

DIARIO DE VIAJE

Expediciones Científicas Explora



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO





INTRODUCCIÓN

El Proyecto Explora Valparaíso del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, liderado por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso e implementado en conjunto con la Universidad de Valparaíso, Universidad de Playa Ancha y la Universidad Técnica Federico Santa María, presenta el Diario de viaje de las Expediciones Científicas Explora.

Este material gráfico recopila los relatos de viajes de seis exploradoras y exploradores que, durante el 2023, emprendieron expediciones a diversos jardines y establecimientos educativos en la Región de Valparaíso. Su misión fue conocer el desarrollo de competencias científicas en niños, niñas y jóvenes, quienes llevaron a cabo proyectos científicos escolares enfocados en problemáticas que afectan a sus comunidades educativas y locales.

¡Esperamos nos acompañes en este viaje y disfrutes el recorrido!



GLOSARIO EXPLORA VALPARAÍSO



Investigación
e Innovación
Escolar

Academias Explora IIE: Academias Explora de Investigación e Innovación Escolar, son espacios de trabajo colaborativo al interior de establecimientos educacionales de la región de Valparaíso, donde equipos de estudiantes de **1° Básico a 4° Medio** realizan proyectos científicos desde sus intereses y contextos territoriales desarrollando así **competencias científicas**. Están acompañados por un/a **docente guía**, pudiendo ser de cualquier disciplina y nivel (Básica o Media), con el apoyo institucional de su comunidad educativa, de Explora Valparaíso y la asesoría de la comunidad científica comprometida con las ciencias y la innovación escolar de la Región de Valparaíso.



EXPEDICIONES
CIENTÍFICAS
EXPLORA

ECE: Expediciones Científicas Explora, iniciativa conformada por **estudiantes universitarios de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV)** de diversas carreras de pedagogía. Su misión es conocer cómo se desarrollan **competencias científicas en niños, niñas y jóvenes de la región de Valparaíso**, utilizando el modelo educativo del Programa de Indagación para Primeras Edades (PIPE) y las Academias Explora de Investigación e Innovación Escolar (Academias IIE).

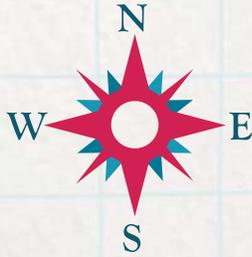
PIPE

Programa de indagación
para primeras edades

PIPE: Programa de Indagación para Primeras Edades es una propuesta metodológica dirigida a educación parvularia. Se basa en el Modelo de Indagación y está conformada por diversas experiencias de aprendizaje que se integran en módulos de Ciencias Sociales, Naturales y Tecnología, donde se desarrollan **competencias científicas**. En PIPE participan duplas pedagógicas que trabajan en aula con niveles **Medio Menor, Medio Mayor, Primer Nivel Transición y/o Segundo Nivel Transición, y Niveles Heterogéneos**. Las duplas pedagógicas pueden ser profesionales, técnicos de Educación Parvularia, Educación Diferencial/Especial, fonoaudiólogos/as u otros.

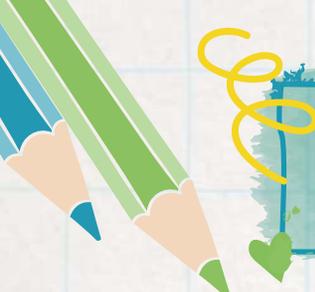
ruta de viaje

¡Conoce la ruta de viaje que realizaron diferentes exploradores y exploradoras ECE!



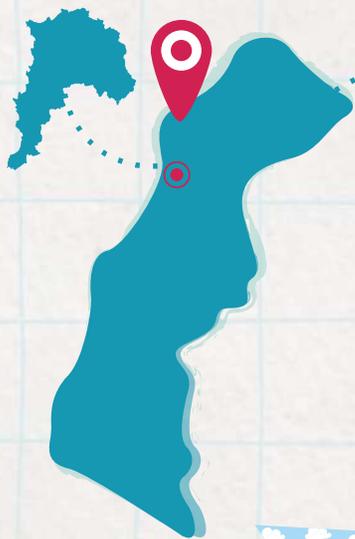
VALPARAÍSO





¡HOLA! SOY ALEX

¡Ey! ¿cómo va todo? mi nombre es Alex, soy estudiante de Pedagogía en Filosofía y tuve que viajar a la comuna de Santa María, lugar donde se encuentra el Liceo Darío Salas que se caracteriza por ser técnico profesional.



SANTA MARÍA

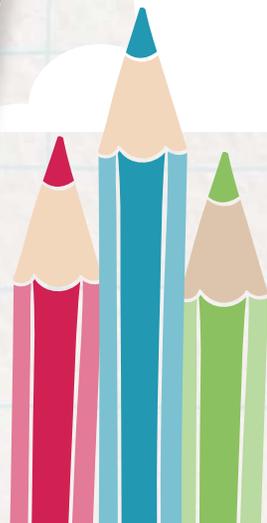
Iniciativa Explora:
Academias IIE

Establecimiento:
Liceo Darío Salas

Docente Guía:
Katty Astudillo

CUANDO REALICÉ MI EXPEDICIÓN ME IMAGINÉ QUE ESTABA HACIENDO UNA INVESTIGACIÓN PERIODÍSTICA

Son las 7 AM y me encuentro tomando una micro interurbana rumbo a la localidad de Santa María. Al llegar, la profesora me recibe con 4 estudiantes, me muestran el liceo y me cuentan sobre sus dos innovadores proyectos. El primero, titulado *Recuerdos de papel reciclado* busca reducir las grandes cantidades de guías y pruebas que se generan en el establecimiento. ¡Grande fue mi sorpresa cuando me mostraron las pilas de papel y como en el taller realizan el proceso de reciclaje! El segundo proyecto llamado *Hermoseamiento*, busca dar vida al liceo mediante la creación de murales pintados, debido a que inicialmente el entorno escolar era apagado y carecía de vitalidad, me mostraron fotos del antes y después de lo murales y definitivamente el ambiente en el liceo había cambiado para mejor. Ya son las 2 PM y me voy feliz en la micro a casa pensando en las ideas innovadoras y cómo estos proyectos involucran e impactan a la comunidad escolar.





¡HOLA! SOY AMANDA

¿Qué tal todo? Mi nombre es Amanda, estudiante de Pedagogía en Biología y en mi expedición tuve la oportunidad de visitar El Cobre, escuela rural que se encuentra en la comuna de Catemu y que además cuenta con una amplia vegetación en su entorno.



CATEMU

**Iniciativa Explora:
Academias Explora IIE**

**Establecimiento:
Escuela El Cobre**

**Docente Guía:
Eduardo Arancibia**

CUANDO REALICÉ MI EXPEDICIÓN ME IMAGINÉ UN CUENTO... "EL DÍA QUE LOS BALONES PERDIERON"

Todas las noches los balones de la Escuela El Cobre de Catemu se juntaban y apostaban sobre quién golpearía más niños y niñas durante los recreos en la cancha, pero un día se dieron cuenta de que ya no chocaban con los escolares, gracias a un grupo de estudiantes que se dedicaron a hacer un proyecto de ciencias. Ellos tomaron la iniciativa e investigaron cómo podían mejorar el uso de la cancha, usaron su creatividad y habilidades, para pensar en posibles soluciones, entre ellas, un horario para que ninguna persona más peleara por el uso de la cancha. Ese día los balones perdieron la batalla, mientras que las y los estudiantes encontraron la paz en el recreo.



¡HOLA! SOY VICENTE

¿Qué tal? Mi nombre es Vicente, soy estudiante de Pedagogía en Música y les quiero contar sobre la expedición que realicé hacia la Escuela El Sauce en la comuna de Los Andes.

CUANDO VISITÉ LA ESCUELA, ME IMAGINÉ QUE ERA UN EXPLORADOR ARQUEOLÓGICO...

El día 30 de noviembre, acudí a observar la investigación científica que desarrolla la Escuela Básica El Sauce, ubicada en los rincones de la bella comuna de Los Andes. A eso de las 10 de la mañana subimos el cerro Vilcuya, cuyo nombre significa lugar de serpientes. Allí, observamos arte rupestre en petroglifos que cuenta con aproximadamente 900 a 1400 años de antigüedad. De esta manera, pude observar como las y los estudiantes exploran en la naturaleza entremezclando la historia, ciencia, deporte y la vida sana. Junto al profesor, las y los estudiantes aprendieron, además del arte rupestre, sobre la flora y fauna, la preservación y el cuidado del medioambiente. La interacción de ver la historia reflejada en la naturaleza es una instancia única que motiva a estudiantes a seguir investigando y a mí a seguir aprendiendo.



LOS ANDES



Iniciativa Explora:
Academias Explora IIE

Establecimiento:
Escuela El Sauce

Docente Guía:
Carlos Montenegro





¡HOLA! SOY MAITE

Ey ¿Cómo te va? mi nombre es Maite, estudiante de Pedagogía en Educación Diferencial y hoy les contaré mi travesía al visitar la Escuela Monte Carmelo en la comuna de La Calera.



LA CALERA

CUANDO VISITÉ LA ESCUELA ME IMAGINÉ QUE ESTABA EN UN VIAJE DE FANTASÍA...

Me adentré por un largo camino, entre el río Aconcagua y el cerro La Calera, en medio de un campo arrasado por la sequía y la poca vegetación, pude observar a pequeñas criaturas muy curiosas que se preguntaban ¿Dónde pueden descansar los animales cuando hace tanto calor? ¿Dónde descansan las personas? Decían ser estudiantes de la Escuela Monte Carmelo y se disponían a buscar una solución: reforestar la zona con árboles autóctonos ¡Pero qué gran idea!, exclamé. Para esto realizaron una investigación y le preguntaron a una de las personas sabias del pueblo, el cómo plantar, qué plantar y dónde plantar. Esperando que algún día, el sembrar árboles cerca de su colegio sirva para que en el futuro vuelvan a estas tierras llenas de árboles grandes y fuertes como ellos y ellas.



**Iniciativa Explora:
Academias Explora IIE**

**Establecimiento:
Escuela Monte Carmelo**

**Docente Guía:
Marcela Guzmán**



¡HOLA! SOY GRACIELA



¡Ey! ¿Qué tal? Mi nombre es Graciela y soy estudiante de Pedagogía en Educación Parvularia y tuve la oportunidad de visitar el Jardín Infantil Capullito, en la comuna de La Ligua.



LA LIQUA



Iniciativa Explora: PIPE

Establecimiento:
El Jardín Infantil Capullito

Dupla Pedagógica:
Miriam Prado
Lilian González

LUEGO DE REALIZAR LA EXPEDICIÓN ME IMAGINÉ ESCRIBIENDO UNA NOTICIA...

"AYUDANDO AL FUTURO: NIÑOS Y NIÑAS DE 3 A 5 AÑOS PLANTAN ÁRBOLES PARA UN MEJOR MAÑANA"

En la región de Valparaíso, se encuentra el Jardín Infantil Capullito de La Ligua, donde niños y niñas recientemente visitaron un bosque en proceso de reforestación. En sus primeros años, estos estudiantes preocupados por el planeta, pudieron ver y reconocer diferentes plantas y animales del bosque, además de tener la oportunidad de plantar árboles de la zona.

"Esta oportunidad permite que ellos/as aprendan las características del bosque, nosotros visitamos un lugar característico de la zona que es un bosque nativo", comentó Lilian González, directora del jardín.

Los y las infantiles participaron del proyecto educativo PIPE y pudieron entender la importancia de cuidar la naturaleza. Esto aporta al sello científico que busca alcanzar el jardín, ya que niños y niñas aprenden de una forma más enriquecedora, al mismo tiempo que buscan mejorar el bienestar del mundo.



¡HOLA! SOY CONSTANZA

¡Buenos días! Mi nombre es Constanza, soy estudiante de Pedagogía en Educación Parvularia y les voy a contar sobre mi expedición hacia la comuna de Cartagena para conocer al Jardín Infantil Semillas de Lo Abarca.

CARTAGENA

Iniciativa Explora: PIPE

**Establecimiento:
Jardín Infantil Semillas
de Lo Abarca**

**Dupla Pedagógica:
Catalina Cerda
Carolina Hernández**

**CUANDO FUI A VISITAR LA ESCUELA ME
IMAGINÉ QUE ERA UNA CRONISTA...**

Empecé mi viaje desde Viña del Mar hasta Cartagena, donde pude encontrar el Jardín Infantil Semillas Lo Abarca. Al llegar me llamó la atención la abundante flora y fauna a su alrededor. Al ingresar al establecimiento me recibió la dupla pedagógica compuesta por una educadora y una técnica en Educación Parvularia, quienes amable - y pacientemente- me contaron sobre el proyecto que estaban desarrollando niños y niñas en el jardín. Se trata sobre la importancia del cuidado de las abejas e insectos polinizadores, comentó la educadora, y en mi mente imaginé bichos volando por toda la sala. Al ver mi cara de preocupación, la técnica se apresuró a explicar mejor. ¿Ves esas cajas?, me preguntó. ¡Sí!, exclamé con los ojos más abiertos, imaginando qué clase de insecto saldría de ella. Entonces finalmente me explicó, las cajas contienen bolitas que simulaban polen, mi cara se relajó finalmente. Las y los párvulos se convertían en "abejas" y recolectaban el polen a través de una cinta pegada en su mano, luego se contaba la cantidad de polen recolectado. Finalmente, salían al patio en donde había un mini huerto y niñas y niños regaban las plantas y flores. En un contexto rural, donde la flora abunda, es importante cuidar y entender a los insectos, recaló la educadora. Lo encontré brillante.





Explora Valparaíso promueve el desarrollo de competencias científicas en diferentes niveles: en Educación Parvularia con PIPE, Educación Básica y Media a través de las Academias Explora IIE y en Educación Universitaria junto a ECE.

El Diario de viaje ECE representa una fracción de los más de 150 jardines y establecimientos que participaron haciendo ciencias durante el 2023, abordando una gran diversidad de temáticas en disciplinas como Artes y Humanidades, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales e Innovación.

Cada niño, niña y joven que participó de estas iniciativas cuentan su propia historia, llena de inspiración, desafíos y motivación, promoviendo que todos y todas podemos hacer ciencias.





CONTÁCTANOS

 @exploravalpo

 explora@pucv.cl

www.explora.cl/valparaiso/



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO