



esPOCH | **ORELLANA**

PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

SEDE ORELLANA

Dinamización de la economía mediante la implementación de un producto turístico de conservación sostenible, para mejorar la calidad de vida y protección del ambiente de la comunidad Río Indillama, Parque Nacional Yasuní.



FORMATO DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS INVESTIGACION - VINCULACIÓN - ESPOCH

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PROYECTO DE VINCULACIÓN

FORMATO DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - ESPOCH

1. DATOS GENERALES

NOMBRE DEL PROGRAMA: Fortalecimiento sociocultural, económico y apoyo a la conservación del medio natural en áreas protegidas en la Provincia de Orellana.			
NOMBRE DEL PROYECTO: DINAMIZACIÓN DE LA ECONOMÍA MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PRODUCTO TURÍSTICO DE CONSERVACIÓN SOSTENIBLE, PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE EN LA COMUNIDAD RÍO INDILLAMA, PARQUE NACIONAL YASUNI.			
NOMBRE DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN RELACIONADO:			
Evaluación del estado de conservación de la tortuga matamata <i>Chelus fimbriata</i> en la región amazónica de Ecuador Continental.			
REALIZADO POR:			
GRUPO DE INVESTIGACIÓN		EQUIPO DE VINCULACIÓN	x

1.1 INFORMACIÓN DEL COORDINADOR/INVESTIGADOR RESPONSABLE

Apellidos y Nombres:	Carlos Mestanza Ramón		
Cargo:	Docente ocasional		
Correo electrónico:	carlos.mestanza@epoch.edu.ec		
Teléfono:	Celular: 0998830801	Convencional: (06) 2860374	
Facultad/ Extensión:	Extensión Norte Amazónica		

TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación Científica	x	Desarrollo Tecnológico		Innovación tecnológica	
--------------------------	---	------------------------	--	------------------------	--



1.2 SECTOR EN EL QUE TENDRÁ IMPACTO EL PROYECTO: (Podrá seleccionar más de una)

Desarrollo humano y social	x	Fomento agropecuario y desarrollo productivo	Biodiversidad y ambiente	x
Recursos naturales	x	Energía	Tecnología de la información y comunicación	

1.3 ÁREA DE INVESTIGACIÓN /VINCULACIÓN: (DE ACUERDO A LA UNESCO) (Podrá seleccionar más de una)

Ciencias Exactas y naturales	x	Ingeniería y Tecnología	Ciencias Médicas	
Ciencias Agrícolas		Ciencias Sociales	Humanidades	

Área del conocimiento	Sub Área del conocimiento	Sub Área Específica
Ciencias Naturales. Servicios	Medio Ambiente Servicios Profesionales	Medio Ambiente y Vida Silvestre. Turismo.

1.4 INDIQUE EL O LOS OBJETIVOS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017 – 2021 TODA UNA VIDA, EN EL QUE EL PROYECTO SE IDENTIFICA CON SU EJECUCIÓN:

Garantiza una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas	x	Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades	
Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones	x	Consolidar la sostenibilidad del sistema económico, social y solidario y afianzar la dolarización	
Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible, de manera redistributiva y solidaria	x	Desarrollar las capacidades productivas y del entorno, para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural	x
Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía	x	Promover la transparencia y la corresponsabilidad para una nueva ética social	
Garantizar la soberanía y la paz, y posicionar estratégicamente al país en la región y el mundo			



1.5 LÍNEA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN/VINCULACIÓN

Administración y Economía Popular	<input checked="" type="checkbox"/>	Tecnologías de la Información, Comunicación y procesos industriales		Energías Renovables y Protección Ambiental	<input checked="" type="checkbox"/>
Gestión y Manejo Sustentable de los Recursos Naturales	<input checked="" type="checkbox"/>	Arte Cultura y patrimonio		Movilidad y Transporte	
Procesos tecnológicos Artesanales e Industriales		Seguridad y Soberanía Alimentaria		Las que se generen en los próximos años	
Salud y Nutrición					

1.6 TIEMPO DE DURACIÓN DEL PROYECTO

DURACIÓN DEL PROYECTO: Tiempo total: 2/00	Fecha de Inicio: 01/01/2019	Fin planificado: 31/12/2020	Fin Real: 31/12/2020
--	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------

1.7 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Localización.

Provincia: Orellana.

Catón: Orellana.

Parroquia: Alejandro Labaka

Comunidad Indillama - Río Napo Km 30 Dirección Puerto Providencia.

1.8 TIPO DE COBERTURA

Nacional	<input type="checkbox"/>	Regional	<input type="checkbox"/>	Provincial	<input type="checkbox"/>	Cantonal	<input checked="" type="checkbox"/>	Parroquial	<input type="checkbox"/>
----------	--------------------------	----------	--------------------------	------------	--------------------------	----------	-------------------------------------	------------	--------------------------

1.9 Tipo de proyecto:

Nuevo	<input checked="" type="checkbox"/>	Continuación	<input type="checkbox"/>
-------	-------------------------------------	--------------	--------------------------

1.10 PROPUESTA RELACIONADA CON UN PROYECTO EN EJECUCIÓN O YA EJECUTADO

En ejecución	<input type="checkbox"/>	Ejecutado	<input type="checkbox"/>
--------------	--------------------------	-----------	--------------------------

Título del proyecto anterior:

Institución ejecutora principal:

Director/a del proyecto:



1.11 DATOS DE LAS INSTITUCIONES EJECUTORAS

ESPOCH:

Facultad de Ciencias		Facultad de Mecánica	
Facultad de Informática y Electrónica		Facultad de Administración de Empresas	
Facultad de Salud Pública		Facultad de Ciencias Pecuarias	
Facultad de Recursos Naturales		Extensión Norte Amazónica	x
Extensión Morona Santiago			

1.12 OTRAS INSTITUCIONES NACIONALES O INTERNACIONALES QUE PARTICIPEN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO:

Nombre de la Institución:	-----
Siglas:	-----
Contacto:	-----
Ciudad:	-----
Correo electrónico:	-----
Página Web:	-----
Teléfonos:	-----
Tipo de participación:	-----

1.13 PERSONAL DEL PROYECTO

Cargo	Facultad	Cédula de Identidad	Nombre completo	Correo electrónico	Teléfono celular	Carga Horaria semana 1
Responsable - Coordinado Vinculación	Sede Orellana	2100168273	Carlos Mestanza Ramón	carlos.mestanza@esPOCH.edu.ec	0998830801	1
1.-Integrante del Equipo del Proyecto de Vinculación	Sede Orellana	2200031058	Maritza Carolina Sánchez Capa	maritza.sanchez@esPOCH.edu.ec	0990391107	1
2.-Integrante del Equipo del Proyecto de Vinculación	Sede Orellana	1102860259	Hilter Ferney Figueroa Saavedra	hilter.figueroa@esPOCH.edu.ec	0984832648	2

1.14 Apoyo administrativo y técnico*

Cargo	Facultad/Dependencia	Cédula de Ciudadanía	Nombre completo	Correo electrónico

*Adjuntar Hojas de vida en formato institucional y certificación de talento humano con tiempo de dedicación y RMU.



1.15 RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

Las comunidades, particularmente aquellas ubicadas en sectores menos desarrollados, se enfrentan continuamente a diversos problemas sociales. El potencial del turismo para impulsar el crecimiento económico lo convierte en una herramienta relevante para el desarrollo de comunidades de bajos ingresos y desatendidas, y coloca a estas localidades en el centro del desarrollo. La Provincia de Orellana se ha convertido en uno de los principales destinos de los turistas en especial extranjeros, debido a los grandes atractivos turísticos como el Parque Nacional Yasuní. El turismo comunitario ha tomado un impulso en los últimos años, sin embargo, al recorrer los diversos emprendimientos en la provincia de Orellana se puede observar que reciben poco apoyo por los entes gubernamentales locales y nacionales.

El proyecto de vinculación pretende i) diseñar un plan estratégico dinamizador de la economía mediante la implementación de un producto turístico de conservación sostenible, para mejorar la calidad de vida y protección del ambiente en la comunidad Río Indillama, Parque Nacional Yasuni, ii) describir la ecología de la Charapa (*Podocnemis unifilis* & *Podocnemis expansa*) en el proceso de reproducción para su aprovechamiento turístico, iii) Implementar cultivos orgánicos de especies vegetales utilizando técnicas locales para aprovechamiento en la nutrición de la Charapa (*Podocnemis unifilis* & *Podocnemis expansa*) y iv) socializar con los actores sociales locales y personas en general interesadas sobre la implementación de nuevas estrategias de turismo comunitario de conservación. Surgiendo una nueva idea un turismo comunitario de conservación en donde se aprovechen las etapas de reproducción de la especie para crear un turismo estacional el cual permita abrirse nuevos espacios y atraer a un grupo de turistas selecto en el campo de la conservación.

El proyecto beneficiará a la comunidad Río Indillama y a las comunidades asentadas en la zona de influencia del Parque Nacional Yasuní sector norte, de forma directa el proyecto beneficiará a 400 personas y de forma indirecta a más de 5000. EL proyecto se implementará en la Comunidad Río Indillama y traja bajos de oficina serán realizados en las instalaciones de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo – Extensión Norte Amazónica ESPOCH



ENA. Los recursos que se usarán para el desarrollo del presente proyecto provienen de tres fuentes la Comunidad Río Indillama, el Gobierno Autónomo Provincial de Orellana GAPO y la ESPOCH-ENA. Los participantes del proyecto serán catedráticos y alumnos de la ESPOCH-ENA y personal de la comunidad Río Indillama. El proyecto tendrá una duración de 24 meses en el primer año se desarrollará 2/3 de los objetivos planteados y para el segundo y tercer año se pretende entregar el producto turístico final elaborado mediante un manual de funcionamiento. Se pretende que este proyecto forme parte de un proyecto futuro para la conservación de especies en estado vulnerable por la entronización de zonas prístinas.

2. CONTENIDO DEL PROYECTO

2.1 ANTECEDENTES

Entendemos por turismo rural comunitario un tipo de turismo de pequeño formato, establecido en zonas rurales y en el que la población local, a través de sus estructuras organizativas, ejerce un papel significativo en su control y gestión. El turismo rural comunitario es destacable porque se dirige a los sectores más desfavorecidos de la sociedad y establece sinergias con otras políticas de desarrollo como las económicas, patrimonio cultural y medioambientales.

En las últimas décadas el turismo se ha establecido como una estrategia fácil y rápida de desarrollo y lucha contra la pobreza, capaz de generar elevados beneficios con muy poca inversión, ya que su principal elemento de atracción es el paisaje y la cultura autóctona. Los modelos de turismo dominantes, como el de enclave, que se han mostrado muy agresivos con el mundo rural, algunas experiencias parecían sugerir que era posible apostar por un turismo gestionado por unidades familiares campesinas, por comunidades, por cooperativas o por pueblos indígenas, integrando este tipo de actividad de forma complementaria a las tradicionales. Una propuesta que incluso podía ser coherente con un modelo de desarrollo rural. El turismo así gestionado, y al que en las últimas décadas se ha venido a denominar turismo rural comunitario, agroturismo o turismo campesino entre otras denominaciones,



debía ayudar a la consolidación de las maltrechas economías campesinas ecuatorianas ofreciendo un aporte de recursos económicos y diversificando sus fuentes de ingresos.

Actualmente en la Federación Plurinacional de Turismo Comunitario del Ecuador se encuentran registradas más de 100 comunidades, específicamente 16 en la Costa, 33 en la Amazonía y 52 en la Sierra. En el último año 14 Centros de Turismo Comunitario fueron reconocidos por el Ministerio de Turismo: dos en la región Costa, cuatro en los Andes y ocho en la Amazonía.

La comuna Río Indillama ha venido desarrollando actividades de ecoturismo por aproximadamente 8 años consecutivos, pero esto no ha permitido posicionarse en el mercado. En este sentido cuenta con un grupo de comuneros comprometido con el desarrollo turístico local, no se ha logrado afianzando directrices con los subsectores del turismo, en la actualidad sus representantes se muestran desinteresados ante el trabajo mancomunado que propone la administración comunal, dicha situación acarrea la ausencia de participación, impidiendo el desarrollo de proyectos benéficos para la localidad.

Por otro lado, la pasividad de la actividad turística está sujeta a las visitas ocasionales de tipo exploratorio, las instalaciones no muestran invención para atraer al visitante. Las actividades turísticas recreativas que caracteriza a la comunidad en el mercado actual, no se encuentran a manera de paquetes estructurados que se encarguen de ofertar de forma única y combinada los productos y servicios a precios establecidos por la propia comunidad, adicionalmente no se cuenta con publicidad en la vía externa que inciten a mercados potenciales a ubicar, visitar y hacer uso de la oferta de la comunidad Río Indillama.

Este conjunto de falencias identificadas en los subsectores del turismo en la comunidad Río Indillama, provocan un débil desarrollo turístico, de manera que el tema de vinculación “IMPLEMENTACIÓN DE UN PRODUCTO TURÍSTICO MEDIANTE ESTRATEGIAS DE REPRODUCCIÓN FAUNÍSTICA Y CUIDADO DEL AMBIENTE, QUE PERMITA DINAMIZAR LA ECONOMÍA EN LA COMUNIDAD RÍO INDILLAMA, PARQUE NACIONAL YASUNI.” se llevará a cabo por un periodo de 24 meses, bajo métodos y herramientas de investigación, con el objetivo final de cambiar la situación turística presente en



la comunidad. Incrementado en un 10% la presencia turística, un 5% la rentabilidad en la comunidad Río Indillama y capacitar el 100% de las falencias identificadas en el diagnóstico de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas en las zonas de uso público y actividades destinadas al turismo comunitario.

2.2 JUSTIFICACIÓN

Las comunidades, particularmente aquellas ubicadas en sectores menos desarrollados, se enfrentan continuamente a diversos problemas sociales. El potencial del turismo para impulsar el crecimiento económico lo convierte en una herramienta relevante para el desarrollo de comunidades de bajos ingresos y desatendidas, y coloca a estas localidades en el centro del desarrollo. El trabajo previo implica que las comunidades necesitadas poseen los activos turísticos necesarios, brindan las experiencias locales que los turistas buscan y construyen los espacios que consumen. Esto conduce al objetivo de desarrollar comunidades de manera integral y sostenible, a menudo a través de iniciativas de turismo basadas en la comunidad y en favor de los pobres que tienen como objetivo proporcionar riqueza económica y social regenerativa, incluidos los beneficios ambientales.

Desafortunadamente, ningún estudio ha evaluado el desarrollo del turismo sostenible mediante el examen de las percepciones de los residentes sobre la sostenibilidad del turismo comunitario basada en la teoría del ciclo de vida del área de turismo. Las percepciones del desarrollo previo y posterior permitirán la evaluación de los cambios realizados por la actividad turística desde el punto de vista de los residentes. Si los cambios posteriores al desarrollo son mayores que los cambios previos al desarrollo, esto indicaría que los residentes sienten que las actividades turísticas han beneficiado su vida en términos de economía, factores socio-culturales, medio ambiente y bienestar. En la etapa inicial del desarrollo del turismo comunitario, se deben investigar las condiciones biofísicas ambientales y sus implicaciones administrativas para el desarrollo del turismo futuro. A través de la planificación y la gestión se podría mejorar la calidad de vida de los residentes, obtener un mayor respeto por las culturas locales y mantener la biodiversidad. Recientemente, se ha introducido un nuevo concepto, que se centra en el bienestar humano en lugar



de los bienes materiales. La política de desarrollo turístico se basa en los cuatro principios de la sostenibilidad: desarrollo económico equitativo, conservación del medio ambiente, promoción cultural y buen gobierno. Una política turística de "alto valor y bajo impacto" beneficia a las comunidades locales en términos de economía, factores socioculturales, conservación ambiental y felicidad de los residentes.

La Provincia de Orellana se ha convertido en uno de los principales destinos de los turistas en especial extranjeros, debido a los grandes atractivos turísticos como el Parque Nacional Yasuní, Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno, ruta de cascadas, en fin varios son los motivos que promueven la visitación.

El turismo comunitario ha tomado un impulso en los últimos años, sin embargo, al recorrer los diversos emprendimientos en la provincia de Orellana se puede observar que reciben poco apoyo por los entes gubernamentales locales y nacionales. Los gestores de turismo poco o nada han hecho por motivar a las comunidades a la mejora continua y los únicos beneficiados del turismo internacional son las grandes empresas que abarcan todo el mercado. En ocasiones las comunidades cuentan con recursos muy novedosos, la falta de conocimiento para su transformación a producto turístico y el poco apoyo en la comercialización hacen que se pierda interés por los locales por el turismo comunitario.

En la comunidad Indillama en su emprendimiento de turismo comunitario "Sacha Runa" se pretende i) diseñar un plan estratégico dinamizador de la economía mediante la implementación de un producto turístico de conservación sostenible, para mejorar la calidad de vida y protección del ambiente en la comunidad Río Indillama, Parque Nacional Yasuni, ii) describir la ecología de la Charapa (*Podocnemis unifilis* & *Podocnemis expansa*) en el proceso de reproducción para su aprovechamiento turístico, iii) Implementar cultivos orgánicos de especies vegetales utilizando técnicas locales para aprovechamiento en la nutrición de la Charapa (*Podocnemis unifilis* & *Podocnemis expansa*) y iv) socializar con los actores sociales locales y personas en general interesadas sobre la implementación de nuevas estrategias de turismo comunitario de conservación. Se obtendrá un plan estratégico de mejora con la implementación de un producto turístico de



conservación mediante el uso de una de sus especies representativas la tortuga Charapa (*Podocnemis unifilis* & *Podocnemis expansa*) en donde el turista pueda pagar por realizar actividades que se establecerán en los procesos de reproducción (recolección de huevos, nidificación, eclosión, manejo de neonatos y liberación de especie al medio natural). Surgiendo una nueva idea un turismo comunitario de conservación en donde se aprovechen las etapas de reproducción de la especie para crear un turismo estacional el cual permita abrirse nuevos espacios y atraer a un grupo de turistas selecto en el campo de la conservación.

2.3 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El turismo es uno de los fenómenos económicos y sociales más importantes del siglo XXI, caracterizado por una rápida expansión de la industria y por la creciente tendencia de los turistas a visitar nuevos destinos (WTO, 2016). Los recursos económicos generados por el turismo también aumentaron, pasando de 2000 millones en 1950 a 495,000 millones en 2000 y 1,260,000 millones en 2015 (WTO, 2017). Según (WTO, 2016), en los países que emiten gran cantidad de turistas, como los países europeos y norteamericanos, hay una tendencia a buscar el turismo de aventuras y visitar "sitios auténticos". Por este motivo, Asia, África y América Latina, continentes con grandes patrimonios naturales, se han convertido en focos turísticos del mundo (SCDB - Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2015). Las áreas protegidas en todo el mundo reciben casi ocho millones de visitantes al año, lo que genera ingresos de hasta 600 millones de dólares por año en los países receptores (Balmford et al., 2015). El turismo en áreas protegidas debe estar enmarcado dentro de los principios del sostenibilidad y debe contribuir a alcanzar los objetivos de conservación (Eagles et al., 2002). Dado que la biodiversidad es una de las principales atracciones de ecoturismo, existe una necesidad urgente de herramientas para prevenir los impactos ambientales negativos de las actividades relacionadas con el turismo (SCDB, 2015; Marion et al., 2016). Además, para garantizar que el ecoturismo pueda contribuir a los objetivos de conservación a largo plazo de las áreas protegidas, las actividades turísticas deben ser monitoreadas, evaluadas y gestionadas adecuadamente (Das & Chatterjee, 2015).



La comunidad Kichwa “Rio Indillama” de la nacionalidad Kichwa se encuentra ubicada a 80Km en la ruta Puerto Francisco de Orellana – Puerto Providencia, Km 80 margen derecho en el Parque Nacional Yasuní, Parroquia Alejandro Labaka, Cantón Puerto Francisco de Orellana, Provincia de Orellana. Limita al Norte con el Rio Napo, al Sur con el Río Tiputini y el territorio de la Nacionalidad Waorani; al este con la comunidad Kichwa Nueva Providencia y al oeste con la Comunidad Kichwa Pompeya. Una parte de la comunidad está en la Zona de Transición de la Reserva de Biósfera Yasuní, en tanto, que la otra parte está dentro del Parque Nacional Yasuní. El territorio abarca una extensión de 14.400 hectáreas aproximadamente. Por el territorio de la comunidad atraviesa la vía del Bloque 16 o vía Maxus, construida para la explotación de los pozos petroleros y el traslado de su contingencia logística. La Comuna se formó en el año de 1990 y fue reconocida como tal por el Estado ecuatoriano en el año de 1993. Sus objetivos fueron; organizarse, desarrollarse y mejorar las condiciones de vida de la comunidad, mediante la práctica de actividades tradicionales, la utilización racional de los recursos naturales, desarrollo social de los habitantes y la realización de actividades para mejorar la economía. No obstante, las expectativas y desarrollo comunitario fueron limitadas por la ubicación geográfica del territorio, sumado a ello la regulación especial del Estado en materia ambiental para la utilización de los recursos naturales y el desarrollo de actividades de las comunidades que se encuentran dentro de la Reserva de Biósfera y Parque Nacional Yasuní por su frágil ecosistema.

La comunidad Indillama, al tener bajos ingresos económicos por las actividades agrícolas y debido al poco apoyo por parte de las entidades gubernamentales para implementar proyectos turísticos productivos sostenibles, vio una oportunidad en la implementación de un proyecto de turismo comunitario financiado por el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Orellana GAPO, para el 2013 se invierte recursos (USD \$ 109,376.53) en el Fortalecimiento al Emprendimiento Turístico Indillama de la Comunidad Río Indillama de la Parroquia Alejandro Labaka del Cantón Francisco de Orellana, Provincia de Orellana.

En los años de funcionamiento el turismo comunitario ha tenido varios problemas para alcanzar el éxito. La afluencia de turistas no es constante, han



logrado sobrellevar su emprendimiento con los pocos ingresos económicos que dejan los escasos turistas que arriban al lodge. Poco o nada se ha podido mejorar o implementar en las zonas de uso público de la comunidad, al no contar con mantenimiento preventivo, la baja renovación en infraestructura y servicios ocasiona que las operadoras cada vez se alejen más y el flujo de turistas sea direccionado a otros sitios.

Una de las principales necesidades del emprendimiento turístico es la capacitación en temas referentes a la gestión, creación de productos, sistemas de calidad, entre otros. Estos aspectos han sido factor clave para un desarrollo sostenible incipiente. Los miembros de la comunidad cada vez muestran un desinterés por el emprendimiento del turismo comunitario y vuelcan su mirada a la migración y cambio de actividades.

El proyecto de vinculación pretende i) diseñar un plan estratégico dinamizador de la economía mediante la implementación de un producto turístico de conservación sostenible, para mejorar la calidad de vida y protección del ambiente en la comunidad Río Indillama, Parque Nacional Yasuni, ii) describir la ecología de la Charapa (*Podocnemis unifilis* & *Podocnemis expansa*) en el proceso de reproducción para su aprovechamiento turístico, iii) Implementar cultivos orgánicos de especies vegetales utilizando técnicas locales para aprovechamiento en la nutrición de la Charapa (*Podocnemis unifilis* & *Podocnemis expansa*) y iv) socializar con los actores sociales locales y personas en general interesadas sobre la implementación de nuevas estrategias de turismo comunitario de conservación. Surgiendo una nueva idea, un turismo comunitario de conservación con el aprovechamiento de las etapas de reproducción de la especie. El correcto direccionamiento en aspectos turísticos, ambientales y de conservación permitirá a la comunidad Río Indillama, estar preparada para receptor turistas. El nuevo producto turístico permitirá abrirse nuevos espacios y atraer a un grupo de turistas selecto en el campo de la conservación. Los contactos y promoción serán un aspecto fundamental y un aliado para promocionar la nueva imagen de turismo comunitario con un plus de conservación.



2.4 OBJETIVOS

A. Objetivo General

Dinamizar la economía mediante la implementación de un producto turístico de conservación sostenible, para mejorar la calidad de vida y protección del ambiente en la comunidad Río Indillama, Parque Nacional Yasuni.

B. Objetivos Específicos

- Diseñar un plan estratégico dinamizador de la economía mediante la implementación de un producto turístico de conservación sostenible, para mejorar la calidad de vida y protección del ambiente en la comunidad Río Indillama, Parque Nacional Yasuni.
- Describir las etapas de incubación, eclosión y neonatal de la Charapa (*Podocnemis unifilis* & *Podocnemis expansa*) para su aprovechamiento turístico y analizar la incidencia del cambio climático en su conservación.
- Implementar cultivos agroecológicos utilizando técnicas locales para aprovechamiento en la nutrición de la Charapa (*Podocnemis unifilis* & *Podocnemis expansa*).
- Difundir los resultados alcanzados (proyecto de vinculación) con grupos de interés y la comunidad científica.



2.5 MATRIZ DE MARCO LÓGICO

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	LÍNEA BASE	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>FIN:</p> <p><i>Mejorar la calidad de vida de los comuneros y fortalecer la mejora continua de los servicios turísticos con ideas innovadoras de forma sostenible en la Comunidad Río Indillama.</i></p>	<p><i>La comunidad no dispone de un plan estratégico para la gestión del turismo comunitario y la mejora continua.</i></p>	<p><i>Mejorar el nivel de satisfacción de los usuarios, en base a los resultados de diagnóstico, se buscará ascender al siguiente nivel evaluado e incluir a los locales en un 10% en las actividades turísticas</i></p>	<p><i>Informes sobre nivel de satisfacción de visitantes.</i></p> <p><i>Informe sobre porcentajes de participación de los locales en actividades directas o indirectas relacionadas con el turismo.</i></p>	<p>Positivo: <i>Mejoramiento de la gestión y la calidad de servicios en la comunidad Río Indillama</i></p> <p>Negativo: <i>Ineficiente gestión administrativa y financiera, fin del proyecto.</i></p>
<p>PROPÓSITO:</p> <p><i>Implementar un plan estratégico dinamizador de la economía social, mediante la creación de un producto turístico de conservación sostenible, para mejorar la calidad de vida de la comunidad y contribuir a la protección del medio ambiente.</i></p>	<p><i>Los comuneros emigran de sus comunidades al no disponer de actividades que dinamicen la economía local y presentan un poco interés e involucramiento en la iniciativa de turismo comunitario</i></p>	<p><i>Para el año 2021 se habrá incrementado en un 10% la presencia turística y en un 5% la rentabilidad en la comunidad Río Indillama. Se desarrolla la producción hidropónica de frutas y hortalizas en la provincia de Orellana en un 5% entre el año 2018 y el 2020.</i></p>	<p><i>Estadísticas turísticas de la comunidad o entidad reguladoras.</i></p> <p><i>Informe de Incremento de rentabilidad.</i></p>	<p>Positivo: <i>Los comuneros se involucran más en los temas del turismo comunitario</i></p> <p>Negativo: <i>Poca o Nula participación de los comuneros en el proyecto turístico.</i></p>



<p>COMPONENTE: Resultado 1 (R1)</p> <p><i>Diseño de un Plan Estratégico para la correcta gestión del turismo comunitario en la comunidad Río Indillama.</i></p>	<p><i>Poca afluencia turística, carencia de plan estratégico para la correcta gestión del turismo comunitario en la comunidad Río Indillama.</i></p>	<p><i>Al finalizar el proyecto se dispone de un Plan Estratégico para la correcta gestión del turismo comunitario en la comunidad Río Indillama</i></p>	<p><i>Plan Estratégico para la correcta gestión del turismo comunitario en la comunidad Río Indillama Registro de visitantes.</i></p>	<p><i>Plan Estratégico disponible para su aplicación y manejo sostenible del turismo comunitario.</i></p>
<p>ACTIVIDADES R1 ACT1</p> <p><i>Diagnóstico del estado de situación inicial mediante el análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)</i></p>	<p>No existen registros sobre evaluación y diagnóstico en lo referente a Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas</p>	<p>Julio de 2019 se dispondrá del diagnóstico del estado de situación inicial sobre las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas identificadas en la comunidad.</p>	<p>Informe FODA.</p>	<p>Positivo: se obtiene diagnóstico FODA para continuar con el proyecto. Negativo: problemas en el diagnóstico, suspensión del proyecto.</p>
<p>ACTIVIDADES R1 ACT2</p> <p><i>Analizar y clasificar las principales fuentes de contaminación en su territorio</i></p>	<p>Presencia de desechos en comunidad, no se cuenta con diagnóstico inicial de las principales fuentes de contaminación en su territorio</p>	<p>Julio del 2019 informe sobre la gestión de desechos y plan de actuaciones a realizar</p>	<p>Informe sobre las principales fuentes de contaminación en su territorio</p>	<p>Positivo: mejoramiento en la gestión de desechos. Negativo: poco interés en los locales por la correcta gestión de desechos.</p>
<p>ACTIVIDADES R1 ACT3</p> <p><i>Capacitación sobre resultados de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas detectadas</i></p>	<p>Deficiencia en la gestión, no existe una capacitación sobre aspectos esenciales para influir en la mejora continua de sus servicios y productos</p>	<p>Hasta diciembre del año 2019 se abra capacitado en temas referentes a fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas detectadas</p>	<p>Planificación de capacitación. Registro de asistencia a capacitaciones</p>	<p>Positivo: capacitación del 100% de los comuneros interesados en el turismo. Negativo: poco interés en los locales por las capacitaciones, no se realizan.</p>



IDI - VINCULACIÓN

<p>COMPONENTE: Resultado 2 <i>Descripción de las etapas de incubación, eclosión y neonatal de la Charapa (Podocnemis unifilis & Podocnemis expansa) para su aprovechamiento turístico e implementación de cultivos agroecológicos utilizando técnicas locales.</i></p>	<p><i>Poco conocimiento sobre técnicas de innovación en el turismo comunitario y de conservación.</i></p>	<p><i>Para diciembre de 2020 se dispondrá de un manual sobre la ecología reproductiva de la Charapa (Podocnemis unifilis & Podocnemis expansa) y la producción de cultivos orgánicos.</i></p>	<p><i>Manual sobre la ecología reproductiva de la Charapa (Podocnemis unifilis & Podocnemis expansa) y la producción de cultivos agroecológicos.</i></p>	<p>Positivo: <i>obtención de manual de reproducción</i> Negativo: <i>fracaso en la reproducción de la charapa</i></p>
<p>ACTIVIDADES R2 ACT1 <i>Reproducción de la Charapa (Podocnemis unifilis & Podocnemis expansa).</i></p>	<p><i>No se dispone de un producto turismo de interés</i></p>	<p>Para diciembre de 2020 se contará con la eclosión del 50% de la camada en incubación.</p>	<p>Evidencia fotográfica del proceso de reproducción, (incubación, eclosión, neonatos, alimentación y liberación)</p>	<p>Positivo: <i>obtención de neonatos de charapa</i> Negativo: <i>fracaso en la reproducción de la charapa</i></p>
<p>ACTIVIDADES R2 ACT2 <i>Cultivo agroecológico utilizando técnicas locales</i></p>	<p>No existen especies aprovechables para nutrición</p>	<p>Siembra de 4 especies vegetales</p>	<p>Registro fotográfico de especies en crecimiento y producción.</p>	<p>Positivo: <i>producción de especies sembradas</i> Negativo: <i>muerte de las especies sembradas</i></p>



IDI - VINCULACIÓN

<p>COMPONENTE: Resultado 3</p> <p><i>Difusión de resultados alcanzados (proyecto de vinculación) con grupos de interés y la comunidad científica.</i></p>	<p><i>Gran demanda de capacitaciones en aspectos turísticos por actores sociales.</i></p>	<p><i>Al término del proyecto se ha realizado tres tipos de difusión sobre el avance y resultados del proyecto (evento, redes sociales y comunidad científica)</i></p>	<p><i>Realización de evento para difusión de resultados finales</i></p> <p>Informe de alcance de publicaciones en redes sociales</p> <p>Artículo publicado.</p>	<p>Positivo: gran afluencia de público, alcance y publicación de artículo.</p> <p>Negativo: poco interés en eventos, publicaciones y rechazo de artículo</p>
<p>ACTIVIDADES R3 ACT1</p> <p><i>Realizar un evento para difundir y debatir sobre los resultados del proyecto.</i></p>	<p>Bajo porcentaje de difusión de información en lo referente a proyectos de investigación.</p>	<p>Diciembre de 2020 se realizará un evento con la asistencia de 100 personas para difundir y debatir sobre los resultados del proyecto con los actores sociales e interesados en el tema.</p>	<p>Registro de asistencia</p> <p>Fotografías</p>	<p>Positivo: gran afluencia de público.</p> <p>Negativo: poca afluencia de público</p>
<p>ACTIVIDADES R3 ACT2</p> <p><i>Realizar videos cortos y fotografías sobre el avance del proyecto para difundir por redes sociales.</i></p>	<p>Bajo porcentaje de difusión de información en lo referente a proyectos de investigación.</p>	<p>Hasta finales noviembre del 2018 se tendrá aprobada la planificación de las socializaciones.</p>	<p>Publicaciones socializaciones.</p>	<p>Positivo: gran impacto y alcance de publicaciones.</p> <p>Negativo: poca aceptación y difusión</p>
<p>ACTIVIDADES R3 ACT3</p> <p><i>Presentar resultados mediante un artículo científico</i></p>	<p>Bajo porcentaje de difusión de información en lo referente a proyectos de investigación.</p>	<p>Diciembre de 2020 se enviará a una revista de alto impacto un artículo sobre los resultados del proyecto</p>	<p>Artículo científico</p>	<p>Positivo: artículo publicado.</p> <p>Negativo: artículo rechazado.</p>



2.6 SOSTENIBILIDAD

Con la creación de un plan estratégico se espera que luego de los dos años de proyecto la comunidad adquiera los conocimientos y directrices para continuar con su proyecto de una forma sostenible. La Escuela Superior Politécnica de Chimborazo se compromete a realizar un monitoreo continuo para verificar la continuidad del proyecto y brindar la asesoría que considere necesario.

2.7 METODOLOGÍA

- *Diseñar un plan estratégico dinamizador de la economía mediante la implementación de un producto turístico de conservación sostenible, para mejorar la calidad de vida y protección del ambiente en la comunidad Río Indillama, Parque Nacional Yasuni.*

Para la elaboración de un plan estratégico se partirá con la elaboración de un análisis FODA (Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas) el cual es un método de investigación para analizar un cierto statu quo. El análisis FODA, también conocido como matriz FODA, se ha utilizado a menudo en el campo de los negocios y se ha extendido a la gestión de recursos naturales para evaluar una decisión determinada, un proyecto o una directiva de políticas de manera sistemática (Schmoldt, Kangas, Mendoza y Pesonen , 2001). También se ha utilizado en la evaluación del turismo sostenible (NOAA, 2011).

Las Fortalezas y Debilidades se refieren a la organización y sus productos, mientras que las Oportunidades y Amenazas son factores externos sobre los cuales la organización no tiene control alguno. Por tanto, deben analizarse las condiciones del FODA Institucional en el siguiente orden: 1) Fortalezas; 2) Oportunidades; 3) Amenazas; y 4) Debilidades. Al detectar primero las amenazas que las debilidades, la organización tendrá que poner atención a las primeras y desarrollar las estrategias convenientes para contrarrestarlas, y con ello, ir disminuyendo el impacto de las debilidades. Al tener conciencia de las



amenazas, la organización aprovechará de una manera más integral tanto sus fortalezas como sus oportunidades.

El FODA como técnica de planeación, permitirá contar con información valiosa proveniente de personas involucradas con la administración del negocio y que con su know how pueden aportar ideas inestimables para el futuro organizacional. Además requiere del análisis de los diferentes elementos que forman parte del funcionamiento interno de la organización y que puedan tener implicaciones en su desarrollo, como pueden ser los tipos de productos o servicios que ofrece la organización, determinando en cuáles se tiene ventaja comparativa con relación a otros proveedores, ya sea debido a las técnicas desarrolladas, calidad, cobertura, costos, reconocimiento por parte de los clientes, etc.; la capacidad gerencial con relación a la función de dirección y liderazgo; así como los puntos fuertes y débiles de la organización en las áreas administrativas.

En el presente trabajo de vinculación la metodología se basará en el análisis de dos niveles que se realizarán por separado:

1. El primer paso es analizar los factores internos (análisis local) que contienen una discusión sobre las fortalezas y debilidades de acuerdo con los objetivos del FODA;
2. El segundo paso es analizar los factores externos (análisis global) que contienen una discusión sobre oportunidades y amenazas relevantes (condiciones marco positivas / negativas, posibilidades y riesgos potenciales) (Harfst et al., 2010).

Escanear los factores ambientales internos y externos será una parte importante en el proceso de planificación estratégica que a su vez es un componente del desarrollo sostenible. El análisis del entorno estratégico es instrumental en la formulación y selección de un sistema. En este estudio, el análisis FODA se realizará en las zonas de uso público de la comunidad Indillama para examinar el desarrollo del turismo comunitario. Primero, los factores ambientales internos de la comunidad se clasificaron como fortalezas (F) o debilidades (D) y los externos se clasificaron como oportunidades (O) o



amenazas (A). En consecuencia, se elaboró una lista de Fs y Ds y una lista de Os y As. El primero se tabulará en la matriz de estimación del factor interno y el último se tabulará en la matriz de estimación del factor externo. Siguiendo, estos factores serán pesados y calificados por un panel de expertos y se calculará la puntuación final. La siguiente sección elaborará el proceso de puntuación para F y D:

1. Los factores recibirán un coeficiente entre 0 y 1, que significaba "no importante" y "más importante", respectivamente. Este coeficiente representa la importancia relativa del factor en la tasa de éxito y está representado por este término; Peso. A pesar de que cada factor se considera una fortaleza o debilidad interna, cuanto más efectivo sea el factor en el desarrollo del turismo comunitario, mayor será el peso asignado.
2. Cada factor se puntuará entre 1 y 4, 1 para la debilidad mayor, 2 para la debilidad menor, 3 para la fortaleza y 4 para gran fortaleza. Estos puntajes se basarán en las actividades que se llevan a cabo en la comunidad, los coeficientes utilizados en la etapa anterior y el estado de la comunidad.
3. Para determinar el puntaje final de cada factor, su peso se multiplicará por su puntaje.
4. Una vez que se calcula la puntuación total de cada factor, se sumarán para calcular la puntuación final total.
5. Si este valor es menor que 2.5, significará que las fortalezas son menores que las debilidades; Si son mayor a 2.5 puntos fuertes serán mayor que las debilidades internas.

Estos pasos también se repetirán para el análisis externo. Si este valor es menor que 2.5, significará que las oportunidades son menores que las amenazas; si son mayor a 2.5, las oportunidades son más que las amenazas.

Análisis de desechos

Para el análisis de sobre la presencia de desechos la metodología que se usará se basa en lo propuesto por la Agencia de Medio Ambiente (Reino Unido) y acuático nacional de la litera Grupo (NALG) corresponde a un esquema



desarrollado para evaluar la calidad estética de las zonas acuáticas y de uso público (Protocolo NALG EA 2000), esta metodología se basa en Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP) panorama analítico sobre Basura (2005) y el informe programa final de Conservancy en Programa de Desechos Monitoreo (2007).

Los parámetros elegidos para la evaluación están relacionados con la presencia de aguas residuales y desechos, la contaminación por hidrocarburos y la aparición de heces de origen no humano.

Antes de comenzar la evaluación es necesario recolectar información del sitio, como la ubicación, las condiciones climáticas y régimen de limpieza (si se conoce).

Muestreo

La unidad de muestreo es estándar y será un transepto de 100 metros, las parcelas de muestreo serán seleccionadas en las diferentes zonas de uso público. Si es un sendero se recorrerá todo el sendero.

Procedimiento de Evaluación

El esquema de clasificación se basará en cuatro grados de calificación (A) Muy bueno, (B) Bueno, (C) Regular, (D) Malo. La calificación final es simplemente la peor calificación para cualquiera de los parámetros anteriores. Por ejemplo, una zona se clasifica "A" para todos los parámetros, excepto Basura General que fue "B". El grado total asignado a la playa es por lo tanto "B".

Categoría de Basura

Los desechos para su evaluación se clasificarán en 7 tipos (i) Elementos que indican la presencia de aguas residuales, (ii) Elementos de grandes dimensiones, (iii) Basura genérica, (iv) Basura peligrosa, (v) Acumulaciones de basura, (vi) Derivados de petróleo, (vii) Excrementos.

Documentación fotográfica

Cada procedimiento de monitoreo debe ser completado con documentación fotográfica de (i) vista abarcadora de la playa que muestra sus alrededores (ii) primer plano del estado de limpieza de la playa (iii) cada categoría de basura (basura general, basura gruesa, desechos relacionados con las aguas residuales).



- ***Describir la ecología de la Charapa (*Podocnemis unifilis* & *Podocnemis expansa*) en el proceso de reproducción para su aprovechamiento turístico.***

Se basará en la recolección de información bibliográfica y de campo mediante un intercambio de conocimiento local y científico. Se establecerán etapas en el proceso de reproducción de la Charapa, las cuales deben estructurarse de forma que sean aprovechadas para su uso turístico. Primero, se realizarán análisis para el establecimiento de infraestructura que permita realizar los experimentos reproductivos de la especie.

Los experimentos serán sometidos a diversos procesos fisicoquímicos para valorar la mayor productividad de eclosión. Con los procesos estacionales establecidos se procederá a la elaboración de manual con información que permita una recolección eficiente de materia prima para futuros procesos.

Se capacitará a los operadores comunitarios para un aprovechamiento óptimo de los recursos.

- ***Implementar cultivos orgánicos de especies vegetales utilizando técnicas locales para aprovechamiento en la nutrición de la Charapa (*Podocnemis unifilis* & *Podocnemis expansa*).***

Para la implementación de los cultivos de especies vegetales se pretende basar en las técnicas locales de siembra.

- ***Socializar con los actores sociales locales y personas en general interesadas sobre la implementación de nuevas estrategias de turismo comunitario de conservación.***

Para la socialización de los resultados se basará en tres aspectos i) la organización de un evento para difundir y debatir los resultados del proyecto, ii) compartir la información por redes sociales institucionales mediante videos cortos y fotografías sobre el avance del proyecto, iii) Se buscará la revista apropiada para someter un artículo sobre los resultados finales del proyecto.



2.8 RESULTADOS ESPERADOS

1. Plan estratégico dinamizador de la economía mediante la implementación de un producto turístico de conservación sostenible, para mejorar la calidad de vida y protección del ambiente en la comunidad Río Indillama, Parque Nacional Yasuni.
2. Manual sobre la describir la ecología de la Charapa (*Podocnemis unifilis* & *Podocnemis expansa*) en el proceso de reproducción para su aprovechamiento turístico y aportar al incremento de su población en estado silvestre.
3. Cultivos orgánicos de especies vegetales utilizando técnicas locales para aprovechamiento en la nutrición de la Charapa (*Podocnemis unifilis* & *Podocnemis expansa*).
4. Implementación de producto turístico con la participación directa de la comunidad y difundir los resultados con grupos de interés y la comunidad científica.

2.9 TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

Para la transferencia de resultados se realizará i) un evento para difundir y debatir los resultados del proyecto, ii) se compartirá la información por redes sociales institucionales mediante videos cortos y fotografías sobre el avance del proyecto, iii) se publicará 1 artículo científicos.

2.10 BENEFICIARIOS DIRECTOS E INDIRECTOS

1. El proyecto beneficiará a la comunidad Río Indillama a 250 habitantes (45 familias), mediante la dinamización de la economía por actividades de turismo comunitario.
2. De forma indirecta se apoyará a 5 comunidades aledañas en el Parque Nacional Yasuni compuestas por 500 habitantes (65 familias), por la presencia de turistas y el apoyo de futuras autoridades.



2.11 IMPACTOS

Aspecto	IMPACTO	
	Positivo	Negativo
Social	Fuentes de trabajo	Perdida de aspectos culturales
Científico	Incremento de conocimiento Publicaciones científicas	Resistencia en el conocimiento local
Económico	Dinamización económica Aumento de negocios locales	Fracasó del proyecto pérdida económica.
Ambiental	Aumento de población animal Mejoramiento en la gestión de desechos Regeneración vegetal	Afectación al suelo, agua, flora y fauna.

Aspecto	MITIGACIÓN DE IMPACTOS NEGATIVOS	
	Impacto	Acción - Mitigación
Social	Perdida de aspectos culturales	Capacitación sobre importancia de conservar sus raíces culturales Concientizar sobre la transferencia de conocimiento
Científico	Resistencia en el conocimiento local	Socializar sobre la sostenibilidad e importancia del proyecto para dinamizar la economía local
Económico	Fracasó del proyecto pérdida económica.	Charlas sobre seguridad, salud y ambiente, previo a realizar actividades
Ambiental	Afectación al suelo, agua, flora y fauna.	



2.12 ASPECTOS BIOÉTICOS Y SOCIALES

Para la revisión de documentación referente aspectos bioéticos y socioculturales ver anexos.

3. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

3.1 Presupuesto General por años del proyecto

MONTO AÑO 1	\$ 3.970,00
MONTO AÑO 2	\$ 0,00
MONTO TOTAL DEL PROYECTO	\$ 3.970,00

3.2 RECURSOS HUMANOS

AÑO 1 - 2019			
EQUIPO DE TRABAJO	HORAS / SEMANA	COSTO MENSUAL*	COSTO ANUAL
Carlos Mestanza Ramón Responsable Programa.	2	105,76\$	1269,12
Ángel Edberto Cunalata García Integrante Proyecto	2	105,76\$	1269,12
Manfredy Ismael Chugñay Cargua Integrante Proyecto	2	83,84\$	1006,08
Maritza Carolina Sánchez Capa Integrante Proyecto	2	105,76\$	1269,12
Hilter Figueroa Integrante Proyecto	2	105,76\$	1269,12
TOTAL		506,88	6082,56

AÑO 2 - 2019			
EQUIPO DE TRABAJO	HORAS / SEMANA	COSTO MENSUAL*	COSTO ANUAL
Carlos Mestanza Ramón Responsable Programa.	2	105,76\$	1269,12
Maritza Carolina Sánchez Capa Integrante Proyecto	2	105,76\$	1269,12
Hilter Figueroa Integrante Proyecto	2	105,76\$	1269,12
TOTAL		317,28	3807,36



3.3 DETALLE DE LOS REQUERIMIENTOS Y SERVICIOS UTILIZADOS POR EL PROYECTO

AÑO 1 - 2019										
COMPONENTES	ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO	TIPO COMPRA	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO SIN IVA	PRESUPUESTO TOTAL, SIN IVA	CUATRIMESTRE 1 %	CUATRIMESTRE 2 %	CUATRIMESTRE 3 %
COMPONENTE 2 Descripción de las etapas de incubación, eclosión y neonatal de la Charapa (Podocnemis unifilis & Podocnemis expansa) para su aprovechamiento turístico e implementación de cultivos agroecológicos utilizando técnicas locales.	Actividad 1 Reproducción de la Charapa (Podocnemis unifilis & Podocnemis	mba de agua combustión	bien	1	unidad	500,00	500,00			100%
		Bomba Fumigadora manual 20L	bien	1	unidad	50,00	50,00			100%
		Balanza Gramera de precisión	bien	1	unidad	200,00	200,00			100%
	Actividad 2 Cultivo agroecológico utilizando técnicas locales.	Semilla de papaya Maradol	bien	1 x 1300	pack	200,00	200,00			100%
		Semilla de sandía	bien	1 x 1000	Pack	100,00	100,00			100%
		Plantas de banano ceda 0.75 cm	bien	100	unidad	2	200,00			100%
		Plantas de guayaba 40 cm.	bien	50	unidad	2,00	100,00			100%
		Tijeras para podar	bien	2	unidad	45,00	90,00			100%
		Navajas para inyectar	bien	2	unidad	30,00	60,00			100%
		Fertilizante Ciperfos	bien	4	Litros	20,00	80,00			100%
		Nitrato de amonio	bien	1	qq	25,00	25,00			100%
Fertilizante (Fosfato dominico)	bien	1	qq	30,00	30,00			100%		
Cloruro de Potasio	bien	1	qq	40,00	40,00			100%		



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

IDI - VINCULACIÓN

		Fertilizante con micro nutrientes	bien	4	Kilo	10,00	40,00			100%
		Azadón con mango	bien	4	unidad	20,00	80,00			100%
		Pala	bien	4	Unidad	10,00	40,00			100%
		Rastrillo	bien	4	Unidad	10,00	40,00			100%
		Cubetas bajas	bien	4	Unidad	15,00	60,00			100%
		Cubetas altas	bien	4	Unidad	15,00	60,00			100%
		Fundas plásticas de 30x20 cm	bien	10	cientos	3,00	30,00			100%
		Flexómetro de 30 m	bien	1	Unidad	45,00	45,00			100%
COMPONENTE 3 Difusión de resultados alcanzados (proyecto de vinculación) con grupos de interés y la comunidad científica.	Actividad 1 Realizar un evento para difundir y debatir sobre los resultados del proyecto	Carpa con logo universitario	bien	1	Unidad	1500,00	1500,00			100%
		Mesas plásticas cuadradas de 1x1,5m	bien	2	Unidad	100,00	200,00			100%
			bien	10	Unidad	20,00	200,00			100%
		Sillas plásticas								
						TOTAL SIN IVA	\$3.970,00			



3.4 PRESUPUESTO GENERAL

ACTIVIDAD	AÑO	AÑO
	I	II
Recursos humanos	6082,56	3807,36
Viajes técnicos		-
Equipos		-
Bibliografía y software	-	-
Materiales suministros	3.970,00	-
Transferencias de resultadas		-
Subcontratos y servicios, etc	-	-
Total	10052,56	3807,36

4. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	Objetivo 1		Objetivo 2		Objetivo 3		Objetivo 4				
	2019								2020		
	Ene Abr	May Ago	Sep Dic	Ene Abr	May Ago	Sep Dic	Ene Abr	May Ago	Sep Dic		
ACTIVIDAD 1 (Componente 1) Diagnóstico del estado de situación inicial mediante el análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)											
ACTIVIDAD 2 (Componente 1) Analizar y clasificar de las principales fuentes de contaminación en su territorio											
ACTIVIDAD 3 (Componente 1) Capacitación sobre resultados de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas detectadas											
ACTIVIDAD 1 (Componente 2) Reproducción de la Charapa (Podocnemis unifilis & Podocnemis expansa).											
ACTIVIDAD 1 (Componente 3) Siembra de especies vegetales utilizando técnicas locales											
ACTIVIDAD 1 (Componente 4) Realizar un evento para difundir y debatir sobre los resultados del proyecto.											
ACTIVIDAD 2 (Componente 4) Realizar videos cortos y fotografías sobre el avance del proyecto para difundir por redes sociales.											
ACTIVIDAD 3 (Componente 4) Presentar resultados mediante un artículo científico.											



5. BIBLIOGRAFÍA Y PRODUCCIONES CIENTÍFICAS CITADAS

Balmford A, Green J, Anderson M, Beresford J, Huang C, Naidoo R et al. Walk on the Wild Side: Estimating the Global Magnitude of Visits to Protected Areas. PLOS Biology. 2015;13(2):e1002074.

<https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002074>

Chapin III F, Zavaleta E, Eviner V, Naylor R, Vitousek P, Reynolds H et al. Consecuencias del cambio de la biodiversidad. *Naturaleza*. 2000; 405 (6783): 234-242. <https://doi.org/10.1038/35012241>

Cheng j. Tourism: how much is too much? Lessons for canmore from banff. *The Canadian Geographer/Le Géographe canadien*. 1980; 24(1):72-80. <https://doi.org/10.1111/j.1541-0064.1980.tb00977.x>

Das M, Chatterjee B. Ecotourism: A panacea or a predicament?. *Tourism Management Perspectives*. 2015; 14:3-16. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2015.01.002>

Deguignet, M., Juffe-Bignoli, D., Harrison, J., MacSharry, B., Burgess, N., & Kingston, N. (2014). *United Nations list of protected areas*. Cambridge, UK: UNEP-WCMC

Doğan H. Forms of adjustment. *Annals of Tourism Research*. 1989; 16(2):216-236. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(89\)90069-8](https://doi.org/10.1016/0160-7383(89)90069-8)

Eagles, P. F., Mccool, S. F., & Haynes, C. D. (2002). *Turismo sostenible en áreas protegidas: directrices de planificación y gestión*. Organización Mundial del Turismo.

Getz D. Capacity to absorb tourism. *Annals of Tourism Research*. 1983; 10(2):239-263. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(83\)90028-2](https://doi.org/10.1016/0160-7383(83)90028-2)

Marion J, Leung Y, Eagleston H, Burroughs K. A Review and Synthesis of Recreation Ecology Research Findings on Visitor Impacts to Wilderness and Protected Natural Areas. *Journal of Forestry*. 2016; 114(3):352-362. <https://doi.org/10.5849/jof.15-498>

Mitchell, B. *Geography and resource analysis* (pp. 176-200) 1979; New York: Longman.

O'Reilly A. Tourism carrying capacity. *Tourism Management*. 1986; 7(4):254-258. [https://doi.org/10.1016/0261-5177\(86\)90035-X](https://doi.org/10.1016/0261-5177(86)90035-X)



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

IDI - VINCULACIÓN



Carlos Mestanza Ramón
Coordinador Proyecto Vinculación
ESPOCH-Sede Orellana