

Informe Final Sistematización de las Capacitaciones

“Agua para la vida 2: formación de embajadores de consumo responsable de agua mediante educación y difusión ambiental, dirigido a alumnos/as de tercero medio de la comuna de Valdivia”

Responsable informe: Esteban Rivas Gutmann
Antropólogo.

Revisores:
Javier Rodríguez Tureo.
Ingeniero en Adm. de Empresas.
Diplomado en economía y emprendimiento social.

Dayan Gutierrez.
Ingeniera Forestal, Magister.

Organismo ejecutor: ACOVAL

Valdivia, noviembre de 2025

Contenido

Siglas.....	3
1. Presentación.....	4
2. Resultados esperados de la capacitación.....	4
3. Productos y metodología para lograr los resultados.....	4
4. Módulos propuestos.....	5
5. Equipo a cargo ejecución capacitaciones.....	5
6. Antecedentes generales de cada uno de las capacitaciones (fecha, participantes, establecimiento).....	6
7. Lugar en que se desarrolló la actividad.....	7
8. Proceso ejecución de la actividad.....	7
9. Evaluación de la capacitación por parte de las personas participantes.....	14
Anexos:.....	21
Anexo 1. Poster Ciclo del Agua.....	21
Anexo 2. Encuesta Satisfacción.....	22





Siglas

ACOVAL: Asociación de Consumidores y Usuarios de la Provincia de Valdivia.

SERNAC: Servicio Nacional del Consumidor

UACH: Universidad Austral de Chile.

1. Presentación

A continuación se presenta el *“Informe final de sistematización de las capacitaciones, con percepciones que visualizan los alumnos y docentes respecto del consumo de agua potable. Este informe será albergado en la página web de la asociación”*, y la actividad en sí se denomina *“Capacitaciones en la Cuenca de Llancahue con los Embajadores del Agua y Docentes que Recibirán los Contenidos que Aborda el Proyecto”*.

Este informe es una sistematización de la capacitación que se realiza cinco veces, denominada *“Agua para la vida 2: formación de embajadores de consumo responsable de agua mediante educación y difusión ambiental, dirigido a alumnos/as de tercero medio de la comuna de Valdivia”*, ejecutada por ACOVAL durante el segundo semestre del año 2025, con el financiamiento del *Fondo Concursable SERNAC* para el financiamiento de iniciativas de Asociaciones de Consumidores - Primer Llamado 2025 / Línea General / Proyectos Individuales.

Estas capacitaciones se ejecutan en cinco ocasiones, la primera el día 6 de septiembre y la última el 25 de octubre. Se llevan a cabo en un predio denominado Senderos del Bosque, localizado a 8 kilómetros de la ciudad de Valdivia, transitando por la salida sur hacia la ruta 5. En este predio hay un sendero de bosque nativo que ha sido restaurado durante los últimos 35 años, como también, un salón. De este modo, cada una de las capacitaciones se realiza en espacio cerrado como también recorriendo dicho sendero, área que es parte de la cuenca del Llancahue, proveedora de agua que se potabiliza para el consumo humano de los habitantes de la ciudad de Valdivia.

A continuación, se presentan antecedentes del proyecto, características y etapas de la capacitación, equipo a cargo, participantes, acción y resultados de evaluación, incluyendo registros visuales.

2. Resultados esperados de la capacitación

En la formulación del proyecto se considera aplicar un programa de educación y difusión ambiental que enfatiza en el uso sostenible del agua potable. Esto por medio de una capacitación que se replica cinco veces con grupos de alumnos y docentes, todos/as de cada establecimiento educacional seleccionado (públicos y particulares subvencionados), totalizando como mínimo, 11 asistentes por sesión de aprendizaje. Cada uno/a de estos/as estudiantes son reconocidos/as como *“Embajadores/as de uso responsable de agua para la vida”*.

3. Productos y metodología para lograr los resultados

Profesionales del equipo de ACOVAL a cargo de ejecutar el proyecto, diseñan, preparan y ejecutan módulos de capacitación que incluyen material de apoyo. Estos módulos consideran:

- a) relación bosque-suelo en la provisión de agua;
- b) cambio climático, crisis hídrica actual y futura;
- c) procesamiento para potabilizar y distribuir el agua en la comuna de Valdivia;

- d) consumo responsable de agua potable.

Esto se logra por medio de técnicas de presentación al aire libre, material y guía de trabajo, metodologías participativas pertinentes (mapeo territorios, maquetas, uso de cartas geográficas, etc). La ejecución está a cargo de un facilitador y el equipo de apoyo del Proyecto. La idea es mostrar en terreno la dinámica de captación de agua del bosque nativo versus la de las plantaciones

. También demostrar cómo el suelo puede almacenar el agua de acuerdo a diferentes condiciones, sumando contenidos acerca de los efectos de la actual crisis climática en la disponibilidad de agua para consumo humano. Otros temas a tratar son la gestión y operación del sistema que potabiliza y distribuye el agua en Valdivia y como tema focal, las medidas adaptativas para un consumo eficiente y responsable del agua en los hogares. Durante el desarrollo de la capacitación, se entrega material educativo de difusión digital generado con el proyecto, para que cada Embajador/a pueda transferir la información a su entorno educativo, social y familiar. Se finaliza la actividad con una reflexión que permite evaluar participativamente el conocimiento adquirido por parte de los asistentes. Finalmente se aplica una encuesta de evaluación a cada una de las personas participantes.

4. Módulos propuestos

La capacitación se estructura de la siguiente manera:

- En salón se ejecuta la estación 1. Breves presentaciones en Quincho Senderos del Bosque, introducción a la actividad. Explicación poster cuenca, cambio climático, tipos de bosques con poca alteración, santuario. Entrega de material de difusión.
- En recorrido inicial del sendero, estación 2. Senderos del Bosque. Relación suelo-bosque-agua.
- Durante recorrido de sendero, estación 4. Ciclo del agua e intervención humana.
- En recorrido de sendero, estación 5. Cambio climático, crisis hídrica.
- Finalizando, estación de potabilización del agua.

5. Equipo a cargo ejecución capacitaciones

Las personas que integran el equipo de coordinación, diseño y ejecución de las capacitaciones son las siguientes:

Tabla 1: Equipo a cargo de la ejecución de las capacitaciones

Nombre	Cargo
Dayan Gutierrez Arce	Ingeniera Forestal de la UACH, diseño, coordinación y ejecución de las capacitaciones.
Carlos Escobar Lavandero.	Técnico Forestal de Escuela Agrícola y Forestal Pullinque People Help People, diseño y ejecución de las capacitaciones.
Jesús Eugenio Eugenio	Dirigente de ACOVAL. Coordinación, recepción y presentación antecedentes de la Asociación en las capacitaciones.
Claudio Donoso Hiriart	Propietario y encargado de mantención del sendero, presenta la historia de este proceso.

De manera indirecta, otros integrantes del equipo técnico del proyecto asumen roles: a) Periodista, Pedro Andrade en generación de material y difusión de las capacitaciones en redes sociales; c) Ingeniero en Administración de Empresas, Javier Rodríguez, en coordinación general, gestión y administración de los recursos del proyecto; d) Antropólogo Esteban Rivas en acompañamiento, sistematización, evaluación y elaboración de informe.

6. Antecedentes generales de cada uno de las capacitaciones (fecha, participantes, establecimiento)

A continuación, en la tabla 2 se presenta información acerca de las capacitaciones realizadas considerando fechas, participación de personas, género y establecimiento educacional involucrado.

Tabla 2: Cantidad y características de participantes

Nº Grupo	Fecha	Nº Participantes	Nº Mujeres	Nº Estudiantes	Nº Docentes	Establecimientos
1	6.09.2025	13	10	11	2	Centro Educación Integrada de Adultos Luis Moll Briones
2	4.10.2025	14	8	13	1	Liceo Santa María la Blanca
3	11.10.2025	10	6	7	3	Liceo Bicentenario Ciudad de Los Ríos
4	18.10.2025	12	6	10	2	Liceo Armando Robles
5	25.10.2025	14	4	10	4	ÍNSAT Valdivia
	Total:	63	34	51	12	

En las cinco capacitaciones participaron 63 personas en representación de 5 establecimientos educacionales de la ciudad de Valdivia. La meta establecida en el proyecto fue de 55 personas por lo cual se superó esa meta. Se propuso en el proyecto la capacitación de 50 estudiantes y al menos 5 profesores/as capacitados/as, alcanzándose 51 y 12 respectivamente, sobrepasando las metas propuestas.

Respecto al sexo de las personas participantes, 34 son mujeres, o sea, corresponden a un 54% del total de personas que asistieron a la capacitación, lo cual se considera fundamental para potenciar enfoques de género en las acciones de la organización ejecutora del proyecto, específicamente ACOVAL.

7. Lugar en que se desarrolló la actividad

Cada una de las capacitaciones se realiza en el predio Senderos del Bosque de la familia Donoso Hiriart. Este sector se localiza a 8 kilómetros del centro de Valdivia, contando con senderos en bosques nativos restaurados, además de una sala de reunión o de actividades recreacionales.

8. Proceso ejecución de la actividad

- **Socialización y coordinación previa**

Integrantes del equipo del proyecto se reúnen previamente con representantes de cada uno de los establecimientos educacionales interesados, para socializar objetivos, inscribir las personas interesadas y coordinar la logística para que las personas puedan asistir a la capacitación. Esta acción genera un vínculo y compromiso con el proceso.



Fig. 1: Socialización de iniciativa y capacitación en establecimiento educacional.

- **Traslado al predio**

Para el día de la capacitación, a las 9:00 horas un furgón o minibus se localiza en el establecimiento educacional en que estudiantes y docentes se reúnen junto a la coordinadora del proyecto. Todas las personas presentes se suben al vehículo para iniciar el traslado desde ese lugar al predio senderos del bosque.



Fig. 2: Las personas se reúnen frente al establecimiento para ingresar al vehículo.

- **Llegada al predio**

Alrededor de las 9:30 el vehículo arriba a la entrada del predio, bajándose los/as pasajeros/as para caminar unos 400 metros y arribar al lugar en que está el salón de capacitación. Lo primero que se realiza es darles la bienvenida y entregar los equipo de protección personal, en este caso, cascos y chalecos amarillos.



Fig. 3: El grupo llegando a sala de capacitación previa entrega de elementos de protección personal.

- **Inicio capacitación en salón**

Al arribar las personas al salón, se sientan en las respectivas sillas para que se inicie la capacitación de acuerdo a los módulos de ésta.



Fig. 4: Las personas participantes se localizan en el salón.

En el salón se encuentra un pendón institucional, un telón, notebook y un data show. Estos últimos tres equipos son utilizados para proyectar una presentación en powerpoint elaborada para la capacitación.



Fig.5: Equipo técnico inicia la presentación.

Posterior a la presentación, el equipo muestra a las personas participantes mapas de la cuenca de Llancahue considerando en estos la localización del predio Senderos del Bosque. En la misma

instancia se muestran los posters relativos al ciclo del agua, se explican sus contenidos y se abordan las interrogantes planteadas por las personas capacitadas.



Fig. 6: Equipo técnico del proyecto muestra tanto los mapas como los posters (Anexo 2).

Por último, en esta primera parte de la capacitación el equipo técnico sensibiliza a las personas participantes acerca de la importancia de usar los equipos de protección personal durante el recorrido en el sendero, tomar las precauciones pertinentes para evitar accidentes, siguiendo las instrucción de las personas que guiarán el recorrido por el sendero.

- **Recorrido guiado del sendero**

Considerando los contenidos de los módulos que componen la capacitación, o sea, suelo-bosque-agua; ciclo del agua e intervención humana; cambio climático y crisis hídrica; el grupo compuesto de docente(s) y estudiantes, inicia el recorrido por el sendero, con los respectivos guías del equipo técnico, que además, se preocupan de la seguridad de las personas participantes.



Fig. 7: Inicio de recorrido previo al ingreso al sendero.

En distintas secciones del recorrido las personas del equipo a cargo muestran en terreno las materias del módulo de capacitación, tales como la composición de suelo en áreas con bosque nativo y su relación con el agua.



Fig. 8: Equipo técnico muestra a participantes composición del suelo.

Durante el recorrido por el sendero, se recorre al lado de un curso de agua e incluso de cruzan puentes, lo que denota la relación del bosque nativo y el agua.



Fig.9: Participante de la capacitación toma una muestra de agua.

Según se avanza en el sendero, al interior del bosque nativo restaurado se producen modificaciones en su estructura, incluyéndose la presencia de plantación de especies nothofagus tales como el coigüe, lo que denota la posibilidad de poder recuperar estos ecosistemas para que provean de servicios ecosistémicos.



Fig. 10: Participante observan coihues plantados mientras escuchan a integrante de equipo técnico.

Durante el transcurso del recorrido las personas participantes, de acuerdo a su observación, consultan acerca de distintas temáticas que son abordadas por las personas del equipo técnico a cargo de la capacitación, de manera didáctica y en el lugar en que se plantean,



Fig. 11: Profesional equipo técnico aborda inquietudes de las participantes respecto a las diferentes especies que componen el bosque nativo.



Fig. 12: Profesional equipo técnico aborda la inquietud de las participantes por conocer la longevidad de un árbol,mostrando cómo calcularla por medio de la contabilidad de los anillos de crecimiento

Finalizado el recorrido por el sendero, se retorna al salón para generar las últimas discusiones, recabar percepciones respecto a la experiencia. Por ello las personas participantes escriben en una hoja verde o gota celeste, ambas de cartulina, lo que les parece la actividad u otra frase significativa y, la colocan en un árbol de cartón.

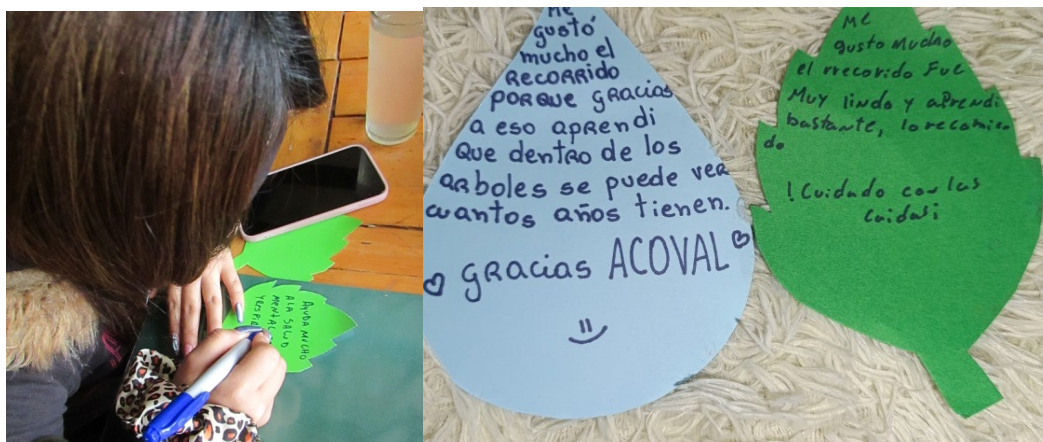


Fig.13 y 14: Participante de la capacitación escribe en la hoja de cartulina verde; se observa ejemplo.



Fig. 15: Árbol de cartón con las hojas y gotas con comentarios escritos por las personas participantes.

Finalmente, alrededor de las 13:00 horas las personas almuerzan y conversan, posteriormente contestan una encuesta de satisfacción, concluyendo la capacitación alrededor de las 13:45 con una foto grupal y se inicia retorno al establecimiento educacional.



Fig.16: Foto grupal de participantes junto a integrantes del equipo ACOVAL a cargo de la capacitación.

9. Evaluación de la capacitación por parte de las personas participantes

Tal cual ya se comentará en sección anterior de este documento, se aplica al final de la capacitación una encuesta (Anexo: 2) a cada una de las personas que son capacitadas, las cuales casi en su totalidad las responden.

En total, 50 personas contestaron con consentimiento la encuesta, distribuidas de acuerdo a la participación por establecimiento educacional.

Tabla 3: Personas que responden encuesta por establecimiento educacional

Establecimientos	CEIA "Luis Moll Briones	Liceo María Blanca	Liceo Sta La	Liceo Bicentenario	Liceo Armando Robles	INSAT Valdivia	Total
Encuestas	13	8		10	10	9	50

Considerando cada componente de la capacitación, lo que más gusta o es mejor evaluado por parte de las personas participantes, son todos los componentes. Hay un grupo minoritario pero relevante que solo destaca el recorrido por el sendero.

Tabla 4: Número de respuestas respecto a lo que más gustó de la actividad

Establecimientos	CEIA "Luis Moll Briones	Liceo Sta María Blanca	Liceo Bicentenario	Liceo Armando Robles	INSAT Valdivia	Total
¿Qué fue lo que más gustó de la actividad?						
Recorrido por el Sendero	4	3	1	2	3	13
Presentación realizada						
Actividad de Cierre			2	1		3
Todas	9	5	7	7	6	34
Ninguna						
Total	13	8	10	10	9	50

Acerca del desempeño del equipo técnico a cargo de organizar y ejecutar la capacitación, la gran mayoría considera que el desempeño del equipo es muy bueno, y una minoría como bueno, por lo que todas las impresiones son positivas respecto a lo consultado.

Tabla 5: Número de respuestas respecto al desempeño del equipo técnico durante la capacitación

Establecimientos	CEIA "Luis Moll Briones	Liceo Sta María La Blanca	Liceo Bicenten ario	Liceo Armando Robles	INSAT Valdivia	Total
¿Cómo consideras el desempeño de las personas a cargo de realizar las presentaciones?						
Muy Bueno	12	8	10	10	8	48
Bueno	1				1	2
Regular						
Malo						
Muy Malo						
Total	13	8	10	10	9	50

En tanto, considerado la organización de la capacitación, tomando en cuenta la logística de esta actividad, por ende, el transporte, alimentación, instrucciones, etc., la gran mayoría la considera como muy buena y una minoría como buena, lo cual denota una percepción positiva de este ámbito por parte de las personas capacitadas.

Tabla 6: Número de respuestas respecto a la organización de la capacitación

Establecimientos	CEIA "Luis Moll Briones	Liceo Sta María La Blanca	Liceo Bicenten ario	Liceo Armando Robles	INSAT Valdivia	Total
¿Cómo consideras la organización de la actividad?						
Muy buena	12	8	10	10	8	48
Buena	1				1	2
Regular						
Mala						
Muy Mala						
Total	13	8	10	10	9	50

El sentir de las personas respecto a la satisfacción con haber participado de la capacitación, es positiva, tomando en cuenta que algo más del 80% se considera totalmente satisfecho y poco menos del 20% como satisfecho. Eso denota una percepción positiva.

Tabla 7: Número de respuestas respecto a satisfacción por parte de las personas participantes de la capacitación

Establecimientos	CEIA "Luis Moll Briones	Liceo Sta María La Blanca	Liceo Bicentenario	Liceo Armando Robles	INSAT Valdivia	Total
¿Cuál de las siguientes alternativas identifican mejor cómo te sientes después de participar de la actividad?						
Total satisfacción	11	8	9	8	6	42
Satisfacción	2		1	2	3	8
Indiferencia						
Decepción						
Total decepción						
Total	13	8	10	10	9	50

Por último, la totalidad de las personas participantes recomiendan ésta capacitación tanto a estudiantes como a docentes.

Tabla 8: Número de personas que recomendaría o no la capacitación a docentes y/o estudiantes

Establecimientos	CEIA "Luis Moll Briones	Liceo Sta María La Blanca	Liceo Bicentenario	Liceo Armando Robles	INSAT Valdivia	Total
¿Recomendarías esta actividad a docentes y/o estudiantes?						
Sí	13	8	10	10	9	50
No						

Por último, considerando opiniones escritas en relación a recomendar la capacitación a estudiantes y docentes, se pueden categorizar los motivos de la recomendación, en la cual mayoritariamente las personas participantes (68%) valoran el contacto con la naturaleza como una experiencia de aprendizaje y disfrute. A esto se suman las que (22%) incorporan a lo anterior la consideración del

bosque nativo y el agua, por ende, componentes ya desglosados de los contenidos expuestos, y un grupo minoritario (6%) lo articula al cambio climático.

Tabla 9: Número de respuestas categorizadas para recomendar la capacitación

Categoría	CEIA "Luis Moll Briones	Liceo Sta María La Blanca	Liceo Bicenten ario	Liceo Armand o Robles	INSAT Valdivia	Total
Contacto naturaleza recorrido placer reflexión experiencia aprendizaje	8	7	8	7	4	34
Contacto naturaleza, experiencia, disfrute e importancia de los bosques / agua	2	1	2	2	4	11
Conciencia del cambio climático y medidas mitigación.	2				1	3
Sin opinión	1			1		2
Total	13	8	10	10	9	50

De estos comentarios, se rescatan algunos para exponer la calidad de la actividad como de los contenidos incorporados, todo relacionado a la evaluación de la actividad, pero también denotando lo coloquial y entretenido, y sobre todo, el optimismo para abordar las problemáticas planteadas.

“Es una excelente oportunidad de disfrutar nuestro patrimonio natural (El bosque – el agua), de tomar conciencia sobre la problemática del cambio climático y las acciones que podemos realizar para cuidar el agua. Y entretenido ver un ejemplo de restauración y su efecto sobre el medio ambiente. Sugiero mostrar una imagen de lo que era este lugar , del trabajo realizado y los que es hoy” (6.9.2025 Docente)

“Es una experiencia muy bonita que nos permite conocer cómo es el bosque y profundizar más con el tema del agua. Me encantó y volvería de nuevo. Gracias por la invitación” (6.9.2025 Estudiante)

“La actividad posee una excelente coordinación y distribución de tareas por parte de la organización ejecutora. Las temáticas analizadas son muy atinentes con la propuesta escrita y presentada en la invitación. Por otro lado, la vivencia a nivel emocional fue increíble, los y las estudiantes disfrutaron cada momento del recorrido y presentaciones”. (4.10.2025 Docente)

“Porque estuvo muy entretenido, el sendero es muy bonito, estuvo entretenida la vuelta y la comida estuvo deliciosa. Muy agradable las personas a cargo, muy divertido el camino hacía aquí”. (4.10.2025 Estudiante)

“Porque es fundamental que las nuevas generaciones estén enteradas de cómo el bosque influye en nuestra vida diaria como administrador del agua en Valdivia”. (11.10.2025 Docente)

“Porque a pesar de ser educativa, es muy divertida, me gusta el trato que nos dieron, fueron muy amables y simpáticos, realmente lo recomendaría para pasar un muy buen rato con la naturaleza” (11.10.2025 Estudiante)

“Esta actividad sin duda muestra en terreno lo que siempre se enseña en las aulas nivel teórico, y la verdad que sería muy significativo para los estudiantes y docentes aprender en terreno. ¡Las explicaciones de los expositores son excelentes! Además, la actividad puede conectar con varias asignaturas de distintos niveles educacionales, lo que lo hace más enriquecedor para el aprendizaje”. (18.10.2025 Docente)

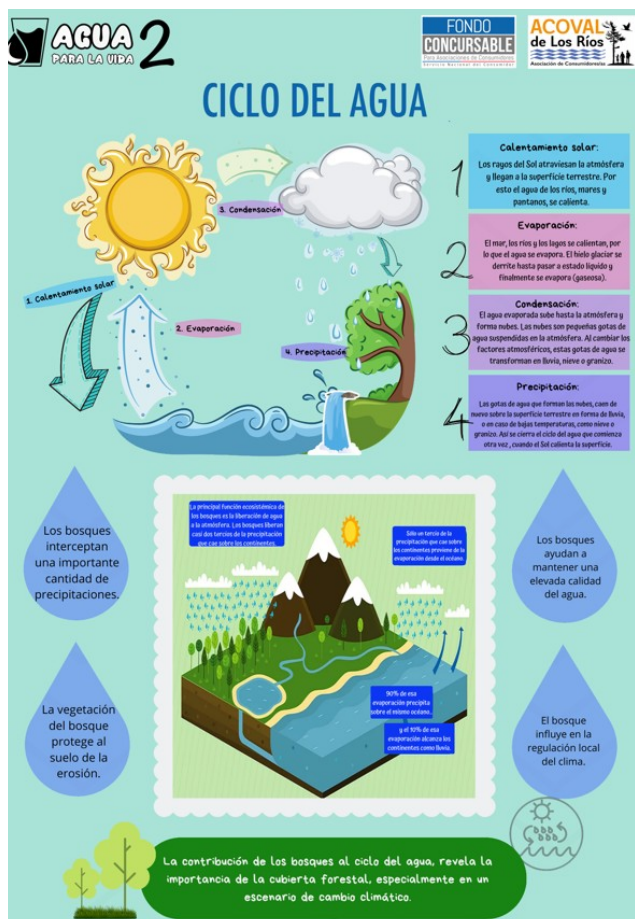
“Ya que es una actividad no muy común, enseñando cosas que no suelen enseñarse con regularidad. El cuidado de la naturaleza es muy importante por lo que primero debemos conocerla para protegerla. Además, es una forma entretenida de aprender, logrando mantener nuestro propio ritmo para observar nuestro entorno y admirar la belleza que nos rodea” (18.10.2025 Estudiante)

“Porque es una actividad que se acerca a las comunidades escolares, llevando la información en experiencia. Quizás se pueda hacer en día de semana para aumentar la asistencia. ¡Siempre se dan los permisos! Éxito en la misión (25.10.2025 Docente)

“Para que venga a conocer de dónde viene el agua que ocupan en sus casas, recorran el sendero con charlas sobre el lugar, entre otras cosas” (25.10.2025 Estudiante)

Anexos:

Anexo 1. Poster Ciclo del Agua



Anexo 2. Encuesta Satisfacción



Evaluación de la Actividad

Estimado/a:

Junto con saludar, después de haber participado de la actividad, consideramos importante que la evalúes. Esto con la finalidad de poder mejorar los impactos positivos o abordar aspectos negativos. Por ello, a continuación, se le solicita responder o marcar alternativas respecto a diferentes temas.

Tus respuestas o elecciones deben ser voluntarias y consentidas, por ende, si estás de acuerdo con esta evaluación, te solicitamos firmar a continuación del siguiente párrafo, después de haber revisado el documento, y nosotros aseguramos tu anonimato respecto al uso de la información.

“Yo, _____ respondo las consultas que se realizan en este documento, de manera voluntaria y consentida”.

Me desempeño como:

Firma:

Fecha:

1. Antecedentes Generales:

Tema	Respuesta
Establecimiento u organización:	
Edad:	
Género:	Masculino () Femenino () Otro ()

2. Evaluación:

2.1 ¿Qué fue lo que más te gustó de la actividad? (Marque una alternativa con una “X”)

- () Recorrido por el sendero. () Presentación realizada.
- () Actividad de cierre. () Todas.
- () Ninguna.

2.2 ¿Cómo consideras el desempeño de las personas a cargo de realizar las presentaciones? (Marque una alternativa con una “X”)

- () Muy bueno () Bueno
- () Regular () Malo
- () Muy Malo



2.3 ¿Cómo consideras la organización de la actividad? Esto tomando en cuenta desde su inicio hasta su finalización, el espacio, medio de transporte, alimentación, instrucciones previas. (Marque una alternativa con una "X")

- () Muy buena () Buena
- () Regular () Mala
- () Muy Mala

2.4 ¿Cuál de las siguientes alternativas indetifican mejor cómo te sientes después de partipar de la actividad? (Marque una alternativa con "X").

- () Total satisfacción. () Satisfacción.
- () Indiferencia () Decepción.
- () Total decepción.

2.5 ¿Recomendarías esta actividad a docentes y/o estudiantes?

- () Sí () No

¿Por qué? Responde por escrito esta última pregunta:

¡Muchas gracias por tu participación, Atentamente equipo de ACOVAL!