



PROYECTOS  
DE APLICACIÓN  
PROFESIONAL



## UNIVERSIDAD CASA GRANDE

### TÍTULO DEL PROYECTO

Sistematización de la experiencia del diseño e implementación del centro de interpretación virtual “cuenca del Río Daule”

### Equipo interdisciplinario:

*Claudia Aragundi*

*Nicole Herrera*

*Bryan Obando*

*Sasha Romero*

*Harving Serrano*

*Odalis Zaruma*

### ***Guías del Proyecto***

Carolina Portaluppi

Montserrat Vélez

Rocío Dunn

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

Diciembre 2021



PROYECTOS  
DE APLICACIÓN  
PROFESIONAL



## Resumen

La presente investigación se concentra en la implementación de un Centro de Interpretación Virtual sobre la cuenca del Río Daule cuya finalidad es mostrar el valor intrínseco y su aporte al ecosistema. Se plantea en base a dos componentes los cuales se trabajó mediante etapas: implementación del Centro de Interpretación Virtual y el diseño de una estrategia comunicacional. El objetivo de este estudio es brindarle mayor importancia a la cuenca del río Daule y sus aportes, debido a que esta zona se encuentra afectada por diferentes problemas y amenazas que ponen en riesgo la calidad del agua. Los principales riesgos identificados son: actividades agrícolas con sus agroquímicos que contaminan las fuentes de agua y suelo, la agricultura que perjudica la conservación del suelo y la biodiversidad, la sedimentación y la deforestación.

A lo largo del presente proyecto se sistematizará la experiencia de la implementación del proyecto. La sistematización del proyecto permite comprender la problemática ambiental dentro de la cuenca del río Daule y, a su vez, como el Centro de Interpretación Virtual le brinda un apoyo edu-comunicacional a todos los usuarios.

A partir de ello, se concluye que la cuenca del río Daule es una zona hidrográfica con numerosa influencia en los ecosistemas. Sin embargo, no se ha tomado conciencia referente a ello, debido a que la información no siempre es accesible, es dispersa y no existen espacios que presenten adecuadamente información atendiendo las necesidades de los distintos actores.

## Tabla de contenido

Antecedentes	5
Fondagua	5
Cuenca del Río Daule	5
Pedido	6
Diseño de investigación	8
Objetivos y preguntas de investigación	8
Objetivo general	8
Objetivos específicos	8
1. Identificar a los actores involucrados en el funcionamiento y mantenimiento en la cuenca del río Daule.	8
Preguntas de investigación	9
Unidades de análisis, universo y muestra	9
Técnicas de Investigación	10
Revisión bibliográfica	10
Se creó una biblioteca grupal en la cual se colocaron textos que faciliten el desarrollo de esta investigación tales como: tesis, artículos académicos, informes, reportajes, libros, entre otros.	10
Entrevistas	10
Encuestas	10
Resultados de la investigación	10

Análisis del problema	13
Árbol de problemas	13
Hipótesis de mejora	14
Diseño de la estrategia de comunicación	16
Implementación del Proyecto del CIV	17
Evaluación del proyecto	19
Anexos	22
Anexo 1: Encuesta	22
Anexo 2: Resultado de las encuestas	25
Anexo 3: Árbol de problemas	29
Anexo 4: Planificación operativa	30
Anexo 5: Matriz de marco lógico	31
Anexo 6: Tabla de ordenamiento general	32
Anexo 7: Cronograma de actividades	34
Referencias bibliográficas	35

## **Antecedentes**

### **Fondagua**

El Fondo de Agua de Guayaquil (FONDAGUA) se estableció, dentro del ámbito legal, en el año 2015 con la suscripción de una carta de intención entre la M.I. Municipalidad de Guayaquil, The Nature Conservancy, EMAPAG y CBC-Tesalia. FONDAGUA nace como un modelo innovador de conservación del agua a largo plazo, el cual funciona mediante inversiones de actores privados y públicos, con la finalidad de conservar la cuenca del río Daule bajo un esquema participativo. El principal objetivo de FONDAGUA es la conservación del agua para el futuro, la preservación del entorno ecológico y proteger a las comunidades cercanas a la cuenca del río Daule; así también brindar apoyo y abastecimiento de agua a las ciudades aledañas de la cuenca del río Daule (FONDAGUA, 2021).

FONDAGUA ha trabajado en el establecimiento de un plan para equipar a la cuenca con diez estaciones de monitoreo de recursos hídricos a lo largo del Daule que permitirá obtener datos sobre lo que está pasando, y a partir de enero del presente año, está ejecutando el proyecto ‘‘Conservando la cuenca del río Daule’’ mediante una alianza con el Centro Internacional de Investigaciones del Fenómeno El Niño (CIIFEN) y la Universidad Casa Grande (UCG). Este proyecto es financiado por la Unión Europea y su fin es contribuir al fortalecimiento de las capacidades de la sociedad civil en Ecuador para la protección de los ecosistemas y las fuentes de agua como fuente de vida. El principal objetivo del proyecto es promover la protección y el manejo sostenible de las fuentes de agua y ecosistemas terrestres de la cuenca del río Daule, cuyo enfoque se encuentra en la promoción de buenas prácticas

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

agrícolas, de conservación, restauración y gobernanza, la reducción de desigualdad económica-social y medidas de adaptación al cambio climático (FONDAGUA, 2021).

### **Cuenca del Río Daule**

La cuenca del río Daule es una de las zonas hídricas más importantes para el país, posee una extensión de 13.000 km con cultivos de arroz, maíz y cacao (Agende Francaise de development, 2020). Es parte del eje fluvial más importante del Ecuador. Nace al sur de la Presa Daule Peripa; es la fuente de agua más importante para las distintas regiones agrícolas de la Costa, especialmente en la provincia de Manabí. La presa riega extensas áreas agrícolas de la Provincia del Guayas hasta unirse con el río Babahoyo, para así formar el río Guayas que desemboca en el golfo de Guayaquil (Agende Francaise de development, 2020).

La cuenca del río Daule está compuesta por una serie de poblados y ciudades que se abastecen del agua del río Daule, entre ellas la ciudad de Guayaquil. Sin embargo, esta zona es afectada por diferentes problemas que ponen en riesgo la calidad y cantidad del agua, como, por ejemplo: actividades agrícolas cuyos agroquímicos contaminan las fuentes de agua y suelo, la agricultura que perjudica la conservación del suelo y la biodiversidad, la sedimentación y la deforestación. Las aguas residuales municipales sin tratamiento y la ausencia de mecanismos que integren a los actores para la gobernanza y manejo de la cuenca contribuyen a su degradación.

Uno de los principales problemas, es el escaso conocimiento sobre el valor intrínseco, los usos y servicios que la cuenca del río Daule ofrece a los actores involucrados. Además de las funciones y servicios esenciales que cumple, tanto ambientales como económicos, de los

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

cuales dependen más de cuatro millones de personas. La cuenca del río Daule, es una importante zona hidrográfica que alimenta un 25% de la población del Ecuador, entre ellos 28 cantones y 64 juntas parroquiales.

A partir de la identificación de la cuenca del río Daule y de su valor intrínseco como ecosistema, nace este pedido de FONDAGUA, para articular acciones de edu-comunicación que permitan visibilizar la importancia de la conservación de la cuenca del río Daule y sus funciones económicos y sociales.

### **Pedido**

La Universidad Casa Grande, a través de la Dirección de Proyectos de Aplicación Profesional (PAP), realiza proyectos y actividades con relación a temas de naturaleza y conservación ambiental. Las principales acciones están orientadas en la conservación de los bosques en la ciudad de Guayaquil, como el Centro de Interpretación Virtual “Bosque Seco Paraíso”, acciones para la conservación del ecosistema Estero Salado, formación de la Red de Defensores y Defensoras de la Naturaleza. Por su parte, los esfuerzos de la UCG han estado enmarcados dentro de la Constitución de la República del Ecuador (2008), los cuales reconocen los derechos de la naturaleza como titular de derechos, así también, instrumentos internacionales de derechos humanos y de la naturaleza tales como la Agenda 2030 (ODS 11), el Marco de Acción de Sendai para la reducción del riesgo de desastres 2015-2030; la Nueva Agenda Urbana de Hábitat III 2015-2030 y el Acuerdo de París sobre cambio climático 2015-2030.

En respuesta al pedido de FONDAGUA para ofrecer educación ambiental, se desarrolla este proyecto. La razón principal que la organización sostiene, en base a su experiencia trabajando en la zona, es que existe desconocimiento por parte de la población y

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

de los actores claves del valor de la cuenca del río Daule, provocando un escaso compromiso con la restauración y conservación.

Para la estructuración de la propuesta, se revisaron referencias de otros espacios que disponen de un Centro de Interpretación Virtual (CIV). A manera de ejemplo, se visualizó el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM); dentro de su página web se puede encontrar información sobre el ecosistema terrestre y también estadísticas sobre los recursos naturales que posee el planeta, por ejemplo, la distribución de cultivos en la tierra y de zonas naturales etc.

El FMAM cuenta con órganos ejecutores como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) que se encarga de la distribución de donaciones, ejecución de proyectos y generación de investigación con el fin de promover la producción sostenible y lograr la erradicación del hambre mundial. Gracias al Centro de Interpretación Virtual, logran brindar una experiencia educativa sobre la agricultura sostenible, la actividad forestal y la pesca.

Se tomó como referencia este proyecto, ya que brindó información de primera mano sobre el proceso y limitaciones que conlleva el desarrollo de un centro de interpretación. A su vez, permitió explorar las distintas formas de compartir la información y lograr el objetivo edu-comunicacional.



## **Diseño de investigación**

Para responder adecuadamente al pedido realizado por FONDAGUA, se planteó llevar a cabo una investigación. El enfoque del estudio fue mixto exploratorio, a razón de que para la recopilación de información de las unidades de análisis se utilizó técnicas cuantitativas y cualitativas, con la finalidad de disponer información exhaustiva de distintas perspectivas y problemáticas. Siguiendo a Creswell (2008), la investigación mixta exploratoria permite integrar, en un mismo estudio, metodologías cuantitativas y cualitativas, con el propósito de que exista mayor comprensión acerca del objeto de estudio. Se usan los resultados cuantitativos y se analiza en función de los resultados cualitativos para la exploración de un fenómeno (ver Anexo 2).

## **Objetivos y preguntas de investigación**

### **Objetivo general**

Diagnosticar la problemática que enfrenta la Cuenca del río Daule con los actores involucrados en su preservación y cuidado en las provincias de Guayas y Manabí, durante el segundo semestre del 2021.

### **Objetivos específicos**

1. Identificar a los actores involucrados en el funcionamiento y mantenimiento en la cuenca del río Daule.

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

2. Determinar los espacios, programas, acciones o recursos que existen en este momento sobre la cuenca del río Daule.

3. Determinar el rol que cumple FONDAGUA, en relación a la conservación de la cuenca del río Daule y con qué público se relaciona.

4. Identificar las consecuencias de una degradación dentro de la cuenca del río Daule.

### **Preguntas de investigación**

Las preguntas de investigación se presentan a continuación:

1. ¿Quiénes son los actores involucrados en el funcionamiento y mantenimiento de la Cuenca del río Daule?

2. ¿Qué espacios, programas, acciones o recursos existen en estos momentos sobre la Cuenca del río Daule?

3. ¿Cuál es el rol de FONDAGUA con respecto a la conservación de la Cuenca del río Daule?

4. ¿Cuáles serían las consecuencias de una degradación dentro de la Cuenca del río Daule?

## **Unidades de análisis, universo y muestra**

Para el desarrollo de esta investigación se escogió cuatro unidades de análisis: primero, expertos en problemáticas medioambientales, fueron escogidos por su conocimiento y experiencia sobre la cuenca del río Daule. Se tomó en cuenta, comunidades dentro de Guayas y Manabí ya que el recorrido de la cuenca del río Daule pasa por dichas provincias. Además, se consideró las instituciones públicas y privadas que están involucradas en la conservación de la cuenca del río Daule. Finalmente, se tomó en cuenta a los coordinadores de FONDAGUA quienes llevan a cabo una importante labor dentro del proyecto La Fuente.

Del universo de actores, la muestra se realizó por conveniencia que según Martínez-Salgado (2008, Teddlie y Yu) que trata de las muestras integradas por informantes cautivos o por voluntarios que depende básicamente de la accesibilidad de las unidades, la facilidad, rapidez y bajo costo para acceder a ellas.

## **Técnicas de Investigación**

Las principales técnicas de investigación utilizadas para el estudio fueron las siguientes:

### **Revisión bibliográfica**

Se creó una biblioteca grupal en la cual se colocaron textos que faciliten el desarrollo de esta investigación tales como: tesis, artículos académicos, informes, reportajes, libros, entre otros.

### **Entrevistas**

Se realizaron cinco entrevistas a dos diferentes perfiles profesionales, los cuales están divididos en expertos en problemáticas medioambientales y coordinaciones de FONDAGUA.

### **Encuestas**

A continuación, se puede observar el modelo de la encuesta con la que se realizó la investigación, donde se utilizó una población de. Se implementó una encuesta dirigida a las comunidades cercanas a la cuenca del río Daule (Guayas y Manabí).

### **Resultados de la investigación**

Los resultados se presentan a partir de las preguntas de investigación que fueron planteadas. Con respecto a la problemática que enfrenta la cuenca del río Daule, con los actores involucrados en su preservación y cuidado en las provincias de Guayas y Manabí durante el segundo semestre del 2021, se constató que la cuenca del río Daule tiene un valor intrínseco, pues se trata de un ecosistema biodiverso que alberga una importante variedad de flora y fauna, del que todos dependemos para sostener la vida y la existencia humana. La cuenca tiene también una importancia económica, especialmente para las actividades agrícolas, industriales, desarrollo y medios de vida para las comunidades que se asientan en ella.

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

Entre los principales usos y servicios de la cuenca están los agrícolas e industriales, que constituyen un repositorio de drenaje para descargas de agua. De ella dependen 4.5 millones de personas que consumen agua, entre ellas, todas las que habitan en la ciudad de Guayaquil. El uso indiscriminado de los químicos, el mal manejo de los suelos y las prácticas de agricultura no sostenibles, son nocivas y afectan negativamente a la cuenca del río Daule.

A continuación, se presentará los resultados de las preguntas de investigación:

### **1. ¿Quiénes son los actores involucrados en el funcionamiento y mantenimiento de la cuenca del río Daule?**

Los expertos consideran que el actor principal en el que recae la responsabilidad de la gestión de la cuenca del río Daule es el sector público, específicamente las carteras de ambiente, agricultura, producción, así también los gobiernos provinciales, municipales y parroquiales. Ellos son los encargados de crear y dirigir las políticas y actividades correspondientes a la zona de la cuenca. A continuación, se presentan de manera resumida los principales actores involucrados:

-Públicos: Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), otros Ministerios y Secretarías de Estado, Gobiernos Provinciales, Gobiernos Municipales, Gobiernos Parroquiales.

-Sector Privado: productores y productoras (pequeños, medianos y grandes).

-Organizaciones de la Sociedad Civil y comunidades.

## **2. ¿Qué espacios, programas, acciones o recursos existen en estos momentos sobre la cuenca del río Daule?**

Las instituciones que producen información sobre la cuenca son las siguientes:

- Universidades
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica
- SENAGUA y FONDAGUA
- Municipio de Guayaquil
- ASD Institución francesa

Sin embargo, la información no siempre es accesible, está dispersa y no existen espacios que presenten adecuadamente esta información atendiendo las necesidades de distintos públicos. Los actores que deberían tener la competencia para educar y sensibilizar no lo están haciendo. Por estas razones, se considera necesario un espacio que permita educar ambientalmente sobre la cuenca del río Daule, como estrategia para aumentar el nivel de información, conciencia y compromiso para su restauración y conservación.

## **3. ¿Cuál es el rol de FONDAGUA con respecto a la conservación de la cuenca del río Daule?**

FONDAGUA es considerado como un impulsor para ejecutar los proyectos y alianzas en torno a la conservación de la cuenca del río Daule. Se recalca que el objetivo final es el fortalecimiento y restauración de las fuentes de agua para asegurar su calidad y

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

abastecimiento como recurso que nutre a las comunidades beneficiadas. Por lo tanto, se catalogó a FONDAGUA cómo el centro o punto medio entre las instituciones públicas y privadas para el desarrollo de acciones de manera eficaz, para la contribución a la conservación de la cuenca.

Por su parte, se pudo concluir que FONDAGUA tiene la educación como un eje de acción para mostrar las características relevantes de la cuenca del río Daule. Se asume que uno de los roles principales del FONDAGUA es la conservación del agua, el entorno y el bienestar de las comunidades que se han identificado como beneficiarios de la cuenca. Esto mediante los distintos actores involucrados y fuentes de financiamiento para dirigir planes que a futuro todos los servicios que ofrece la cuenca están asegurados.

#### **4. ¿Cuáles serían las consecuencias de una degradación dentro de la cuenca del río Daule?**

La degradación de la cuenca del río Daule, ha tenido efectos negativos para el propio ecosistema, la flora, la fauna y el agua. En la actualidad la cuenca posee sólo 14% de remanente de bosque nativo. La destrucción del ecosistema tiene un efecto en el empobrecimiento de los suelos, la cantidad y la calidad del agua, daños a la salud humana y animal, en la seguridad alimentaria y en la producción.

#### **Análisis del problema**

##### **Árbol de problemas**

La herramienta del árbol de problemas permite analizar el problema central, sus causas, causas críticas y los efectos en el ecosistema y sociedad. (Ver anexo 5)

Con base en el pedido realizado por FONDAGUA y los resultados de la investigación, se ha identificado como problema central dentro de la cuenca del río Daule el escaso conocimiento sobre el valor intrínseco, los usos y servicios que la cuenca del río Daule ofrece a los actores involucrados.

Entre las causas inmediatas se obtuvo como primera la ausencia de un espacio/programa permanente que permita sensibilizar y difundir las características, importancia y problemáticas de la cuenca del río Daule. La segunda causa inmediata fue la información sobre la cuenca del río Daule que se encuentra dispersa entre varias instituciones, y a su vez es compleja para entender. La tercera causa inmediata fue el déficit de espacios educativos sobre las funciones de la cuenca por parte de las instituciones. La última causa inmediata fueron los limitados recursos de FONDAGUA como actor principal encargado de la vinculación del sector privado y público para el manejo de los espacios de difusión de información.

El principal efecto identificado son las prácticas nocivas que degradan y contaminan la cuenca del río Daule. Se identificó a los actores que los producen y se dividieron en: consumidores, hogares, productores, Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) e instituciones, todos realizan distintas actividades que degradan el lugar. En su efecto macro social se identificó como la destrucción de la cuenca del río Daule como ecosistema natural del cual depende la provisión de agua para más de 4 millones de personas de las provincias Guayas, Manabí y Santa Elena.



La primera causa crítica muestra la ausencia de un espacio o programa permanente que permita sensibilizar y difundir las características, importancia, problemáticas de la cuenca del río Daule. El objetivo de esta causa hace referencia a las carencias visualizadas dentro de la sociedad, que debe ser presentada dentro del espacio virtual, de manera que se muestre, eduque y sensibilice las problemáticas que enfrenta en la actualidad la cuenca del río Daule.

Como segunda causa crítica dentro de la investigación se identificó que la información sobre la cuenca del río Daule no solo es escasa, sino que se encuentra dispersa entre varias instituciones. Carece de fácil entendimiento para los ciudadanos. Por medio de revisión bibliográfica y entrevistas se demostró que la información que existe sobre la cuenca del río Daule es limitada y compleja para el entendimiento debido a sus terminologías técnicas. Por medio de esta causa crítica se busca recopilar la información dentro del CIV con lenguaje técnico y transformarla a un lenguaje sencillo, se tiene dispuesto realizar una campaña comunicativa para informar y profundizar en el valor intrínseco de la cuenca hacia el público objetivo. Ver anexo # 1.

La posible solución considerada fue desarrollar un espacio virtual cuyo objetivo era implementar acciones de edu-comunicación que permitan visibilizar la importancia de la cuenca. Es en este punto donde el proyecto toma lugar. En respuesta al pedido, se ha planteado el desarrollo de un Centro de Interpretación Virtual para la cuenca del río Daule que contará con el apoyo del proyecto “La Fuente”, Universidad Casa Grande y FONDAGUA. Este último aliado es de vital importancia debido a que el centro de interpretación se enriquecerá de la información que proporcionará FONDAGUA como actor principal.

## **Hipótesis de mejora**

En base a la problemática identificada, el escaso conocimiento sobre el valor de la cuenca del río Daule, se diseñó un espacio virtual para que información sobre la realidad de la cuenca ya no sea dispersa. Como solución, se planteó la implementación de un Centro de Interpretación Virtual que inculque el valor intrínseco que la cuenca del río Daule ofrece a todos. Es necesario mencionar que, el Centro de Interpretación Virtual es una plataforma multimedia en el cual se refleja información relevante acerca de un ecosistema (Coronel, 2015). Por su parte, el objetivo del Centro de Interpretación Virtual es brindar información, orientación y sensibilizar a los visitantes mediante experiencias sensoriales y relevantes que promuevan la interpretación ambiental, colaborando al cuidado de los recursos naturales y culturales. (2017).

La finalidad de este Centro de Interpretación Virtual es contribuir a la conservación de la cuenca río Daule como un ecosistema natural del cual depende la provisión de agua para más de 4 millones de personas de las provincias Guayas, Manabí y Santa Elena. Se busca incrementar el conocimiento sobre el valor intrínseco, los usos y servicios que la cuenca del río Daule ofrece a los actores involucrados.

En la matriz de marco lógico se dividió el proyecto en dos componentes: el componente número 1 es el diseño e implementación de un espacio virtual que facilite el acceso a información y conocimiento, adecuado a distintos públicos, sobre la cuenca del río Daule. El componente 2 es el diseño e implementación de una campaña de comunicación que promueva el uso del espacio virtual por parte de los actores de la cuenca, como herramienta para incrementar su conocimiento sobre la cuenca del río Daule. (Ver anexo 5)

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

Para ello, se estableció un periodo determinado y un presupuesto correspondiente.

Entre las actividades más importantes están:

a. La investigación base para la creación del espacio virtual, diseño y creación del sitio web del Centro de Interpretación Virtual, así también se consideraron secciones de información, multimedia, entrevistas, enlaces con redes sociales-instituciones, lanzamiento del sitio web del Centro de Interpretación Virtual (Hosting y dominio del espacio, actualización periódica del contenido del sitio web.

b. Además, se realizaron encuestas de percepción a usuarios del Centro de Interpretación Virtual de la cuenca del río Daule. Las actividades del componente #2 para el diseño de campaña son: investigación base para la campaña de comunicación, diseño de la campaña a ejecutar y evaluación de la campaña de comunicación.

Los supuestos establecidos para el desarrollo del proyecto fueron coordinar con las instituciones públicas y privadas en torno a la gestión de información y conocimiento de la cuenca del río Daule y, por otra parte, definir la información de orden técnico y académico sobre la cuenca del Río Daule.

### **Diseño de la estrategia de comunicación**

La estrategia de comunicación está compuesta de dos fases: plan de comunicación y su ejecución. En primera instancia, el objetivo principal de la campaña de comunicación es difundir el valor intrínseco que brinda la cuenca del río Daule a cada uno de los actores

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

involucrados, así como la importancia de su restauración y conservación. A su vez, se establecieron los siguientes objetivos de comunicación tales como:

1. Difundir el Centro de Interpretación Virtual como parte del proyecto “La Fuente” dando a conocer el valor intrínseco de la cuenca (flora, fauna, agua); amenazas, desafíos ambientales y experiencias de la cuenca desde la perspectiva de los actores involucrados.
2. Mostrar el contenido del Centro de Interpretación Virtual de manera significativa, es decir, conectando las necesidades e intereses del grupo objetivo, de manera sencilla y atractiva.
3. Movilizar el compromiso de directivos, docentes y estudiantes en el conocimiento de la Cuenca, su restauración y conservación.

La audiencia de la campaña de comunicación está compuesta por estudiantes de secundaria entre 13 a 16 años, docentes y directivos de los colegios técnicos agropecuarios situados cerca de la cuenca del río Daule.

Para el desarrollo de la estrategia de comunicación se establecieron distintos pilares de comunicación como, por ejemplo: informativo. Este pilar está orientado hacia el valor intrínseco de la cuenca (flora, fauna, agua); amenazas, desafíos ambientales y experiencias de la cuenca desde la perspectiva de los actores involucrados. La educación ambiental está enfocada en enseñar y reflexionar, junto a grupos de interés, sobre el valor intrínseco de la cuenca del río Daule. El turismo ecológico que se trata de la comunicación orientada a

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

promover a la cuenca del río Daule como un espacio de recreación y conexión con la naturaleza.

Finalmente, se utilizaron distintos canales de comunicación, como redes sociales para la divulgación de los contenidos del Centro de Interpretación Virtual, como un canal de YouTube que funciona como repositorio de los vídeos que estarán alojados dentro de la pestaña del proyecto. Así también, se utilizó la plataforma Zoom, en la cual se realizaron capacitaciones; las mismas podrán ser grabadas para generar contenido promocional del Centro de Interpretación Virtual.

De acuerdo, con el cronograma mencionado, se ha cumplido con la mayoría de las distintas actividades propuestas de manera que exista investigación y recopilación de información para la creación del CIV.

### **Implementación del Proyecto del CIV**

La implementación del proyecto se realizó por etapas, en base a un cronograma de actividades. En el mes de abril, se empezó con la creación del PLE, y a su vez se trabajaron los talleres del seminario. Se construyó una biblioteca grupal con el fin de brindar la información necesaria para la investigación del proyecto. Finalmente, la construcción del árbol de problemas permitió identificar la problemática, sus causas, consecuencias y desarrollar acciones inmediatas para resolverla.

En mayo, se trabajó con mayor profundidad el árbol de problemas junto a los guías ya que era la guía para la construcción de la matriz del diseño metodológico. Se revisó en varias ocasiones la matriz y sus componentes debido a que de esa manera se pudo establecer los

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

indicadores y medios correspondientes para la ejecución del proyecto. A su también, se diseñó la matriz de ordenamiento general cuya finalidad es detallar las actividades realizadas y evidenciar que los objetivos previstos sean alcanzados. Ver anexo #7.

A partir de la creación de ambas matrices y esquematización del PLE, se empezó a trabajar en el primer avance de la presentación que sería expuesta en junio. Se coordinó una reunión con los guías para realizar cambios en el proyecto y se fijaron los elementos que formarán parte del CIV.

En el mes de Julio, se dieron a cabo dos reuniones con el equipo de La Fuente, en la cual se determinaron nuevos parámetros para la creación del CIV. Lo más importante a tomar en consideración: la línea gráfica y el diseño del Centro de Interpretación Virtual que debe seguir un formato similar del diseño gráfico. El equipo del proyecto decidió que el Centro de Interpretación Virtual estaría dentro de la página del proyecto La Fuente.

Dentro de la matriz de ordenamiento se observa toda la información importante para el diseño e implementación del Centro de Interpretación Virtual. Se comenzó con la esquematización del PLE, a través de la investigación de otros PLEs. Posteriormente, se creó la estructura del PLE y los parámetros que debía cumplir como Centro de Interpretación Virtual, anexo al proyecto La Fuente y, por último, la creación de una biblioteca grupal para el PLE. Ver anexo #6

En el mes de agosto, se realizaron algunos cambios debido a que se reorganizó el contenido visual del Centro de Interpretación Visual y se requirió de los servicios de un programador y diseñadora gráfica. Se definió la estructura del contenido que fue adjunto al

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

Centro de Interpretación Virtual. Se logró implementar 4 pestañas: desafíos ambientales, flora y fauna de la cuenca del río Daule, eventos más importantes y biblioteca grupal.

Para el mes de septiembre, dentro de la última etapa del CIV, se realizaron varias modificaciones para que se cumpla con los lineamientos brindados por La Fuente. Se actualizó la estructura del contenido del syllabus para las capacitaciones de los profesores técnicos agropecuarios y, a su vez, se realizaron varios ajustes en la agenda sobre las últimas instancias del proyecto y lo que se debe cumplir para la ejecución del mismo.

Finalmente, se cambió el logo del paseo virtual y los últimos detalles dentro del Centro de Interpretación Virtual. Se realizó la primera presentación del avance al grupo de PAP y se tomó en cuenta las recomendaciones referentes al proyecto. Con ello, y ciertas implementaciones el Centro de Interpretación Virtual, se encontraba prácticamente listo para presentar. Posteriormente, se comenzó a trabajar en el segundo componente, a partir de la creación del CIV, se diseñó la estrategia de la campaña de comunicación y el diseño de las publicaciones que vayan acorde a la línea gráfica del equipo La Fuente. De manera que, se creó únicamente la estrategia de la campaña de comunicación debido a que no se contaba con que el equipo La Fuente tendría que aprobar, en primera instancia, cada uno de los cambios en cuánto a la línea gráfica. Por lo tanto, se implementó el proyecto con una estrategia comunicacional y un cronograma de las publicaciones que manejaría el proyecto La Fuente.

### **Evaluación del proyecto**

A continuación, se presenta una matriz de evaluación del proyecto, la misma que ha sido diseñada con base en los componentes, indicadores y medios de verificación que constan en el marco lógico del proyecto.

## Matriz de evaluación del Proyecto

		INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	LO ALCANZADO	OBSERVACIONES
Finalidad	Contribuir a la conservación de la cuenca del río Daule.	Al menos un 30% de los usuarios han mejorado su conocimiento y quieren mejorar sus prácticas nocivas.	Encuestas de percepción a usuarios del CIV	Se alcanzó a incrementar información para ser usada en la creación del CIV	Se realizaron capacitaciones que apoyaron el objetivo principal del proyecto.
Propósito	Incrementar el conocimiento sobre el valor intrínseco de la Cuenca del río Daule.	Al menos un 30% de los usuarios del sitio refieren haber mejorado sus conocimientos	Encuesta a participantes en curso de capacitación.	Se alcanzó dentro de las capacitaciones 88 participantes	Encuesta elaborada y entregada a MINEDUC. En espera de los resultados de los participantes.
Componente 1	Diseño e implementación del CIV	Sitio web creado	Hosting y dominio del espacio web.	La creación de un espacio web:  Dirección del sitio web: <a href="https://www.proyectolafuente.org/inicio-paseo-virtual/">https://www.proyectolafuente.org/inicio-paseo-virtual/</a> :	Se decidió incluir el CIV "Paseo Virtual" en el sitio web del proyecto La Fuente.
		Número de instituciones aliadas que aportan contenido.	Registros del Proyecto	Se coordinó junto a Ministerios de educación, Cifen, Casa Grande, Fondagua y La Fuente.	Se tiene visualizado para futuras ediciones, interacciones con distintas instituciones.
		Número de documentos académicos y técnicos.	Publicaciones visibles en el CIV.	Se dispuso de seis documentos dentro de la biblioteca virtual	Se espera recopilar más documentos académicos.
		% de información recibida que se logra interpretar para el CIV.	Registro del proyecto	Se logró alcanzar un 75% de interpretación	Mucha información fue descartada ya que no representaba el estado natural de la cuenca.
Componente 2	Diseño de estrategia de comunicación-	300 followers en redes sociales	Reporte de las redes sociales	Se logró diseñar 12 posts, que serían publicados.	Este componente del proyecto no se alcanzó e implementar

**Elaborado por:** Autores (2021)



Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

## Referencias bibliográficas

Adalto Moreira, H. G. (2020). *Dialnet*. Obtenido de Manejo integrado de cuencas hidrográficas:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7218214>

Alonso, I. V. (junio de 2011). *Scielo*. Obtenido de El valor intrínseco del patrimonio cultural: ¿una

noción aún vigente?: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-249X2011000100002)

[249X2011000100002](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-249X2011000100002)

Ballester, Ferran. (abril 2005). Contaminación atmosférica, cambio climático y salud. *Revista*

*Española de Salud Pública*, 79, 1135-5727.

Bravo, A. (septiembre de 2020). *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador*.

Obtenido de Evaluación de gestión y reducción del riesgo ante inundaciones, en contextos urbanos de la:

<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/16785/2/TFLACSO-2020ADB.M.pdf>

CELEC EP. (21 de mayo de 2021). *CELEC EP - Hidronación y EMAPAG EP firmaron un convenio para monitorear la calidad del agua del río Daule*. Obtenido de

<https://www.celec.gob.ec/hidroagoyan/index.php/sala-de-prensa/noticias/819-celec->

CORPORACIÓN DE MUNICIPALIDADES DE LA REPÚBLICA DEL SALVADOR. (noviembre

de 2014). *CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UNA CAJA DE HERRAMIENTAS GENÉRICA PARA ABORDAR LA PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA DESDE LOS*

*GOBIERNOS LOCALES*. Obtenido de [https://amevirtual.gob.ec/wp-](https://amevirtual.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/10Estrategia_de_Comunicacion-FUNDEMUCA.pdf)

[content/uploads/2018/03/10Estrategia\\_de\\_Comunicacion-FUNDEMUCA.pdf](https://amevirtual.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/10Estrategia_de_Comunicacion-FUNDEMUCA.pdf)

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

Daly, H. (1989). Economía, ecología, ética. Ensayos hacia una economía en estado estacionario.

Fondo de Cultura Económica.

Dumnont, J.F. Santana E. Soledispa B.. (2007). El isolote del palmar, el resultado de una evolución a largo plazo. 14 de septiembre 2021, de Acta oceanográfica del pacifico Sitio web:

[https://www.inocar.mil.ec/web/phocadownloadpap/actas\\_oceanograficas/acta14/OCE1401\\_21.pdf](https://www.inocar.mil.ec/web/phocadownloadpap/actas_oceanograficas/acta14/OCE1401_21.pdf)

*EcuRed*. (2020). Obtenido de Río Daule: [https://www.ecured.cu/R%C3%ADo\\_Daule](https://www.ecured.cu/R%C3%ADo_Daule)

EMAPAG-EP. (Julio de 2014). Obtenido de Estudio de impacto ambiental:

<https://www.emapag-ep.gob.ec/emapag/wp-content/uploads/2014/09/EIA-Completo-160914.pdf>

Ediciones Morata. (s.f.). *La era digital. Nuevos desafíos educativos*. Obtenido de 2011:

<http://www.scielo.org.mx/pdf/sine/n40/n40a9.pdf>

Expreso. (24 de octubre de 2019). Obtenido de Expreso:

<https://www.expreso.ec/actualidad/taponamiento-rio-daule-genera-efectos-23169.html>

FONDAGUA. (2021). *LA CUENCA DEL RÍO DAULE Y SUS DESAFIOS*. Obtenido de

<https://amchamgye.org.ec/agye/wp-content/uploads/La-Cuenca-del-R%C3%ADo-Daule-y-sus-Desaf%C3%ADos.pdf>

FONDAGUA. (4 de agosto de 2020). Obtenido de FONDAGUA: <http://fondagua.org/quienes-somos/>

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

García, M., & Sánchez, D. (2012). Centros de Interpretación (Cuaderno metodológico 4 ed.).

Obtenidode:[https://www.portalces.org/sites/default/files/migrated/docs/cuaderno4\\_centrosinterpretacion\\_br.pdf](https://www.portalces.org/sites/default/files/migrated/docs/cuaderno4_centrosinterpretacion_br.pdf)

GCF Global. (2021). Obtenido de ¿Qué es la educación virtual?:

<https://edu.gcfglobal.org/es/educacion-virtual/que-es-la-educacion-virtual/1/>

Ginatta, G. (2020). *Fondo de Agua de Guayaquil*. Obtenido de Informe de Labores 2020.

INAH. (2015, 10 junio). Definiciones técnicas. Instituto Nacional de Antropología e Historia.

<https://www.inah.gob.mx/definiciones-tecnicas>

La FAO y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM): Una asociación para la agricultura sostenible y el medio ambiente | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (s. f.). Recuperado 4 de agosto de 2021, de <http://www.fao.org/gef/es/>

Martínez-Salgado. Carolina (2008). El muestreo en investigación cualitativa: principios básicos y algunas controversias. Departamento de Atención a la Salud, Universidad Autónoma

Metropolitana (Xochimilco). Recuperado de

<https://www.scielo.br/j/csc/a/VgFnXGmqhGHNMBsv4h76tyg/?lang=es>

Martínez, A. (29 de junio de 2016). *Iagua*. Obtenido de Contaminación en el río Daule:

<https://www.iagua.es/blogs/andres-martinez/contaminacion-rio-daule>

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2021). *MAE trabaja para disminuir los contaminantes de la cuenca del río Daule*. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/mae-trabaja-para-disminuir-los-contaminantes-de-la-cuenca-del-rio-daule/>

Pérez, Z. P. (30 de junio de 2011). *Los diseños de método mixto en la investigación en educación*:

Obtenido de [file:///C:/Users/Usuario-Toshiba/Downloads/Dialnet-](file:///C:/Users/Usuario-Toshiba/Downloads/Dialnet-LosDisenosDeMetodoMixtoEnLaInvestigacionEnEducacio-3683544.pdf)

[LosDisenosDeMetodoMixtoEnLaInvestigacionEnEducacio-3683544.pdf](file:///C:/Users/Usuario-Toshiba/Downloads/Dialnet-LosDisenosDeMetodoMixtoEnLaInvestigacionEnEducacio-3683544.pdf)

Real Academia Española. (2020). Obtenido de: RAE. <https://dle.rae.es/virtual>

Romero, A. (enero de 2019). *Research Gate*. Obtenido de Modelado del riesgo de inundación del río

Daule en el tramo Daule:

[https://www.researchgate.net/publication/330513313\\_Modelado\\_del\\_riesgo\\_de\\_inundacion\\_del\\_rio\\_Daule\\_en\\_el\\_tramo\\_Daule](https://www.researchgate.net/publication/330513313_Modelado_del_riesgo_de_inundacion_del_rio_Daule_en_el_tramo_Daule)

Sara Barbosa, L. B. (febrero de 2020). *UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI*. Obtenido de

DISEÑO DE UN FONDO AMBIENTAL PARA LA PROTECCIÓN DEL AGUA, ZONAS:

<http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/6781/1/PC-000925.pdf>

SENAMHI. (2011). *¿QUÉ ES CUENCA HIDROLÓGICA?* Sociedad Geográfica de

Lima. Obtenido de: [https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-](https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-sam_files/publicaciones/varios/cuenca_hidrologica.pdf)

[sam\\_files/publicaciones/varios/cuenca\\_hidrologica.pdf](https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-sam_files/publicaciones/varios/cuenca_hidrologica.pdf)

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

Susana Naranjo. (2020, noviembre 17). Ecuador será beneficiario de dos proyectos regionales de acción climática. Petroenergía. Obtenido de :<https://www.petroenergia.info/post/ecuador-sera-beneficiario-de-dos-proyectos-regionales-de-accion-climatica>

The Nature Conservancy. (noviembre de 2019). *Fortalecimiento del Fondo de Agua de Guayaquil para la Conservación del río Daule.*

Universidad Central del Ecuador. (2021). *Titulación - Ingeniería Ambiental.* Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/67>

<file:///C:/Users/ecuador/Downloads/Dialnet-ElConocimientoYLaComunicacion-2360129.pdf>

Green Facts. (2021). *Valor intrínseco.* Obtenido de <https://www.greenfacts.org/es/glosario/tuv/valor-intrinseco.htm>

Toasa, J. M. (2017). *Espacios recreativos y el rendimiento del proceso de la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de educación media de la Unidad Educativa Isabel la Católica del cantón Pillaro, provincia Tungurahua.* Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/26523/1/1804865747%20TOASA%20YA%20CHIMBA%20JULIO%20MIGUEL.pdf>

## Anexos

### Anexo 1: Encuesta

# Encuesta población Manabí

¡Hola! Esta encuesta es de parte del grupo de estudiantes de titulación 2021, estamos trabajando en un

---

¿De dónde cree usted que proviene el agua que se consume en su provincia?

- Proviene del río Guayas
- Proviene del río Daule
- Proviene de la planta de agua potable de mi provincia
- Proviene de la Cuenca del río Daule

---

¿Sabe usted que es una Cuenca hidrográfica? \*

- Sí
- No

¿Conoce alguna cuenca hidrográfica dentro de su provincia? \*

- Sí
- No

¿Tiene conocimiento sobre la contaminación de la Cuenca del Río Daule? \*

- Sí
- No

¿Conoce los beneficios que aportan las cuencas hidrográficas a la comunidad? \*

- Sí
- No

La Cuenca del río Daule es muy importante para las provincias de Guayas y Manabí debido a que esta ayuda al hábitat de plantas y animales, proporcionan agua potable, la generación hidroeléctrica, la pesca para consumo interno, transporte y el disfrute de la naturaleza.

Descripción (opcional)

Teniendo en cuenta estos beneficios usted ¿Cree que se deba profundizar en la educación sobre cuencas hidrográficas? \*

- Sí
- No

¿Recibió usted instrucción escolar sobre la Cuenca del Río Daule? \*

- Sí
- No

la Cuenca del Río Daule está afectada por elementos contaminantes de varios tipos con una calidad de agua que cada vez se ve más afectada y es menos apta para el consumo y uso humano. Actualmente el valor de oxígeno del agua de la cuenca no cumple con los límites máximos permisibles, existen nitratos y coliformes en niveles altos debido a los vertederos industriales y aguas residuales urbanas. La mayor preocupación de los expertos es que estos niveles de materiales sumados a muchos otros han producido daños en el suelo lo que a largo plazo significa un daño a la economía por falta de zonas aptas para la agricultura y aumento de enfermedades en los ciudadanos.

Descripción (opcional)

¿Conoce cuáles son las principales prácticas nocivas que afectan a la Cuenca del Río Daule? \*

- Agricultura insostenible
- Riego de pesticidas en el río
- Mal manejo de las agua residuales
- Mal sistema de manejo de aguas de industria por parte de las empresas
- Sistema inadecuado de abastecimiento y mantenimiento
- Deforestación

¿Sabe si las autoridades realizan actualmente alguna campaña para frenar la contaminación de la Cuenca del Río Daule? \*

- Sí
- No

¿Conoce algún espacio o programa que brinde información sobre la Cuenca del Río Daule? \*

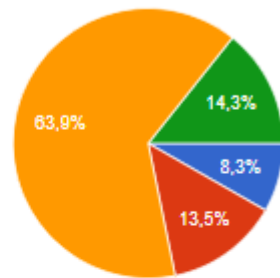
- Sí
- No



## Anexo 2: Resultado de las encuestas

¿De dónde cree usted que proviene el agua que se consume en su provincia?

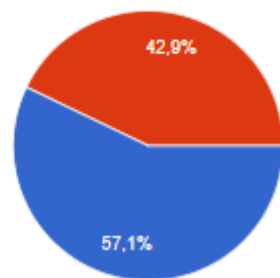
133 respuestas



- Proviene del río Guayas
- Proviene del río Daule
- Proviene de la planta de agua potable de mi provincia
- Proviene de la Cuenca del río Daule

¿Sabe usted que es una Cuenca hidrográfica?

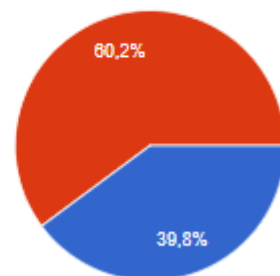
133 respuestas



- Sí
- No

¿Conoce alguna cuenca hidrográfica dentro de su provincia?

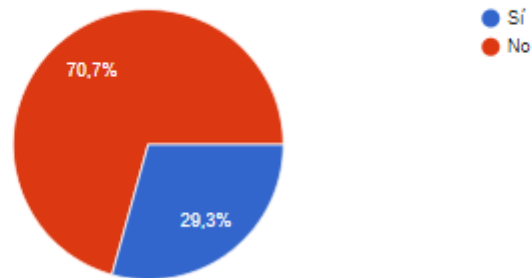
133 respuestas



- Sí
- No

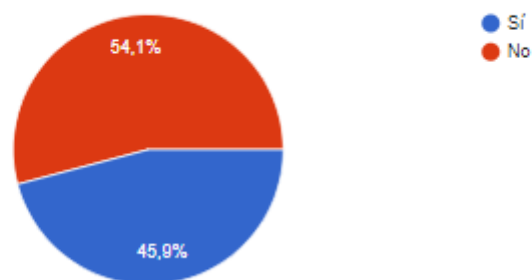
¿Tiene conocimiento sobre la contaminación de la Cuenca del Río Daule?

133 respuestas



¿Conoce los beneficios que aportan las cuencas hidrográficas a la comunidad?

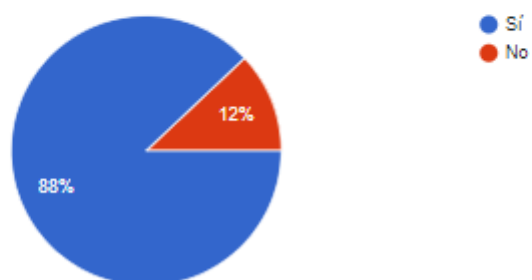
133 respuestas



La Cuenca del río Daule es muy importante para las provincias de Guayas y Manabí debido a que esta ayuda al hábitat de plantas y animales, proporcionan agua potable, la generación hidroeléctrica, la pesca para consumo interno, transporte y el disfrute de la naturaleza.

Teniendo en cuenta estos beneficios usted ¿Cree que se deba profundizar en la educación sobre cuencas hidrográficas?

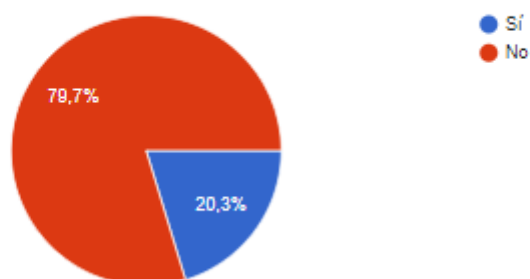
133 respuestas



¿Recibió usted instrucción escolar sobre la Cuenca del Río Daule?



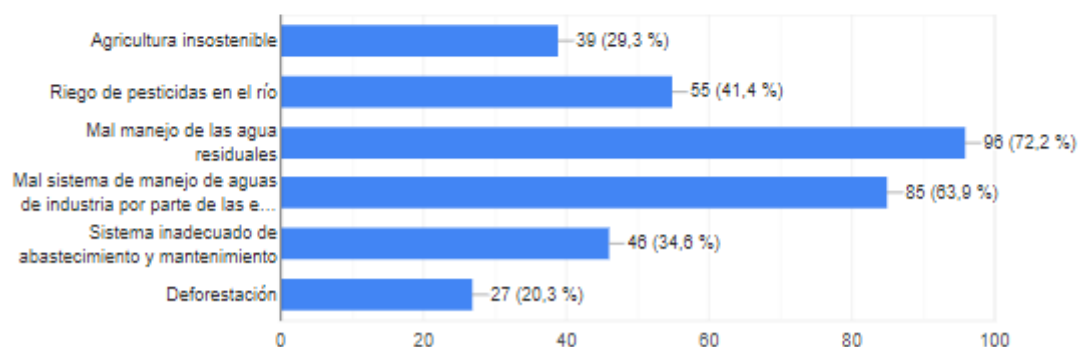
133 respuestas



la Cuenca del Río Daule está afectada por elementos contaminantes de varios tipos con una calidad de agua que cada vez se ve más afectada y es menos apta para el consumo y uso humano. Actualmente el valor de oxígeno del agua de la cuenca no cumple con los límites máximos permisibles, existen nitratos y coliformes en niveles altos debido a los vertederos industriales y aguas residuales urbanas. La mayor preocupación de los expertos es que estos niveles de materiales sumados a muchos otros han producido daños en el suelo lo que a largo plazo significa un daño a la economía por falta de zonas aptas para la agricultura y aumento de enfermedades en los ciudadanos.

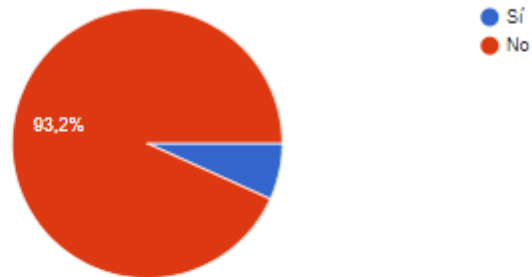
¿Conoce cuáles son las principales prácticas nocivas que afectan a la Cuenca del Río Daule?

133 respuestas



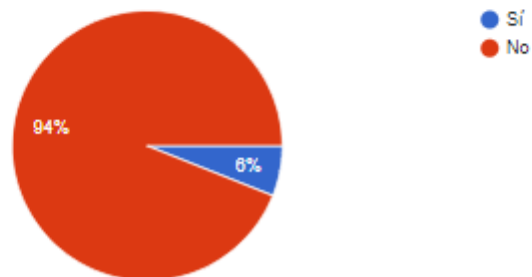
¿Sabe si las autoridades realizan actualmente alguna campaña para frenar la contaminación de la Cuenca del Río Daule?

133 respuestas



¿Conoce algún espacio o programa que brinde información sobre la Cuenca del Río Daule?

133 respuestas



### Anexo 3: Árbol de problemas

<b>ÁRBOL DE PROBLEMAS</b>									
<b>Efecto Macro social</b>	<b>Destrucción de la cuenca del río Daule como recurso natural de agua para la población.</b>								
<b>Efectos mediatos</b>	Políticas territoriales que no se ajustan a la realidad y son inadecuadas	Ausencia de control y coordinación por parte de los agentes reguladores	Daño a la economía local	Perdida de la calidad de los servicios ecosistémicos	Continuación del ciclo de desinformación sobre el cuidado ambiental	Población que aplica un mal manejo y aprovechamiento de los recursos	Riesgos en la calidad del agua y su distribución como recurso natural	Riesgos para la salud de la población	Contaminación del ecosistema (suelo, flora y fauna)
<b>Efectos inmediatos</b>	Incomprensión del manejo territorial	Falta de alianzas entre GADs municipales	La degradación de la cuenca hace que se pierda la cobertura vegetal, se genera sedimento y se desborda el río. (evento externo)	Prácticas nocivas al ecosistema que degradan y contaminan	Intervención humana desconectada de la realidad ambiental de su entorno	Prácticas de producción masivas no sostenibles (hogares, productores, instituciones gubernamentales, empresas, otros actores)			
<b>Problema central</b>	<b>Escaso conocimiento sobre el valor intrínseco, los usos y servicios que la cuenca del río Daule ofrece a los actores involucrados.</b>								
<b>Causas inmediatas</b>	Ausencia de un espacio/programa permanente que permita sensibilizar y difundir las características, importancia y problemáticas de la Cuenca del Río Daule			La información sobre la Cuenca del Río Daule se encuentra dispersa entre varias instituciones y a su vez es compleja para su fácil entendimiento		Déficit de espacios educativos sobre las funciones de la cuenca por parte de las instituciones			
<b>Causas mediatas</b>	Limitados recursos de Fondagua como actor que promueve activamente el manejo sostenible de la Cuenca del Río Daule				Falta de coordinación de las instituciones públicas y privadas en torno al manejo de la Cuenca del Río Daule				
<b>Problema estructural</b>	Ausencia de intervención adecuada del estado como actor principal del ordenamiento público y territorial				Falta de conocimiento, sensibilización e interés por parte de las empresas privadas y otros actores con respecto a su rol en el manejo de la Cuenca del Río				

**Elaborado por:** Autores (2021)

### Anexo 4: Planificación operativa

Planificación operativa			
ACTIVIDADES	Componente 1	MEDIOS	PRESUPUESTO
	1.1.- Investigación base para la creación del espacio virtual	Equipo de estudiante del Pap Centro de Interpretación Virtual. Pasantes del área de diseño de la Universidad Casa Grande. Equipo informático básico.	Hosting: \$60 al año (puede cambiar un 15%) Dominio: \$144 al año Movilización: \$50 Creación de espacio virtual: \$600
	1.2.- Diseño y creación del sitio web del Centro de Interpretación Virtual (secciones de información, multimedia, entrevistas, enlaces con redes sociales-instituciones)		
	1.3.- Lanzamiento del sitio web del Centro de Interpretación Virtual (hosting y dominio del espacio web)		
	1.4.- Actualización periódica del contenido de sitio web		
	1.5.- Realización de encuestas de percepción a usuarios del centro de interpretación virtual de la cuenca del Río Daule		
	Componente 2	MEDIOS	PRESUPUESTO
	2.1.- Investigación base para la campaña de comunicación (Coordinación con el proyecto "La Fuente" de la UE)	Equipo de estudiante del Pap Centro de Interpretación Virtual. Pasantes del área de diseño de la Universidad Casa Grande. Equipo de pauta para redes sociales del Centro de Interpretación Virtual.	Movilización: \$75 Alimentación: \$200 Pauta digital: \$500
	2.2.- Diseño de campaña de comunicación		
	2.3.- Implementación de la campaña de comunicación		
2.4.- Evaluación de la campaña de comunicación			

Elaborado por: Autores (2021)

## Anexo 5: Matriz de marco lógico

MATRIZ DE MARCO LÓGICO				
	Lógica de intervención	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<b>Finalidad</b>	Contribuir a la conservación de la cuenca río Daule como ecosistema natural del cual depende la provisión de agua para más de 4 millones de personas de las provincias Guayas, Manabí y Santa Elena.	Al menos un 30% de los usuarios del Centro de Interpretación Virtual que refieren haber aumentado su conocimiento, están dispuestos a realizar cambios a sus prácticas nocivas al ecosistema.	Encuestas de percepción a usuarios del Centro de Interpretación Virtual.	Se logra coordinar con las instituciones públicas y privadas en torno a la gestión de información y conocimiento de la cuenca del Río Daule. Existe información de índole técnico y/o académico sobre la cuenca del Río Daule.
<b>Propósito</b>	Incrementar el conocimiento sobre el valor intrínseco, los usos, y servicios que la cuenca del Río Daule ofrece a los actores involucrados.	Al menos un 30% de los usuarios del Centro de Interpretación Virtual y sus redes sociales refieren haber mejorado su conocimiento sobre la cuenca el Río Daule.	Encuestas de percepción a usuarios del Centro de Interpretación Virtual.	
<b>Componente 1</b>	Diseño e implementación de un espacio virtual que facilite el acceso a información y conocimiento adecuado a distintos públicos, sobre la cuenca del Río Daule.	Sitio web en la cuenca del Río Daule creado. Número de instituciones aliadas que aportan información y conocimiento en el proceso de construcción del centro de interpretación virtual. Número de documentos académicos/técnicos disponibles dentro del centro de interpretación virtual. Porcentaje de información disponible que se logra interpretar en la primera fase del espacio virtual.	Hosting y dominio del espacio web. Cuentas de redes sociales en la cuenca asociadas al espacio virtual. Acuerdos de participación de las instituciones. Publicaciones visibles del espacio virtual y sus redes asociadas.	
<b>Componente 2</b>	Diseño e implementación de la campaña de comunicación que promueva el uso del espacio virtual por parte de los actores de la cuenca como herramienta para incrementar su conocimiento sobre la cuenca del Río Daule.	300 followers en redes sociales. 20% de engagement en nuestras redes sociales de Facebook e Instagram. Al menos 25% de alcance mensualmente en las redes sociales del PAP.	Reporte de las redes sociales.	

Elaborado por: Autores (2021)

## Anexo 6: Tabla de ordenamiento general

Fecha	Momentos/etapas	Actividad	Participantes	Objetivos previstos	Objetivos alcanzados	Factores que contribuyeron al logro	Factores que limitaron al logro	Observaciones
14-04-2021	Esquemización del Ple	-Revisión de PLE de ediciones pasadas de los proyectos de aplicación profesional. -Estructurar el nuevo PLE de nuestro equipo.	Equipo del PAP: C/M Cuenca del Río Daule Harving, Sasha, Claudia, Odalis, Bryan, Nicole	-Revisión de PLEs pasados -Esquemizar el futuro PLE del equipo.	-Se revisaron PLEs pasados -Se realizó la esquematización del futuro PLE del equipo.	La revisión de la estructura de los PLEs pasados.	Algunos Links para la revisión no estaban habilitados.	Esta metodología ayudó a construir de manera eficaz el PLE del equipo.
17-04-2021	Creación del PLE	Realizar la estructura y establecer el PLE	Harving, Sasha, Claudia, Odalis, Bryan	-Crear el PLE en la plataforma Wix. -Crear los perfiles de cada miembro del equipo.	-Creación del PLE en la plataforma Wix. -Creación de los perfiles de cada miembro del equipo.	Claridad en la estructura del PLE.	Poco conocimiento de la plataforma Wix.	Se revisó material extra para tener un mejor conocimiento de las plataformas digitales que el equipo utilizará.
19-04-2021	Talleres del Seminario	Creación del manifiesto y mandamientos del equipo.	Harving, Sasha, Claudia, Odalis, Bryan, Nicole	-Crear los manifiesto del equipo. -Crear los 10 mandamientos del equipo -Realizar una foto creativa de los integrantes del equipo.	-Se crearon los manifiesto del equipo. -Se crearon los 10 mandamientos del equipo -Se realizó una foto creativa con los integrantes del equipo.	Plataforma Zoom para generar la foto creativa. Creatividad en el diseño de los mandamientos y manifiesto.	Jornada de trabajo larga entre las clases del seminario y la realización de tareas.	Faltó coordinación entre el equipo.
21-04-2021	Clase: Banco de Referencias	División de trabajo para crear una Biblioteca grupal	Harving, Sasha, Claudia, Odalis, Bryan, Nicole	-Revisión bibliográfica. -División del trabajo asignado.	--Se realizó una revisión bibliográfica. -Se dividió el trabajo asignado en el taller del seminario.	La explicación de los tutores encargados y las pequeñas actividades dentro de la clase.	La sesión fue muy larga y los contenidos fueron densos.	La sesión ayudó a comprender mucho más el proyecto.
24-04-2021	Biblioteca grupal	Creación Biblioteca grupal	Harving, Sasha, Claudia, Odalis, Bryan, Nicole	-Recopilación de artículos académicos, tesis, libros, informes o textos jurídicos y reportajes de prensa. -Documento con matriz de los artículos recopilados.	-Se recopilaron artículos académicos, tesis, libros, informes o textos jurídicos y reportajes de prensa. -Se realizó un documento con una matriz de los artículos recopilados.	Claridad en el trabajo y división de los artículos por cada miembro del equipo.	Identificación y clasificación de los documentos seleccionados.	El ejercicio realizado fue productivo ya que permitió conocer y acercarnos más al proyecto.
23-04-21	Reunión con las Guías del proyecto	Explicación del PAP: C/M Cuenca del Río Daule.	Harving, Sasha, Claudia, Odalis, Bryan, Nicole, Carolina Portaluppi, Giovanni Ginatta, Mtserrate Vélez, Rocio Dunn	-Conocer a los guías, asesores y estudiantes que trabajaran en el proyecto. -Explicación del proyecto por parte de los guías del PAP. -Explicación del problema principal.	-Conocer a los guías, asesores y estudiantes que trabajaran en el proyecto. -Se realizó una explicación del proyecto por parte de los guías del PAP. -Se explicó el problema principal del proyecto.	-Se explicó con claridad los temas que se trabajarán. -Se aclararon dudas sobre el proyecto.	Problemas de conexión en algunos participantes.	La reunión nos permitió conocer más a los guías y asesores y generar canales de comunicación.
27-04-21	Introducción al árbol de problemas	Identificación de los stakeholders	Harving, Sasha, Claudia, Bryan, Odalis, Carolina Portaluppi y Mtserrate Vélez	Comprender en que consiste los stakeholders y como estos se relacionan con nuestro proyecto	Teníamos una idea de quienes serían los stakeholders de nuestro proyecto	La charla fue buena con la explicación de estos actores involucrados con nuestras causas tanto directa como indirectamente	La mala conexión del grupo limitó un poco al momento de organizar la reunión de trabajo	Sería recomendable que todo el equipo verifique su conexión a internet ya que la idea es tratar de ayudarnos entre todos como equipo
01-05-21	Introducción al árbol de problemas	Redacción de matriz de los stakeholders	Harving, Sasha, Claudia, Bryan, Odalis	Terminar la matriz de los stakeholders para culminar la actividad	Se logró culminar la matriz con todos sus elementos según las indicaciones de la clase	Se pudo revisar el ejemplo dado en el seminario de tal manera que se nos hizo muy fácil el poder completar el cuadro	El equipo en múltiples ocasiones se distraía y prolongaba el tiempo de la actividad	Se debe tener mayor concentración para poder completar la tarea sin tantas distracciones
02-05-21	Introducción al árbol de problemas	Identificación del problema central de nuestro árbol	Nicole, Sasha, Claudia, Bryan, Odalis	-Identificar cual sería nuestro problema principal al cual nuestro proyecto se enfrentaría -Identificar posibles causas que provoquen nuestro problema escogido	Se logró redactar nuestro primer borrador del problema central del árbol de problemas con unas posibles causas que lo provoquen	Previamente se realizó una actividad de lectura en la cual cada uno de los integrantes del equipo leyó uno de los textos brindados por nuestros asesores	-Todo el equipo tenía muy poco conocimiento sobre el contexto y las problemáticas que acontecen dentro de la cuenca -No tuvimos la compañía de nuestros guías la cual hubiese ayudado mucho más en la elaboración de los primeros pasos en el árbol de problemas	Se debe de cuadrar más reuniones con nuestro guías y asesores para involucrar más en el proyecto gracias a las experiencias de ellos



Fecha	Momentos/ etapas	Actividad	Participantes	Objetivos previstos	Objetivos alcanzados	Factores que contribuyeron al logro	Factores que limitaron al logro	Observaciones
03-05-2021	Árbol de problemas	Construcción del árbol de problemas	Harving, Sasha, Claudia, Bryan, Odalis, Monserrate Vález	Lograr establecer cual sea nuestro primer avance para la actividad de la construcción del árbol de problemas	Se redactó nuestro primer avance del árbol de problemas y sus posibles causas en conjunto con nuestra asesora Monserrate Vález	Contamos con el apoyo de nuestra asesora la cual al estar más familiarizada con el tema principal en sí, nos ayudó a tener una mayor comprensión del mismo	El equipo presentaba un poco de agotamiento debido a las actividades hechas en las horas del seminario	La organización estuvo buena y el equipo trabajó a pesar de la fatiga.
04-05-2021	Árbol de problemas	Corrección del árbol de problemas	Harving, Claudia y Odalis	Corregir todos los ajustes previstos en base a nuestra primera propuesta de árbol de problemas	Se pudo revisar y construir en conjunto a Carolina nuestra guía principal, el primer árbol de problemas que será presentado a nuestros profesores del seminario	La ayuda de Carolina al ser una experta en esta práctica pedagógica nos fue de vital ayuda para la realización del árbol	Ala reunión faltaron la mitad del equipo lo cual si atrasó la actividad entre los que si estaban presentes	El que la mitad del equipo no este es una falta gravísima para la comprensión y seguimiento del proyecto, por lo tanto, lo indicado será hablar con el equipo primero en relación a lo hablado con nuestras guías y segundo en cuanto a organización del equipo
08-05-2021	Árbol de problemas	Coordinación de actividades del PAP	Harving, Sasha, Claudia, Bryan, Odalis	- Definir cuantas actividades hemos realizado y redactarlas en formato bitácoras para poder subir las al PLE - Definir quienes redactarán cada bitácora con el objetivo de dividir el trabajo y trabajar en equipo - Coordinar futuras actividades del proyecto de la actualización de nuestro PLE	- Se definió el número de bitácoras y se dividieron las mismas por cada integrante del equipo - Se coordinó las actividades a seguir en el seminario que deben ser subidas al PLE	Claridad en el trabajo y división de las actividades por cada miembro del equipo	El equipo presentaba un poco de agotamiento debido a las actividades hechas en las horas del seminario	La compañera Nicole fue la única que no participó de la actividad debido a su falta
10-05-2021	Matriz de diseño Metodológico	Diseño de investigación	Harving, Sasha, Claudia, Odalis, Bryan, Nicole	Construcción de metodología que tendrá la investigación	Se trabajó en el proceso de la construcción de la metodología que aplicaremos en nuestra investigación.	Záyin Brito y Ayeleina Velo nos guiaron e introdujeron al tema para poder desarrollarlo.	Teníamos varios prospectos para las categorías a aplicar.	Se realizó una pequeña intervención a la compañera Nicole, sobre su participación para con el grupo y se determinó que debía generar más compromiso con el PAP.
11-05-2021	Reunión semanal con los Guías del proyecto	Revisión de los avances	Harving, Claudia, Odalis, Monserrate Vález, Carolina Portakoppi, Giovanni Giniata	- Revisar cambios previstos al árbol de problemas - Desarrollar la matriz de diseño de investigación	- Corregimos unos detalles de nuestro árbol de problema dando como resultado nuestro segundo avance el cual está subido al PLE. - Llenamos nuestra matriz según las categorías y posterior se envió la tarea a tiempo.	Nuestros guías nos ayudaron a determinar las categorías que relevantes para nuestra matriz.	No tuvimos limitaciones.	La compañera Sasha no pudo unirse a la reunión dado que debía atender responsabilidades laborales.
12-05-2021	Metodología de la investigación	Presentación de matriz de Diseño Metodológico y de Estructura de investigación.	Sasha, Claudia, Harving, Odalis, Bryan y Nicole.	Presentar la Matriz de investigación	Se mejoró nuestra matriz de investigación.	Se realizaron correcciones sobre nuestras preguntas de trabajo, también el objetivo general y específicos.	La cesión de la clase terminó tarde y debimos trabajar con poco tiempo.	Se envió la tarea de un día para otro y cumplió la cesión.
13-05-2021	Metodología de la investigación	Banco de preguntas	Odalis, Bryan y Claudia.	Desarrollar las preguntas para los entrevistados	Se desarrolló el banco de preguntas para las entrevistas asignadas a nuestros sujetos de investigación y fueron subidas en el PLE	Plantearmos temas conocidos y desconocidos sobre nuestra investigación, para determinar que necesitábamos conocer todavía.	Se debieron replantear las preguntas dadas las diferentes características profesionales entrevistados.	No lograron todos los integrantes conectarse
15-05-2021	Metodología de la investigación	Ejecución de entrevistas a expertos en medio ambiente	Jaime Camacho, Giovanni Giniata, Carolina Cáicedo y Luis Jiménez.	Obtener las entrevistas necesarias para la investigación	- Se realizaron las entrevistas a expertos en temas medio ambientales. -Se realizaron modificaciones en la matriz de diseño de investigación.	Se generó la debida coordinación para la obtención de las entrevistas.	Algunas entrevistas se tuvieron que realizar en horarios laborales.	Se tuvo que buscar a los entrevistados y coordinar las entrevistas en menos de 3 días.
17-05-2021	Matriz del Marco Lógico	Replanteamiento del árbol de problemas	Sasha, Claudia, Harving, Odalis, Bryan y Nicole.	Diseñar nuestro primer marco lógico	- Se añadieron más causas inmediatas al árbol de problemas con el fin de complementarlo. - Se identificaron las causas críticas del árbol de problemas	Se realizó una revisión a detalle de nuestras entrevistas, revisión bibliográfica y encuestas.	Notenamos tanta experiencia desarrollando las categorías del marco lógico.	Dejamos la categoría de componentes para revisar con nuestros guías.
18-05-21	Corrección de estructura de Matriz de Marco Lógico	Mejorar la estructura de la matriz del marco lógico	Nicole, Sasha, Harving, Odalis, Claudia, Monse, Carolina	Mejorar los componentes que irían en la matriz. Determinar cuales serían las causas inmediatas y mediatas.	Se mejoró los componentes de la matriz de marco lógico. Se definió cuales eran las causas inmediatas y mediatas.	Identificación de la fuente de las distintas causas inmediatas.	Limitado estudio sobre la Cuenca del Río Daule.	Se pudo mejorar la estructura de la matriz con la ayuda de nuestro guía.

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

CRONOGRAMA DE TRABAJO							
Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Esquematzación del PLE	Introducción al árbol de problemas	Revisión de actividades pendientes del PLE	Modificaciones en el CIV	Reorganización de contenido audiovisual	Revisión de avances del CIV con diseñadora	Presentación del nuevo diseño y logo del paseo virtual	Diseño de la estrategia de comunicación y sus posts.
Creación del PLE	Creación de matriz	Reunión grupal			Revisión de estructura para el syllabus de capacitaciones	Primera capacitación del módulo 1	Modificación del contenido visual de la estrategia de comunicación
Talleres del Seminario	Presentación de matriz de diseño metodológico	Revisión de la estructura de la presentación del primer avance			Revisión de documentos para la propuesta de agenda	Ensayo y creación de texto para presentación de pregrado	Creación de los posts y el texto de acuerdo a los pilares de comunicación
Clase: Banco de referencias	Revisión de los componentes de la matriz	Reunión con los guías para cambios del proyecto		Reunión con diseñadora	Presentación virtual de capacitaciones y directivos	Módulo 2 de la capacitación	Aprobación por proyecto La Fuente de los posts
Biblioteca grupal	Talleres del seminario	Coordinación de elementos del CIB			Representación de temas audiovisuales del CIV	Presentación de pregrado	Entrega final de la estrategia de la campaña de comunicación.
Construcción del árbol de problemas					Módulo 3 de la capacitación		

## Anexo 7: Cronograma de actividades

Elaborado por: Autores (2021)



PROYECTOS  
DE APLICACIÓN  
PROFESIONAL



## UNIVERSIDAD CASA GRANDE

### TÍTULO DEL PROYECTO

SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIA DE LA CAMPAÑA DE  
COMUNICACIÓN DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN VIRTUAL  
DE CUENCA DEL RÍO DAULE

#### **Equipo interdisciplinario:**

*Odalis Zaruma*  
*Harving Serrano*  
*Claudia Aragundi*  
*Nicole Herrera*  
*Bryan Obando*

#### **Guías del Proyecto**

Carolina Portaluppi  
Monserrate Vélez  
Rocío Dunn

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

Diciembre 2021



PROYECTOS  
DE APLICACIÓN  
PROFESIONAL



## **FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y CIENCIAS POLÍTICAS**

### **SUBTÍTULO**

**SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL USO DE  
LAS REDES SOCIALES COMO PARTE DE LA CAMPAÑA DE  
COMUNICACIÓN QUE PROMUEVA EL USO DEL ESPACIO  
VIRTUAL POR PARTE DE LOS ACTORES DE LA CUENCA  
COMO HERRAMIENTA PARA INCREMENTAR SU  
CONOCIMIENTO SOBRE LA CUENCA DEL RÍO DAULE**

**Para optar al grado de:**

Licenciatura en Ciencias políticas y Relaciones Internacionales

**Elaborado por:**

CLAUDIA ALEJANDRA ARAGUNDI ROMAN

***Guías del Proyecto***

Carolina Portaluppi

Monserrate Vélez

Rocío Dunn

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

Diciembre 2021



PROYECTOS  
DE APLICACIÓN  
PROFESIONAL



Universidad  
Casa Grande

## CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN

Yo, Claudia Alejandra Aragundi Román, autor del trabajo de titulación “Sistematización de experiencia de la campaña de comunicación del centro de interpretación virtual de cuenca del Río Daule”, certifico que el trabajo de titulación es una creación de mi autoría, por lo que sus contenidos son originales, de exclusiva responsabilidad de su autor y no infringen derechos de autor de terceras personas. Con lo cual, exonero a la Universidad Casa Grande de reclamos o acciones legales.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Claudia Aragundi Román'.

---

**Claudia Alejandra Aragundi Román**  
**0940342595**



## CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN

Claudia Alejandra Aragundi Román en calidad de autor y titular de del trabajo de titulación “Sistematización de experiencia de la campaña de comunicación del centro de interpretación virtual de cuenca del Río Daule”, de la modalidad Proyecto de Aplicación Profesional, autorizo a la Universidad Casa Grande para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en su Repositorio Virtual, con fines estrictamente académicos, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Asimismo, autorizo a la Universidad Casa Grande a reproducir, distribuir, comunicar y poner a disposición del público mi documento de trabajo de titulación en formato físico o digital y en cualquier medio sin modificar su contenido, sin perjuicio del reconocimiento que deba hacer la Universidad sobre la autoría de dichos trabajos.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Claudia Aragundi Román'.

---

**Claudia Alejandra Aragundi Román**  
**0940342595**

**Sistematización de la experiencia del uso de las redes sociales como parte de la campaña de comunicación que promueva el uso del espacio virtual por parte de los actores de la cuenca como herramienta para incrementar su conocimiento sobre la cuenca del Río Daule**

En este documento se presentan los resultados de sistematizar la experiencia del uso de las redes sociales como parte de una campaña de comunicación que promueva el uso del espacio virtual por parte de los actores de la cuenca, como herramienta para incrementar su conocimiento sobre la cuenca del río Daule.

El propósito es aprender de la experiencia y generar información relevante que facilite la continuidad del proyecto a futuras generaciones y agentes de cambio. De esta manera se busca continuidad y éxito del proyecto.

La campaña de comunicación del centro de interpretación virtual de la cuenca del río Daule, denominado “Paseo Virtual” dentro del sitio web del Proyecto La Fuente, fue el segundo componente del Proyecto de Aplicación Profesional (PAP) que junto al equipo ejecutamos durante 2021. -

### **Diseño de sistematización**

Oscar Jara (1994), sostiene que sistematizar implica clasificar y ordenar la información de la experiencia de forma pertinente, es decir “ponerlos en el sistema”. Así mismo, relaciona la sistematización de una experiencia, con el conjunto de “procesos dinámicos” e interacciones sociales que se generan a lo largo del proyecto. Se convierte en la interpretación personal y lógica que se obtiene de trabajar en los procesos a partir de experiencias vividas.

De igual manera, Jara (1994) comenta que es imperante comprender la importancia de la sistematización en el proyecto, puesto que se generan conocimientos a partir de las experiencias recibidas, analizando así las retroalimentaciones personales y de los actores involucrados. Esto influye positivamente en la trascendencia del proyecto hacia posibles mejoras del mismo. Para Jara, la sistematización es importante también porque va más allá de convertirse en una bitácora de lo acontecido, sino que “es una base para realizar una interpretación crítica”(1994).

Así mismo, el autor menciona que la metodología para sistematizar contiene los siguientes pasos; la primera propuesta es el punto de partida donde es necesario haber participado en la experiencia y también tener registros de esta; la segunda propuesta busca delimitar y definir el objetivo a sistematizar, precisar un eje sistematización, además determinar las fuentes y procedimientos que vamos a utilizar; la tercera propuesta busca mostrar la recuperación del proceso vivido, es decir reconstruir la historia, ordenar y clasificar a información; como penultima propuesta tenemos a a reflexion de fondo que analiza, sintetiza realiza una interpretación critica del proceso; y por ultimo tenemos a la formulacion de conclusiones y comunicación de aprendizajes (1994).

Cuando se refiere al momento del diseño de la sistematización, Jara (1994) afirma que el diseño de una sistematización debe responder a las siguientes preguntas: “¿Para qué queremos hacer esta sistematización?, ¿Qué experiencia(s) queremos sistematizar?, ¿Qué aspectos centrales de esas experiencias nos interesa sistematizar?, ¿Qué fuentes de información vamos a utilizar?, ¿Qué procedimientos vamos a seguir?”.



Con base en estas orientaciones teóricas y metodológicas, se plantea el siguiente diseño de sistematización.

**Objetivo de sistematización:**

Aprender de la experiencia de diseño e implementación de la campaña de comunicación que promueva el uso del espacio virtual por parte de los actores de la cuenca como herramienta para incrementar su conocimiento sobre la cuenca del Río Daule.

**Objeto de sistematización:**

El objeto de la sistematización es el diseño e implementación de la campaña de comunicación, como parte del Proyecto Centro de Interpretación Virtual de la cuenca del río Daule.

**Eje de sistematización**

El eje de sistematización es el rol de las redes sociales como parte de una estrategia de comunicación del CIV de la cuenca del río Daule “Paseo Virtual”.

Sistematizar esta experiencia es importante tomando en cuenta la importancia que las redes sociales pueden tener para incrementar el conocimiento del valor intrínseco que la cuenca del río Daule representa para más de 4 millones de beneficiarios.

**Conceptos claves**

Para esta sistematización fueron importantes los siguientes conceptos:

**Comunicación Ambiental**

Gaviratti (2015) propone hablar de la comunicación ambiental no como un territorio transdisciplinario sino como la convergencia entre la unión de saberes que se desarrolla entre el conflicto ecológico y su transformación. El autor lo determina como un territorio emergente, donde se unen los profesionales que trabajaban en el área de la comunicación y lo

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

ambiental, aquí su propósito es lograr una mayor expansión de las problemáticas ambientales para producir una mayor conciencia ecológica.

### **Centro de Interpretación Ambiental Virtual**

Al no tener referencias de un centro de interpretación ambiental virtual, se ha realizado una adaptación del concepto. Garcia y Sanchez (2012), nos dicen que el fundamento de los centros de interpretación es brindar información, conocimiento y sensibilizar a la audiencia sobre un tema específico. Así mismo, agregan a la interpretación ambiental como un proceso de comunicación para que el colectivo se informe de valores naturales y alcancen una postura de cambio para su cuidado y protección, de manera que estos “intérpretes del ambiente” desarrollen estrategias de cambio. Por ende un centro de interpretación ambiental virtual, permite a un grupo determinado en este caso un conjunto de personas que buscan informarse de temas de carácter ambiental, donde busquen medios para solucionar estos problemas y que toda esta información está alojada no de manera física sino en una plataforma digital.

### **Estrategia de comunicación**

Carlos López (2003) interpreta que son medidas implementadas y organizadas que se llevan a cabo a partir de intereses y necesidades, en un espacio social y dinámico, con niveles de actores establecidos. López (2003), también comenta que se debe comprender que el accionar de una estrategia con determinados objetivos busca resultados planificados, de manera que permite al proyecto trascender desde su punto de partida sin desorientarse de su finalidad inicial.

La estrategia de comunicación busca establecer metas claras y directas ante problemas comunicacionales anteriormente determinados en una investigación, estas se diseñan y se producen para dar respuesta a las problemáticas comunicacionales, como el

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

posicionamiento, su diseño y demás necesidades de índole comunicativo (Ríos Pacheco, Barbosa Trigos, & Páez Quintana, 2020).

### **Redes Sociales**

Se definieron las redes sociales debido a que serán una de las principales herramientas para potenciar la campaña. Boyd y Ellison (2007), mencionan que las redes sociales se pueden representar mediante actores en la sociedad, los cuales se relacionan entre ellos y van creando un vínculo que los mantiene unidos. Así mismo Bartolomé (2008), determina cómo las redes sociales permiten establecer vínculos, sin afectar a que esto implique que se encuentren separados. Se crea el efecto de comunidad, donde personas diversas se unen bajo el mismo interés y gusto.

### **Reconstrucción analítica**

En esta sección se visualiza una recopilación cronológica de cómo se desarrolló la experiencia, las acciones que se diseñaron y fueron implementadas, las que se implementaron a pesar de que no fueron diseñadas desde el inicio y aquellas que fueron diseñadas pero no se implementaron. La base para realizar este trabajo es la Matriz de Ordenamiento de la Experiencia que consta en el Anexo 1.

El punto de partida fue el desarrollo del Centro de Interpretación Virtual (CIV) de esta manera, se llevó a cabo la investigación y recopilación de información necesaria sobre la cuenca del río Daule para plasmar y segmentar la información acorde a la necesidad de cada una de las secciones del CIV, denominado “Paseo Virtual”, el mismo que es un micrositio dentro del sitio web del Proyecto La Fuente, cuyos socios son la M. Ilustre Municipalidad de Guayaquil, FONDAGUA, el Centro Internacional de Investigaciones del Fenómeno El Niño

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

(CIIFEN) y la Universidad Casa Grande (UCG), con financiamiento de la Unión Europea (UE).

Tomada la decisión de que el CIV “Paseo Virtual” estaría alojado en el sitio web de la Fuente, el siguiente paso fue la revisión de las políticas de visibilidad y uso de marca de la Unión Europea (socio financiador) y los lineamientos de comunicación desarrollados por el Proyecto La Fuente. También se acordaron procedimientos de trabajo y de validación. Con base en estas orientaciones, el equipo del PAP CIV-Cuenca del río Daule desarrolló su propuesta de comunicación.

Para la campaña de comunicación se determinaron, inicialmente, actividades de diseño del Plan de Comunicación, implementación y evaluación.

### **Plan de comunicación**

Para proceder a trabajar en el componente de comunicación, se desarrolló el plan de comunicación considerando el objetivo general y específico. Así también, se consideró el grupo objetivo, para determinar la audiencia a la cual se iba a captar atención, en un plazo determinado. Adicionalmente, se incluyeron los pilares, tono, canales y la estrategia de comunicación a implementar. Se consideraron las acciones y herramientas que ayudaron en el desarrollo del plan de comunicación, junto con un programa de publicación para implementarlo después del desarrollo de los posts. Finalmente, se desarrolló un FODA para establecer recomendaciones a seguir para las próximas generaciones.

El objetivo general busca responder a la necesidad de divulgar cuál es el valor intrínseco que brinda la cuenca del río Daule a cada uno de los actores involucrados.

Los objetivos específicos responden a la necesidad del objetivo general:

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

- 1) Difundir el Centro de Interpretación Virtual como parte del proyecto “La Fuente”, dando a conocer el valor intrínseco de la cuenca (flora, fauna, agua); amenazas, desafíos ambientales y experiencias de la cuenca desde la perspectiva de los actores.
- 2) Mostrar el contenido del Centro de Interpretación Virtual de manera significativa; y
- 3) Movilizar el compromiso de directivos, docentes y estudiantes sobre el conocimiento de la Cuenca, su restauración y conservación.

El grupo objetivo serían estudiantes de secundaria entre 13 a 16 años, docentes y directivos de los colegios técnicos agropecuarios situados a la cercanía de la cuenca del río Daule. De manera que se pueda difundir eficaz, progresiva y trascendentalmente la información que se requiera plasmar a la audiencia sobre la cuenca del río Daule.

Se establecieron también los pilares de comunicación sobre los que la campaña se establecería. Un pilar informativo, para crear y ofrecer información sobre el valor intrínseco de la cuenca; un segundo pilar sobre la educación ambiental, que busca concientizar y reflexionar sobre los problemas de la cuenca y; como tercer pilar el turismo ecológico, cuyo fin es impulsar la cuenca del río Daule como un lugar lleno de destinos naturales por conocer y preservar.

El tono implementado fue educativo y amigable, de manera de persuadir a la audiencia sobre el valor intrínseco de la cuenca del río Daule. A su vez, se mantuvo un estilo afable que favoreciera a que el grupo objetivo, se mantenga en constante búsqueda de información tanto en redes sociales, como en la página web.

Entre los canales de comunicación escogidos, se privilegió a las redes sociales del proyecto “La Fuente”, pues se busca complementar la información poseída y no competir. Se

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

concibió un canal de YouTube el cual será un repositorio de los videos. También se utilizará la aplicación Zoom, plataforma de videoconferencia para las capacitaciones, las mismas podrán ser grabadas para generar contenido promocional del Centro de Interpretación Virtual.

Posteriormente se realizó un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) para analizar el Plan de Comunicación.

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
Dominio Web propio, vinculación a la Unión Europea Enfoque medioambiental del proyecto Data de flora y fauna vinculada a la prefectura.	Vinculación junto al ministerio de educación Existencia de grupos ambientales. Posibilidad de contar con futuros estudios gracias a la vinculación de colegios técnicos agropecuarios. Futuras ediciones de PAP
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
La capacidad de usuarios por las limitaciones del servidor web.	Limitada cantidad de usuarios del sitio web. La extensión territorial de la cuenca del río Daule es enorme lo que dificulta la generación de contenido como piezas gráficas y audiovisuales.

Fuente: Equipo del PAP

Elaboración: autora

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

## Implementación de la campaña de comunicación: Desarrollo de Posts para Redes

Una vez culminada la fase anterior, se desarrolló la implementación de la campaña de comunicación para que promueva el uso del espacio virtual por parte de los actores de la cuenca como herramienta para incrementar su conocimiento.

Con base en la investigación e información recopilada se desarrollaron post para redes sociales con base en los tres pilares fundamentales para el desarrollo de la campaña de comunicación. Los beneficiarios de la cuenca del Río Daule pueden conocer información principal para tener una clara comprensión del valor intrínseco que tiene la cuenca del Río Daule y los bienes y servicios ecosistémicos que ofrece a la comunidad, para esto los pilares establecidos fueron: Informativo, ambiental y turístico.

El primer pilar informativo, cumple la función de generar contenido que explique la funcionalidad del “Paseo Virtual”, su objetivo y además cómo ingresar a las diferentes pestañas.



El pilar ambiental, tiene como propósito brindar información acerca de la cuenca del río Daule, su historia y datos ambientales tales como flora y fauna.

**Pilar: Educación Ambiental / Formato: Carrusel**



**Caption:**

¡La cuenca del río Daule está completamente llena de vida, contiene una gran diversidad de plantas! 🌸🌿  
Queremos que seas parte de este increíble paseo alrededor de una parte de la flora de la cuenca del río Daule.

Para más información visita la sección "Flora" del paseo virtual en nuestra página [www.lafuente.org](http://www.lafuente.org) 📄  
#RioDaule #PaseoVirtual #Ecuador #VenteAlDaule

Finalmente, el pilar turístico, que busca darse a conocer la gran aportación de lugares naturales, históricos, culturales, que tiene la cuenca y cómo pueden los beneficiarios conocerlos.

**Pilar: Turístico  
Formato: carrusel**



Conoces algunos de estos interesantes sitios turísticos?

1) **Balneario El Limonal**  
Se encuentra en el cantón Daule. Los turistas pueden encontrar platos típicos de la zona y disfrutar en las aguas del río Daule.

2) **Balneario "El Mate"**  
Ubicado a orillas del río Daule, en el cantón Santa Lucía, se encuentra dotado de canchas deportivas, juegos infantiles y cabañas turísticas.

Para más información sobre los lugares turísticos de la cuenca del río Daule visita la sección de Paseo Virtual en nuestra página [www.lafuente.org](http://www.lafuente.org) 📄

#salvemoslacuencadelriodaule  
#cuidemoslacuencadelriodaule  
#salvemosalriodaule #salvemoslacuenca  
#todosjuntosporlacuencadelriodaule #lafuente  
#paseovirtual

A partir de los pilares fundamentales, se desarrolló el concepto #tucuentatulugar de manera que se establecen palabras claves que diferencian el contenido explícito a resaltar en las redes. Adicionalmente, se busca abarcar la mayor cantidad de medios para conectarse con la audiencia y generar fluencia de entradas tanto a las redes como a la página web.



Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

Hay que mencionar que por razones de tiempo, la campaña de comunicación a través de redes sociales no se pudo llegar a implementar, no obstante, sus elementos estratégicos y las piezas de posteo han sido entregadas al Proyecto La Fuente, quienes han asumido el compromiso de su validación e implementación en el tiempo.

### **Análisis y aprendizaje de la experiencia**

El primer componente del proyecto, es decir el diseño y la implementación del Centro de Interpretación Virtual (CIV) de la cuenca del río Daule, denominado “Paseo Virtual”, tomó más del tiempo establecido, debido a los cambios que se debieron realizar y los filtros de aprobación, en el momento en el que se toma la decisión de incluirlo como un micrositio dentro del sitio web del Proyecto La Fuente.

En la medida en que la campaña de comunicación dependía de la implementación del sitio web “Paseo Virtual”, únicamente se pudo llevar a cabo la primera fase del diseño de comunicación y en la fase de implementación, solo el diseño de los post con base en los pilares de comunicación definidos. No se pudo lograr, según lo establecido en el marco lógico, su implementación y por ende tampoco su evaluación. Estas fases deberán quedar bajo la tutela del próximo grupo de profesionales que tomen las riendas del proyecto y desarrollarlos bajo lo investigado.

Al momento de desarrollar y ejecutar el plan de comunicación, se encontraron diferentes problemáticas, puesto que el grupo de trabajo en su mayoría eran estudiantes de ciencias políticas, que no estaban familiarizados con los conceptos y las herramientas de la comunicación, la publicidad, a la publicidad, multimedia o diseño. Esto dificulta el proceso de trabajo dado que era necesario basarse en aprobaciones externas en temas de diseño (forma) y ralentizaba poder continuar a la siguiente etapa de trabajo.

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

Para el desarrollo de los posts en redes, se corroboró la información plasmada, de manera que estos fuesen elaborados bajo los pilares fundamentales y que los usuarios de redes puedan comprender, aprender y compartir esta información en las redes. Sin embargo, el diseño de los posts se tuvo que realizar en un corto tiempo lo que fue un desafío para las personas que trabajaron en el componente.

Para la sistematización de la experiencia del segundo componente, fue útil contar con la matriz del marco lógico. Esto fue beneficioso porque seguía el orden cronológico del trabajo realizado a través del tiempo. Así también, poder determinar las etapas de éxito y demoras del proyecto, los objetivos previstos en cada una de las actividades y los resultados alcanzados.

## **Conclusión**

Durante el desarrollo del componente de comunicación se observaron varias dificultades, que, como equipo, se tuvieron que trabajar en plazos cortos para poder cumplir con lo establecido. El desarrollo del plan de comunicación fue parte uno de los desafíos como grupo, al tener en su mayoría estudiantes que carecían de conocimientos que faciliten desarrollar esta fase, por ende, se vio la necesidad de buscar actores externos que colaboren y trabajen de forma remota al desarrollo del diseño del plan de comunicación que incluye los posts en redes sociales.

Sin embargo, el aspecto positivo fue que se logró llevar a cabo su diseño y dejar el manual desarrollado para las futuras ediciones que trabajen junto al proyecto “La Fuente”, la Universidad Casa Grande y Fondagua, de manera que puedan llevar a cabo la implementación del plan de comunicación y la evaluación de los resultados buscados.

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

## **Recomendación**

Es importante determinar las capacidades y habilidades de carrera de los integrantes del grupo al momento de agruparlos, sobre todo ayuda a mantener una armonía en su funcionalidad, establece mejor dirección de competencias entre los integrantes al momento de establecer responsabilidades y equidad de trabajo.

Así también, el próximo grupo deberá establecer un presupuesto para generar el mayor contenido audiovisual posible, de esta manera enseñar las varias características que la cuenca del Río Daule posee. Para esto también deberán trabajar de manera más uniforme con el proyecto La Fuente, de manera que no existan varias opiniones sobre el contenido que se está desarrollando y el trabajo sea más fluido.

## **Autoevaluación**

En el desarrollo del proyecto del Centro de Interpretación, se presentaron varios retos de carácter potencial, pero a su vez generó bastante inconformidad al inicio del proyecto, puesto que no se poseía de suficientes habilidades para desarrollar la consigna

El aprender sobre conceptos de publicidad, marketing, diseño y multimedia es un desafío debido a que se investigó y consultó sobre los procesos correctos para poder obtener los resultados esperados.

Se recibió retroalimentación de los guías constantemente y se modifica constantemente el contenido que se buscaba presentar, no solo por los guías sino también hacia los principales destinatarios como el proyecto la Fuente y Fondagua, sin perder la esencia que los caracteriza, sino que sea un complemento más.

## Anexos

### Anexo 1: Matriz de ordenamiento

Fecha	Momentos/etapas	Actividad	Participantes	Objetivos previstos	Objetivos alcanzados	Factores que contribuyeron al logro	Factores que limitaron al logro	Observaciones
14-04-2021	Esquemización del Ple	-Revisión de PLE de ediciones pasadas de los proyectos de aplicación profesional. -Estructurar el nuevo PLE de nuestro equipo.	Equipo del PAP: CM Cuena del Río Daule Harving, Sasha, Claudia, Odalis, Bryan, Nicole	-Revisión de PLEs pasados -Esquemizar el futuro PLE del equipo.	-Se revisaron PLEs pasados -Se realizó la esquematización del futuro PLE del equipo.	La revisión de la estructura de los PLEs pasados.	Algunos Links para la revisión no estaban habilitados.	Esta metodología ayudó a construir de manera eficaz el PLE del equipo.
17-04-2021	Creación del PLE	Realizar la estructura y establecer el PLE	Harving, Sasha, Claudia, Odalis, Bryan	-Crear el PLE en la plataforma Wix. -Crear los perfiles de cada miembro del equipo.	-Creación del PLE en la plataforma Wix. -Creación de los perfiles de cada miembro del equipo.	Claridad en la estructura del PLE.	Poco conocimiento de la plataforma Wix.	Se revisó material extra para tener un mejor conocimiento de las plataformas digitales que el equipo utilizará.
19-04-2021	Talleres del Seminario	Creación del manifiesto y mandamientos del equipo.	Harving, Sasha, Claudia, Odalis, Bryan, Nicole	-Crear los manifiesto del equipo. -Crear los 10 mandamientos del equipo -Realizar una foto creativa de los integrantes del equipo.	-Se crearon los manifiesto del equipo. -Se crearon los 10 mandamientos del equipo -Se realizó una foto creativa con los integrantes del equipo.	Plataforma Zoom para generar la foto creativa. Creatividad en el diseño de los mandamientos y manifiesto.	Jornada de trabajo larga entre las clases del seminario y la realización de tareas.	Faltó coordinación entre el equipo.
21-04-2021	Clase: Banco de Referencias	División de trabajo para crear una Biblioteca grupal	Harving, Sasha, Claudia, Odalis, Bryan, Nicole	-Revisión bibliográfica. -División del trabajo asignado.	-Se realizó una revisión bibliográfica. -Se dividió el trabajo asignado en el taller del seminario.	La explicación de los tutores encargados y las pequeñas actividades dentro de la clase.	La sesión fue muy larga y los contenidos fueron densos.	La sesión ayudó a comprender mucho más el proyecto.
24-04-2021	Biblioteca grupal	Creación Biblioteca grupal	Harving, Sasha, Claudia, Odalis, Bryan, Nicole	-Recopilación de artículos académicos, tesis, libros, informes o textos jurídicos y reportajes de prensa. -Documento con matriz de los artículos recopilados.	-Se recopilaron artículos académicos, tesis, libros, informes o textos jurídicos y reportajes de prensa. -Se realizó un documento con una matriz de los artículos recopilados.	Claridad en el trabajo y división de los artículos por cada miembro del equipo.	Identificación y clasificación de los documentos seleccionados.	El ejercicio realizado fue productivo ya que permitió conocer y acercarnos más al proyecto.
23-04-21	Reunión con los Guías del proyecto	Explicación del PAP: C/VCuena del Río Daule.	Harving, Sasha, Claudia, Odalis, Bryan, Nicole, Carolina Portaluppi, Giovanni Ginatta, Mbserrate Vélez, Rocío Dunn	-Conocer a los guías, asesores y estudiantes que trabajaran en el proyecto. -Explicación del proyecto por parte de los guías del PAP. -Explicación del problema principal.	-Conocer a los guías, asesores y estudiantes que trabajaran en el proyecto. -Se realizó una explicación del proyecto por parte de los guías del PAP. -Se explicó el problema principal del proyecto.	-Se explicó con claridad los temas que se trabajarán. -Se aclararon dudas sobre el proyecto.	Problemas de conexión en algunos participantes.	La reunión nos permitió conocer más a los guías y asesores y generar canales de comunicación.
27-04-21	Introducción al árbol de problemas	Identificación de los stakeholders	Harving, Sasha, Odalis, Carolina Portaluppi y Mbserrate Vélez	Comprender en que consiste los stakeholders y como estos se relacionan con nuestro proyecto	Teníamos una idea de quienes serían los stakeholders de nuestro proyecto	La charla fue buena concisa con la explicación de estos actores involucrados con nuestras causas tanto directa como indirectamente	La mala conexión del grupo limitó un poco al momento de organizar la reunión de trabajo	Sería recomendable que todo el equipo verifique su conexión a internet ya que la idea es tratar de ayudarnos entre todos como equipo
01-05-21	Introducción al árbol de problemas	Redacción de matriz de los stakeholders	Harving, Sasha, Claudia, Bryan, Odalis	Terminar la matriz de los stakeholders para culminar la actividad	Se logró culminar la matriz con todos sus elementos según las indicaciones de la clase	Se pudo revisar el ejemplo dado en el seminario de tal manera que se nos hizo muy fácil el poder completar el cuadro	El equipo en múltiples ocasiones se distraía y prolongaba el tiempo de la actividad	Se debe tener mayor concentración para poder completar la tarea sin tantas distracciones
02-05-21	Introducción al árbol de problemas	Identificación del problema central de nuestro árbol	Nicole, Sasha, Claudia, Bryan, Odalis	-Identificar cuál sería nuestro problema principal al cual nuestro proyecto se enfrentaría -Identificar posibles causas que provoquen nuestro problema es cogido	Se logró redactar nuestro primer borrador del problema central del árbol de problemas con unas posibles causas que lo provoquen	Previamente se realizó una actividad de lectura en la cual cada uno de los integrantes del equipo leyó uno de los textos brindados por nuestros asesores	-Todo el equipo tenía muy poco conocimiento sobre el contexto y las problemáticas que acontecen dentro de la cuenca -No tuvimos la compañía de nuestros guías a la cual hubiese ayudado mucho más en la elaboración de los primeros pasos en el árbol de problemas	Se debe de cuadrar más reuniones con nuestro guías y asesores para involucrar más en el proyecto gracias a las experiencias de ellos

Integrantes: Claudia Aragundi, Sasha Romero, Odalis Zaruma, Bryan Obando, Nicole Herrera, Harving Serrano.

Fecha	Momentos/ etapas	Actividad	Participantes	Objetivos previstos	Objetivos alcanzados	Factores que contribuyeron al logro	Factores que limitaron al logro	Observaciones
03-05-2021	Árbol de problemas	Construcción del árbol de problemas	Harving, Sasha, Claudia, Bryan, Odalis, Monserrate Vélez	Lograr establecer cual sería nuestro primer avance para la actividad de la construcción del árbol de problemas	Se redactó nuestro primer avance del árbol de problemas y sus posibles causas en conjunto con nuestra asesora Monserrate Vélez	Contamos con el apoyo de nuestra asesora la cual al estar más familiarizada con el tema principal en sí, nos ayudó a tener una mayor comprensión del mismo	El equipo presentaba un poco de agotamiento debido a las actividades hechas en las horas del seminario	La organización estuvo buena y el equipo trabajó a pesar de la falta.
04-05-2021	Árbol de problemas	Corrección del árbol de problemas	Harving, Claudia y Odalis	Corregir todos los ajustes previstos en base a nuestra primera propuesta de árbol de problemas	Se pudo revisar y construir en conjunto a Carolina nuestra guía principal, el primer árbol de problemas que será presentado a nuestros profesores del seminario	La ayuda de Carolina al ser una experta en esta práctica pedagógica nos fue de vital ayuda para la realización del árbol	A la reunión faltaron la mitad del equipo lo cual retrasó la actividad entre los que sí estaban presentes	El que la mitad del equipo no esté es una falta grave para la comprensión y seguimiento del proyecto, por lo tanto, lo indicado será hablar con el equipo primero en relación a lo hablado con nuestras guías y segundo en cuanto a organización del equipo
08-05-2021	Árbol de problemas	Coordinación de actividades del PAP	Harving, Sasha, Claudia, Bryan, Odalis	- Definir cuantas actividades hemos realizado y redactarlas en formato bitácoras para poder subir las al PLE - Definir quienes redactarían cada bitácora con el objetivo de dividir el trabajo y trabajar en equipo - Coordinar futuras actividades del proyecto de la actualización de nuestro PLE	- Se definió el número de bitácoras y se dividieron las mismas por cada integrante del equipo - Se coordinó las actividades a seguir en el seminario que deben ser subidas al PLE	Claridad en el trabajo y división de las actividades por cada miembro del equipo	El equipo presentaba un poco de agotamiento debido a las actividades hechas en las horas del seminario	La compañera Nicole fue la única que no participó de la actividad debido a su falta
10-05-2021	Matriz de diseño Metodológico	Diseño de investigación	Harving, Sasha, Claudia, Odalis, Bryan, Nicole	Construcción de metodología que tendrá la investigación	Se trabajó en el proceso de la construcción de la metodología que aplicaremos en nuestra investigación.	Záyin Brito y Anyelina Vélez nos guiaron e introdujeron al tema para poder desarmarlo.	Teníamos varios prospectos para las categorías a aplicar.	Se realizó una pequeña intervención a la compañera Nicole, sobre su participación para con el grupo y se determinó que debía generar más compromiso con el P.A.P.
11-05-2021	Reunión semanal con los Guías del proyecto	Revisión de los avances	Harving, Claudia, Odalis, Bryan, Nicole, Monserrate Vélez, Carolina Portakuppi, Giovanni Ginata	- Revisar cambios previstos al árbol de problemas - Desarrollar la matriz de diseño de investigación	- Corregimos unos detalles de nuestro árbol de problema dando como resultado nuestro segundo avance el cual está subido al PLE. - Llenamos nuestra matriz según las categorías y posterior se envió la tarea a tiempo.	Nuestros guías nos ayudaron a determinar las categorías que relevantes para nuestra matriz.	No tuvimos limitaciones.	La compañera Sasha no pudo unirse a la reunión dado que debía atender responsabilidades laborales.
12-05-2021	Metodología de la investigación	Presentación de matriz de Diseño Metodología y de Estructura de investigación.	Sasha, Claudia, Harving, Odalis, Bryan y Nicole.	Presentar la Matriz de investigación	Se mejoró nuestra matriz de investigación.	Se realizaron conexiones sobre nuestras preguntas de trabajo, también el objetivo general y específicos.	La cesión de la clase terminó tarde y debimos trabajar con poco tiempo.	Se envió la tarea de un día para otro y cumplió la cesión.
13-05-2021	Metodología de la investigación	Banco de preguntas	Odalis, Bryan y Claudia.	Desarrollar las preguntas para los entrevistados	Se desarrolló el banco de preguntas para las entrevistas asignadas a nuestros sujetos de investigación y fueron subidas en el PLE.	Planteamos temas conocidos y desconocidos sobre nuestra investigación, para determinar que necesitábamos conocer todavía.	Se debieron replantear las preguntas dadas las diferentes características profesionales entrevistados.	No lograron todos los integrantes conectarse
15-05-2021	Metodología de la investigación	Ejecución de entrevistas a expertos en medio ambiente	Jaine Camacho, Giovanni Ginata, Caroline Calcedo y Luis Jimenez.	Obtener las entrevistas necesarias para la investigación	- Se realizaron las entrevistas a expertos en temas medio ambientales. - Se realizaron modificaciones en la matriz de diseño de investigación. - Se añadieron más causas mediatas al árbol de problemas con el fin de complementarlo. - Se identificaron las causas críticas del árbol de problemas	Se generó la debida coordinación para la obtención de las entrevistas.	Algunas entrevistas se tuvieron que realizar en horarios laborales.	Se tuvo que buscar a los entrevistados y coordinar las entrevistas en menos de 3 días.
17-05-2021	Matriz del Marco Lógico	Replanteamiento del árbol de problemas	Sasha, Claudia, Harving, Odalis, Bryan y Nicole.	Diseñar nuestro primer marco lógico	- Se mejoró los componentes de la matriz de marco lógico. Se definió cuales eran las causas inmediatas y mediatas.	Se realizó una revisión a detalle de nuestras entrevistas, revisión bibliográfica y encuestas.	Notenamos tanta experiencia desarrollando las categorías del marco lógico.	Dejamos la categoría de componentes para revisar con nuestras guías.
18-05-21	Corrección de estructura de Matriz de Marco Lógico	Mejorar la estructura de la matriz del marco lógico	Nicole, Sasha, Harving, Odalis, Claudia, Monse, Carolina	Mejorar los componentes que irán en la matriz. Determinar cuales serían las causas inmediatas y mediatas.	Se mejoró los componentes de la matriz de marco lógico. Se definió cuales eran las causas inmediatas definitivas.	Identificación de la fuente de las distintas causas inmediatas.	Limitado estudio sobre la Cuenca del Río Daule.	Se pudo mejorar la estructura de la matriz con la ayuda de nuestro guía.

## Referencias bibliográficas

- Juan José Flores, J. M. (2021). *LAS REDES SOCIALES*. Obtenido de <https://www.usmp.edu.pe/publicaciones/boletin/fia/info69/sociales.pdf>
- Lopez, C. (Noviembre de 2014). *FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO LOCAL Y EL FORTALECIMIENTO*. Obtenido de CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UNA CAJA DE HERRAMIENTAS GENÉRICA PARA ABORDAR LA PREVENCIÓN: [https://amevirtual.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/10Estrategia\\_de\\_Comunicacion-FUNDEMUCA.pdf](https://amevirtual.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/10Estrategia_de_Comunicacion-FUNDEMUCA.pdf)
- Jara, O. (s.f.). *Orientaciones teórico - prácticas para la sistematización de experiencias*. Obtenido de [http://centroderecursos.alboan.org/ebooks/0000/0788/6\\_JAR\\_ORI.pdf](http://centroderecursos.alboan.org/ebooks/0000/0788/6_JAR_ORI.pdf)
- Ríos Pacheco, E. F., Barbosa Trigos, J. F., & Páez Quintana, H. A. (2020). *Estrategias de Comunicación: Diseño, Ejecución y Seguimiento*. Cali, Colombia: REDIPE Red Iberoamericana de Pedagogía.
- García, M., & Sánchez, D. (2012). *Centros de Interpretación: Lineamientos para el diseño e implementación de centros de interpretación en los caminos ancestrales andinos*. Lima: Instituto de Montaña y UICN-Sur.
- Gavirati, P. M. (2015). *La comunicación ambiental, territorio transdisciplinario emergente*. Buenos Aires.