



**UNIVERSIDAD LAICA
“ELOY ALFARO” DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**

CARRERA DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

**PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA
COLECTIVIDAD**

Transformación de productos derivados del mar y agrícola del sector artesanal de la parroquia San Mateo.

DECANO

Ing. George García Mera. Mg Sc.

MIEMBRO DE LA COMISIÓN DE VINCULACIÓN

Ing. Robert Mero Santana. MGE, MGA

Ing. Sayonara Reyna Arias Mg Sc

Ing. Carlos Anchundia Betancourt Mg Sc

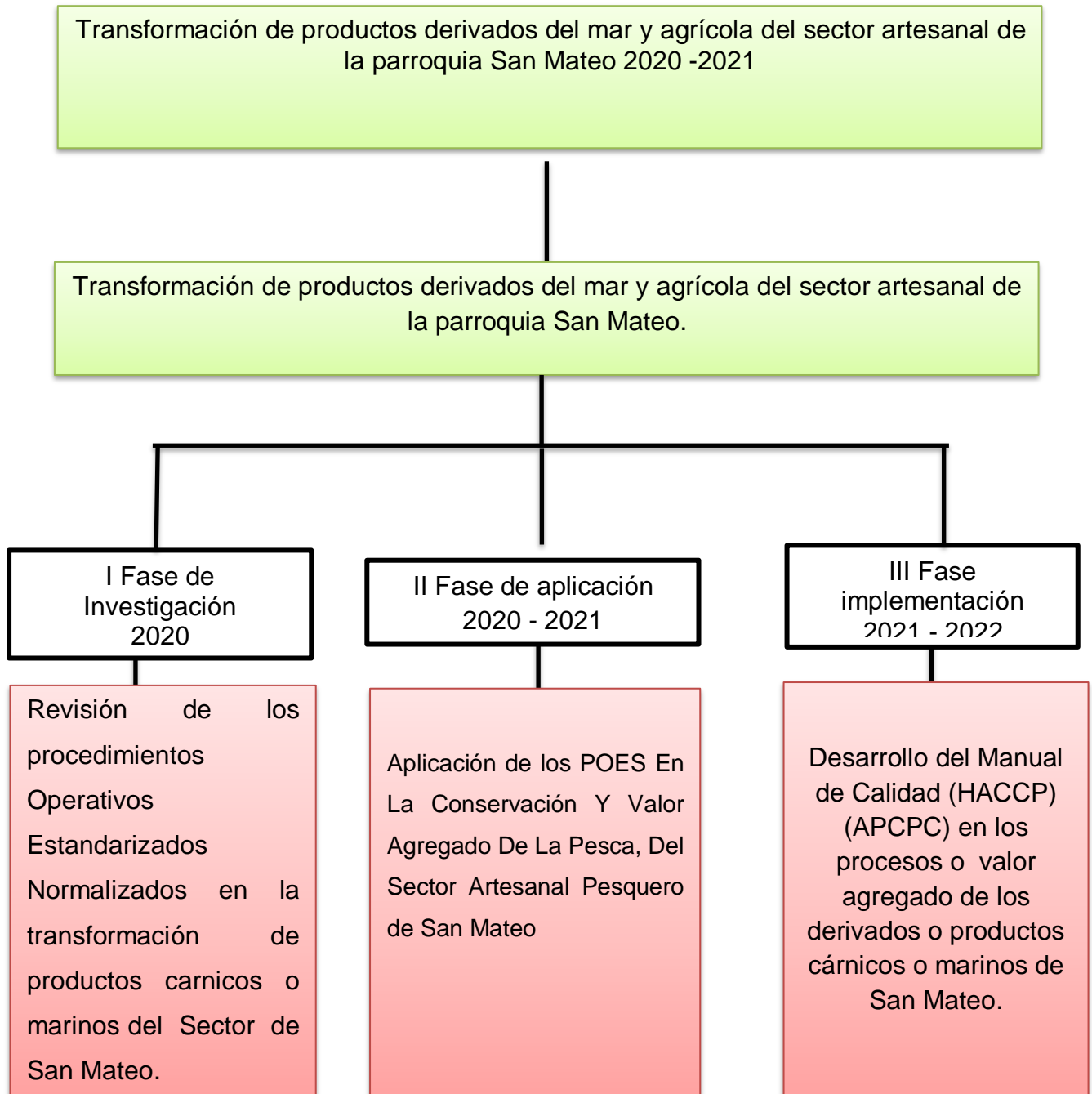
Ing. Aldo Mendoza Gonzales. Mg Sc.

PERIODO 2020 -2021





ESTRUCTURA DEL PROGRAMA PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD





1. Identidad Institucional

Misión:

La facultad de ciencias Agropecuarias de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, es una unidad académica de educación superior, dinámica y actualizada que prende al liderazgo en su ámbito de acción, contribuyendo con profesionales competitivos que destaquen por sus conocimientos técnicos y científicos, valores éticos profundamente humanístico, dispuestos a contribuir al desarrollo social y económico del sector agropecuario de la provincia y el país.

Visión:

La Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, es líder en su ámbito de acción en la formación de profesionales agropecuarios, agroindustriales y en Recursos Naturales y Ambiente, con alto nivel académico, científico y tecnológico, en quienes predomina los conocimientos, las practicas investigativas, los valores morales y los comportamientos éticos.



1.2 Objetivos Estratégico de la carrera ingeniería agroindustrial

La carrera de *Ingeniería Agroindustrial* tiene como objetivo estratégico:

- Formar profesionales integrales, para que se desempeñen profesionalmente aprovechando los recursos de manera moderada de la provincia y el país con pertinencia mediante sus capacidades humanas, científicas, técnicas y morales contribuyendo al desarrollo sostenible de la agroindustria nacional.
- Proporcionar herramientas y metodologías de investigación y de pensamiento crítico, que permitan al profesional el desarrollo técnico y social de la producción agroindustrial del país y la región, buscando el beneficio de la sociedad en general. utilizando las ciencias aplicadas y los principios básicos de la producción, procesamiento y comercialización de los productos agrícolas, pecuarios y acuícolas.
- Desarrollar capacidades personales para la comunicación efectiva, en forma oral y escrita, con actitudes y valores, que le permitan una participación proactiva en grupos de trabajo interdisciplinario con compromiso social y ética profesional.



1.3 Datos generales:

DATOS GENERALES		
Nombre del Programa de Vinculación con la Sociedad: Transformación de productos derivados del mar y agrícola del sector artesanal de la parroquia San Mateo 2020 - 2021		
Nombre o Título del Proyecto: Transformación de productos derivados del mar y agrícola del sector artesanal de la parroquia San Mateo.		
Nombre de la Facultad o Unidad Académica Responsable: [Ciencias Agropecuarias]	Carrera: [Ingeniería Agroindustrial]	Convenio: [MAGAP- GAD MANTA]
Área del conocimiento: Agricultura	Subarea del conocimiento: 62 Agricultura, silvicultura y pesca	Sub área específica: agronomía
Línea de Vinculación: Producción y conservación ambiental	Tipo Proyecto: Vinculación	
Campo amplio: Agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria	Campo específico: Agricultura	
Fecha Inicio diciembre 2020	Fecha de Fin Planeado Febrero 2021	Fecha de fin Real En ejecución

1.4 Alcance Territorial

COBERTURA Y LOCALIZACIÓN		
Cobertura: Cantonal	Zona de Planificación: Zona 4: Manabí, Santo Domingo de los Tsáchilas.	
Provincia: Manabí	Cantón: Manta	Parroquia: San Mateo
Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir: 10. Impulsar la transformación de la matriz productiva.		



1.5 Instituciones involucradas en el proyecto.

INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO				
Institución Gestora:	[Facultad Ciencias Agropecuarias- Universidad Laica Eloy Alfaro Manabí]			
Dirección	Ciudad	Correo Electrónico	Pág. Web.	Teléfonos /Fax
[Ciudadela Universitaria]	[Manta]	[Uleam@uleamedu.ec]	[www.uleam.edu.ec]	(05) 262-0288
Institución Beneficiaria:	Asociación de producción pesquera y de valor agregado comuna San Mateo. ASOPROPAVA Comuna San Mateo			
Dirección	Ciudad	Correo Electrónico	Pág. Web.	Teléfonos /Fax
[Centro de pescadores artesanales San Mateo.]	[Manta]	[monicapl@hotmai.com]	[asopropavacomuna sanmateo@hotmail.com]	[0992620482]
Monto				
Presupuesto aporte ULEAM	Presupuesto entidad auspiciante/beneficiaria.		Presupuesto Total	
[US\$ 923,60]	[Universidad laica Eloy Alfaro de Manabí]		[US\$ 923.600]	
Plazo de ejecución				
Fecha de presentación	Fecha de inicio		Fecha de finalización	
[28/12/2020]	[04/01/2021]		[12/2022]	
Duración en meses:	Estado:			
[24 meses]	Nuevo: <input checked="" type="checkbox"/> En Ejecución <input type="checkbox"/> Continuación: <input type="checkbox"/>			



2. Análisis de la Situación Actual

El cantón Manta, se encuentra ubicado en una ensenada frente al Océano Pacífico, su formación ecológica según el sistema de Holdrige (Sistema de clasificación de zonas de vida); es un bosque tropical muy seco, cerros ubicados al norte con elevaciones que no pasan los 150 msnm, y los más candentes en la parroquia rural de San mateo de la Ciudad de Manta.

Al norte y Oeste con el Océano Pacífico, al Sur Montecristi y Este con los cantones de Jaramijó y Montecristi, , está ubicado al Sur Oeste de la Provincia de Manabí a 0°55'31" de latitud Sur y 80°29'16" de longitud Oeste. Y una extensión de 9.500 Km² Aproximadamente. Su clima bastante equilibrado, con temperatura promedio de 24°C. Goza de un clima tropical seco.

San Mateo con sus Coordenadas Planas UTM (aprox): Norte: 9889460 / 9907880 y Este: 500000 / 527810

Descripción General, para orientación general, turismo, planificación y desarrollo de proyectos. Orografía: El relieve no presenta accidentes de mayor importancia, es relativamente bajo y su mayor altura es de 193 metros, paralelo a la línea de costa sobresale la Loma Monte Verde. Hidrografía: La red hidrográfica es mínima, destacándose el Río San Mateo, Jome, Sene, Quebrada Ayaso, Río Pacoche.

Red Vial: En la parte norte existe una red principal que va de Barbasquillo a San Mateo, Travesía, Santa Marianita, transitable en tiempo seco. En el extremo sur-



este se halla otra vía que une San Juan de Manta con Manta. Cubre 18.4 x 27.8 kms, representa una superficie total de 512.4 km² (valores aproximados).

El Puerto Pesquero Artesanal San Mateo, espacio administrado por el Servicio de Gestión Inmobiliaria del Sector Público, se encuentra en la provincia de Manabí, ubicado en la entrada principal a la parroquia San Mateo, este espacio beneficia de forma directa a 2.900 pescadores artesanales del sector, aproximadamente.

El puerto tiene un área de terreno de 46.741,94 m² con una construcción de 50.830,35 m².

Esta facilidad, además de brindar servicios a los pescadores artesanales, proporciona plazas de trabajo a fleteros, estibadores y comerciantes minoristas, dinamizando la economía de la localidad.

La infraestructura cuenta con 12 locales comerciales, que ofrecen distintos tipos de insumos para el consumo de la ciudadanía, además, un mercado minorista conformado por varias zonas distribuidas por expendio de frutas y legumbres, abarros, proteicos y mariscos.

A su vez, el puerto posee un área de oficinas administrativas de Instituciones Públicas como: Ministerio de Acuacultura y Pesca y Petroecuador.

De acuerdo a los datos referenciales del Censo Pesquero Artesanal 2008, en la provincia de Manabí se identificaron 6.668 pescadores artesanales cuyo volumen promedio de captura por faena es de 48 libras. En el cantón Manta, encontramos que existe una flota de 2.639 embarcaciones (entre Manta, San



Mateo y Sta. Marianita); ofreciendo oportunidad de trabajo a 3.951 personas que se dedican a esta actividad y que representan el 0.04% de la PEA del cantón; de donde se benefician 9.746 habitantes. La Subsecretaria de Recursos Pesqueros (2011) informa que el tipo de propulsión de las embarcaciones pesqueras artesanales en las que se realiza la pesca artesanal es el motor fuera de borda con 2.056 embarcaciones, de donde 1.912 unidades son fabricadas en fibra. El 80,81% realiza la faena de pesca en el mar de donde el 40% se desempeña como tripulante, trabajador o peón dentro de la embarcación; el 21% es dueño del barco y el 26% alquila o presta el barco para salir a faenar, un 13% no da razón de cómo obtiene la pesca.

La facultad de Ciencias Agropecuarias asiste a esta población por que los familiares de los pescadores artesanales de San Mateo que actualizará los procesos productivos artesanales mediante la actualización o revisión de los procedimientos para obtener los Procedimientos Operativos Estandarizados (POES) con el objetivo de obtener un manual de calidad o manual de análisis de Peligros y Control de Puntos críticos (HACCP) para garantizar la calidad e inocuidad alimentarias de los usuarios o público consumidor.

La Carrera de Ingeniería Agroindustrial de la Facultad Ciencias Agropecuarias de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí y su malla curricular con las asignaturas de Control de Calidad, Tecnología de Cárnicos y Tecnología de ingredientes los estudiantes están en capacidad de asistir a esta población.

La Carrera de Ingeniería Agroindustrial, hace pertinente la carrera en la participación en el presente proyecto, siendo con el perfil de egreso lo siguiente:



Liderar la implementación de sistemas de gestión de calidad (ISO 9000, 14000 Y 18000) e inocuidad de alimentos (HACCP).

Realizar análisis físico – químicos, microbiológicos y sensoriales en laboratorios de control de calidad.

Interpretar e implementar estrategias y métodos estadísticos de control de calidad en los procesos.

Mejorar y desarrollar nuevos productos de alto valor agregado bajo los principios de productividad.

- Empezar e incubar empresas de procesamiento de cárnicos, mediante el desarrollo de productos que promuevan el desarrollo socioeconómico de la región.

Con el fin de generar mayor rentabilidad económica en el sector artesanal pesquero se planeó generar un sistema de desarrollo y fortalecimiento de las capacidades laborales y productivas adhiriendo las buenas prácticas de manufacturación con inicio, para un mejor manejo de la pesca en alta mar y su transformación en la planta de procesamiento para elevar u valor agregado en el campo comercial.

3. Antecedentes

[El Puerto Pesquero Artesanal San Mateo, espacio administrado por el Servicio de Gestión Inmobiliaria del Sector Público, se encuentra en la provincia de Manabí, ubicado en la entrada principal a la parroquia San Mateo, este espacio beneficia de forma directa a 2.900 pescadores artesanales del sector, aproximadamente..



Productos con valor agregado son presentados como una alternativa para fortalecer la competitividad de los pescadores artesanales y acuicultores quienes, a través de la transferencia de conocimientos en procesos de elaboración de productos con agregación de valor, dan un plus a su oferta, haciéndolos más atractivos a los ojos del consumidor; esta gestión se la desarrolla en la planta piloto del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, ubicado en el Puerto Pesquero Artesanal de San Mateo, en Manta.

La planta piloto contempla varias áreas dentro de su infraestructura como recepción, limpieza y evisceración, procesamiento, cocción, almacenamiento y distribución para la elaboración de productos con agregación de valor como: hamburguesas, croquetas, embutidos, secos salados, encurtidos, ahumados etc. y; crudos congelados, filetes, lomos y precortados a base de productos bioacuáticos; estos se desarrollan con técnicas de procesamiento innovadoras, diseñadas mediante la investigación.

En la región de la costa es muy fácil encontrar grandes industrias arraigadas a lo que es la materia prima ictiológica, por su gran diversidad y sobre todo la facilidad con la cual se consigue estas especies.

En la pesca artesanal existe una gran pérdida de materia prima y por ende para el vendedor y el consumidor son pérdidas económicas significativas, según la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) Las pérdidas económicas de la pesca marina derivadas de una mala gestión, la ineficacia y la sobrepesca alcanzan la asombrosa cifra anual de 50 000 millones



de dólares EE.UU. Sumadas a lo largo de las tres últimas décadas, las pérdidas supondrían un total de más de 2 billones de dólares, una cifra similar al del PIB de Italia.

Manta
Asociación de Producción Pesquera
Artesanal y Valor Agregado "ASOPROPAVA"



Pedidos al
099 262 0482
Sra. Mónica López

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	PRESENTACIÓN ACTUAL	ACUERDO MINISTERIAL
▶ Croquetas de pescado	Croquetas de pescado de 30 gr	Paquete de 33 unidades empacadas al vacío	
▶ Albacora	Albacora ahumada	Empaque al vacío de 1 libra	
	Lomo de albacora sin hueso y sin pellejo	Empaque al vacío de 1 libra	
▶ Picudo	Picudo ahumado	Empaque al vacío de 1 libra	No aplica
▶ Bolitas de pescado	Bolitas de pescado de 15 gr	Paquete de 66 unidades empacadas al vacío	
▶ Salchicha de pescado	Salchicha de pescado de 70 gr	Paquete de 14 unidades empacadas al vacío	
▶ Hamburguesa de pescado	Carne de hamburguesa de pescado de 70 gr	Paquete de 14 unidades empacadas al vacío	

16 Oferta de productos

4. Justificación

Los datos del censo realizado por la Subsecretaría de Recursos Pesqueros dieron como resultado que una de las debilidades de los pescadores agremiados y no agremiados del puerto artesanal de San Mateo, es el limitado conocimiento en métodos de conservación de la materia prima, lo que genera el deprecio de la pesca capturada, afectando los ingresos económicos de los pescadores artesanales.



Por ello la carrera de ingeniería agroindustrial de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, mediante la vinculación busca aportar con soluciones a las problemáticas antes mencionadas, para satisfacer las necesidades tanto en conocimientos y manejos óptimos de la materia prima en el sector pesquero.

En cuanto a lo establecido en el artículo 87 del Reglamento de Régimen Académico de Educación Superior, emitido por el CES, menciona que las prácticas de vinculación, pre profesional o pasantías se realizarán en coordinación con organizaciones comunitarias, empresas e instituciones públicas y privadas relacionadas con la respectiva especialidad.

El presente proyecto responde a las necesidades de desarrollo identificadas en el territorio, sus objetivos buscan beneficiar a los pescadores agremiados y no agremiados del sector pesquero artesanal, desde un enfoque de género con la participación de todos los miembros, así como la participación de los estudiantes y docentes de la carrera

Por lo tanto se justifica el proyecto de vinculación en conjunto con la comunidad, para conocer la realidad del sector pesquero artesanal y aportar a través de talleres participativos sobre el sistema organizacional y comercial del Sector Artesanal Pesquero de San Mateo.

5. Proyectos relacionados y / o complementarios

Este proyecto contribuye al programa interdisciplinario de Jaramijó, de la Provincia de Manabí de la carrera de Economía Desarrollo y Fortalecimiento de las Capacidades Laborales y Productivas de los pescadores, del Puerto Pesquero Artesanal de Jaramijó, del Cantón y a los objetivos estratégicos de la carrera de Agroindustria.



6. Objetivos

6.1 Objetivo de desarrollo

Contribuir al desarrollo de las competencias de los estudiantes en formación, mediante la investigación, la vinculación con la sociedad y la práctica de la responsabilidad social, a través del fortalecimiento del sistema organizacional y comercial en los pescadores artesanales del puerto pesquero artesanal de Jaramijó.

6.2[Objetivo General

Transformación de productos derivados del mar y agrícola del sector artesanal de la parroquia San Mateo

6.3 Objetivo Especifico

- Desarrollar la metodología de los Procedimientos Operativos Estandarizados (POES)
- Capacitar mediante talleres participativos a los miembros agremiados y no agremiados del comité de pescadores artesanales la comuna de San Mateo, en las Procedimientos Operativos Estandarizados (POES) a su producto final.
- Implementar los POES al proceso productivo, de la Facultad Ciencias Agropecuarias.
- Implementar un manual de calidad o HACCP a los productos finales.

Metas



- Al menos el 75% de los beneficiarios participan activamente en los talleres de capacitación
- Al menos el 95% de los estudiantes participan activamente como expositores en los talleres de capacitación.
- Al menos el 85% de los miembros participan en el desarrollo de las POES desarrollados por los estudiantes de la Facultad Ciencias agropecuarias.
- Implementar el 90% de la metodología de las POES.
- Implementar en un 90 % del manual de calidad HACCP, al proceso productivo]

7 Actividades

Una de las estrategias a usar es la implementación de módulos de estudio didáctico-dinámico que comprenden 3 fases importantes para el entendimiento total del trabajo proyectado la cual esta como fase I la parte que se compone de capacitación de buenas prácticas de manufactura y causa que afectan la conservación y valor agregado de la de la pesca artesanal, tomando como referencia los resultados obtenidos en el censo anteriormente planificado.

Dentro del módulo de aprendizaje de estudio didáctico-dinámico inicia la fase II con las prácticas de métodos de conservación en el laboratorio de procesos de la facultad ciencias agropecuarias e implementación de valor agregado al producto final aquí los elementos implementados vistos en el módulo uno es aplicados a la práctica.

La fase III consiste en aplicar el estudio aprendido en la fase II elaborando nuevos productos y de esta manera dándole valor agregado a la materia prima.



La materia prima pasará por un proceso de valor agregado debido a las diferentes presentaciones que tendrá el producto final.

8 Cronograma valorado de actividades

Actividades Del Proyecto	Tiempo	Responsables	Recursos
Indagación de los procesos productivos realizados por los agremiados y no agremiados del comité de pescadores artesanales de San Mateo.	(Enero – Febrero) del 2021	Ing. Robert Mero Ing. Sayonara Reyna Ing. Carlos Anchundia. Estudiantes de la carrera de Ingeniería Agroindustrial.	<ul style="list-style-type: none">• Materiales didácticos• Videos• Proyector• Equipos de oficina
Prácticas metodológicas para la conservación y valor agregado enfocados al sector artesanal pesquero del cantón Jaramijó	(marzo – Junio) Del 2021	Ing. Robert Mero Ing. Sayonara Reyna Estudiantes de la carrera de ingeniería agroindustrial.	<ul style="list-style-type: none">• Planta de proceso de Muelle artesanal de San Mateo.
Verificación de los resultados de las prácticas de conservación de la materia prima.	Julio a diciembre del 2021	Ing. Robert Mero Ing. Sayonara Reyna Estudiantes de la carrera de ingeniería agroindustrial.	<ul style="list-style-type: none">• Planta de proceso de Muelle artesanal de San Mateo.

9 Duración del proyecto y vida útil



El presente proyecto empieza Enero del 2021 con la participación de los docentes y estudiantes de la Facultad Ciencias Agropecuarias en conjunto con la carrera de Ingeniería Agroindustrial.

La vida útil del proyecto se estima su finalización en el mes de diciembre del año 2021.

10 Beneficiarios [

PERIODO	D		I		Rol Que Desempeñan	Personas Con Discapacidad		Beneficio Esperado
	F	M	F	M		F	M	
Enero – febrero 2021	5	2	50	5	Estructura familiar	0	0	Gremio de pescadores artesanales de San Mateo.
Marzo – Junio 2021	5	2	50	5	Estructura familiar	0	0	Familias de gremio de pescadores artesanales de San Mateo.
Julio – Septiembre 2021	5	2	50	5	En ejecución	0	0	En ejecución

11. Equipo de Trabajo [

Proyecto de vinculación	Docentes participantes			
	Titulares		No titulares	
	M	H	M	H
Transformación de productos derivados del mar y agrícola del sector artesanal de la parroquia San Mateo				
Total	0	2	1	1
Nombres docentes titulares de la carrera con participación en vinculación	Nombres docentes no titulares de la carrera con participación en vinculación			



Ing. George García Mera, Mg Ing. Robert Mero Santana, Mg Ing. Edison Lavayen Delgado, Mg	Ing. Sayonara Reyna, Mg Ing. Carlos Anchundia, Mg
Nombres de estudiantes participantes	Nivel educativo
Aguilar Padilla Vielka Romina	7º Semestre Ingeniería Agroindustrial
Anchundia Saltos Steven Leonardo	7º Semestre Ingeniería Agroindustrial
Arauz Lucas Fabian Vicente	7º Semestre Ingeniería Agroindustrial
Delgado Solorzano Ingrid Julissa	7º Semestre Ingeniería Agroindustrial
Gutiérrez Moreira Katherine Paola	7º Semestre Ingeniería Agroindustrial
Mendoza Pin Fernanda Michelle	7º Semestre Ingeniería Agroindustrial
Mera De Mera Alanys Jovanna	7º Semestre Ingeniería Agroindustrial

11 Indicadores de resultados alcanzados: cualitativos y cuantitativos

Durante el desarrollo del proyecto el 95% de los pescadores agremiados y no agremiados participan en las prácticas de fortalecimiento de las buenas prácticas de manufactura en la conservación y valor agregado de la pesca, del sector artesanal pesquero de San Mateo.

Durante el desarrollo del proyecto el 95% de estudiantes, docentes y pescadores agremiados y no agremiados del puerto pesquero artesanal de San Mateo participan en las prácticas de fortalecimiento de las buenas prácticas de manufactura en la conservación y valor agregado de la pesca, del sector artesanal pesquero de San Mateo.

Al menos el 85% de los miembros participan activamente en los talleres de capacitación

Al menos el 95% de los estudiantes participan activamente como expositores en los talleres de capacitación.



Al menos el 85% de los miembros participan en el desarrollo de las prácticas metodológicas de conservación en el laboratorio de la facultad ciencias agropecuarias.

Al menos se logra el 85% de satisfacción en las destrezas adquiridas]

12 Impacto

[Las prácticas implementadas al sector de pescadores del puerto pesquero artesanal de San Mateo, Fortalecieron el manejo de la materia prima de las buenas prácticas de manufactura en la conservación y valor agregado de la pesca, del sector artesanal pesquero de San Mateo

Se debe hacer constar las categorías de impacto que se evalúan en un proyecto social:

- **Medio ambiente:**

Dentro del sistema de estructura de la sede de pescadores artesanales de San Mateo, cuenta con las condiciones necesarias y tecnológicas para minimizar el impacto ambiental ictiológico.

Los residuos sólidos (viseras, huesos) son tratados para la venta de los mismos a fábricas o empresas privadas donde la procesaran y así obtener harina de pescado certificada.

- **Aspectos sociales:**

El sistema del proyecto a ejecutar promovió en la comunidad la matriz productiva y como tal, el uso también de recurso humano, para garantizar la igualdad de oportunidades.



Al fortalecer las buenas prácticas de manufacturación focalizamos una estructura económica estable, dependiente del trabajo efectuado por los beneficiarios.]

13 Autogestión y sostenibilidad

[El proyecto tendrá una duración de 3 años, su sostenibilidad está basada en el fortalecimiento de las buenas prácticas de manufactura, de conservación y valor agregado de la pesca en el sector artesanal incentivando a la comunidad y a los actores socio-económicos a realizar y poner en práctica las normativas y técnicas eficientes que ayudaran al mejoramiento, desarrollo y sostenibilidad del sector pesquero artesanal de San Mateo.]

14 Marco institucional

La facultad de "Ciencias Agropecuaria" es una facultad de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ubicada en la ciudad puerto de Manta, provincia de Manabí – Ecuador. Desde su creación en el año 1988 la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad laica "Eloy Alfaro" de Manabí ha transitado por los mejores senderos en la formación de profesionales altamente competitivos, equilibrados, humanos con una concepción profunda de que son los valores como el respeto, la ética y la moral, vinculado directamente al campo, e identificado profundamente con los acontecimientos que vive el productor ecuatoriano, capaz de coadyuvar en la resolución de los problemas del campo, de la Agroindustria, Agropecuaria y del Ambiente, formando íntegramente para que domine todas las aristas de la actividad agropecuaria, hoy que los países de la región se integran a los mercados mundiales por efecto de la globalización, se acentúa la necesidad de contar con profesionales en ciencias agropecuarias, agroindustriales y ambientales que contribuyan a orientar los procesos



productivos, de transformación y cuidado del medio ambiente como elementos claves para la supervivencia y el éxito.

Los objetivos de las carreras de la Facultad de Ciencias Agropecuaria son:

Objetivos Educativos Ingeniería Agropecuaria

1. Aplicar principios y leyes de ingeniería para la solución de problemas y el mejoramiento de procesos en la producción de alimentos tanto vegetales y cárnicos en el área de su competencia.
2. Incentivar el compromiso de adquirir conocimientos encaminados a su actualización profesional mediante capacitación e investigación continua, buscando la innovación y desarrollo del país.
3. Desarrollar conciencia ambiental, aplicada al uso de tecnologías limpias y desarrollo sustentable que ayuden a mitigar los impactos generados en la producción agropecuaria para lograr la seguridad y soberanía alimentaria.
4. Formar profesionales líderes con altos valores éticos y morales, capaces de trabajar en equipo, vinculados a las necesidades de su entorno aplicando principios de responsabilidad social.

Objetivos Educativos Ingeniería Agroindustrial

1. Aplicar principios y leyes de ingeniería para la solución de problemas y el mejoramiento de procesos en cualquier área agroindustrial
2. Incentivar el compromiso de adquirir conocimientos encaminados a su actualización profesional mediante capacitación e investigación continua, buscando la innovación y desarrollo del país.



3. Desarrollar conciencia ambiental, aplicada al uso de tecnologías limpias y desarrollo sustentable que ayuden a mitigar los impactos generados en la producción agroindustrial
4. Formar profesionales líderes con altos valores éticos y morales, capaces de trabajar en equipo, vinculados a las necesidades de su entorno aplicando principios de responsabilidad social.

Objetivos Educativos Ingeniería Recursos Naturales Y Ambiente

1. Habilidad para aplicar conocimientos de ciencias básicas e ingeniería en recursos naturales y ambiente.
2. Habilidad para diseñar y conducir investigaciones formativas en ingeniería, así como para analizar e interpretar datos en el área ambiental bajo la coordinación e integración de equipos.
3. Habilidad para diseñar y gestionar sistemas productivos y de tratamientos adecuados, para satisfacer necesidades dentro del campo de tecnologías para los sectores productivos logrando el mejoramiento de la productividad.
4. Interactuar en equipos interdisciplinarios con capacidad y habilidad para resolver problemas, así como la formulación, ejecución y evaluación de proyectos de investigación sobre la temática ambiental.
5. Habilidad para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería en recursos naturales y ambiente.
6. Aplicar los conocimientos holísticos de producción actuando con responsabilidad social y compromiso ciudadano valorando la biodiversidad y multiculturalidad.



7. Actualizarse constantemente en temas específicos y relacionados con la carrera de ingeniería en recursos naturales y ambiente.
8. Capacidad para usar técnicas, habilidades, y herramientas modernas para la práctica de la ingeniería en recursos naturales y ambiente.
9. Fomentar el respeto por las tecnologías culturas ancestrales que intervienen en los procesos productivos.
10. Administrar los procesos de desarrollo con criterio de calidad y equidad aprovechando de mejor manera los recursos disponibles que sean sustentables y sostenibles.

15 Financiamiento del proyecto

Componentes/rubro	FUENTES DE FINANCIAMIENTO					TOTAL
	Externas		INTERNAS			
	Crédito	Cooperación	Crédito	Fiscales	A. Comunidad	
ALQUILER DE CARPA ESTRUCTURA METALICA	-	-	-	250.00	-	250.00
ALIMENTOS Y BEBIDAS	-	-	-	120.00	-	120.00
BANNER PUBLICITARIO	-	-	-	60.00	-	60.00
INSUMOS DE PRODUCCION	-	-	-	334.60	-	334.60
MATERIALES DE OFICINA	-	-	-	159.00	-	159.00
TOTAL	-	-	-	923.60	-	923.60



16 Logros, Resultados o Productos esperados [

- Se realizaron capacitaciones mediante talleres participativos a los miembros agremiados y no agremiados del comité de pescadores artesanales de San Mateo.
- Se realizaron capacitaciones sobre la implementación de POES en los procesos de elaboración de un producto.
- Se realizaron capacitaciones sobre conservación y valor agregado en productos de la pesca artesanal.
- Se realizaron prácticas demostrativas de POES en procesos y manipulación de materia prima y productos terminado.
- Se desarrollaron prácticas demostrativas y metodológicas de conservación de la materia prima en la planta piloto del muelle artesanal de San Mateo.
- Se llevó a cabo la socialización con la comunidad los resultados de las destrezas presentadas en las prácticas, mediante la difusión en una casa abierta realizada en San Mateo.]

Proyecto/ Fase de Vinculación Fase 2 Transformación de productos derivados del mar y agrícola del sector Artesanal Pesquero de San Mateo	FUENTES DE FINANCIAMIENTO						TOTAL
	Externas		Internas				
	Crédito	Cooperación	Crédito	Fiscales	Auto Gestión	Actividad Comunitaria	
Total				923.60			923.60

17 Anexos

MATRIZ DE MARCO LÓGICO



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ
DEPARTAMENTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD



RESUMEN	INDICADOR	META	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTO
FIN: Contribuir al desarrollo de las competencias de los estudiantes en formación, mediante la investigación, la vinculación con la sociedad y la práctica de la responsabilidad social, a través del fortalecimiento de las buenas prácticas de manufactura en la conservación y valor agregado de la pesca, del sector artesanal pesquero de San Mateo.	Durante el desarrollo del proyecto el 95% de los estudiantes en formación contribuirán al desarrollo de las competencias mediante investigación, Vinculación con la sociedad en las prácticas de fortalecimiento de las buenas prácticas de manufactura en la conservación y valor agregado de la pesca, del sector artesanal pesquero de San Mateo.	Al menos el 75% de los estudiantes contribuirán o investigarán participan activamente en la investigación.	Actas de reuniones Planificación del proyecto Resolución de aprobación del proyecto por parte del consejo de facultad Resolución de la asignación de los miembros de vinculación Cronograma de actividades Registro de asistencia	La no asistencia de los pescadores agremiados y no agremiados del sector pesquero artesanal de San Mateo.
PROPOSITO: Capacitar mediante talleres participativos a los miembros agremiados y no agremiados del comité de pescadores artesanales de San Mateo, en las buenas prácticas de manufactura y un mayor valor agregado a su producto final.	Durante el desarrollo del proyecto el 95% de estudiantes, docentes y pescadores agremiados y no agremiados del puerto pesquero artesanal de San Mateo participan en los talleres de las prácticas de fortalecimiento de las buenas prácticas de manufactura en la conservación y valor agregado de la pesca, del sector artesanal pesquero de San Mateo.	Al menos el 85% de los miembros participan en el desarrollo de las prácticas metodológicas de conservación en el laboratorio de la Facultad Agropecuarias.	Planificación Registro de asistencia.	La no participación de los pescadores agremiados y no agremiados de San Mateo en las buenas prácticas de manufactura y valor agregado de la materia prima.
COMPONENTES	INDICADOR	META	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Desarrollar prácticas metodológicas de	Durante las prácticas metodológicas de	Al menos el 90% de los pescadores del	Registro de asistencia de	La no participación de las esposas de



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ
DEPARTAMENTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD



conservación de la materia prima en el laboratorio de procesos, de la Facultad Ciencias Agropecuarias.	conservación de la materia prima participarán el 90% de docentes y estudiantes debidamente capacitados.	puerto artesanal pesquero de San Mateo y sus esposas, participaran en las prácticas metodológicas de conservación de la materia prima.	fotografías	los pescadores agremiados y no agremiados de San Mateo en las buenas prácticas de manufactura y valor agregado de la materia prima.
Evaluar las destrezas adquiridas a través de los talleres participativos.	Durante el evalúo de las destrezas el 90% de los pescadores artesanales del puerto pesquero de San Mateo, superaron las destrezas adquiridas.	Al menos el 90% de los docentes de los centros anexos a la facultad aplicarán estrategias metodológicas en sus actividades cotidianas	Planificación Registro de asistencia talleres	La no participación en la evaluación de los pescadores agremiados y no agremiados del puerto pesquero artesanal de San Mateo
Socializar con la comunidad pesquera los resultados de las destrezas presentadas en las prácticas.		Al menos se logra el 85% de satisfacción en las destrezas adquiridas.	Registro de asistencia	La no asistencia de los pescadores agremiados y no agremiados del puerto pesquero artesanal de San Mateo y la no asistencia del docente tutor.

ACTIVIDADES	PRESUPUESTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
C.1 Desarrollar prácticas metodológicas de conservación de la materia prima en el laboratorio de procesos, de la Facultad Ciencias Agropecuarias.	430,00=	Planificación y cronograma del proyecto	Presupuesto asignados



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ
DEPARTAMENTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD



		Informes de resultados	para el desarrollo de prácticas innovadoras.
C.2 Evaluar las destrezas adquiridas a través de los talleres participativos.	\$334.60,00=	Fotografías	
C.3 Socializar con la comunidad pesquera los resultados de las destrezas presentadas en las prácticas.	\$159,00=	Hojas de monitoreo	
TOTAL	\$923,60		



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ
DEPARTAMENTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD



1. Detalles de la Inversión total del proyecto:

Propósito	Producto	Componente	Actividad	Acciones	Detalle de gastos por Ítem		Costo/ unitario	Costo total			
					Materiales de oficina	Cantidad/ Unidad					
Transformación de productos derivados del mar y agrícola del sector artesanal de la parroquia San Mateo..	2 docentes y 23 estudiantes aplican y realizan prácticas metodológicas.	Desarrollo de las prácticas metodológicas de conservación de la materia prima en el laboratorio de procesos, de la Facultad Ciencias Agropecuarias.	A.1 Capacitar mediante talleres participativos a los miembros agremiados y no agremiados del comité de pescadores artesanales de San Mateo.	A.1.1 Reunión de selección de equipo de trabajo: Docentes y estudiantes, para la II fase del proyecto	Materiales de oficina						
					Resmas de papel A4	4	3,80	15.20			
					Folders lomo ancho 8	4	3,60	14.40			
								Saca grapas	1	1.30	1.30
							A.1.2 reunión con el equipo para coordinar módulos de metodologías estratégicas.	Perforadora	1	5.25	5.25
								Grapadora	1	5.00	5.00
								Caja de clips mariposas	3	1.25	3.75
								Protector de hojas	1 caja	0.30	0.30
							A.1.3 Reunión con el equipo para socializar el proyecto.	Lápices	2 cajas	3.40	6.80
								Memoria flash (8gb)	1	10.00	10.00
								Esferos	2 cajas	6.00	12.00
								Tinta (continua litro)	4	16.00	64.00
								Caja de CD	1 caja	8.00	8.00
								Hojas A4 autoadhesivas	2 sobres	3.00	6.00
								Cartulinas A4	4	1.25	5.00
			Cajas de grapas	2 cajas	1.00	2.00					
				TOTAL			159.00				



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ
DEPARTAMENTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD



					Insumos de capacitación	Cantidad			
					Carpa estructura metálica	1	250.00	250.00	
					Alimentos y bebidas		120.00	120.00	
					Banner publicitario	1	60.00	60.00	
					Total			430.00	
		Evaluar las destrezas adquiridas a través de los talleres participativos.	A.2 Prácticas metodológicas para la conservación y valor agregado enfocados al sector artesanal pesquero del San Mateo.	A.2.1 Socialización e implementación de la propuesta. A.2.2 Compra de materiales y utensilios de laboratorio para el proceso de la materia prima	Insumos de producción				
					Fundas de sellado al vacío	1caja	15.60	15.60	
					Bandejas plásticas	15	5.50	82.50	
					Guantes	1caja	6.50	6.50	
					Cubre cabello	1 caja	3.50	3.50	
					Cuchillos	30	6.30	189.00	
					Picadores plásticos	15	2.50	37.50	
					Total			334.60	
		Socializar con la comunidad pesquera los resultados de las destrezas presentadas en las prácticas.	A.3 Verificación de los resultados de las prácticas de conservación de la materia prima.	A.3.1. Registros de asistencia y Fotos de los recorridos y prácticas a los diferentes espacios del laboratorio.					
TOTAL.....								539.05	923.60



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ
DEPARTAMENTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD



CRONOGRAMA VALORADO POR ACTIVIDADES

Objetivos /Resultados	ACTIVIDAD	ACCIONES	PRODUCTO S/EVIDENCIAS	RESPONSABLE	ORIGEN DEL PRESUPUESTO			PRESUPUESTO	ABRIL - JUNIO 2017			JULIO - SEPTIEMBRE- 2017			OCTUBRE - DICIEMBRE 2017			ENERO / FEBRERO 2018		
					FISCAL	AUTO-GESTIÓN	COMUNIDAD		A	M	J	J	A	S	19	20	21			
Docentes y estudiantes participan del desarrollo de fortalecimiento de las buenas prácticas de manufactura en la conservación y valor agregado de la pesca, del sector artesanal pesquero de San Mateo	Conformación equipo de gestión para el componente de investigación del proyecto	Reunión de selección de equipo de trabajo: Docentes y estudiantes, para la II fase del proyecto	Acta de sesión de trabajo. Resolución de junta de facultad	1 docente	50.00	0	0	50.00												
		Reunión con el equipo de participantes para socializar el proyecto y definir líneas de acción.	Actas de sesiones de trabajo. Registro de asistencia		79.00	0	0	79.00												
Implementación y de los módulos didácticos con metodologías de conservación de materia prima y prácticas en el laboratorio de procesos de alimentos de la Facultad Ciencias Agropecuarias.	Selección de criterios para la creación del Manual	Creación de Manual	Manuales didácticos de estrategias de conservación.	2 docentes 10 estudiantes	430.00	0	0	430.00												
		aplicación de los manuales de metodologías de conservación	Implementación del manual, evaluación al grupo experimental.		334.60	0	0	334.60												
Información de los resultados de la evaluación de eficacia de las estrategias	Procesamiento de la información	Evaluar el proceso	Instrumento de evaluación. Registro de asistencia		30.00	0	0	30.00												
TOTAL					923,60			923.60												923.60

Responsable _____

MIEMBRO DE LA COMISIÓN DE VINCULACIÓN CARRERA DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

APROBADO POR: _____

CERTIFICADO POR: _____



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ
DEPARTAMENTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Aprobación

Ing Robert Mero Santana

Lider del Proyecto

Ing Sayopnara Reyna

Supervisora del Proyecto

Ing Carlos Anchundia

Supervisor del Proeycto

Ing Aldo Mendoza G.

Ing Edison Lavayen

Director de Carrera Ingenieria Agroindustrial

Ing George Garcia Mera

Decano de la Facultad Ciencias Ageopecuarias]