



# Academia Docente Explora

## Taller de Indagación en Ciencias Naturales

Proyecto Asociativo Regional PAR Explora Los Ríos 2021

### I. Datos Generales de la actividad:

- **Público Objetivo:** Docentes de Ciencias Naturales de Educación Básica de la región de Los Ríos.
- **Fecha y Horarios:** 22 y 23 de julio de 2021. Desde las 09:00 hasta las 12:00 hrs.
- **Cupos:** 25
- **Lugar:** Plataforma Zoom
- **Relatora:** Wara Marcelo,

### II. Descripción de la actividad:

El ciclo de indagación es una herramienta educativa que integra y aplica los pasos del método científico de una manera simplificada pero rigurosa, mediante la formulación de preguntas que se responden a través de la acción, y donde las respuestas y sus implicaciones se reflejan sobre un contexto más amplio. El taller entregará las herramientas para que los y las participantes propicien la utilización para estudiantes del ciclo de la indagación en sus propias casas/aulas, y abordará la manera en la cual ésta se vincula a los contenidos del currículum escolar, de forma de poder iniciar investigaciones principalmente en Ciencias Naturales en conjunto a sus estudiantes y familias, desde lo cotidiano y la articulación de contenidos.

- **Objetivos:**
  1. Fortalecer los conocimientos y las habilidades científicas de los/las docentes, a través de la entrega de herramientas metodológicas para estimular a sus estudiantes en el desarrollo de la investigación científica escolar desde las primeras etapas de formación.
  2. Relevar el potencial del Ciclo de Indagación como herramienta para el desarrollo de habilidades cognitivas y relaciones humanas, tanto para el profesor como para el estudiante, con una perspectiva transversal.
- **Metodología:** El taller se basa en el método de indagación de primera mano; herramienta educativa que integra y aplica los pasos del método científico de una forma simplificada pero rigurosa, permitiendo desarrollar una estrategia que acerca a los niños y niñas al proceso investigativo. Se realizarán formatos mixtos de exposición y trabajo práctico durante las jornadas.
- **Alineación con el currículum:** Este taller ayudará complementar los objetivos de aprendizaje que apuntan al desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes relevantes a la investigación científica, particularmente en el sector de Ciencias Naturales, además de trabajar aspectos transversales a la formación del estudiante, como son el aprendizaje auto-guiado y situado, el pensamiento crítico, la capacidad reflexiva, la valoración del error como fuente de conocimiento, y el trabajo en equipo.

### III. Inscripciones

Mediante formulario online. Disponible en página web [www.explora.cl/rios](http://www.explora.cl/rios).

### IV. Programación

JUEVES 22 DE JULIO 2021	
HORARIO	ACTIVIDADES
9:00 – 10:20 hrs	Bienvenida y presentación del taller <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad rompehielos y de presentación.</li> </ul>
	Desarrollo del pensamiento científico en niños y niñas <ul style="list-style-type: none"> <li>• La ciencia como producto y como proceso</li> </ul>
	¿Cómo llevar la investigación escolar al aula? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexión de investigaciones escolares realizadas por participantes (desafíos y barreras).</li> <li>• Ejemplo: enseñando soluciones y solubilidad en tres clases de ciencia diferentes.</li> </ul>
10:20 – 10:35 hrs	<b>DESCANSO</b>
10:35 – 12:00 hrs	El ciclo de indagación como metodología para el desarrollo de investigaciones escolares <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etapas del ciclo de indagación</li> <li>• Desarrollando una indagación guiada</li> </ul> Actividad de cierre
VIERNES 23 DE JULIO DE 2021	
9:00 – 10:20 hrs	Apertura Sala Digital – Bienvenida
	El poder de las preguntas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La importancia de las preguntas como inicio de una investigación escolar</li> <li>• Actividad de la parcelita</li> <li>• Etapas del planteamiento de una pregunta de investigación</li> <li>• 5 pautas para crear una buena pregunta de investigación</li> </ul>
	Llevando a la práctica lo aprendido <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad: observa y pregunta</li> </ul>
10:20 – 10:35 hrs	<b>BREAK</b>
10:35 – 12:00 hrs	<b>¿Cómo sigue la investigación después de la pregunta?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La acción</li> <li>• La reflexión</li> </ul>
	A probar lo aprendido <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación semi-guiada.</li> </ul>
	<b>Actividad de cierre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexión final</li> <li>• Despedida</li> </ul>