

2022

# PRESENTACIÓN DE PROYECTO

## **VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**

Monitoreo y conservación de recursos naturales del área Maylas- Culebrilla- Patacocha para la declaratoria como Área Protegida y Reserva Hídrica

**UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Cuenca - Ecuador**

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 PROGRAMA: 15 Vida de ecosistemas terrestres
- 1.2 CAMPO AMPLIO: 05 Ciencias Físicas, Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas
- 1.3 CAMPO ESPECÍFICO: 052 Medio ambiente
- 1.4 CAMPO DETALLADO: 0523 Recursos naturales renovables
- 1.5 LINEA DE ACCIÓN: Servicios y asesoramiento
- 1.6 FACULTAD / UNIDAD ACADÉMICA 1: Facultad de Ciencia y Tecnología  
FACULTAD / UNIDAD ACADÉMICA 2: Elija un elemento.
- 1.7 CARRERA 1: Biología  
CARRERA 2: Elija un elemento.  
CARRERA 3: Elija un elemento.
- 1.8 EL PROYECTO TIENE EL COMPONENTE DE FORMACIÓN CONTINUA:  
 SI (Descargar y llenar el formato de presentación de cursos de Formación Continua en: <https://formacioncontinua.uazuay.edu.ec/descargables>)  
 NO
- 1.9 NOMBRE DEL PROYECTO: Monitoreo y conservación de recursos naturales del área Maylas- Culebrilla- Patacocha para la declaratoria como Área Protegida y Reserva Hídrica

### 1.10 POBLACIÓN OBJETIVO:

**Directos:** Ciudadanía del cantón Gualaceo: parroquias y comunidades adyacentes del ABVP Collay.

**Indirectos:** Región del Austro, Biocorredor Sangay - Podocarpus.

**Entidades externas:** Cuantificar y describir las entidades beneficiarias.

Nombre de la entidad	Tipo de entidad
Fundación Ecológica Maylas	Organización no Gubernamental
Municipalidad de Gualaceo	Pública

### 1.11 El proyecto está ligado a los siguientes objetivos del Plan de Creación de Oportunidades 2021 – 2025<sup>1</sup>

#### **OBJETIVOS DEL EJE ECONÓMICO**

- Objetivo 1: Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales.
- Objetivo 2: Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.
- Objetivo 3: Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular.
- Objetivo 4: Garantizar la gestión de las finanzas públicas de manera sostenible y transparente.

#### **OBJETIVOS DEL EJE SOCIAL**

- Objetivo 5: Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social.
- Objetivo 6: Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.
- Objetivo 7: Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.
- Objetivo 8: Generar nuevas oportunidades y bienestar para las zonas rurales, con énfasis en pueblos y nacionalidades.

#### **OBJETIVOS DEL EJE SEGURIDAD INTEGRAL**

- Objetivo 9: Garantizar la seguridad ciudadana, orden público y gestión de riesgos.
- Objetivo 10: Garantizar la soberanía nacional, integridad territorial y seguridad del Estado.

#### **OBJETIVOS DEL EJE TRANSICIÓN ECOLÓGICA**

- Objetivo 11: Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales.
- Objetivo 12: Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al cambio climático.
- Objetivo 13: Promover la gestión integral de los recursos hídricos.

#### **OBJETIVOS DEL EJE INSTITUCIONAL**

- Objetivo 14: Fortalecer las capacidades del Estado con énfasis en la administración de justicia y eficiencia en los procesos de regulación y control, con independencia y autonomía.
- Objetivo 15: Fomentar la ética pública, la transparencia y la lucha contra la corrupción.



---

<sup>1</sup> <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/Plan-de-Creacio%CC%81n-de-Oportunidades-2021-2025-Aprobado.pdf>

□ Objetivo 16: Promover la integración regional, la inserción estratégica del país en el mundo y garantizar los derechos de las personas en situación de movilidad humana.

### 1.12 El proyecto está ligado a los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible.<sup>2</sup>

Especificar el o los objetivos de desarrollo sostenible ligados al proyecto. Para cada objetivo seleccionado detallar el porqué de esa relación.

1	<b>Fin de la pobreza:</b> Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
2	<b>Hambre cero:</b> Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
3	<b>Salud y bienestar:</b> Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.		<input type="checkbox"/>
	Este proyecto pretende desarrollar un programa de conservación del recurso hídrico, biodiversidad y servicios ecosistémicos que redundará en calidad e integridad del ecosistema promoviendo la salud y el bienestar.		<input checked="" type="checkbox"/>
4	<b>Educación de calidad:</b> Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
5	<b>Igualdad de género:</b> Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
6	<b>Agua limpia y saneamiento:</b> Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.		<input type="checkbox"/>

<sup>2</sup> <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/poverty/>

	<p>Este proyecto pretende desarrollar un programa de conservación del recurso hídrico, biodiversidad y servicios ecosistémicos mediante un plan de manejo.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>
<p><b>7</b> <b>Energía asequible y no contaminante:</b> Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.</p>		
		<input type="checkbox"/>
<p><b>8</b> <b>Trabajo decente y crecimiento económico:</b> Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.</p>		
		<input type="checkbox"/>
<p><b>9</b> <b>Industria, innovación e infraestructura:</b> Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.</p>		
		<input type="checkbox"/>
<p><b>10</b> <b>Reducción de las desigualdades:</b> Reducir la desigualdad en y entre los países.</p>		
		<input type="checkbox"/>
<p><b>11</b> <b>Ciudades y comunidades sostenibles:</b> Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.</p>		
		<input type="checkbox"/>
<p><b>12</b> <b>Producción y consumo responsables:</b> Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.</p>		
		<input type="checkbox"/>
<p><b>13</b> <b>Acción por el clima:</b> Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.</p>		

	<p>Este proyecto pretende coadyuvar en el proceso de declaratoria de área protegida de Maylas- Culebrilla- Patacocha para la conservación y el monitoreo de los recursos naturales como medida de adaptación al cambio climático.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>
<p><b>14</b> <b>Vida submarina:</b> Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.</p>		
		<input type="checkbox"/>
<p><b>15</b> <b>Vida de ecosistemas terrestres:</b> Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.</p>		
	<p>Este proyecto pretende desarrollar un programa de conservación del recurso hídrico, biodiversidad y servicios ecosistémicos del sector Maylas-Culebrillas Patacocha, cuenca alta del Río San Francisco, cantón Gualaceo.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>
<p><b>16</b> <b>Paz, justicia e instituciones sólidas:</b> Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.</p>		
		<input type="checkbox"/>
<p><b>17</b> <b>Alianza para lograr los objetivos:</b> Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.</p>		
		<input type="checkbox"/>

1.13 TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN: 12 meses

1.14 RESPONSABLE DE LA PROPUESTA: Prof. Gustavo Chacón V. Blgo. Ph.D.

## 1.15 PROFESORES PARTICIPANTES

(Todos los campos son obligatorios)

DOCENTES ASIGNADOS AL PROYECTO								
Nombres	Apellidos	Cédula	Formación Académica	Descripción de Títulos Académicos	Tipo de Docente	Correo electrónico	Teléfonos	Función dentro del proyecto
Gustavo Javier	Chacón Vintimilla	0102869633	Ph.D.	Philosophiae Doctor Biólogo	Titular principal	<a href="mailto:gchacon@uazuay.edu.ec">gchacon@uazuay.edu.ec</a>	0967403210	Director Proyecto

Participa como colaborador el Blgo. Edwin Zárate (0102714706, [ezarate@uazuay.edu.ec](mailto:ezarate@uazuay.edu.ec), 0994039013)

Por parte de la Fundación Maylas participa Renato Ayala

Por parte del GAD de Gualaceo participa Pablo Castillo

## 1.16 ESTUDIANTES PARTICIPANTES

(Todos los campos son obligatorios)

Participarán todos los estudiantes de la cátedra de Evaluación Ambiental durante el semestre sept. 2022 – feb. 2023.

## 2. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

### 2.1. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO:

Se pretende generar una línea base para el monitoreo, seguimiento y control de los recursos naturales y servicios ecosistémicos de la zona alta de Maylas-Culebrillas. Este proyecto establece una metodología que vincula la participación del MAE, gobiernos locales, ONGs, la comunidad en general y la Universidad del Azuay para el uso y conservación de los ecosistemas y, en especial, el aseguramiento del recurso hídrico para las poblaciones beneficiarias. Además, este proyecto permitirá conocer y difundir la biodiversidad y los servicios ecosistémicos de la zona de influencia, vinculando a los estudiantes, técnicos y comunidad en procesos de conservación y turismo responsable. Finalmente, se pretende generar un expediente que permita la inclusión de la zona en el Sistema Nacional de Áreas protegidas (SNAP).

### 2.2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN:

El sector Maylas-Culebrillas se encuentra ubicado en una zona estratégica del sur de la cordillera de los Andes ecuatorianos en una de las zonas más importantes del Bosque y vegetación protectora Collay, paralelo al Área Protegida Tinajillas Rio Gualaceo. Además de la importancia que tiene este sector como fuente de agua para muchas comunidades incluida la ciudad de Gualaceo, posee una gran biodiversidad y características ambientales y paisajísticas únicas.

En años anteriores se ha realizado ya un levantamiento de información y base de datos por parte de los estudiantes que cursaban la materia de Evaluación de Impactos Ambientales, y de esta misma manera se ha procedido con los estudiantes del presente ciclo. Además, se ha establecido vínculos con la Fundación Ecologica Maylas, así como con la Municipalidad de Gualaceo, específicamente con el departamento de Gestión Ambiental, quienes han manifestado la necesidad de conservar la zona en mención. Por este motivo, se ha firmado un convenio de las instituciones mencionadas con la Universidad del Azuay, sin embargo, oficialmente no se ha presentado un proyecto de vinculación, lo cual es el objetivo de esta propuesta, para efectivizar el convenio firmado.

Se recopilará y sistematizará la información levantada en años anteriores por los estudiantes y técnicos de la escuela de Biología, Ecología y Gestión. Además, se levantará nueva información biológica con la colaboración de los estudiantes y docentes de las cátedras del ciclo septiembre 2022 – enero 2023. Esta información se utilizará para la identificación de grupos taxonómicos y especies potenciales para el monitoreo ambiental y de biodiversidad a largo plazo. La dotación de información y documentos técnicos tendrán el fin de apoyar las actividades de conservación del área de influencia que



empresan las instituciones involucradas (Fundación Ecológica Maylas y Gobierno Autónomo Descentralizado de Gualaceo). Se realizará una línea base de la biodiversidad organizada en una base de datos en Excel; además se entregará un plan de manejo donde se describe las actividades necesarias para la conservación del área; información para la elaboración de guías turísticas y de difusión; métodos estandarizados de monitoreo; y finalmente un expediente de la biodiversidad como insumo para los posteriores trámites para la declaración de área protegida.

### 2.3 ALCANCE TERRITORIAL: **Provincial**

### 2.4 OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar un programa de conservación del recurso hídrico, biodiversidad y servicios ecosistémicos sector Maylas-Culebrillas Patacocha, cuenca alta del Río San Francisco, cantón Gualaceo.

### 2.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Desarrollar un plan de manejo y monitoreo de la biodiversidad y función de los ecosistemas.
- Generar material de difusión de la biodiversidad y función de los ecosistemas del área de influencia.
- Desarrollar un plan de transferencia de técnicas de monitoreo a estudiantes, técnicos y comunidad en general.
- Generar un expediente que permita la inclusión del área en el SNAP.

### 2.6 IMPACTO DEL PROYECTO:

- Social
- Científico
- Económico
- Político
- Ambiental
- Otro: \_\_\_\_\_

### 2.7 DESCRIPCIÓN DE IMPACTO ESPERADO

Para este proyecto, se entiende como uso del suelo a las áreas del paisaje que se gestionan de manera sostenible y no como un espacio de ocupación tradicionalmente y estrechamente concebido. De esta manera, con los productos que se generarán, se contribuirá al mantenimiento, en el tiempo, de la provisión de servicios ecosistémicos cuyo resultado son la conservación de la biodiversidad y de los procesos de regeneración natural y descontaminación atmosférica; pero, sobre todo, de la regulación de los caudales de agua en cantidad y calidad. Por lo tanto, las poblaciones y comunidades

tendrán acceso sostenible a recursos naturales manejados adecuadamente que redundarán en un aumento de la calidad de vida y bienestar.

Por otro lado, las instituciones participantes, así como las comunidades involucradas, dispondrán de documentos e instrumentos para el desarrollo de la gestión ambiental en sus áreas de influencia socio-ecológicas.

## 2.8. INDICADORES GENERALES DE IMPACTO A NIVEL DE PROYECTO

Nro. De Indicador	Descripción	Tipo	Método
1	Línea base de biodiversidad	Cuantitativo	Monitoreo biológico
2	Expediente generado	Cuantitativo	Monitoreo biológico
3	Plan de manejo ambiental	Cuantitativo	Método descriptivo
4	Monitoreo medio ambiental	Cuantitativo	Técnicas de biodiversidad
5	Formación	Cualitativo	Talleres de formación
6	Alianzas estratégicas	Cualitativo	Talleres
7	Traspaso de información	Cualitativo	Reuniones de trabajo

## 2.9. RESULTADOS / PRODUCTOS ESPERADOS:

- Línea base de biodiversidad
- Expediente generado
- Plan de manejo ambiental
- Monitoreo medio ambiental
- Sistematización de talleres de formación
- Alianzas estratégicas
- Sistematización del proceso de traspaso de información

### 3. PLAN DE TRABAJO

Objetivo general	Objetivos específicos	Indicador	Resultado Esperado	Actividades	Medio de verificación	Supuestos
Desarrollar un programa de conservación del recurso hídrico, biodiversidad y servicios ecosistémicos sector Maylas-Culebrillas Patacocha, cuenca alta del Río San Francisco, cantón Gualaceo	Desarrollo de un plan de manejo y monitoreo de la biodiversidad y función de los ecosistemas.	Documento del "Plan de monitoreo"	Biodiversidad y ecosistemas monitoreados	Levantamiento de información básica	Base de datos de biodiversidad	Especies no válidas para el monitoreo
				Expediente de biodiversidad	Base de datos y documento recopilatorio	Pérdida de información e información no válida
				Plan de monitoreo	Documento final	Información insuficiente
	Generar material de difusión de la biodiversidad y función de los ecosistemas del área de influencia.	Guía de difusión	Guías elaboradas digital	Identificación de especies carismáticas	Especies escogidas	Falta de conocimiento de la historia natural
				Elaboración de guías de la biodiversidad	Guías impresas	Ausencia de imágenes
				Divulgación	Evidencias campaña de divulgación	Falta interés
	Desarrollar un plan de transferencia de técnicas de monitoreo a estudiante, técnicos y	Documento de "Plan de transferencia"	Capacitaciones realizadas a estudiantes, técnicos y comunidad interesada	Taller de formación	Lista de asistentes	Falta de personal
				Salidas de campo para formación	Información generada	Malas condiciones climáticas

	comunidad en general.					
	Generar un expediente de biodiversidad que apoyará la inclusión del área en el SNAP	Expediente de biodiversidad	Documento	Recopilación y análisis de información	Reportes generados	Falta de información
				Presentación y revisión	Documento final	Falta de gestión de las instituciones beneficiadas

## 4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Anexo 2: Cronograma de Actividades.


UNIVERSIDAD DEL AZUAY VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD		UNIVERSIDAD DEL AZUAY VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES											
Monitoreo y conservación de recursos naturales del área Maylas- Culebrilla-Patacocha para la declaratoria como Área Protegida y Reserva Hídrica													
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES POR MES													
Actividad	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	
Levantamiento de información básica													
Expediente de biodiversidad													
Plan de monitoreo													
Identificación de especies carismáticas													
Elaboración de guías de la biodiversidad													
Divulgación													
Taller de formación													
Salidas de campo para formación													
Recopilación y análisis de información													
Presentación y revisión													
Actividad	Recurso												
Levantamiento de información básica	Transporte y bases de datos												
Expediente de biodiversidad	Transporte y bases de datos												
Plan de monitoreo	Transporte y bases de datos												
Identificación de especies carismáticas	Linea de base levantada												
Elaboración de guías de la biodiversidad	Servicios de levantamiento de textos, diagramación y publicación												
Divulgación	Servicios de generación de material de divulgación												
Taller de formación	Transporte, aula, TIC's y material de apoyo												
Salidas de campo para formación	Transporte y materiales												
Recopilación y análisis de información	Oficina												
Presentación y revisión	Oficina												

## 5. PRESUPUESTO

- **Costo total del Proyecto:** USD\$ 31.565,00
  - **Aporte de la Universidad del Azuay:** USD\$ 30.605,00
  - **Aporte de la Fundación Ecológica Maylas:** USD\$ 960,00 que serán administrados por la misma institución.

**Nota:** El aporte de la Fundación Ecológica Maylas está destinado a los gastos de impresión de las guías de biodiversidad.

Anexo 1: Presupuesto

 <b>6. PRESUPUESTO REFERENCIAL UNIVERSIDAD DEL AZUAY</b>		
No.	Rubros	Costo total
1	Honorarios docentes-investigadores	\$22.416,00
2	Viajes técnicos	\$768,00
3	Maquinaria y equipos	\$0,00
4	Materiales y suministros	\$1.300,00
5	Subcontratos	\$0,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS		\$24.484,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		\$6.121,00
<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>		<b>\$30.605,00</b>

## 6. BIBLIOGRAFÍA

No aplica.

NOMBRE DEL DIRECTOR DE PROYECTO: Dr. Gustavo Chacón V. (Ph.D.)



---

FIRMA