



**Uleam**  
UNIVERSIDAD LAICA  
ELOY ALFARO DE MANABÍ

**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE  
MANABÍ  
EXTENSIÓN PEDERNALES**

**CARRERA BIOLOGÍA**

**PROYECTO DE VINCULACIÓN Y EMPRENDIMIENTO**

**“Especies vulnerables de las pesquerías y desarrollo productivo del sector pesquero artesanal del Cantón Pedernales”**


**DECANO:**

**Ing. Derlí Alava Rosado, Ph. D**

**LÍDER DEL PROYECTO:**

**Blga. Cecibel Tenelema Delgado MSc.**

**Co-Lider:Blgo. Edison Falcones MSc.**

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 2 de 17

## ÍNDICE

### Contenido

1. Identidad Institucional
2. Datos Generales
3. Análisis de la situación actual
  - 3.1. Diagnóstico
4. Antecedentes
5. Justificación
6. Proyectos relacionados y / o complementarios
7. Objetivos
  - 7.1. Objetivo de Desarrollo
  - 7.2. Objetivo General
  - 7.3. Objetivos Específicos
8. Metas
9. Actividades
10. Cronograma valorado de actividades
11. Duración del Proyecto
12. Beneficiarios
13. Equipo de Trabajo
14. Indicadores de resultados alcanzados: cualitativos y cuantitativos
15. Impactos
16. Autogestión y Sostenibilidad
17. Marco Institucional
18. Financiamiento del proyecto
19. Logros, Resultados o Productos esperados
  - 19.1. Proyección de producción científica
20. Metodología y estrategias
  - 20.1. Seguimiento y monitoreo del proyecto.
  - 20.2. Evaluación y resultados

### Anexos


- Anexo 1: Financiamiento del proyecto
- Anexo 2: Matriz de Marco Lógico

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 3 de 17

Anexo 3: Detalles de la Inversión total del proyecto

Anexo 4: Cronograma valorado de tareas

Anexo 5: Árbol de problemas

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 4 de 17	

## **Identidad Institucional**

### **Misión**

La universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí tiene la misión de formar profesionales competentes y emprendedores desde lo académico, la investigación, y la vinculación, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la sociedad.

La Extensión Pedernales de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, es una institución comprometida a formar profesionales competentes basados en la investigación científica, vinculación con la colectividad, innovación y tecnología con oportunidades de igualdad, identidad cultural, protección al medio ambiente, valores éticos y morales para responder al mejoramiento de la calidad de vida del cantón Pedernales, la Provincia y el país.


### **Visión**

Ser un referente nacional e internacional de Institución de Educación Superior que contribuye al desarrollo social, cultural y productivo con profesionales éticos, creativos, cualificados y con sentido de pertinencia.

El Campus Pedernales de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, será una institución moderna de reconocido prestigio y credibilidad que busca ser líder en la práctica del laicismo y en la formación de profesionales con dominio en la investigación científica y social, con manejo de sistemas productivos, comprometidos en la defensa del medio ambiente con capacidad en la solución de problemas con ética, solidaridad humana, justicia y paz para que contribuyan de manera activa y permanente en el desarrollo del cantón Pedernales, la Provincia y el País.

### **Objetivos estratégicos**

Formar profesionales en biología con visión crítica, integral y compleja de los procesos de la vida y las relaciones de la misma con el bienestar animal, desarrollo económico y ambiental del país con capacidad para desarrollar propuestas viables para la producción y transformación de la materia prima biológica en productos comercializables que provoquen la transformación de la matriz productiva.

 <b>Uleam</b> <small>UNIVERSIDAD LAICA  ELOY ALFARO DE MANABÍ</small>	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 5 de 17	

**Datos generales:**


DATOS GENERALES		
<b>Nombre del Programa de Vinculación con la Sociedad:</b>  		
<b>Nombre o Título del Proyecto:</b> <b>Especies vulnerables a las pesquerías de Pedernales y desarrollo productivo del sector pesquero artesanal</b>		
<b>Nombre de la Facultad o Unidad Académica responsable:</b> Extensión pedernales	<b>Carrera:</b> Biología	<b>Tipo Proyecto:</b> Vinculación
<b>Dominio Académico:</b> Currículo de Dominio	<b>Línea de Investigación:</b> Biología, ecología, medio ambiente y sociedad.	<b>Convenio:</b> Convenios institucionales con : IPIAD
<b>Área del conocimiento:</b> 08 Agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria	<b>Sub área del conocimiento:</b> 083 Pesca	<b>Sub área específica:</b> 0831 Pesca
<b>Fecha Inicio</b> 1 de abril del 2023 <b>Fecha de Fin Planeado</b> 1 de abril del 2025		

**Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir:**

Objetivo 3: Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular  
Objetivo 11: Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales


**COBERTURA Y LOCALIZACIÓN**

<b>Cobertura:</b>	<b>Zona de Planificación:</b>	<b>Provincia:</b>
-------------------	-------------------------------	-------------------

 <p><b>Uleam</b> UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ</p>	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 6 de 17	

Cantonal	Costa central Norte del Ecuador. Colindante con la reserva Machache- Chindul	Playa de Pedernales, Cantón pedernales.
<b>Cantón:</b> Pedernales	<b>Parroquia:</b> Pedernales Cojimies	<b>Barrios:</b> N/A

INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO (DATOS DE LAS INSTITUCIONES EJECUTORAS)		
<b>Institución Gestora</b>		
<b>Institución Gestora:</b> Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Extensión Pedernales		
<b>Ciudad:</b> PEDERNALES	<b>Dirección:</b> AV GARCIA MORENO Y CALLE 2B	
<b>Página Web:</b> <a href="https://carreras.uleam.edu.ec/extension-pedernales/">https://carreras.uleam.edu.ec/extension-pedernales/</a>	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:f.pedernales@uleam.edu.ec">f.pedernales@uleam.edu.ec</a>	<b>Número de Teléfono:</b> (05) 268-0101
<b>Aliados Estratégicos:</b>		
<b>Institución Aliada al proyecto:</b> Fundación contamos contigo Ecuador		
<b>Ciudad:</b> Portoviejo	<b>Dirección:</b> Crucita	
<b>Página Web:</b> <a href="https://contamoscontigoecuador.org/">https://contamoscontigoecuador.org/</a>	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:notificaciones@contamoscontigoecuador.org">notificaciones@contamoscontigoecuador.org</a>	<b>Número de Teléfono:</b> 0999505641
<b>Institución Aliada al proyecto:</b> Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca (IPIAD)		
<b>Ciudad:</b> Guayaquil	<b>Dirección:</b> Letamendi 102 y la Ria	


 <p><b>Uleam</b> UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ</p>	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 7 de 17	

	Código Postal 090314 / Guayaquil - Ecuador	
<b>Página Web:</b> <a href="https://institutopesca.gob.ec/">https://institutopesca.gob.ec/</a>	<b>Correo electrónico:</b> <a href="https://institutopesca.gob.ec/">https://institutopesca.gob.ec/</a>	<b>Número de Teléfono:</b> 593-4401773 - 2401776
<b>Institución Aliada al proyecto:</b> Subsecretaria De Recursos Pesqueros (SRP)		
<b>Ciudad:</b> Portoviejo	<b>Dirección:</b> Crucita	
<b>Página Web:</b> <a href="https://contamoscontigoecuador.org/">https://contamoscontigoecuador.org/</a>	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:notificaciones@contamoscontigoecuador.org">notificaciones@contamoscontigoecuador.org</a>	<b>Número de Teléfono:</b> 0999505641
<b>Institución Aliada al proyecto:</b> Ministerio del Ambiente Agua y Transición		
<b>Ciudad:</b> Portoviejo	<b>Dirección:</b> Crucita	
<b>Página Web:</b> <a href="https://www.ambiente.gob.ec/">https://www.ambiente.gob.ec/</a>	<b>Correo electrónico:</b>	<b>Número de Teléfono:</b> 593-2 398-7600
<b>Institución Aliada al proyecto:</b> GAD de Pedernales		
<b>Ciudad:</b> Portoviejo	<b>Dirección:</b> Crucita	
<b>Página Web:</b> <a href="https://pedernales.gob.ec/">https://pedernales.gob.ec/</a>	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:comunicacion@pedernales.gob.ec">comunicacion@pedernales.gob.ec</a>	<b>Número de Teléfono:</b>
<b>Beneficiarios:</b>		

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 8 de 17

1420 Hombres y 442 mujeres pertenecientes a las asociaciones de pescadores de Pedernales y personal de sector turístico y a sus familias. En total serian 1862 personas beneficiarias.



 <b>Uleam</b> UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>  Página 9 de 17

Monto			
<b>Presupuesto ULEAM:</b>	<b>aporte</b>	<b>Presupuesto Aliados Estratégicos:</b>	<b>aporte</b>
\$11900. 00		0	
			<b>Presupuesto Total:</b>
			\$11900. 00

Plazo de ejecución	
<b>Cuatro periodos académicos</b>	<b>Estado:</b> Nuevo

## Análisis de la Situación Actual

### 3.1. Diagnóstico

A nivel global, existe una preocupación creciente sobre cómo las actividades de pesca interactúan con el entorno marino en el que se llevan a cabo, especialmente en lo que se refiere a la captura incidental de especies no objetivo. Este término se utiliza para describir la captura involuntaria de cualquier tipo de vida marina, como peces, invertebrados, aves, mamíferos y tortugas que no eran el objetivo de la actividad de pesca (Finkelstein et al., 2008).

La disminución de las poblaciones de tortugas marinas es una de las principales preocupaciones, tal como se ha indicado en varias fuentes (Abreu Grobois & Plotkin, 2008; Mortimer & Donnelly, 2008). A nivel regional, se han identificado una serie de amenazas a la conservación de estas especies. Muchas de estas amenazas coinciden con la situación en Ecuador. Los asuntos más importantes se pueden clasificar como amenazas en el medio marino y en el medio terrestre, incluyendo asuntos transfronterizos y transversales como el cambio climático. Las principales amenazas son los animales domésticos, la presencia de basura o troncos en la playa, las viviendas cercanas y la iluminación artificial.

Investigaciones realizadas en otros países de la región han indicado que las pesquerías de pequeña escala tienen un impacto significativo en las poblaciones de Tortugas Verdes, Laúd y bobas (Alfaro-Shiguette, 2011). Es importante destacar que el impacto de las pesquerías en las poblaciones de tortugas marinas incluye la liberación de redes con golpes directos, la ingestión de anzuelos y el ahogamiento causado por enredos en redes de pesca. En el Centro de Rehabilitación de la Fauna Marina, ubicado en el Parque Nacional Machalilla, se han recibido un total de 306 individuos de tres especies hasta el 2018: *Chelonia mydas* (178 individuos), *Lepidochelys olivacea* (120 individuos) y *Eretmochelys imbricata* (8 individuos). Las principales causas de varado identificadas

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 10 de 17

fueron la ingesta directa de basura o enredamiento con basura (9,5%). Las causas de varado por interacción con la pesca se clasificaron en: 1. Golpes directos causados por pescadores (fracturas de cráneo, fracturas de caparazón, desgarró de esófago) (80,50%), 2. Anzuelos en intestino, estómago, esófago (39%) y 3. Ahogamiento causado por enredos en redes de pesca (19,5%) (Aleman y Bravo, 2018). El uso de técnicas de pesca no selectivas y la degradación del hábitat natural de las especies marinas han afectado gravemente la biodiversidad de tortugas en el Ecuador, poniendo en peligro la supervivencia de muchas especies, incluyendo algunas en peligro de extinción.

Aun así, la pesca artesanal en Ecuador es un sector que no solo provee alimentos de alta calidad, sino que también tiene un gran valor social, económico, político y ambiental. Las comunidades costeras dependen directa o indirectamente de esta actividad y su cadena productiva para su subsistencia y bienestar económico. En este sentido, el sector pesquero en Ecuador es uno de los pilares esenciales cuando se habla de soberanía alimentaria. Es necesario proteger y conservar la biodiversidad marina para garantizar la disponibilidad de alimentos frescos y saludables para las comunidades costeras y para el país en su conjunto

En la zona de pedernales la falta de diversificación del sector pesquero en Pedernales, limita la capacidad de la comunidad local para obtener mayores beneficios económicos y reducir la dependencia de la pesca tradicional. Esto, a su vez, tiene un impacto negativo en la calidad de vida de la comunidad y en el desarrollo económico sostenible de la zona.

La falta de conciencia ambiental de la población, puede llevar a prácticas insostenibles y a la falta de compromiso en la protección del ecosistema marino.

Por lo que se vuelve fundamental promover el cumplimiento de normativas y regulaciones que aseguren la conservación de la biodiversidad marina y de las especies vulnerables, para asegurar la disponibilidad de estos recursos no solo en el presente, sino también en el futuro. Esto contribuirá al fortalecimiento de los medios de vida de las comunidades y a la promoción de prácticas sostenibles en la zona costera.

### **Antecedentes**

El cantón Pedernales está ubicado en el extremo noroeste de la provincia de Manabí y cuenta con una superficie de 1.397,96 km<sup>2</sup>. Limita con el Cantón Muisne al norte, al sur con el Cantón Jama, al este con el Cantón Quinindé y el Cantón Chone y al oeste con el Océano Pacífico. El clima es de tipo tropical semiárido, presentando temperaturas que oscilan entre los 24.5 o y los 25 o en promedio.

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 11 de 17	

Según los datos publicados por el INEC, (2010) tiene una población total de 55 128 habitantes en las áreas urbana y rural y constituye el 4,02% de la población total de la provincia de Manabí. De esa población 28 420 son hombres y 26 708 son mujeres. En el área rural la población total es de 33 218 habitantes, de los cuales 17 514 son hombres y 15 704 son mujeres; en cuanto al área urbana, la población total es de 21 910 habitantes, de los cuales 10 906 son hombres y 7 633 son mujeres. En el área rural la población total es de 33 218 habitantes, de los cuales 17 514 son hombres y 15 704 son mujeres; en cuanto al área urbana, la población total es de 21 910 habitantes, de los cuales 10 906 son hombres y 7 633 son mujeres (Tabla 1)


**Tabla 1.** Población en el área urbana y rural por sexo del Cantón Pedernales 2010.

SEXO	2010			
	Rural		Urbano	
	Población	%	Población	%
Hombre	17 514	52,72	10 906	49,10
Mujer	15 704	47,28	50,22	50,22
<b>TOTAL</b>	33 218	100	21 910	100

Fuente: Censo INEC, 2010


Los habitantes del cantón Pedernales se dedican principalmente a actividades económicas vinculadas al sector Terciario en el área urbana, y al sector Primario en el área rural. En este sentido, el sector Primario representa un 37,37% del total de actividades económicas en las que se desempeña la población de Pedernales. En el área urbana la actividad que aporta con el porcentaje más alto de actividades es la relacionada con el comercio al por mayor y menor siendo parte del sector secundario mientras que en el área rural del cantón son las actividades relacionadas con la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.

Las actividades principales del sector primario en el área rural (11,15%) y urbano (59,66%) son agrícola, siendo algunos de sus principales cultivos la palma aceitera, el cacao y la piña. Así mismo, La pesca representada por organizaciones de pescadores dedicados a la pesca artesanal de recursos demersales. También extractiva de los recursos naturales, como la madera y los minerales. Por otro lado, en el área urbana, las actividades económicas están relacionadas con el comercio, el turismo y los servicios en general.

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 12 de 17


**Tabla 2.** Población ocupada por rama de actividad (PORA) según área Urbana y Rural.

SECTOR	RAMA ACTIVIDAD	DE URBANO	%	RURAL	%
<b>PRIMARIO</b>	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	912	11,13%	5741	59,60%
	Explotación de minas y canteras	2	0,02%	6	0,06%
<b>SECUNDARIO</b>	Industrias manufactureras	671	8,19%	514	5,34%
	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	25	0,31%	10	0,10%
	Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	44	0,54%	14	0,15%
	Construcción	506	6,18%	190	1,97%
	Comercio al por mayor y menor	1782	21,75%	451	4,68%
	Transporte y almacenamiento	622	7,59%	128	1,33%

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 13 de 17

**TERCIARIO**

Actividades de alojamiento y servicio de comidas	456	5,57%	109	1,13%
Información y comunicación	60	0,73%	8	0,08%
Actividades financieras y de seguros	30	0,37%	1	0,01%
Actividades inmobiliarias	4	0,05%	1	0,01%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	48	0,59%	6	0,06%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	139	1,70%	65	0,67%
Administración pública y defensa	233	2,84%	58	0,60%
Enseñanza	492	6,01%	200	2,08%
Actividades de la atención de la salud humana	70	0,85%	26	0,27%
Artes, entretenimiento y recreación	26	0,32%	12	0,12%

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 14 de 17	

Otras actividades de servicios	212	2,59%	48	0,50%
Actividades de los hogares como empleadores	280	3,42%	257	2,67%
<b>No declarado</b>	1014	12,38%	1307	13,57%
<b>Trabajador nuevo</b>	565	6,90%	481	4,99%
<b>TOTAL</b>	<b>8193</b>	<b>100,00%</b>	<b>9633</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Censo INEC, 2010

Es importante destacar que el sector Primario es fundamental para la economía de Pedernales, ya que genera empleo y riqueza en la región. Además, cuenta con diversos atractivos turísticos, entre los que destacan sus hermosas playas de arena blanca y aguas cristalinas, así como también la Reserva Ecológica Mache-Chindul, que posee una gran biodiversidad y paisajes naturales impresionantes.

En Pedernales, la pesca se ha convertido en una importante fuente de ingresos para la región. Las principales especies de pescado que se capturan en la zona son la corvina, el dorado, el jurel, el sierra, el chame y el atún. Además, también se pescan mariscos como camarones, langostinos, conchas, caracoles y calamares. Los pescadores de Pedernales utilizan diversas técnicas de pesca, como la pesca artesanal con redes de trasmallo y anzuelos, así como la pesca industrial con redes de arrastre, y palangres. La pesca artesanal es una actividad tradicional en la zona, practicada principalmente por pequeños grupos de pescadores locales.

La subsecretaría de recursos pesqueros registra un total de 1172 embarcaciones de fibra de vidrio de 7,0 a 8,2 metros de eslora y con motores de 48 HP (caballos de fuerza) a 85 HP dedicadas a la pesca artesanal (Tabla 3). Las caletas más importantes del Cantón Pedernales en donde se registra un mayor número de embarcaciones son Cojimíes (626) y la Chorrera (221) (Tabla 3).

**Tabla 3.** Embarcaciones por caleta pesquera del Cantón Pedernales.


 <b>Uleam</b> <small>UNIVERSIDAD LAICA  ELOY ALFARO DE MANABÍ</small>	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 15 de 17	

<b>Caleta</b>	<b>Embarcaciones</b>
Cañaverales	21
Chorrera	221
Cojimíes	626
El churo	90
El toro	14
La cabuyal	66
Pedernales	108
Punta Coaque	19
Punta de Mico	5
Surrones	2
<b>TOTAL</b>	<b>1172</b>

Sin embargo, no todas las embarcaciones de fibra de vidrio cuentan con el permiso vigente por parte de la Subsecretaría recursos pesqueros (SRP). El total de las embarcaciones que cuentan con el permiso de pesca vigente es 374 que corresponde al 31,91% (Tabla 4). Por lo cual, el incumplimiento de esta normativa puede llevar a multas, decomiso de la embarcación y/o captura, y otras sanciones por parte de las autoridades competentes.

**Tabla 4.** Pescadores registrados en la Subsecretaría de recursos pesqueros (SRP).

<b>Caleta</b>	<b>Permiso</b>
Cañaverales	6
Chorrera	114
Cojimíes	103
El churo	1

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 16 de 17	

La cabuyal	35
Las palmitas	2
Pedernales	74
Puerto Cabuyal	13
Punta Coaque	14
Punta de Mico	7
Surrone	5
<b>TOTAL</b>	<b>374</b>


En los últimos años, la industria pesquera en Pedernales se ha enfrentado a varios desafíos, como la disminución de las poblaciones de peces debido a la sobreexplotación y la contaminación del océano. Además, no existe un registro de las especies vulnerables de la zona y medidas de conservación. Por ende, es importante implementar medidas para proteger la biodiversidad marina y garantizar la sostenibilidad de la pesca en la zona.

### **Justificación**

Pedernales es un cantón que cuenta con una gran cantidad de playas y atractivos turísticos naturales y es además es un sector pesquero artesanal importante, sin embargo, la ciudad ha enfrentado desafíos significativos debido al terremoto 2016 y la pandemia de COVID-19 (Herrera et al. 2017).

Las playas de Pedernales poseen un gran potencial turístico, pero lamentablemente, según Mera (2019), no se han implementado estrategias turísticas que incentiven a los visitantes. A su vez, en playas como Pedernales y Cojimíes, se ha detectado la presencia de tortugas en anidación, las cuales, con un buen manejo y educación ambiental pueden ser un gran atractivo para el turismo de Pedernales, no obstante, la situación es distinta, ya que parece haber una baja tasa de éxito en el nacimiento de las tortugas, pues la interferencia humana, tal como la construcción de infraestructuras y la afluencia de turistas, limitan los espacios de anidación. Es crucial que se lleven a cabo proyectos que fomenten la conservación de especies vulnerables en Pedernales, principalmente aquellas que podrían tener un impacto positivo en el desarrollo turístico de la zona. No obstante, es importante mencionar que



	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 17 de 17	

hasta la fecha no se han llevado a cabo investigaciones ni se ha implementado una gestión adecuada para esta situación.


Por otro lado, la situación del sector pesquero artesanal en Pedernales, al igual que en otras regiones del Ecuador, se ve afectada por diversos factores, incluyendo la sobrepesca, la falta de infraestructura y equipamiento, la competencia con la pesca industrial y los efectos del cambio climático (Aguirre & Rivadeneira, 2015).

Según un informe de la Contraloría General del Estado de septiembre de 2021, los pescadores artesanales de Pedernales afrontan problemas de acceso a recursos financieros, tecnológicos y de capacitación que les permitan mejorar sus técnicas y herramientas de pesca (Loor-Quiroz, 2022). Además, la falta de infraestructura adecuada para el almacenamiento, transporte y comercialización de los productos pesqueros limita la capacidad de los pescadores para aprovechar al máximo sus recursos (Quijije & Chávez 2017).

En relación a lo anterior, este proyecto se encuentra alineado con las políticas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo, ya que uno de sus objetivos es el fortalecimiento de la pesca sostenible, promoviendo prácticas pesqueras sostenibles y productivas que permitirán a los pescadores locales, optimizar sus recursos y obtener mayores beneficios económicos; acciones que contribuirán a la reducción de la pobreza y la igualdad en la zona y a la transformación de la matriz productiva del país.

El proyecto también busca educar a la población sobre la importancia de la conservación y la protección del medio ambiente y fomentar una mayor conciencia sobre la biodiversidad, lo que contribuirá al cambio de la matriz energética. Además, se busca diversificar la oferta turística, considerando como estrategia la conservación de las especies vulnerables de la zona, lo que atraerá a un público más amplio y mejorará la competitividad turística del país. Todo esto contribuye significativamente al desarrollo territorial y a las necesidades económicas, productivas, sociales y ambientales de la zona.

Los resultados del proyecto propuesto generarán una conexión importante entre las entidades públicas o privadas y la comunidad local. Para lograr el éxito del proyecto, se necesitará el apoyo y la colaboración de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADS), el Ministerio del Ambiente, el Ministerio de Acuicultura y Pesca, y las empresas pesqueras privadas. Esto permitirá llevar a cabo capacitaciones en áreas clave como turismo, manejo de especies y optimización de productos pesqueros, entre otros. Será necesario que, a futuro, los actores mencionados se involucren directamente con las

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 18 de 17

comunidades para brindar equipamiento y herramientas para beneficiar directamente a un mayor número de personas en las comunidades de Pedernales. Básicamente, los resultados del proyecto pueden ayudar a establecer una colaboración estrecha y efectiva entre las entidades y la comunidad local.

Es responsabilidad de los estudiantes de biología utilizar su conocimiento y habilidades para abordar de manera oportuna las necesidades específicas de las poblaciones, mediante la promoción de la pesca y el turismo sostenible en Pedernales. Al asignar adecuadamente los recursos productivos, se pueden aumentar los rendimientos y la eficiencia, lo que a su vez mejorará la calidad de vida de las personas más vulnerables de la comunidad. Además, estas actividades permitirán a los estudiantes desarrollar habilidades valiosas para su futura carrera y proponer soluciones para los problemas que afectan a la sociedad en general, incluyendo la comunidad universitaria.

### **Proyectos relacionados y / o complementarios**

Este proyecto logra relacionarse con otros proyectos vinculados a la institución, en los que se busca mejorar la calidad de vida de la población costera como de su interacción con el medio natural.


### **Objetivos**

#### **7.1 Objetivo de desarrollo**


Promover prácticas sostenibles de conservación cuidado y protección de las especies vulnerables en el cantón Pedernales a través de talleres, capacitaciones y técnicas de protección y cuidado, así como promover la producción pesquera artesanal, generando productos pesqueros con valor agregado en las organizaciones pesqueras artesanales asentados en las caletas pesqueras en el cantón objeto de estudio, buscando estrategias de comercialización que garantice sostenibilidad en la producción pesquera artesanal.

Este proyecto contribuye al desarrollo sostenible de la zona y al logro de los ODS establecidos por la ONU en la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 y en concordancia con los objetivos del Plan Nacional de Creación de Oportunidades 2021-2025 del Ecuador el cual se relaciona directamente entre los Objetivos ONU y el Plan del Ecuador:

**ODS 12: Producción y consumo responsables:** El proyecto busca promover prácticas sostenibles en el sector pesquero artesanal y la creación de productos con valor agregado, lo que contribuiría a la reducción del impacto ambiental de la actividad pesquera.

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 19 de 17	

**ODS 14: Vida submarina:** El proyecto busca proteger y conservar las especies vulnerables a las pesquerías de Pedernales, contribuyendo a la conservación de la biodiversidad marina y la promoción de prácticas sostenibles en la zona costera.

<b>Agenda de Desarrollo Sostenible de la ONU-2030</b> 	<b>Plan Nacional de Creación de Oportunidades 2021-2025 del Ecuador</b>
<b>Objetivo 12: Producción y consumo:</b> Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	<b>Objetivo 3:</b> Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular.
<b>ODS 14: Vida submarina:</b> Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos	<b>Objetivo 11:</b> Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales


Esto demuestra que el proyecto no solo tiene como objetivo la conservación de las especies vulnerables en Pedernales, sino que también busca contribuir al desarrollo sostenible de la zona y al logro de los ODS establecidos por la ONU.

### 7.2 Objetivo General

Determinar las especies vulnerables en las pesquerías artesanales del cantón Pedernales para generar acciones de sensibilización, cuidado y protección; fomentando el desarrollo de la producción de las especies capturadas artesanalmente mediante capacitaciones a la comunidad pesquera y turística de Pedernales.

### 7.3 Objetivos Específicos

- 1) Realizar un diagnóstico productivo, económico y ambiental para conocer el estado situacional de las caletas pesqueras del Cantón Pedernales.
- 2) Brindar capacitaciones al sector pesquero artesanal y turísticos asentados en las playas del Cantón Pedernales para sensibilizar sobre las especies vulnerables.
- 3) Ejecutar acciones para la protección para las especies vulnerables.
- 4) Ofrecer capacitaciones al sector pesquero artesanal en temas de productividad y comercialización y su vez, realizar actividades para dinamizar la actividad económica.

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 20 de 17	

## Metas

### Metas por cada Objetivo de desarrollo:

#### **ODS 12 - Producción y consumo responsables:**

- Realizar un diagnóstico productivo, económico y ambiental para conocer el estado situacional de las caletas pesqueras del Cantón Pedernales.

Unidad de medida: Número de caletas pesqueras analizadas y porcentaje de cumplimiento de los estándares de producción y consumo responsables.

#### **ODS 14 - Vida submarina:**

- Ejecutar acciones para la protección para las especies vulnerables.

Unidad de medida: número de acciones ejecutadas y porcentaje de éxito en la protección de las especies vulnerables.

#### **Meta del Objetivo General:**

Determinar las especies vulnerables en las pesquerías artesanales del cantón Pedernales para generar acciones de sensibilización, cuidado y protección; y su vez, fomentar el desarrollo de la producción de las especies capturadas por los pescadores artesanales mediante la realización de un estudio de diagnóstico para identificar las necesidades del sector e impulsar la educación ambiental en los pescadores pertenecientes a las asociaciones pesqueras registradas en la zona.

Unidad de medida: Numero de caletas pesqueras analizadas


#### **Metas por cada objetivo específico:**

1: Realizar un diagnóstico productivo, económico y ambiental para conocer el estado situacional de las caletas pesqueras del Cantón Pedernales mediante un estudio de encuestas

Indicador: Numero de pescadores que forman parte de las organizaciones pesqueras de pedernales participaran en las encuestas con el fin de obtener el diagnostico productivo, económico y ambiental.

2: Brindar capacitaciones a pescadores, personas relacionadas el sector pesquero y personas ligadas a restaurantes, hoteles y asentados en las playas del Cantón Pedernales para sensibilizar sobre las especies vulnerables

Indicador: Numero de pescadores y el personal turístico serán capacitados para generar la sensibilización sobre el cuidado y protección de las

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 21 de 17

especies vulnerables, que además aportará al desarrollo turístico de las playas del cantón pedernales.

3: Ejecutar acciones para la protección para las especies vulnerables.

Indicador: Número de acciones ejecutadas para la protección de las especies vulnerables

4: Se promoverán actividades para dinamizar la actividad económica al 30% de las organizaciones pesqueras como capacitaciones, rueda de trabajos y elaboración de productos.

Indicador: Número de capacitaciones realizadas y número de participantes capacitados. Número de actividades realizadas para dinamizar la actividad económica.

### **Actividades**

#### **Objetivo específico 1:**


Realizar un diagnóstico productivo, económico y ambiental para conocer el estado situacional de las caletas pesqueras del Cantón Pedernales.

- Conformación de los equipos de trabajo
- Identificación de las caletas pesqueras del Cantón Pedernales.
- Inducción a los estudiantes: Para la toma de encuestas, replicación de información de acuerdo a los objetivos del presente proyecto.
- Análisis y tabulación de la información para la elaboración de un informe técnico y diagnóstico.
- Realización del análisis FODA en base a la primera fase del proyecto

#### **Objetivo específico 2:**

Brindar capacitaciones al sector pesquero artesanal y turísticos asentados en las playas del Cantón Pedernales para sensibilizar sobre las especies vulnerables.

- Diseño de los contenidos temáticos para las capacitaciones.
- Elaboración de materiales educativos y recursos audiovisuales para las capacitaciones.
- Elaboración y ejecución de capacitaciones al sector pesquero artesanal en temas de productividad y comercialización

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 22 de 17

- Informar y concientizar a la comunidad local sobre los riesgos de la contaminación de microplásticos y la importancia de implementar prácticas de extracción sostenibles y responsables.

### **Objetivo específico 3:**

Ejecutar acciones para la protección para las especies vulnerables.

- Identificación de las especies vulnerables en la zona.
- Ejecución de monitoreo en las playas del Cantón Pedernales, para el registro de tortugas marinas y la protección de las nidadas.
- Monitoreo de otras especies vulnerables, como parte del estudio de las poblaciones afectadas.
- Monitoreo de microplástico en las playas de anidación
- Identificar las fuentes de contaminación de microplásticos en la playa.
- Evaluar el nivel de contaminación de microplásticos en las playas de anidación

### **Objetivo específico 4:**

Ofrecer capacitaciones al sector pesquero artesanal en temas de productividad y comercialización y su vez, realizar actividades para dinamizar la actividad económica Fomentar la producción pesquera en las organizaciones pertenecientes a las caletas pesqueras del cantón Pedernales.


- Ejecutar ferias de emprendimiento pesqueras en el Cantón Pedernales.
- Realizar ruedas de negocios para la comercialización de productos

### **Cronograma valorado de actividades**

Anexo

### **Duración del proyecto y vida útil**

La duración del proyecto se extiende durante dos años, abarca seis periodos académicos (2023-1, 2023-2, 2024-1, 2024-2). Sin embargo, este proyecto presenta las bases para la continuación de la preservación de las especies y el desarrollo del sector pesquero del área de estudio.

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>		<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>		<b>REVISIÓN: 3</b>


La duración efectiva del proyecto estará directamente relacionada con la implicación de los miembros de la comunidad local en el progreso de su entorno, además de la colaboración estrecha con el sector público y el apoyo académico para difundir el conocimiento y mejorar los resultados productivos en el ámbito de Biología y el sector pesquero en la zona de influencia de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Ext. Pedernales.

### Beneficiarios

El proyecto tendrá un impacto positivo en los estudiantes de Biología, ya que les brindará la oportunidad de trabajar en equipo y prepararse para enfrentar desafíos profesionales en el futuro. El objetivo principal de esta iniciativa es fomentar el desarrollo de habilidades teóricas y prácticas en los estudiantes para que se conviertan en profesionales altamente competitivos. Al involucrarse en la resolución de problemas territoriales, los estudiantes podrán aplicar sus conocimientos y asesorar en diversas situaciones, lo que les permitirá mejorar sus estándares profesionales y contribuir de manera significativa al progreso de su comunidad.

Los beneficiarios indirectos corresponden al núcleo familiar, tomando en cuenta los datos del INEC 2020.

Beneficiarios Directos		Beneficiarios Indirectos		Rol que desempeñan	Beneficiarios con discapacidad		Beneficio Esperado
F	M	F	M		F	M	
87	355	261	1065	Pescadores	0	0	Fortalecer las capacidades productivas y de conservación.
30	30	90	90	Servidores Turísticos	0	0	Generar sensibilización y capacidades para el cuidado del medio marino y sus especies, así como aprovechar estos

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 24 de 17	

							recursos como impulso en sus actividades económicas.
--	--	--	--	--	--	--	--

### **Equipo de Trabajo**

#### **Docentes que conforman la Comisión de Vinculación en la extensión Pedernales**

Los Docentes a cargo de la supervisión del trabajo de vinculación son los que conforman la comisión de Vinculación dentro de la extensión Pedernales. Además, de la coordinación de la carrera de biología.

Los docentes a cargo de este proyecto deben tener experiencia en el manejo y ejecución de proyectos, además de experiencia la recolección de datos en campo, excelentes relaciones interpersonales con el sector pesquero. Además, del manejo de especies.

#### **Perfiles de los docentes Líderes del presente Proyecto:**

Docente Ocasional 1: Blga. Cecibel Tenelema Delgado. Blga Cecibel Tenelema Delgado, Bióloga pesquera de profesión, graduada en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Con maestría en Diversidad de especies y conservación del Medio ambiente. Ha trabajado en diferentes proyectos del estudio de la biología y ecología de especies marinas.

Docente Ocasional 2: Blgo. Edison Falcones Molina, Mg. Biólogo Pesquero de profesión con Masterado en recursos acuáticos con mención en gestión pesquera. Con experiencia en producción y gestión pesquera, observador pesquero y monitoreo de especies marinas.

#### **Estudiantes:**


Estudiantes con un promedio por paralelo entre 20 a 25 personas, correspondiente al quinto y sexto semestre de la carrera de Biología.

### **Indicadores de resultados alcanzados: cualitativos y cuantitativos**

#### **Indicadores de resultados por cada objetivo de desarrollo sostenible:**

**ODS 12:** Producción y consumo responsables



	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 25 de 17

Indicador cuantitativo: Reducción del 10% en la cantidad de residuos sólidos generados por la actividad pesquera artesanal en el Cantón Pedernales en comparación con el año base.

Indicador cualitativo: Aumento en la conciencia y compromiso de la comunidad pesquera y turística de Pedernales en relación a la producción y consumo responsables, medida a través de encuestas y entrevistas.

#### **ODS 14: Vida submarina**

Indicador cuantitativo: Aumento del 20% en el tamaño promedio de las tortugas liberadas y de especies vulnerables en las áreas de pesca artesanal monitoreadas en el Cantón Pedernales en comparación con el año base.

Indicador cualitativo: Aumento en la conciencia y compromiso de la comunidad

#### **Indicador del Objetivo general:**

##### **Indicadores cuantitativos:**

- Número de caletas pesqueras que han mejorado su gestión y protección de especies vulnerables.
- Porcentaje de disminución de captura de especies vulnerables en las pesquerías artesanales del Cantón Pedernales.


##### **Indicadores cualitativos:**

- Nivel de conciencia y sensibilización de los pescadores artesanales y turistas sobre la importancia de la gestión y protección de especies vulnerables.
- Percepción de los pescadores artesanales sobre la mejora en la gestión y protección de especies vulnerables.
- Grado de satisfacción de los pescadores artesanales y turistas con las capacitaciones y actividades desarrolladas en el marco del proyecto

#### **Indicadores por cada Objetivo específico:**

##### **Objetivo específico 1:**

Realizar un diagnóstico productivo, económico y ambiental para conocer el estado situacional de las caletas pesqueras del Cantón Pedernales:

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 26 de 17	

**Indicadores cuantitativos:**

- Número de caletas pesqueras evaluadas.
- Porcentaje de caletas pesqueras con un estado ambiental adecuado.
- Porcentaje de caletas pesqueras con un estado económico productivo estable.

**Indicadores cualitativos:**

- Información actualizada sobre la situación productiva, económica y ambiental de las caletas pesqueras del Cantón Pedernales.
- Conocimiento sobre los principales problemas y oportunidades identificados en el diagnóstico

**Objetivo específico 2:**

Brindar capacitaciones al sector pesquero artesanal y turísticos asentados en las playas del Cantón Pedernales para sensibilizar sobre las especies vulnerables:

**Indicadores cuantitativos:**

- Número de capacitaciones realizadas.
- Número de participantes en las capacitaciones.
- Porcentaje de participantes que reconocen las especies vulnerables y sus hábitats.

**Indicadores cualitativos:**


- Conocimiento adquirido sobre las especies vulnerables y su importancia en el ecosistema marino.
- Compromiso adquirido por parte de los participantes para proteger y cuidar las especies vulnerables.

**Objetivo específico 3:**

Ejecutar acciones para la protección de las especies vulnerables:

**Indicadores cuantitativos:**

- Número de acciones ejecutadas para la protección de las especies vulnerables.

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 27 de 17

- Número de especies vulnerables protegidas.
- Porcentaje de disminución de la pesca ilegal de especies vulnerables.

#### **Indicadores cualitativos:**

- Mejora en la calidad del hábitat y en la supervivencia de las especies vulnerables.
- Conciencia generada sobre la importancia de proteger las especies vulnerables en el ecosistema marino.

#### **Objetivo específico 4:**

Ofrecer capacitaciones al sector pesquero artesanal en temas de productividad y comercialización y su vez, realizar actividades para dinamizar la actividad económica:

#### **Indicadores cuantitativos:**

- Número de capacitaciones realizadas en temas de productividad y comercialización.
- Número de participantes en las capacitaciones.
- Porcentaje de mejora en la productividad y comercialización de la pesca artesanal.


#### **Indicadores cualitativos:**

- Conocimiento adquirido sobre las prácticas adecuadas para mejorar la productividad y comercialización de la pesca artesanal.
- Aumento en la calidad y cantidad de la pesca artesanal.
- Incremento en la actividad económica y en la calidad de vida de los pescadores artesanales.

**Resultado 1.-** Se ha realizado un diagnóstico socio productivo ambiental mediante el levantamiento de encuestas como procesos sostenibles promoviendo inclusión generacional en la dinámica productiva que demanda el cantón Pedernales.

**Resultado 2.** Se ha fortalecido mediante capacitaciones al sector pesquero artesanal y turísticos asentados en las playas del Cantón Pedernales para sensibilizar sobre las especies vulnerables, el mismo que tiene un alto aporte socio ambiental pesquero.

**Resultado 3.-** Se han promovido acciones de protección de las especies vulnerables, como monitoreo y registro de tortugas marinas y la protección de las nidadas, así como también

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 28 de 17

el monitoreo de otras especies vulnerables, como parte del estudio de las poblaciones afectadas.

**Resultado 4.-** • Se ha motivado al emprendimiento productivo por medio de acciones y/o actividades productivas, como valor agregado, ferias, ruedas de negocios pesqueras en generación de valor agregado de los recursos marinos que extraen los pescadores del cantón Pedernales.

### **Impactos**


**Análisis de impacto ambiental y de riesgos;** La vinculación con la sociedad tiene como objetivo articular los diferentes saberes universitarios y roles de participación docente-estudiante, para la ejecución de programas y proyectos que contribuyan al desarrollo humano y el bienestar de la sociedad y que permitan mejorar la gestión inteligente del territorio y a su vez la calidad de vida de los ciudadanos bajo un enfoque organizativo y de responsabilidad con el ambiente. Como estrategia, los proyectos y programas de la carrera de Biología, buscan generar innovación social y aportar al cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) en los ámbitos de vida submarina y conservación de los medios marinos y recursos pesqueros.

**Análisis de Sostenibilidad Social;** Los proyectos de vinculación se establecen desde una necesidad planteada desde la comunidad, con el compromiso de que exista una planificación y seguimiento de los proyectos para poder medir su impacto. Además, se incentiva el compromiso de los grupos beneficiados para generar alianzas estratégicas para la réplica de conocimientos y el buen uso de los recursos dados que aseguren la continuidad de los resultados esperados del proyecto

### **Autogestión y sostenibilidad**

Este proyecto es parte del programa de vinculación con la sociedad de la carrera de Biología en la extensión Pedernales de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí. Será llevado a cabo por el departamento de vinculación, en colaboración con estudiantes y profesores de la carrera, quienes han ofrecido su apoyo en términos de asesoría técnica y empresarial, dentro del ámbito de estudio.

Además, contaremos con la Fundación contamos contigo Ecuador es una organización sin fines de lucro establecida con el objetivo de brindar charlas educativas, divulgación y monitoreos para salvaguardar nidos de tortugas verdes (*Chelonia mydas*) y tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) catalogadas como la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) como una especie en Peligro de Extinción y en Peligro Crítico de Extinción, respectivamente.

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 29 de 17	

Por otro lado, el Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca (IPIAD) la cual es una institución de investigación científica y tecnológica enfocada en el estudio de la acuicultura y la pesca. Asimismo, con el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición y Subsecretaria de recursos pesqueros quienes colaborarán con programas de capacitación, talleres y charlas en pesca, tanto a nivel técnico como universitario. Además, se trabajará en estrecha colaboración con el sector pesquero para el desarrollo de programas y proyectos destinados a la conservación y uso sostenible de los recursos pesqueros.

### **Marco Institucional**


La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, también conocida como ULEAM, es una institución de educación superior que tiene como objetivo ser líder en su área de acción. La universidad se enfoca en formar profesionales especializados con un sólido conocimiento científico, prácticas de investigación, comportamiento ético, valores morales y solidaridad humana. Estos profesionales están debidamente capacitados para participar activamente en el desarrollo socioeconómico de Manabí y del país en general.

La extensión Pedernales de la ULEAM, ubicada en la ciudad de Pedernales, provincia de Manabí en Ecuador, se creó en el año 2019 y se ha destacado en la formación de profesionales altamente competitivos, equilibrados y humanos. Estos profesionales tienen una comprensión profunda de los valores como el respeto, la ética y la moral, y están vinculados directamente al campo, identificándose profundamente con los acontecimientos que vive el productor ecuatoriano. Están capacitados para coadyuvar en la resolución de los problemas del campo, de la parte biológica, turística y administrativa.

Este proyecto tiene la cooperación de aliados estratégicos para lograr cada uno de los objetivos planteados. En el caso de la Fundación Contamos Contigo Ecuador, quién participará activamente en la asesoría y capacitación de monitoreo y conservación de especies; el Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca se encargará de la asesoría y capacitación de sobre las buenas practicas pesqueras. Mientras que la Subsecretaria De Recursos Pesqueros (SRP) y GAD de pedernales brindará apoyo en el desarrollo del impulso pesquero. El Ministerio Del Ambiente, Agua Y Transición brindará los permisos necesarios para el manejo de especies silvestres y vulnerables.

A continuación, se detalla información de cada una de estas Instituciones:

**La Fundación Contamos Contigo Ecuador:** Es una ONG ecuatoriana que dedica sus principales esfuerzos a la conservación y protección de la fauna marina autóctona de Ecuador, así como de su entorno natural. Trabajan en las Playas Crucita, San Jacinto, San clemente y El bálsamo para proteger el medioambiente de la contaminación por plásticos

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 30 de 17	

y otros residuos generados por el ser humano, y crear conciencia en las personas para que hagan un uso sostenible de los recursos del planeta.

**Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca:** Es la institución encargada de realizar investigaciones científicas y tecnológicas de los recursos biooceánicos, basada en el conocimiento del medio ambiente y de los organismos que lo habitan con la finalidad de evaluar su potencial, diversificar la producción, propender al desarrollo de la actividad pesquera y lograr su óptima y racional utilización.

**Subsecretaría De Recursos Pesqueros (SRP):** Su misión es formular e implementar estrategias, planes, programas y proyectos para la regulación, desarrollo, fortalecimiento, fomento y control de la actividad pesquera en todas sus fases, a fin de garantizar el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros.

**Ministerio Del Ambiente, Agua Y Transición:** Garantiza la calidad, conservación y sostenibilidad de los recursos naturales, mediante el ejercicio efectivo de la rectoría, planificación, regulación, control, coordinación y gestión ambiental y de los recursos hídricos, a través de la participación de organizaciones públicas, privadas, comunitarias y la ciudadanía, en el marco del respeto, integridad, responsabilidad y transparencia.

#### **Financiamiento del proyecto**

##### **a) Aporte Nacional:**


##### **Aporte Interno**

La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí a través de la carrera interviniente en la Extensión Pedernales, realizará los aportes necesarios para la ejecución del presente proyecto; para lo cual destinará horas de la carga docente para la ejecución y monitoreo de las actividades programadas y con los implementos y/o medios para la implementación de la asesoría virtual y elaboración de recursos multimedia.

Aporte externo:

N/S

<b>Proyecto/Fase de Vinculación</b>	<b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>			
	<b>Internas</b>			
	<b>Crédito</b>	<b>Fiscales ULEAM</b>	<b>Auto Gestión</b>	<b>Actividad Comunitaria</b>

 <b>Uleam</b> <small>UNIVERSIDAD LAICA  ELOY ALFARO DE MANABÍ</small>	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 31 de 17	

Objetivo específico 1: Diagnostico :Material de oficina , Material para encuestas		\$1000		
Objetivo específico 2: Elaboración y ejecución de capacitaciones: Material, trípticos, kits.		\$00		
Objetivo específico3: Ejecución de Monitoreo: Material para muestreo		\$ 8.000		
Fase 4: Actividades de productividad : Material trípticos		\$1600		
Divulgación científica		\$500		
<b>Total</b>		\$11.900		

### **Logros, Resultados o Productos esperados**

- **Registro de especies vulnerables de tortugas, peces, aves y tiburones e identificación de micro plásticos en las playas de Pedernales:** Este logro se refiere a la identificación y registro de especies animales que se encuentran en una situación de vulnerabilidad o riesgo de extinción en el medio ambiente. En este caso, se trata de especies marinas, como tortugas, peces, aves y tiburones. Este registro permite a las autoridades y a los investigadores conocer la situación de estas especies en el medio ambiente, su distribución y estado de conservación. Así mismo se busca conocer la contaminación por micro plásticos en los ambientes donde estas especies se encuentran y sus posibles efectos.
- **Capacitaciones a los pescadores para el monitoreo de especies vulnerables:** Con este logro se busca involucrar a los pescadores en el proceso de monitoreo y conservación de especies vulnerables en su zona de pesca. Para ello, se llevan a

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 32 de 17

cabo capacitaciones para enseñarles técnicas de identificación de especies, registro de datos y seguimiento de su población. De esta manera, se promueve la conservación de las especies vulnerables y se fomenta la pesca sostenible.

- **Talleres a los pescadores sobre el fortalecimiento de creación de emprendimiento y productos con valor agregado:** Con este logro se busca brindar capacitación y asesoramiento a los pescadores en la creación de emprendimientos y productos con valor agregado. Estos talleres pueden incluir temas como la elaboración de productos pesqueros de alta calidad, el diseño de estrategias de marketing, la creación de redes de comercialización y otros aspectos importantes para el fortalecimiento de los emprendimientos pesqueros.
- **Informe estadístico del responsable del proyecto:** Este logro se refiere a la elaboración de un informe estadístico que resume los resultados del proyecto. Este informe incluye datos y estadísticas relevantes sobre el trabajo realizado, como el número de capacitaciones realizadas, el número de pescadores involucrados, la cantidad de especies monitoreadas, entre otros aspectos.
- **Registro documental de referencia publicitaria y boletines del Proyecto:** Este logro se refiere al registro de la documentación que se generó durante el proyecto, como boletines informativos, folletos, afiches y otros materiales publicitarios. Estos documentos permiten dar a conocer el proyecto y los resultados obtenidos, y pueden ser utilizados como referencia para futuros proyectos similares.
- **Registro de asistencia:** Este logro se refiere al registro de la asistencia de los participantes a las capacitaciones y talleres realizados en el marco del proyecto. Este registro permite conocer la cantidad de personas que participaron en cada actividad y hacer un seguimiento de su participación en el proyecto.
- **Anexo Fotográfico:** Este logro se refiere a la elaboración de un anexo fotográfico que documenta visualmente el trabajo realizado en el proyecto. Este anexo incluye fotografías que muestran las actividades realizadas, los participantes, las especies monitoreadas, entre otros aspectos relevantes del proyecto. Estas fotografías pueden ser utilizadas como material de promoción del proyecto y como referencia para futuros trabajos similares.

### 19.1 Proyección de producción científica


A partir de los progresos y logros obtenidos en el proyecto, se ha considerado la posibilidad de generar al menos tres artículos científicos y dos ponencias, en la cual se involucren los estudiantes como parte del equipo.

- Tres artículos científicos.



	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 33 de 17

- Dos ponencias.

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 34 de 17	

## Metodología y estrategia

### 20.1 Seguimiento y monitoreo del proyecto.

El plan de seguimiento y monitoreo del proyecto de vinculación, así como sus estrategias se describen en la siguiente tabla:

<b>METODOLOGÍA Y SEGUIMIENTOS DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y LOGROS DE OBJETIVOS DEL PROYECTO.</b>				
<b>Fases del proyecto</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Planificación de la metodología para el seguimiento y monitoreo</b>	<b>Planificación de las estrategias para el seguimiento y monitoreo</b>
I	Realizar un diagnóstico inicial para conocer la situación del sector pesquero artesanal y turístico en las playas del cantón pedernales.	Conformación de equipos de trabajo  -inducción a los estudiantes para la toma de encuestas y replicación de información  -análisis y tabulación de información para elaborar un informe técnico y diagnóstico  -Realización del análisis FODA basado en la primera fase del proyecto	Se implementará la metodología institucional para monitorear y dar seguimiento al proyecto utilizando la plataforma SAPIS, en la cual se registran las tareas, fechas límite y tiempos de cumplimiento por parte de los estudiantes y docentes supervisores.	Se asignarán supervisores que se encarguen de generar esta información y de registrarla en la plataforma.



**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**

**CÓDIGO: PVV-01-F-001**

**PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**

**REVISIÓN: 3**

Página 35 de 17

II	Elaborar y ejecutar un plan de capacitación al sector pesquero artesanal y turístico para sensibilizarlos sobre las especies vulnerables y su aporte al desarrollo turístico.	-elaboración y ejecución del plan de capacitación al sector pesquero artesanal y turístico para sensibilizar sobre las especies vulnerables y su aporte al desarrollo turístico  -elaboración y ejecución de capacitaciones al sector pesquero artesanal en temas de productividad y comercialización.	Se solicitará mensualmente un informe para conocer el estado de las capacitaciones y el avance con las comunidades.	Los supervisores se encargarán de verificar la ejecución de las actividades en el territorio para corroborar su cumplimiento.
III	Ejecutar un monitoreo para la protección de las tortugas marinas y otras especies vulnerables en las playas del cantón pedernales. Y de micro plásticos en las playas de Pedernales.	ejecución de monitoreo en las playas del cantón pedernales para el registro de tortugas marinas y la protección de sus nidadas • monitoreo de otras especies vulnerables para estudiar las poblaciones afectadas	Se solicitará un informe de resultados con evidencias como registros, bases de datos y fotografías de los estudiantes como anexos para evidenciar la ejecución de este objetivo.	Los supervisores se encargarán de verificar la ejecución de las actividades y de compilar la información requerida en el territorio para corroborar su cumplimiento.

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 36 de 17	

IV	Aplicar actividades para fomentar la producción pesquera y la comercialización de productos en el cantón pedernales.	fomentar la producción pesquera en las organizaciones pertenecientes a las caletas pesqueras del cantón pedernales <ul style="list-style-type: none"> <li>• ejecutar ferias de emprendimiento pesqueras en el cantón pedernales</li> <li>• realizar ruedas de negocios para la comercialización de productos</li> </ul>	Visitar las actividades, capacitaciones y ferias y solicitar informes de resultados con evidencias como registros, bases de datos y fotografías de los estudiantes como anexos para evidenciar la ejecución de este objetivo.	Los supervisores se encargarán de verificar la ejecución de las actividades y de compilar la información requerida en el territorio para corroborar su cumplimiento.
----	--	---	---	--


## 20.2 Evaluación y resultados

La planificación y la estrategia para la evaluación y cumplimiento de las actividades del proyecto se ubican en el marco lógico a continuación:

**MARCO LOGICO**

RESUMEN	INDICADOR	META	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTO
ODS 2: Hambre cero	Numero de lanchas dispuestas en las pesquerías - Numero de pescadores que participen de las capacitaciones	Incrementar la producción y disponibilidad de alimentos nutritivos en la comunidad.	Índice de desnutrición de la población en pedernales	<p>Los pescadores tienen acceso a pesca de calidad y a insumos necesarios (arte de pesca, combustible etc.).</p> <p>El clima y las condiciones del mar son favorables para la pesca.</p> <p>No se producen desastres naturales que afecten negativamente la producción de alimentos.</p> <p>Los pescadores están participando y adoptando prácticas pesqueras sostenibles y adaptadas a las condiciones locales.</p> <p>Existen canales de comercialización adecuados para la venta de los productos pesqueros.</p>
ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico	Número de personal turístico de las playas de pedernales que participen en las capacitaciones	Incrementar las oportunidades de trabajo de los pescadores de la zona de Pedernales	Porcentaje de personas del sector turístico como restauranteros, carperos, hoteleros, que emplean información de las especies vulnerables para el incremento de sus actividades	<p>El sector pesquero artesanal está dispuesto y tiene la capacidad de participar activamente en las capacitaciones y actividades propuestas en el proyecto.</p> <p>Los pescadores artesanales no tienen acceso a los recursos necesarios (como transporte, tecnología, etc.) para participar plenamente en las capacitaciones y actividades propuestas.</p> <p>El proyecto contará con suficiente financiamiento para implementar todas las actividades propuestas de manera efectiva.</p> <p>No se podrá obtener la colaboración de las autoridades locales para el proyecto.</p>
ODS 12: Producción y consumo responsable	Numero de pescadores que participen de las capacitaciones	Incrementar los ingresos y la calidad de vida de los pescadores artesanales y sus familias en la zona.	Porcentaje de pescadores que participen en la elaboración de productos pesqueros con valor agregado	<p>Existe un interés y compromiso por parte de los pescadores artesanales en mejorar su productividad y comercialización.</p> <p>Existen recursos y capacidades técnicas y financieras para ofrecer capacitaciones efectivas al sector pesquero artesanal.</p> <p>Existen canales efectivos de comercialización y mercados potenciales para los productos pesqueros artesanales.</p> <p>Las condiciones climáticas y ambientales son favorables para la actividad pesquera artesanal en la zona.</p> <p>No existen conflictos sociales ni legales que afecten la actividad pesquera artesanal en la zona.</p> <p>Existen recursos y capacidades técnicas y financieras para implementar actividades de dinamización económica efectivas.</p>

<p>ODS 14: Vida submarina</p>	<p>Numero de pescadores y personal turístico que participen en las capacitaciones</p>	<p>Reducir la mortalidad y mejorar el hábitat de las especies EPT ((Endémicas, Poco Comunes y/o Amenazadas) vulnerables) vulnerables en la zona.</p>	<p>Porcentaje de tortugas marinas y demás especies vulnerables , registradas y salvaguardadas en las playas.</p>	<p>Las comunidades locales y los usuarios del mar están dispuestos a colaborar en la protección y conservación de las especies EPT vulnerables. Los usuarios del mar utilizan prácticas pesqueras sostenibles que reducen la captura incidental de especies EPT vulnerables. La contaminación en la zona no afecta significativamente la salud de las especies EPT vulnerables. Los depredadores naturales de las especies EPT vulnerables no afectan negativamente las poblaciones locales. Las actividades humanas (como la pesca, el turismo, la explotación de recursos) no afectan significativamente la salud de las especies EPT vulnerables.</p>
<p><b>Objetivo general del proyecto:</b> Determinar las especies vulnerables en las pesquerías artesanales del cantón Pedernales para generar acciones de sensibilización, cuidado y protección; y su vez, fomentar el desarrollo de la producción de las especies capturadas por los pescadores artesanales.</p>	<p>Número de especies vulnerables caracterizada en la zona de estudio. Número de personas capacitadas y que forman parte del proyecto</p>	<p>Reducir la muertes de especies vulnerables e incrementar la capacidades de los pescadores y personas del sector turístico del Cantón pedernales</p>	<p>Caracterizar al 90% de especies vulnerables que interactúen con las pesquerías del Cantón Pedernales. Capacitar al menos al 70% de personas pertenecientes a las asociaciones de pesca</p>	<p>Existen recursos y capacidad técnica y financiera para implementar y mantener medidas de protección y conservación efectivas. Las comunidades locales y los pescadores están dispuestos a colaborar en la protección y conservación de las tortugas marinas.-La oferta de capacitaciones y actividades de dinamización de la actividad económica aumentará el nivel de productividad y rentabilidad del sector pesquero artesanal en la zona</p>

 <p><b>Uleam</b> UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ</p>	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 2 de 17	

COMPONENTES	INDICADOR	META	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Realizar un diagnóstico inicial para conocer la situación del sector pesquero artesanal y turístico en las playas del Cantón Pedernales.	Numero de encuestas realizadas por los estudiantes	Al menos un 70% de los pescadores que forman parte de las organizaciones pesqueras de Pedernales participarán en las encuestas con el fin de obtener el diagnóstico productivo, económico y ambiental.	Cronograma de trabajo y lista de asistencia- Inúmero de estudiantes capacitados – Análisis de datos e Informe de diagnóstico • Análisis FODA	Los estudiantes tienen acceso a la educación y vinculación. El clima y las condiciones son favorables para realizar las encuestas No se producen desastres naturales que afecten negativamente a la ejecución de las actividades del proyecto Los pescadores están participar y adoptar prácticas pesqueras sostenibles y adaptadas a las condiciones locales.
Elaborar y ejecutar un plan de capacitación al sector pesquero artesanal y turístico para sensibilizarlos sobre las especies vulnerables y su aporte al desarrollo turístico.	Número de personas capacitadas	Al menos un 70% de pescadores y el personal turístico serán capacitados para generar la sensibilización sobre el cuidado y protección de las especies vulnerables, que además aportará al desarrollo turístico de las playas del cantón Pedernales.	• Informe técnico de las capacitaciones , Registro de asistencia • Catalogo de fotografías .	El sector pesquero artesanal está dispuesto y tiene la capacidad de participar activamente en las capacitaciones y actividades propuestas en el proyecto. El proyecto contará con suficiente financiamiento para implementar todas las actividades propuestas de manera efectiva. No se podrá obtener la colaboración de las autoridades locales para el proyecto. La oferta de capacitaciones y actividades de dinamización de la actividad económica aumentará el nivel de productividad y rentabilidad del sector pesquero artesanal en la zona

<p>Ejecutar un monitoreo para la protección de las tortugas marinas y otras especies vulnerables en las playas del Cantón Pedernales.</p>	<p>Numero de organismos monitoreados y salvaguardados</p>	<p>Se enlistará el 100% de las especies vulnerables a las pesquerías y se reconocerá sus principales amenazas. En el caso de las tortugas marinas se protegerán en un 90% las nidadas registradas a las playas de Pedernales, serán monitoreadas y protegido sus</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Informe del monitoreo de especies, Bases de datos, Fotografias</li> <li>• Informe de especies EPT relacionadas a las pesquerías.</li> </ul>	<p>Las comunidades locales y los pescadores están dispuestos a colaborar en la protección y conservación de las tortugas marinas. Los pescadores utilizan artes de pesca sostenibles que reducen la captura incidental de tortugas marinas. La contaminación en la zona no afecta significativamente la salud de las especies EPT vulnerables. Los depredadores naturales de las especies EPT vulnerables no afectan negativamente las poblaciones locales. Las actividades humanas (como la pesca, el turismo, la explotación de recursos) no afectan significativamente la salud de las especies EPT vulnerables.</p>
<p>Aplicar actividades para fomentar la producción pesquera y la comercialización de productos en el Cantón Pedernales.</p>	<p>Número de personas que asisten a las capacitaciones ; Número de productos creados.</p>	<p>Al menos un 70% de pescadores serán capacitados en temas de productividad y comercialización. Además, se promoverán actividades para dinamizar la actividad económica al 30% de las organizaciones pesqueras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de asistencia de pescadores y Miembros de las asociaciones pesqueras de Pedernales.</li> <li>Registro de asistencias, Fotografias.</li> <li>Informe técnico de las ferias de emprendimiento pesqueras en el Cantón Pedernales</li> <li>•Informe de ruedas de negocios para la comercialización de productos</li> </ul>	<p>Los pescadores artesanales muestran un deseo y una responsabilidad en incrementar su productividad y mejorar su comercialización. Además, se dispone de los medios técnicos y económicos necesarios para brindar capacitaciones eficaces al sector pesquero artesanal.</p>



Cecibel Tenelema

Firma del Responsable: Blga. Cecibel Tenelema, MSc

**Elaborado por:**

Blga. Cecibel Tenelema

Docente

**En colaboración de:**

Blgo. Edison Falcones, Mg.

Docente

Blga. Tamara Pinargote, Mg.

Docente

Blga. Danna Silva , Mg.

Docente

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 2 de 17

## 1. ANEXOS:


Adjuntar la documentación e información adicional que sirve de soporte o respaldo para fundamentar el proyecto, como convenios marcos y específicos, contratos, base de datos, informes, reglamentos, registros de asistencias, actas de consentimiento, matriz del marco lógico, etc.

### Anexo #1: Financiamiento del proyecto

<b>PROYECCIÓN DE FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>		
<b>Financiamiento</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
<b>Internas IES</b>	\$8800	\$3900
<b>Aporte Externo</b>	\$0	\$0
<b>Total</b>	<b>\$8000</b>	<b>\$3900</b>


### Detalle de financiamiento interno



	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 2 de 17


### Aporte Externo

Origen	Beneficiarios	Descripción	Monto máximo anual		TOTAL
			Año	Año	
No aplica	No Aplica	No aplica.	\$xxx,00	\$xxx,00	\$xxx,00
<b>TOTAL</b>			\$xxx,00	\$xxx,00	<b>\$xxx,00</b>


	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 3 de 17

### Anexo #2: Marco Lógico


ACTIVIDADES	PRESUPUESTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Reunión de selección de equipo de trabajo: Conformación de los equipos de trabajo	\$0.00	Acta y registro de la reunión con los estudiantes para la distribución de los grupos de trabajo.	Los pescadores están participar en el estudio y prácticas pesqueras sostenibles y adaptadas a las condiciones locales.--Los estudiantes tienen acceso a la educación y vinculación.
Inducción a los estudiantes: Para la toma de encuestas, replicación de información de acuerdo a los objetivos del presente proyecto	\$1,000.00	Cronograma de actividades planificadas para los estudiantes para encuestas . Registro de asistencia e Informe tecnico de las capacitaciones.	El sector pesquero artesanal y turistico está dispuesto y tiene la capacidad de participar activamente en las capacitaciones y actividades propuestas en el proyecto.
Análisis y tabulación de la información para la elaboración del diagnostico.	\$0.00	Informe Técnico y Diagnostico Pesquero	Los datos de las encuetas son verificables y verdaderos
Realización del análisis FODA en base a la primera fase del proyecto	\$0.00	Informe del analisis FODA.	El proyecto cuenta con el personal técnico capacitado para realizar analisis FODA.
Elaboración y ejecución del plan de capacitación al sector pesquero artesanal y turísticos asentados en las playas del Cantón Pedernales para sensibilizar sobre las especies vulnerables.	\$400.00	Informe técnico y registro de los participantes	El sector pesquero artesanal Y turistico está dispuesto y tiene la capacidad de participar activamente en las capacitaciones y actividades propuestas en el proyecto.

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 4 de 17

Elaboración y ejecución de capacitaciones al sector pesquero artesanal en temas de productividad y comercialización	\$400.00	Informe técnico y registro de los participantes	La oferta de capacitaciones y actividades de dinamización de la actividad económica aumentará el nivel de productividad y rentabilidad del sector pesquero artesanal en la zona
Ejecución de monitoreo en las playas de Pedernales y Cojimies, para el registro de tortugas marinas y la protección de las nidadas.	\$6,000.00	Registro de participantes a los monitoreos. Cronograma. Informe de monitoreos con base de datos de las especies registradas e identificación de microplástico	Las actividades humanas (como la pesca, el turismo, la explotación de recursos) no afectan significativamente la salud de las especies EPT vulnerables.
Monitoreo de otras especies vulnerables, como parte del estudio de las poblaciones afectadas.	\$2,000.00	Registro de participantes a los monitoreos. Cronograma. Informe de monitoreos con base de datos de las especies registradas	Existen recursos y capacidad técnica y financiera para implementar y mantener medidas de protección y conservación efectivas
Fomentación la producción pesquera en las organizaciones pertenecientes a las caletas pesqueras del cantón Pedernales.	\$500.00	Catálogo de los productos generados por las organizaciones pesqueras	Los pescadores artesanales muestran un deseo y una responsabilidad en incrementar su productividad y mejorar su comercialización.
Ejecutar ferias de emprendimiento pesqueras en el Cantón pedernales.	\$1,000.00	Informe técnico de la feria y registro de participantes	El proyecto dispone de los medios técnicos y económicos necesarios para brindar capacitaciones eficaces al sector pesquero artesanal.

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 5 de 17


Realizar ruedas de negocios para la comercialización de productos	\$100.00	Informe tecnico.	El proyecto contará con suficiente financiamiento para implementar todas las actividades propuestas de manera efectiva.
Evaluación de impactos del proyecto a los beneficiarios.	\$500.00	Informe final del proyecto.-Divulgación científica	El proyecto cuenta con el personal técnico capacitado.
<b>TOTAL</b>	<b>\$11,900.00</b>		

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 6 de 17


### Anexo #3: Detalles de la Inversión total del proyecto:

Propósito	Componente	Actividad	Producto	Acciones	Detalle de gastos por Ítem			
					Recursos	Cantidad/ Unidad	Costo/ unitario	Costo total
Determinar las especies vulnerables en las pesquerías artesanales del cantón Pedernales para generar acciones de sensibilización, cuidado y protección; y su vez, fomentar el desarrollo de la producción de las especies capturadas por	Objetivo específico 1:	Reunión de selección de equipo de trabajo: Conformación de los equipos de trabajo	Acta y registro de la reunión con los estudiantes para la distribución de los grupos de trabajo.	realización de acta.	\$0.00	0.00	\$0.00	\$0.00
		Inducción a los estudiantes: Para la toma de encuestas, replicación de información de acuerdo a los objetivos del presente proyecto	Cronograma de actividades planificadas para los estudiantes para encuestas . Registro de asistencia e Informe técnico de las capacitaciones.	Adquisición de Impresora, Material de oficina, y Material para las encuestas	\$1,000.00	1.00	\$1,000.00	\$1,000.00
		Análisis y tabulación de la información para la elaboración del diagnostico.	Informe Técnico y Diagnostico Pesquero	Realización de Informe	\$0.00	0.00	\$0.00	\$0.00
		Realización del análisis FODA en base a la primera fase del proyecto	Informe del analisis FODA.	Realización de informe.	\$0.00	0.00	\$0.00	




 <p><b>Uleam</b> UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ</p>	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 7 de 17	

los pescadores artesanales.	Objetivo específico 2	Elaboración y ejecución del plan de capacitación al sector pesquero artesanal y turísticos asentados en las playas del Cantón Pedernales para sensibilizar sobre las especies vulnerables.	Informe técnico y registro de los participantes	Adquisición de Materiales para entregar en las capacitaciones , Tripticos, y Kits para pescadores	\$400.00	1.00	\$400.00	\$400.00
		Elaboración y ejecución de capacitaciones al sector pesquero artesanal en temas de productividad y comercialización	Informe técnico y registro de los participantes	Adquisición de Materiales para entregar en las capacitaciones , Tripticos, y Kits para pescadores	\$400.00	1.00	\$400.00	\$400.00
	Objetivo específico 3	Ejecución de monitoreo en las playas de Pedernales y Cojimies, para el registro de tortugas marinas y la protección de las nidadas.	Registro de participantes a los monitoreos. Cronograma. Informe de monitoreos con base de datos de las especies registradas	Adquisición de material de monitoreo;, tableros , cinta para protección de nidos,tubos de PVC. Palas, Malla de hierro electroestratificada , equipamiento para los monitores : Gorras, camisas y chalecos de seguridad, estereoscopio	\$2,000.00	1.00	\$2,000.00	\$2,000.00

 <p><b>Uleam</b> UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ</p>	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
	Página 8 de 17	


		Monitoreo de otras especies vulnerables, como parte del estudio de las poblaciones afectadas.	Registro de participantes a los monitoreos. Cronograma. Informe de monitoreos con base de datos de las especies registradas	Adquisición de material de monitoreo; Fundas de Empaques de muestras biológicas , cooler , etiquetas , bandejas , kits de disección , guates , bisturí, cuchillos , cintas métricas , calibrador, Alcohol, Formol, Recipientes para preservación de muestras . microscopio	\$6,000.00	1.00	\$6,000.00	\$6,000.00
Objetivo específico 4		Fomentación la producción pesquera en las organizaciones pertenecientes a las caletas pesqueras del cantón Pedernales.	Catalogo de los productos generados por las organizaciones pesqueras	Realización de guia y catalogo	\$500.00	1.00	\$500.00	\$500.00
		Ejecutar ferias de emprendimiento pesqueras en el Cantón pedernales.	Informe tecnico de la feria y registro de participantes	Tripticos , pancartas	\$1,000.00	1.00	\$1,000.00	\$1,000.00
		Realizar ruedas de negocios para la comercialización de productos	Informe técnico	Tripticos	\$100.00	1.00	\$100.00	\$100.00


	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 9 de 17

		Evaluación de impactos del proyecto a los beneficiarios.	Divulgación científica	Publicación	\$500.00	1.00	\$500.00	\$500.00
		TOTAL					\$11,900.00	11900

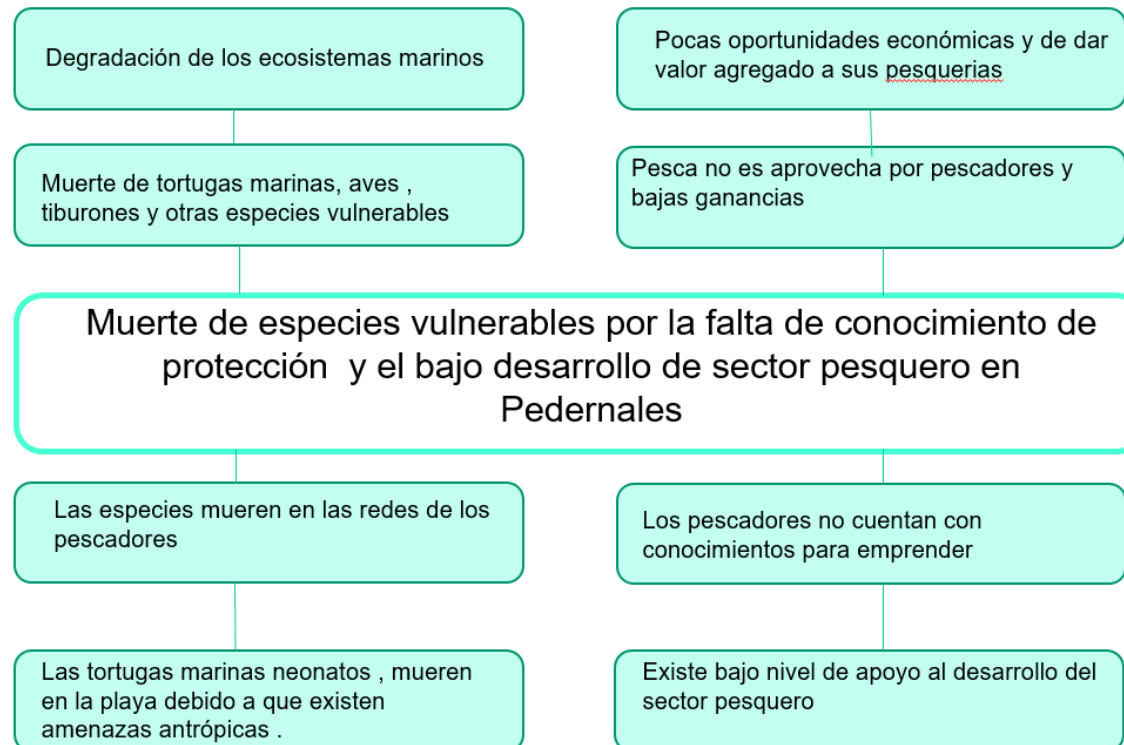
#### **Anexo #4: Cronograma Valorado**




	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 11 de 17

	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 12 de 17

### Anexo #5: Árbol de Problemas



	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO:</b>  <b>FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>CÓDIGO: PVV-01-F-001</b>
	<b>PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>REVISIÓN: 3</b>
		Página 13 de 17

## BIBLIOGRAFÍA

Abreu-Grobois, A.; Plotkin, P.; IUCN SSC Marine Turtle Specialist Group. *Lepidochelys olivacea*. In iucn red list of threatened species; version 2012.2; iucn: cambridge, uk, 2008.

Bravo, L. L., Alemán, A. A., & Pérez, M. P. (2018). La actividad turística en el ecuador: ¿turismo consciente o turismo tradicional? *Eca sinergia*, 9(1), 97-108.

Alfaro-Shigueto, J., Mangel, J.C., Dutton, P.H., Seminoff, J.A. & Godley, B.J. 2011. Trading information for conservation: a novel use of radio broadcasting to reduce sea turtle bycatch. *Oryx*, 46,332-339.

Finkelstein, M., Bakker, V., Doak, D., Sullivan, B., Lewison, R., Satterthwaite, W., McIntyre, P., Wolf, S., Priddel, D., & Arnold, J. 2008. Evaluating the potential effectiveness of compensatory mitigation strategies for marine bycatch. *Plos one*, 3(6): 1–11.

Herrera Enríquez, G., Guevara Viejó, F., & Castillo Montesdeoca, E. 2017. El distrito turístico rural: modelo de desarrollo para el cantón pedernales – provincia de manabí (ecuador). *Revista ciencias pedagógicas e innovación*, 5(2). <https://doi.org/10.26423/rcpi.v5i2.174>

Mera Bravo, E. P. 2019. Caracterización del turista que visita el cantón pedernales para el planteamiento de estrategias de diversificación de productos turísticos (master's thesis, calceta: espam mfl).

Mortimer, J. A., & Donnelly, M. 2008. *Eretmochelys imbricata*, the iucn red list of threatened species. P. E.t8005a12881238