizaje.

El LAB ofrece cupos para GRUPOS CURSOS provenientes de la región de LOS LAGOS, actividad de una duración de 2 hrs Aprox, a desarrollarse entre JUNIO y NOVIEMBRE 2022. Esta iniciativa se realizará en modalidad PRESENCIAL en la REGIÓN DE LOS LAGOS.

### II. Descripción PROGRAMA DE VISITAS LABORATORIOS UACH LAB

En la Región de Los Lagos, la Universidad Austral de Chile implementa el proyecto asociativo regional PAR LOS LAGOS, con un enfoque dirigido especialmente a fomentar en la ciudadanía el razonamiento crítico, reflexivo y la comprensión del entorno, de manera empírica y experiencial desarrollando actividades de educación científica y tecnológica al aire libre, con metodologías que incorporan la pertenencia territorial y competencias ambientales.

Es por esto, que nos es grato invitar a una nueva versión del “Programa de Educación al Aire Libre en la Región de Los Lagos”, a su institución educativa para que participe de actividades de divulgación y valorización de las Ciencias Ambientales a realizarse en diferentes puntos de la Región de Los Lagos.

#### Estos programas son los siguientes:

**1) Laboratorio de Robótica Educativa:** Con el fin de lograr profundizar frente a los contenidos expuestos, se realizará una charla donde se les entregarán herramientas de programación y robótica, que les permita explorar sus capacidades tecnológicas. En esta salida se visitará el laboratorio de Fabricación, en el cual los/ las niños y niñas podrán conocer el funcionamiento de las máquinas, en especial de las impresoras 3D. Por otro lado, se ejecutará un taller de robótica educativa, en el cual se realizarán ejercicios prácticos y observaremos el funcionamiento de un robot.

**2) Laboratorio de Energías Renovables No Convencionales (ERNC):** Visita destinada a enseñar y repasar conceptos relacionados a las ERNC, concientizando sobre su importancia y potenciando el pensamiento crítico - reflexivo frente a la temática del Cambio Climático.



Gracias al equipamiento existente en este laboratorio, es posible trabajar el tema de las ERNC con los estudiantes que cursen entre 5º y 8º año de enseñanza básica de escuelas de la comuna de Puerto Montt y otras comunas, difundiendo las potencialidades de las energías renovables y hábitos que contribuyan para la sustentabilidad del planeta. Esta visita es una oportunidad de sensibilizar sobre diferentes procesos del medioambiente, la importancia de los recursos energéticos renovables, y las medidas para el uso responsable de los mismos.

**3) Museo Colonial de Frutillar:** Con el fin de complementar los contenidos históricos presentados en el Museo Colonial Alemán de Frutillar, se preparará una Charla para ampliar comprensión del patrimonio cultural, fomentando así la importancia de la apropiación del conocimiento regional.

**4) Laboratorio de Acuicultura:** En base a los contenidos expuestos en los laboratorios de Eco fisiología de Crustáceos y Moluscos, pertenecientes al instituto de acuicultura, se realizará una charla dirigida a comprender el entorno marino y la importancia de su cuidado, identificando las especies de mayor relevancia a nivel regional.

**5) CI Humedales de Chiloé:** Visita destinada a enseñar respecto de la importancia de los humedales continentales (Turberas) y costeros (Marismas), tanto para el archipiélago de Chiloé como para el resto de la Región. Como reserva y filtro de agua dulce, conservación de biodiversidad y patrimonial, entre otras funciones ecosistémicas.

Es de nuestro especial interés contar con la asistencia y participación de sus estudiantes, lo que nos impulsará a seguir desarrollando estas visitas educativas que esperamos se transforme en un aprendizaje significativo para los niños, niñas y jóvenes, y de gran utilidad para los profesores/as participantes. Que refuerce el “Modelo de competencias para la valoración de la ciencia, la tecnología y la innovación del Programa Explora”.

La invitación considera la planificación y coordinación de la salida, el guiado y acompañamiento de las delegaciones, y acceso gratuito a los sitios. Será responsabilidad del Establecimiento Educativo gestionar el transporte, seguros y colaciones de sus estudiantes.

### III. Requisitos y responsabilidades

Podrán postular DOCENTES de la Región de LOS LAGOS, vinculados a cualquier tipo de establecimiento educacional (y aprendizaje en casa) de la Región, adjuntando en su postulación los siguientes documentos:

Los establecimientos educacionales interesados en participar en el Programa deben inscribirse completando la Ficha de Inscripción (adjunta) y marcar la o las actividades que desean realizar, la cual deben enviar a la Encargada del Programa al correo electrónico [Javiera.barria@uach.cl](mailto:Javiera.barria@uach.cl) y escribir en el asunto:

#### Inscripción Programa de Visitas Laboratorios UACH.

Se informará oportunamente a través de correo electrónico, el día que será asignado a cada establecimiento educacional para realizar la visita a la cual postula.

##### 1) Traslado

El día de la visita, el bus deberá trasladar a los estudiantes desde el establecimiento educacional hacia la Universidad Austral de Chile, Sede Puerto Montt, ubicada en el Sector Pelluco, Los Pinos s/n, Puerto Montt. La coordinación y gestión del traslado estará a cargo del Establecimiento Educativo, quienes deberán fijar la hora en que se pasará a buscar a los estudiantes al establecimiento educacional, calculando la llegada al punto de encuentro a las 10:15 y el regreso a las 13:00 pm aprox.

##### 2) Recorrido por los laboratorios

En total, la visita tendrá una duración de 1 1/2 horas aproximadamente, tiempo en el cual se realizará una pequeña charla a los y las estudiantes, y posteriormente se visitarán los laboratorios realizando actividades prácticas de interés para los y las asistentes.

### 3) Evaluación

Con respecto a la evaluación del Programa, ésta se realizará mediante la aplicación de encuestas de satisfacción a un número determinado de estudiantes y profesores, con el fin de determinar la calidad de experiencia de los participantes.

### 4) Otros

Las visitas No se suspenderán en caso de condiciones climáticas adversas, ya que los recorridos se realizan en recintos cerrados. En el caso de que la actividad se suspendiera por cualquier otra razón, se les notificará con un día de anticipación.

Finalmente, cabe indicar que la actividad **NO contempla entrega de colación**, por lo que, se sugiere llevar colaciones saludables para cada estudiante si así lo desean.

#### Los requisitos para participar en los Programas de Visita a los Laboratorios UACH son:

1. Entregar la Ficha de Inscripción (adjunta), mediante correo electrónico [javiera.barria@uach.cl](mailto:javiera.barria@uach.cl), con la firma del director y timbre del Establecimiento Educativo.
2. Se debe entregar una ficha distinta por cada salida que sea requerida por el Establecimiento Educativo.
3. Realizar la visita en la hora y fecha acordada con la organización.
4. Confirmada la participación y antes de la salida, debe enviar la persona a cargo las autorizaciones de cada uno de las y los estudiantes al correo señalado.
5. Apoyar al equipo de monitores, durante la coordinación de la actividad, demostrando compromiso del Establecimiento Educativo y docentes con el desarrollo del programa.
6. Participar en las actividades sugeridas anterior y posterior al recorrido.

\* En la ficha de inscripción se anexa un listado de los estudiantes que asistirán a la salida, el cuál debe ser relleno por el/la docente, en este listado se pregunta por la "cesión de derechos de imagen y voz" de los niños, niñas y adolescentes que participarán, esto se refiere al permiso que conceden los apoderados para poder utilizar las fotografías en las instancias que el PAR Explora Los Lagos estime conveniente. Al mismo tiempo se consulta por el Consentimiento de participación de apoderados, el cual es de exclusiva responsabilidad del Establecimiento Educativo y el/la Docente a cargo que los niños, niñas y adolescentes confirmen que los participantes cuenten con la correcta autorización.

## IV. Postulación

La postulación se realizará a través del envío por correo electrónico de la Ficha de Inscripción disponible en <https://www.explora.cl/lagos/>.

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

| Actividad   | Fecha                    |
|---|--------------------------|
| Apertura postulaciones  | 20-09-2022               |
| Cierre postulaciones  | 06-09-2022               |
| Plazo consultas   | 05-09-2022               |
| Publicación y notificación seleccionados/as; no seleccionados/as e inadmisibles | 07-09-2022               |
| Ejecución LAB 2022  | 18-10-2022 al 30-11-2022 |

## V. Evaluación

Las postulaciones recibidas, que cumplan con los requisitos y que acompañen la documentación solicitada en el punto III de esta convocatoria, serán evaluadas por el equipo del PAR EXPLORA LOS LAGOS. La evaluación de las postulaciones será realizada de acuerdo con los siguientes criterios y ponderaciones:

| Criterios  | Categoría  | Puntaje |
|--|--|---------|
| Dependencia del establecimiento educacional                    | -Municipal<br>-Servicios Locales de Educación Pública,<br>-Jardines Infantiles JUNJI, INTEGRADA y VTF<br>-Otras instituciones con financiamiento público | 30      |
|  | -Establecimientos educacionales particulares subvencionados<br>-Jardines infantiles particulares subvencionados.<br>-Aprendizaje en casa                 | 20      |
|  | -Establecimientos educacionales particulares pagados<br>-Jardines Infantiles particulares pagados.<br>-Otras instituciones con financiamiento privado.   | 10      |
| Índice de vulnerabilidad del establecimiento educacional (IVE) | A (mayor a 60,01%)   | 50      |
|  | B (37,51-60%)  | 40      |
|  | C (20,01-37,5%)  | 30      |
|  | D (0,01-20%)   | 20      |
|  | E (0%)   | 10      |
| Ruralidad del establecimiento educacional                      | Rural  | 20      |
|  | Urbano   | 10      |

\* Adicionalmente, de manera complementaria a quienes cumplan con todos los requisitos y para poder asignar los cupos en caso de empate, la selección será por orden de recepción de las inscripciones.

## VI. Selección

Una vez asignados los puntajes, de acuerdo con los criterios antes mencionados, se construirá un ranking de mayor a menor puntaje, contemplando una lista de espera que permita asegurar completar los 30 cupos disponibles para el LAB.

La notificación de los resultados se realizará vía correo electrónico y se publicará en <https://www.explora.cl/lagos/> el 06 de Junio al 10 de Junio.

Los/as participantes seleccionados/as tendrán un plazo de 5 días hábiles, a contar de su notificación, para informar al PAR LOS LAGOS vía correo electrónico o telefónica, la aceptación o el rechazo de su participación. Si el/la postulante no comunica su aceptación o rechazo dentro de ese plazo, se entenderá por rechazada su selección y se recurrirá a la lista de espera para completar los cupos disponibles.

## VII. Consultas

En caso de dudas, consultas o informaciones comunicarse al correo [Javiera.barria@uach.cl](mailto:Javiera.barria@uach.cl) y/o al teléfono 0652624754 de lunes a viernes entre 09:00-17:00 horas.

### VIII. Interpretación de la Convocatoria

El PAR LOS LAGOS se encuentra facultado para interpretar y determinar el sentido y alcance de esta convocatoria, en caso de dudas y conflictos que se susciten sobre su contenido y aplicación.

Los anexos, aclaraciones, notas a pie de página y los documentos oficiales generados por motivo de la presente selección, pasarán a formar parte integrante de esta convocatoria.

## FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN: PROGRAMA DE VISITAS LABORATORIOS UACH 2022 PAR EXPLORA LOS LAGOS

### I.- ANTECEDENTES GENERALES DEL ESTABLECIMIENTO

|   |  |        |  |
|---|--|--------|--|
| NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO              |  |        |  |
| PROVINCIA                               |  | COMUNA |  |
| DIRECCIÓN                               |  | FONO   |  |
| TIPO DE ESTABLECIMIENTO                 |  |        |  |
| NOMBRE DEL DIRECTOR DEL ESTABLECIMIENTO |  |        |  |
| NOMBRE DEL ENCARGADO DE LA ACTIVIDAD    |  |        |  |
| CELULAR                                 |  | MAIL   |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| DEPENDENCIA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL<br>(SEÑALE CON UNA X) | -Municipal<br>-Servicios Locales de Educación Pública,<br>-Jardines Infantiles JUNJI, INTEGRAL y VTF<br>-Otras instituciones con financiamiento público (CECREA, SENAME, otros) |  |
|   | -Establecimientos educacionales particulares subvencionados<br>-Jardines infantiles particulares subvencionados.<br>-Aprendizaje en casa  |  |
|   | -Establecimientos educacionales particulares pagados<br>-Jardines Infantiles particulares pagados.<br>-Otras instituciones con financiamiento privado.                          |  |
| ÍNDICE DE VULNERABILIDAD DEL ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL<br>(IVE) | A (mayor a 60,01%)  |  |
|   | B (37,51-60%)   |  |
|   | C (20,01-37,5%)   |  |
|   | D (0,01-20%)  |  |
|   | E (0%)  |  |

|  |        |  |
|--|--------|--|
| RURALIDAD DEL ESTABLECIMIENTO<br>EDUCACIONAL | Rural  |  |
|  | Urbano |  |

## II.- DATOS DE LA ACTIVIDAD

|   |   |  |                     |  |                    |  |
|---|---|--|---------------------|--|--------------------|--|
| N° ASISTENTES   | Mujeres:  |  | Hombres:            |  | Total:             |  |
| GRADO   | Curso,<br>Edades<br>Promedio:   |  |                     |  |                    |  |
| INDIQUE NOMBRE DEL PROGRAMA                           | Laboratorio<br>Robótica   |  | Laboratorio<br>ERNC |  | Museo<br>Colonial  |  |
|   | Laboratorio<br>Acuicultura  |  | CI Yaldad           |  | (Señale con una X) |  |
| HE LEÍDO Y COMPRENDO LOS COMPROMISOS PARA PARTICIPAR. |   |  |                     |  |                    |  |
| FIRMA DEL DIRECTOR Y TIMBRE<br>ESCUELA                |   |  |                     |  |                    |  |
| FIRMA DEL PROFESOR ENCARGADO                          |   |  |                     |  |                    |  |
| NOTA1   | Favor, enviar esta Ficha escaneada o en digital <b>con firma del director</b> , firma del Profesor Encargado y timbre de la Escuela, al siguiente correo electrónico: javiera.barria@uach.com.                            |  |                     |  |                    |  |
| NOTA2   | La actividad no contempla entrega de almuerzo o colación, por lo tanto, se sugiere llevar colaciones saludables para la mañana (Frutas, Botella con Agua, etc.) y ropa adecuada (Botas y Capas de Agua de ser necesario). |  |                     |  |                    |  |



