

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
MAESTRÍA EN COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y GESTIÓN DE PROYECTOS  
DE DESARROLLO**



**TRABAJO DE GRADUACIÓN:**  
SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE MUJERES EN LA EMPRESA DE  
SERVICIOS MÚLTIPLES UNIÓN DE PESCADORES DE KAUKIRA “KAUMA” DE LA  
MOSQUITIA HONDUREÑA EN LA EXPORTACIÓN DE MEDUSAS

**PRESENTADO POR:**  
LUIS OSIPOVICH GAMARRA

**ASESORA:**  
DRA. YOLANDA DIVINA ALVARENGA

PREVIO A OPTAR AL TÍTULO DE:  
**MÁSTER EN COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE  
DESARROLLO**

CIUDAD UNIVERSITARIA, 2023

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**Doctor Francisco José Herrera Alvarado**  
Rector a.i.

**Máster Belinda Flores de Mendoza**  
Vice-Rectora Académica

**Doctora Jessica Patricia Sánchez Medina**  
Secretaria General a.i.

**Doctora Leonarda Andino**  
Directora de Docencia

**Doctor Armando Euceda**  
Director del Sistema de Estudios de Postgrado

**Máster Carmen Julia Fajardo Cardona**  
Decana Facultad de Ciencias Sociales

**Doctora Sixta Yesenia Martínez García**  
Coordinadora General Postgrados Facultad de Ciencias Sociales

**Máster Marta Aracely Mazier Casaña**  
Coordinadora Académica Maestría en Cooperación Internacional y Gestión de Proyectos  
de Desarrollo

**Máster Héctor Enrique Moncada Muñoz**  
Coordinador de Investigación y Vinculación Maestría en Cooperación Internacional y  
Gestión de Proyectos de Desarrollo

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios que me ha dado la oportunidad de seguir aprendiendo.

A la Empresa Servicios Múltiples Unión de Pescadores de Kaukira “KAUMA” por darme el espacio de conocer su historia grupal e individual a cada persona que pude entrevistar.

A las organizaciones Ayuda en Acción y GOAL por compartir sus experiencias por medio de su apoyo técnico Wildres Wood y Virginia Vaquedano respectivamente en el proceso de apoyo a KAUMA.

A la máster Marta Mazier y máster Héctor Moncada por ser de gran apoyo en todo el proceso de la carrera y de la elaboración de la sistematización.

A la Dra. Yolanda Divina Alvarenga por asesorarme en todo el proceso de construcción de esta sistematización.

## Contenido

ACRÓNIMOS.....	6
Resumen.....	7
Abstract.....	8
Introducción .....	9
I. Planteamiento de la Sistematización. ....	11
Delimitación contextual. ....	11
Objetivos de la Sistematización .....	14
Objetivo General: .....	14
Objetivos Específicos:.....	14
Definición del problema.....	15
Eje de la sistematización. ....	15
II. Justificación de la Sistematización .....	15
III. Marco Teórico.....	17
Empresa Servicios Múltiples Unión de Pescadores de Kaukira (KAUMA) .....	22
IV. Metodología de la Sistematización .....	23
Proceso Metodológico de la Sistematización.....	23
Enfoque de la investigación .....	26
Definición de la Población .....	26
Criterios de Selección de ONGs Apoyando a KAUMA:.....	27
Estrategia, Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos:.....	29
V. La empresa KAUMA “Una Construcción de su Historia”.....	32
VI. Análisis, Síntesis e Interpretación de la Experiencia de la Empresa Kauma.....	37
Conclusiones .....	46
Lecciones Aprendidas .....	51
Recomendaciones .....	53
Bibliografía .....	56
Anexos.....	60

### Índice de tablas.

<b>Tabla 1</b>	Técnicas cualitativas para sistematizar experiencias. ....	25
<b>Tabla 2</b>	Criterios de selección de la población de la empresa KAUMA. ....	27
<b>Tabla 3</b>	Criterios de selección de ONG apoyando a KAUMA. ....	27
<b>Tabla 4</b>	Fuentes de Información. ....	28
<b>Tabla 5</b>	Técnicas de recolección de datos. ....	29
<b>Tabla 6</b>	Detalle de los eventos claves desde el 2010 en KAUMA. ....	33
<b>Tabla 8</b>	Historial de exportación de medusas en libras desde el 2014 en Honduras. ....	41

### Índice de figuras.

<b>Figura 1</b>	PIB agrícola y actividades de pesca por año en Honduras. ....	12
<b>Figura 2</b>	Capturas de la Flota Pesquera Nacional por Temporada en Honduras. ....	12
<b>Figura 3</b>	Medusa Bola de Cañón. ....	18
<b>Figura 4</b>	Sistema Lagunar de la Mosquitia hondureña. ....	20
<b>Figura 5</b>	Modelo general y descriptivo de la sistematización según FAO. ....	24
<b>Figura 6</b>	Mapa de los consejos territoriales en la Mosquitia. ....	31
<b>Figura 7</b>	Detalle del consejo Territorial Katainasta. ....	31
<b>Figura 8</b>	Línea de tiempo de la empresa KAUMA. ....	33
<b>Figura 9</b>	Proceso de recepción de la medusa en playa. ....	38
<b>Figura 10</b>	Proceso de recepción de la medusa (campana) en playa. ....	39
<b>Figura 11</b>	Pasos para procesar el piñón en playa y posterior envío para el intermediario. ....	42
<b>Figura 12</b>	Proceso completo captura y procesamiento de la medusa. ....	43

### Índice de anexos.

<b>Anexo 1</b>	Informantes directos. ....	60
<b>Anexo 2</b>	Herramienta para levantamiento de información. Preguntas para los actores. ....	61
<b>Anexo 3</b>	Herramienta para levantamiento de información. Entrevistas a profundidad. ....	65
<b>Anexo 4</b>	Herramienta para el análisis e interpretación de la información. ....	69
<b>Anexo 5</b>	Herramienta para el análisis de acuerdos y desacuerdos de los entrevistados. ....	77
<b>Anexo 6</b>	Herramienta para el análisis de la participación por medio de la observación. ....	79
<b>Anexo 7</b>	Pesca de medusa con cayuco y lanchas en La Mosquitia hondureña. ....	81
<b>Anexo 8</b>	Fotografías. Estación de acopio de las medusas. ....	82
<b>Anexo 9</b>	Fotografías. Socios de la empresa KAUMA procesando las medusas. ....	83
<b>Anexo 10</b>	Fotografías. Medusas procesadas con sal listo para colocarlos en recipiente final. ....	84
<b>Anexo 11</b>	Fotografías. Proceso de empaque final y cargado al contenedor en el barco. ....	85
<b>Anexo 12</b>	Anatomía externa de la medusa bola de cañón. ....	86
<b>Anexo 13</b>	Fotografía. Proceso de entrevista con representante Técnico de GOAL. ....	87
<b>Anexo 14</b>	Fotografía. Proceso de entrevista con representante Técnico de Ayuda en Acción. ....	87
<b>Anexo 15</b>	Fotografía. Grupo focal con las mujeres de Kauma. ....	88
<b>Anexo 16</b>	Fotografía. El investigador manipulando una medusa Stomolophus meleagris. ....	89
<b>Anexo 17</b>	Fotografías de referencia para preparar algunos platos de medusas. ....	89

## ACRÓNIMOS

<b>BM</b>	Banco Mundial
<b>CASM</b>	Comisión de Acción Social Menonita
<b>DICTA</b>	Dirección de Ciencia y Tecnología
<b>DIGEPESCA</b>	Dirección de Pesca y Acuicultura
<b>FAO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
<b>GEF</b>	Global Environmental Facility o Fondo para el Medio Ambiente Mundial.
<b>INA</b>	Instituto Nacional Agrario
<b>KATAINASTA</b>	Katski LakunkaTa Aiska Indianka Asla Takanka (Organización de los indígenas que viven en todos los confines de la Laguna de karataska)
<b>KAUMA</b>	Empresa Servicios Múltiples Unión de Pescadores de Kaukira.
<b>ONG</b>	Organización No Gubernamental
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>PNUD</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>SAG</b>	Secretaría de Agricultura y Ganadería
<b>UNAH</b>	Universidad Nacional Autónoma de Honduras
<b>UPEG</b>	Unidad de Planificación y Evaluación de la Gestión de la Secretaría de Agricultura y Ganadería

## Resumen

Osipovich, Luis. 2023. Sistematización de la experiencia de mujeres en la Empresa de Servicios Múltiples Unión de Pescadores de Kaukira “KAUMA” de la Mosquitia hondureña en la exportación de medusas. Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Honduras. 90 p.

El presente estudio es la sistematización de la experiencia de las mujeres en la Empresa de Servicios Múltiples Unión de Pescadores de Kaukira “KAUMA” de la Mosquitia hondureña en la exportación de medusas entre 2018 y 2022. Como eje de la sistematización se definió la participación “activa” de las mujeres socias dentro de Kauma. La investigación fue de carácter cualitativo no experimental, sustentado en entrevistas semi-estructuradas con actores claves y socias de la empresa. Como técnicas de recolección de información fue por medio de grupo focal, aplicación de entrevistas semi estructuradas, observación directa, revisión de documentación y análisis/síntesis de la información recabada. Los resultados de la sistematización son la descripción de la experiencia de las socias de la empresa, el acompañamiento de ONGs en proyectos de desarrollo empresarial. Por otro lado, se describen los factores que influyeron que las mujeres se involucren en la cosecha, procesamiento, exportación de medusa y se interrelacionaron con los aportes de los actores entrevistados, por último, se presentan las lecciones aprendidas, como una contribución a mejorar la intervención de futuros proyectos con enfoque de género.

**Palabras clave:** Mujeres socias de Kauma, Cooperación Internacional para el Desarrollo, Empresa de Servicios Múltiples Unión de Pescadores de Kaukira “Kauma”, La Mosquitia, Medusas.

## **Abstract**

Osipovich, Luis. 2023. Systematization of the experience of woman in the Kaukira Fishermen's Union Multiple Services Company "KAUMA" of the Honduran Mosquitia in the export of jellyfish. National Autonomous University of Honduras, Honduras. 90 p.

The present study is the systematization of the experience of woman in the Kaukira Fishermen's Union Multiple Services Company "KAUMA" of the Honduran Mosquitia in the export of jellyfish between 2018 and 2022. The axis of the systematization was defined as "participation active" of the women members within Kauma. The research was of a non-experimental qualitative nature, supported by semi-structured interviews with key actors and partners of the company. The information collection techniques were through focus groups, application of semi-structured interviews, direct observation, review of documentation and analysis of the information collected. The results of the systematization are the description of the experience of the company's partners, the support of NHOs in business development projects. On the other hand, the factors that influenced women to get involved in the harvest, processing, and export of jellyfish are described and were interrelated with the contributions of the interviewed actors. Finally, the lessons learned are presented, as a contribution to improving the intervention of future projects with a gender focus.

**Keywords:** Women members of Kauma, International Cooperation for Development, Multiple Services Company Kaukira Fishermen Union "Kauma", La Mosquitia, Jellyfish

## Introducción

Las medusas, una especie gelatinosa ya es una amenaza para los peces, los mismos se alimentan de sus huevos, larvas, crías y compiten por los crustáceos. La FAO alertó que la población de medusas ha aumentado de manera dramática, esto por la pesca desmedida de sus predadores poniendo en precario la biodiversidad marina, pasando de océano de peces a uno de medusas (FAO, BBC, 2013).

En la zona costera de La Mosquitia hondureña crece medusas de una especie llamada bola de cañón (*Stomolophus meleagris*) la cual lo consumen como alimento principalmente países como China, Japón y Estados Unidos, en muchos menús de restaurantes prestigiosos son platos exquisitos (La Prensa, 2020). Los pescadores buscan una alternativa de comercialización de esta medusa como mecanismo de generación de empleo y alternar la pesca de diferentes variedades de peces durante la época legalmente permitido para la misma, además como protección de las zonas costeras por la invasión de esta especie que podría afectar el sistema lagunar Karatasca de La Mosquitia hondureña. En el año 2023 el gobierno de Honduras estableció relaciones diplomáticas con China, esto podría beneficiar a los pescadores de medusas, abriendo posibilidad de aumentar la exportación directa.

Para sistematizar la experiencia de las mujeres de la Empresa de Servicios Múltiples Unión de Pescadores de Kaukira “KAUMA”, se plantearon las siguientes interrogantes ¿Cómo las mujeres se involucraron en la exportación de medusas? ¿Cuál fue el proceso de organización? ¿Esta alternativa de generación de ingresos ha impactado en la vida de las mujeres? ¿Cuáles han sido las buenas prácticas y lecciones aprendidas?, ¿Cuáles y cómo han participado en el proceso organizativo de la empresa los diferentes actores directos e indirectos

y cooperantes? Las respuestas a estas preguntas sirven de base para la sistematización de la experiencia con el propósito que se convierta en insumos para el diseño de proyectos con enfoques de género más acertados y que sirva además para la identificar oportunidades a incluir en políticas públicas focalizadas en la generación de oportunidades económicas locales.

La sistematización aporta a mejorar la ejecución de acciones futuras y generar procesos sostenibles. Uno de los aportes de esta sistematización es rescatar las estrategias utilizadas por los diferentes cooperantes y entidades gubernamentales involucrados en el proyecto que generan impacto a corto, mediano y largo plazo, con la utilización de los recursos disponibles con eficiencia y eficacia. La pesca de medusas está constituyendo una alternativa de generación de ingresos y de oportunidades de empleo local en la zona de La Mosquitia, dando espacio al involucramiento de las mujeres organizadas, promoviendo su inclusión y empoderamiento económico.

El documento está estructurado de los siguientes capítulos: Capítulo I que aborda el Planteamiento de la sistematización, Capítulo II la Justificación, Capítulo III el Marco Teórico, Capítulo IV La metodología de la Sistematización, Capítulo V una Construcción Histórica, Capítulo VI una síntesis e Interpretación y se cierra con espacios de Conclusiones, Lecciones Aprendidas y recomendaciones generales. Se agregaron Anexos donde se podrá visualizar los procesos realizados en la sistematización y varias imágenes que muestran los procesos que conlleva la pesca, recepción y procesamiento de las medusas realizadas en su mayoría por mujeres.

## I. Planteamiento de la Sistematización.

### Delimitación contextual.

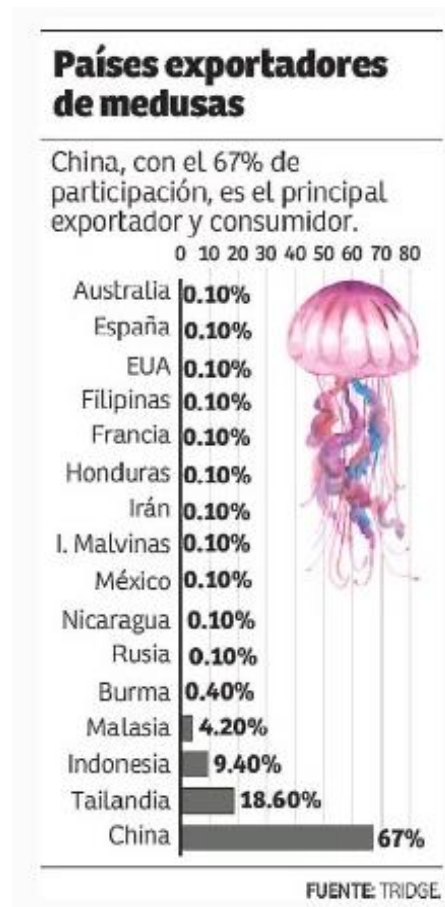
National Geographic (2019) estima que en el mundo se recogen más de 750.000 toneladas de medusas para el consumo humano. Estas criaturas despiertan fascinación, intriga y muchas veces miedo; pero forman parte de la dieta desde hace más de 1,000 años en países asiáticos.

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, se debe aprovechar las medusas como una importante fuente de alimento, actualmente ya se comercializan para su consumo en diferentes países como: Japón, China, Indonesia, Corea y Tailandia, donde son considerados como un manjar.

Las medusas están formadas por 99% de agua, no contienen grasas, son ricas en colágeno y se les atribuyen propiedades curativas por sus sustancias bioactivas (FAO, BBC, 2013)

China con 67% es el principal exportador y consumidor de medusas en el mundo, seguidos de Tailandia, Indonesia y Malasia, abarcando en conjunto un mercado del 99%. En los últimos años Honduras se ha convertido en unos de los 20 exportadores principales de medusa, a pesar de que esa participación es inferior al 1%.

Honduras exporta diferentes productos marinos y para finales del 2020 generó US\$ 282 millones con un 65% por la venta de camarón cultivado, 19% de filete de tilapia, 14% de langosta y 1% de camarón de extracción. Los principales mercados considerando el valor del producto son Taiwán con el 40%,



Reino Unido con el 21%, Holanda 10%, Alemania con 10%, México con un 3.7% y Estados Unidos con el 4% (SAG, 2020)

### Figura 1

*PIB agrícola y actividades de pesca por año en Honduras*

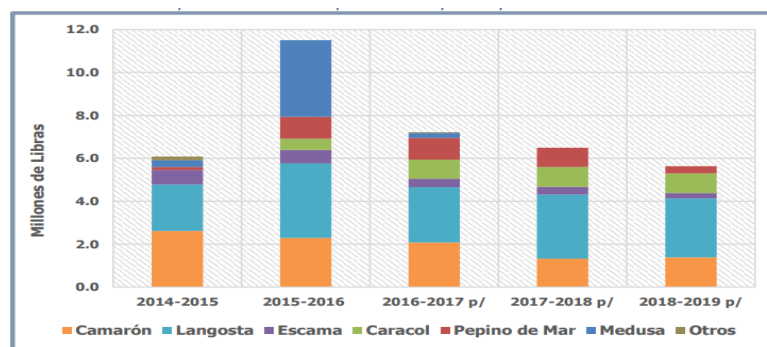


*Fuente:* Elaboración propia con datos de la SAG y BCH al año 2020.

Entre los años 2015 y 2019 el aporte del sector pesquero al PIB Agrícola ha tenido un comportamiento entre el 8.9% y 10%.

### Figura 2

*Capturas de la Flota Pesquera Nacional por Temporada en Honduras*



*Fuente:* SAG-UPEG con datos SAG/DIGEPESCA

La producción pesquera del país ofrece una diversidad de productos, destacando los productos de excelencia para exportar como la langosta y el camarón; pero con importantes avances en otras actividades pesqueras como el caracol, escama, pepino de mar y medusa. De acuerdo a los datos generados por SAG-DIGEPESA los mariscos más extraídos durante los años 2014-2019 han sido la langosta y el camarón, considerando su gran aceptación en el mercado interno y externo, abarcando esto a un 37.8% y 26.3% respectivamente a la extracción de mariscos para ese periodo. Para el caso particular de la medusa, la variabilidad climática trajo consigo especies emergentes en este rubro.

De acuerdo a Ayuda en Acción (2020) que tiene varios proyectos en la zona de la Mosquitia hondureña, desde el 2010 se viene trabajando en la alternativa de la pesca de medusas, principalmente la *Stomoloptus meleagris* o más comúnmente llamada medusa Bola de Cañón, esto con el objetivo de buscar alternativas a la pesca tradicional y como parte de la reducción de la población de los mismos para no afectar la biodiversidad de la costa marina.

Con fondos del Banco Mundial, Gobierno del Japón y con la ejecución de Ayuda en Acción se está trabajando en conjunto con unas 4000 familias que ahora capturan, procesan y exportan medusas a EEUU y China. Estas familias están conformadas en pequeñas empresas distribuidos en el sistema lagunar del departamento de Gracias a Dios, principalmente en los municipios de Brus Laguna, Ahúas, Puerto Lempira y Ramón Villeda Morales, teniendo una producción estimada de 1000 toneladas de medusas al año, para una generación de 2,5 millones de dólares.

Una de estas empresas que se dedica a la comercialización de medusas es KAUMA, la cual tiene su sede en la comunidad de Kaukira, Puerto Lempira, cuentan con un establecimiento que es utilizado como maquiladora de medusas con la finalidad de comercializarlas al extranjero por medio de un intermediario. Esta empresa comenzó sus operaciones en el año 2011 buscando

alternativas de generación de ingresos debido a las dificultades que se estaban dando con la pesca de langosta, cuya actividad conlleva el buceo y estaba generando problemas sociales con muchos lisiados. La empresa comenzó a maquilar medusas seleccionando el producto en buen estado a un precio de \$4.8 por cubeta de 40 libras; este proceso liderado por las socias mujeres y la pesca es gestionado por los hombres (Prensa.hn, 2020).

### **Objetivos de la Sistematización**

#### **Objetivo General:**

Sistematizar la experiencia de las mujeres en la Empresa de Servicios Múltiples Unión de Pescadores de Kaukira “KAUMA” de la Mosquitia hondureña en la exportación de medusas durante el periodo del 2018 al 2022

#### **Objetivos Específicos:**

1. Conocer los factores culturales, económicos y sociales que influyeron para que las mujeres socias de KAUMA se involucraran en el procesamiento y exportación de medusas.
2. Analizar el rol de las mujeres en la implementación del plan de negocios de la empresa KAUMA, el aumento de los ingresos económico y el desarrollo de capacidades empresariales de las familias involucradas.
3. Identificar buenas prácticas y lecciones aprendidas que contribuyan a la generación de conocimiento y reflexión al momento de generación de propuestas con enfoque de género.

**Definición del problema.**

El desconocimiento de las buenas practica de organización, la producción y el mercadeo en la exportación de medusas de la Empresa de Servicios Múltiples Unión de Pescadores de Kaukira “KAUMA” de la Mosquitia hondureña liderada por mujeres.

Los alcances que se ha tenido con los diferentes proyectos y el aporte de los cooperantes hasta el 2022, crean la necesidad de recopilar, analizar, documentar y aprender de todo el proceso, esto permite rescatar lo vivido para rescatar buenas prácticas, factores de éxito y lecciones aprendidas para intervenciones futuras.

**Eje de la sistematización.**

La participación “activa” de las mujeres socias de Kauma en el negocio de pesca, procesamiento y exportación de medusas.

**II. Justificación de la Sistematización**

La empresa KAUMA comprende la importancia del papel que juega los socios en el proceso de adoptar esta nueva alternativa de pesca y procesamiento de medusas, esto como complemento a la pesca artesanal que han venido realizando por muchos años. Las razones para realizar esta sistematización se basan en los siguientes elementos fundamentales:

- El papel protagónico que jugaron las socias mujeres de involucrarse en la pesca, procesamiento y exportación de las medusas.
- La importancia de la cooperación al desarrollo con los diferentes proyectos implementados en la zona y como esto ha impactado en la población en empresas como KAUMA.
- Como el modelo de negocio aplicado genera los resultados esperados,

esto considerando que KAUMA es maquiladora de una empresa que se encarga de la exportación.

- Aprender del proceso organizativo de la empresa y que futuras intervenciones tengan un abordaje integral basado desde las necesidades de las socias.
- Compartir los conocimientos generados por la práctica de la pesca, procesamientos, comercialización, exportación y los procesos organizativos de KAUMA.
- Aumentar la documentación disponible de la experiencia de mujeres en el rubro de la pesca de medusas en Honduras.

Esta sistematización tiene la importancia en el rescate de las experiencias vividas por las mujeres dentro y fuera de la organización KAUMA, la generación de ingresos para sus familias y la importancia del trabajo de las instituciones involucradas.

### III. Marco Teórico

Medusa, en la mitología de la Antigua Grecia, era un monstruo del inframundo que tenía la capacidad de transformar en piedra a quienes la observaban a los ojos, se la conoce sobre todo por su cabellera de serpientes (Worldhistory, 2022). De acuerdo a la RAE la medusa es Celentéreo marino, transparente y gelatinoso, que, en una fase de su vida tiene forma de campana o de sombrillas provista de tentáculos.

Escuchar “medusas” siempre provoca miedo, esto principalmente al momento de interactuar con ellas por lo que puede provocar el veneno de su picadura y como manipularlas al momento de encontrarse con ellas en el mar; ¿pero en sí que son las medusas?, de acuerdo al Centro Tecnológico AZTI (2021) “las medusas son animales invertebrados casi exclusivamente marinos que, desde el punto de vista científico, pertenecen al grupo de los **Cnidarios** que también incluye a las gorgonias, los corales y las actinias”

De acuerdo a Javier Franco, Experto en Gestión Ambiental de Mares y Costas (AZTI, 2020) las medusas generalmente son carnívoros y se alimentan de diversidad de organismos como el plancton, crustáceos, huevos y larvas de peces, peces pequeños y de otras medusas. Tienen un rol clave para mantener el equilibrio en la vida marina ya que depredan de manera pasiva, usando sus tentáculos como “redes de enmalle”, una vez que los tentáculos contactan con una presa e inyectan veneno para luego con los tentáculos llevar a la presa a la boca.

Las medusas suelen causar cierto rechazo en la población en Latinoamérica, por ejemplo, se les llama aguamalas; pero en China y Japón forman parte de una delicia gastronómica, en especial para la celebración del año nuevo, bodas o cualquier fiesta donde es obligatorio contar con una ensalada o sopa de medusas. Este negocio tiene un mercado de más de 70 millones de dólares anuales en el mundo (InvestigaciónyCiencia, 2015)

Entre las más de 1,000 especies de medusas está una que lleva por nombre científico *Stomoloptus meleagris* o más comúnmente llamada medusa Bola de Cañón, esta es una de las especies que habita en las costas de la Mosquitia hondureña y que está formando parte de la pesca alternativa y nuevas oportunidades de generación de ingresos para la población local.

### **Figura 3**

*Medusa Bola de Cañón.*



*Fuente:* <https://www.medusas.org/medusas-bola-de-canon>.

Su forma por lo general es redonda y aplanada con tentáculos largos y finos que cuelgan debajo de su cuerpo, este último puede medir entre 20 y 35 centímetros de diámetro, y sus tentáculos pueden llegar a alcanzar hasta 3 metros. Esta medusa tiene un color azulado, marrón oscuro o incluso blanco y está cubierta de pequeños puntos blancos, su aspecto es muy característico y fácil de reconocer. Para la reproducción, los machos liberan esperma en el agua y este es recogido por las hembras a través de sus tentáculos y llevado a sus ovarios. Después que se haya logrado la fecundación, las hembras liberan pequeñas larvas que flotan en el agua y que posteriormente se convierten en medusas (Animales-itonids, 2015)

La medusa bola de cañón se alimenta de animales microscópicos conocidos como zooplancton, esto incluyendo fases embrionarias y larvarias de otras especies como peces,

crustáceos y moluscos, tiene la facilidad de alimentarse y nadar al mismo tiempo, utiliza sus tentáculos y su veneno para atrapar sus presas, por lo que constantemente tiene alimento en su interior. Esta especie tiene una gran demanda en diferentes sectores como son: cosméticos, farmacológico y en continente asiático forma parte de una dieta exquisita de la población. (Animales-Acuáticos, 2016)

Esta medusa tiene un veneno que puede ser peligrosa para el ser humano y puede causar dolor intenso, enrojecimiento de la piel e inflamación. También puede causar síntomas alérgicos y en algunos casos causar la muerte, por ello es importante tomar las precauciones al momento de manipular o estar nadando cerca de ellas.

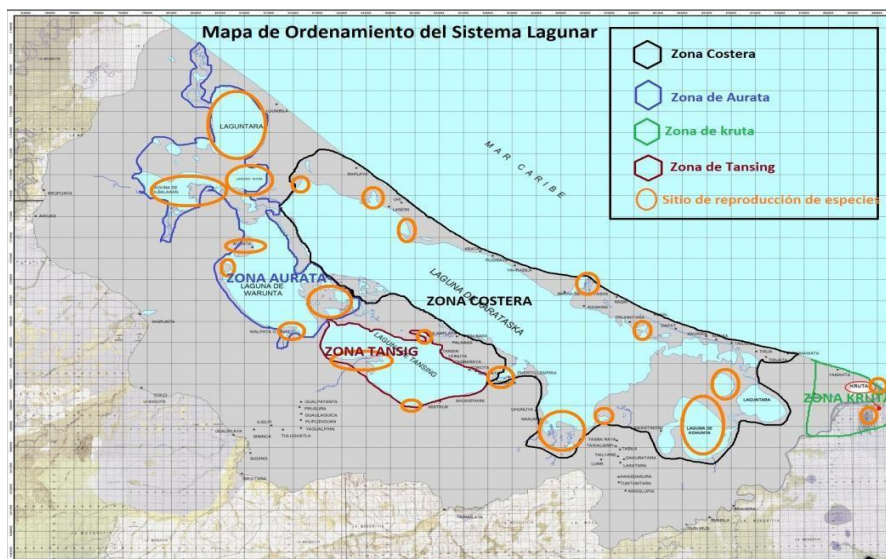
La medusa bola de cañón es importante para los ecosistemas marinos, ayuda a controlar las poblaciones de especies de peces y crustáceos que permite un equilibrio ecológico, además es fuente de alimento para tortugas y algunas especies de peces. (Animales-itonids, 2015)

De acuerdo al estudio “El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura” realizado por la FAO (2020) entre 2004 y 2018 en promedio se cosecharon al año 238 mil toneladas de medusas *Rhopilema spp.*, además en los mismos años se cosecharon entre 6 mil y 29 mil toneladas de medusa *Stomoloptus meleagris*.

La Mosquitia es un territorio ubicado al noreste de Honduras, en el departamento de Gracias a Dios, es una tierra de los Miskitus, uno de los pueblos indígenas y afrodescendientes que habitan en este territorio. Las principales actividades de los pobladores es la agricultura de subsistencia y la pesca artesanal distribuidos en el sistema lagunar de la zona, en los extensos ríos y el aprovechamiento de la costa marítima.

## Figura 4

*Sistema Lagunar de la Mosquitia hondureña.*



Fuente: <https://blogs.unah.edu.hn/assets/Uploads/Pesca-Medusa-Moskitia-4.pdf>

El sistema Lagunar Karataska abarca una extensión de 3,700 km<sup>2</sup> y limita con el Río Patuca al oeste, con el Río Segovia al este, y con la zona de pesca artesanal en el Mar Caribe al norte y en al sur con la llanura de Puerto Lempira. Las lagunas que integran este sistema de humedales son Laguntara 1 y 2, Karataska, Kaukira, Kohunta, Awastigni, Sirpi, Sukatbila, Daiwras, Mukuro, Sitawala y 18 lagunas pequeñas (Carrasco J. y., 2014)

En el Proyecto Conservación de la Biodiversidad en Paisajes Productivos Indígenas de la Moskitia hondureña financiada por el Proyecto Moskitia / PNUD-GEF realizó una investigación (Carrasco J. e., 2011) para estimar la cuota de captura de medusas, esto para equilibrar la población de esta especie y lograr un aprovechamiento adecuado por los pescadores. En este estudio se determinó que se podrían capturar 1,188.46 toneladas de medusas Bola de Cañón durante el periodo autorizado de cosecha, la misma es entre los meses de julio a noviembre, pero podría tener algunos cambios considerando la variabilidad climática de los últimos años.

La Mosquitia hondureña es un territorio que cuenta con el apoyo de diferentes cooperantes internacionales como ser Ayuda en Acción, GOAL, COSUDE, CASM, vinculados con los entes gubernamentales que operan en la zona como SAG, DIGEPESCA, INA, MiAmbiente y Alcaldías. Los proyectos buscan empoderar a los actores territoriales de diferentes cadenas como el cacao, granos básicos y pesca, promoviendo los derechos de los indígenas según el OIT 169. Asimismo, los donantes buscan incorporarse a la mesa de cooperantes de La Mosquitia con el gobierno por medio de la plataforma territorial y el Consejo Consultivo de la Alianza para el Desarrollo de La Mosquitia hondureña creando mecanismos de gobernanza compartida.

Los proyectos o intervenciones realizadas en La Mosquitia hondureña buscan generación de empleos, incremento de ingresos en las familias, producción según demanda de mercado y respetando la cosmovisión indígena, cuidado de los recursos naturales y en especial el sistema lagunar de la zona, estudios y aprovechamiento de los recursos existentes, fortalecimiento de procesos de igualdad de género, gobernanza y generación de sinergias entre las comunidades.

### **Empresa Servicios Múltiples Unión de Pescadores de Kaukira (KAUMA)**

Una de las empresas sujeta de estudio en esta sistematización es KAUMA, que es una Empresa de Servicios Múltiples (ESM) que se encuentra en el municipio de Puerto Lempira, Departamento de Gracias a Dios, en la comunidad de Kaukira, perteneciente al territorio de Katinasta. Aglutina a pescadores artesanales, quienes por medio de la empresa almacenan, deshidratan con sal y piedra alumbre y las trasladan a La Ceiba donde los envían en contenedores a EEUU y Asia.

KAUMA es una empresa comunitaria conformado por indígenas Miskitos que compran y comercializan escamas en pequeñas cantidades en el mercado local y desde 2013 han incursionado mercados no tradicionales con especies como la Medusa Bala de Cañón (*Stomolophus meleagris*), esto como una alternativa de generación de ingresos en periodos de 5 meses en el año.

La empresa cuenta con 102 socios (32 mujeres) y está organizada como una Empresa del Sector Social de la Economía y por tanto sujeta a la normativa nacional del CODESSE, su estructura organizativa está formada por su máxima autoridad que lo constituye la asamblea general que se reúne al menos una vez al año. Kauma fue fundada en el año de 2011.

Una de las empresas exportadoras que actúa como intermediario de KAUMA es la empresa asiática SEA WIND Company cuyos principales productos de comercialización son el pulpo, pepino de mar, calamar, King crab y caracol.

#### **IV. Metodología de la Sistematización**

La metodología de sistematización está basada en el trabajo de Oscar Jara que busca dar valor a las intervenciones en campo a través de una construcción histórica y ordenada para recabar los aportes de los actores claves, las socias dentro de la empresa y otros participantes en el territorio en la zona de La Mosquitia hondureña.

##### **Proceso Metodológico de la Sistematización**

Para comprender el concepto de sistematización se realizó un estudio en la literatura que según Jara (1998) es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, cómo se han relacionado entre sí, y por qué lo han hecho de ese modo.

En otros puntos de vista se encuentra a Sergio Martinic (1984) que define la sistematización como “un proceso de reflexión que pretende ordenar u organizar lo que ha sido la marcha, los procesos, los resultados de un proyecto, buscando en tales dinámicas las dimensiones que pueden explicar el curso que asumió el trabajo realizado” (FAO, 2005, p.7)

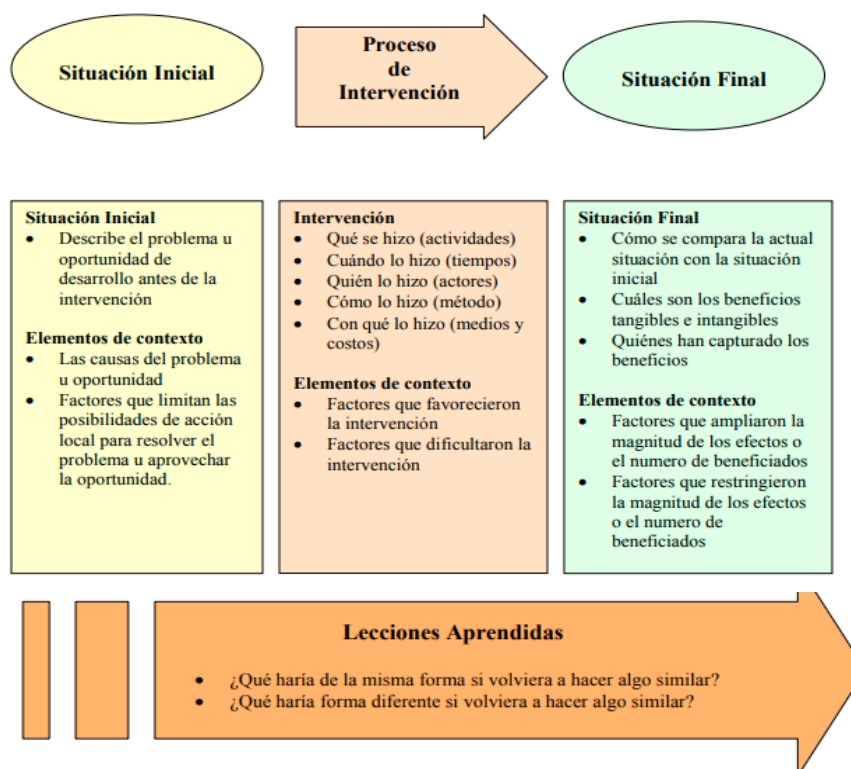
También Francke y Morgan (1995) definen “la sistematización como un proceso de reconstrucción y reflexión analítica sobre una experiencia de promoción vivida personalmente (o sobre determinados aspectos de ésta), mediante el cual interpretamos lo sucedido, para comprenderlo. Ello permite obtener un producto consistente y sustentado, a partir del cual es posible transmitir la experiencia, confrontarla con otras y con el conocimiento teórico existente, y así contribuir a una acumulación de conocimientos generados desde y para la práctica” (Reyes & Jaime, 2003, p.9)

La sistematización ayuda a las empresas, organizaciones y a la sociedad en general que deseen replicar la experiencia; además permite aprender a mejorar la intervención de los proyectos, a la toma de decisiones de la cooperación y entes gubernamentales.

Existe una gran cantidad de enfoques y de propuestas metodológicas en la sistematización que nos orientan en este proceso, pero el método se selecciona en base a la experiencia que va ser sistematizada. Para este estudio se usa el modelo general y descriptivo planteado por la FAO, la cual se expone a continuación:

### Figura 5

*Modelo general y descriptivo de la sistematización según FAO*



*Fuente:* Guía práctica para la sistematización de proyectos y programas de Cooperación Técnica. FAO 2005.

**Tabla 1**

*Técnicas cualitativas para sistematizar experiencias.*

<b>TÉCNICA</b>	<b>Alcance</b>
<b>OBSERVACIÓN EXTERNA</b>	El observador participa de manera pasiva, toma distancia del grupo. Para la recopilación de los datos puede acudir a fuentes documentales donde no participa en la obtención de los mismos.
<b>OBSERVACIÓN INTERNA</b>	El observador participa en la vida del grupo que estudia, establece un contacto directo y estrecho con sus miembros. Llega a comprender y explicar la experiencia desde sus propias reacciones.
<b>HISTORIAS DE VIDA</b>	Durante la entrevista permite conocer a detalle de los hechos de vida de las personas durante un periodo de tiempo. La persona de la historia es parte de la organización/grupo y ha sido parte significativa en el desarrollo de la experiencia en un tiempo establecido.
<b>ENTREVISTA PROFUNDIDAD</b>	A Durante la entrevista la persona puede expresar sus vivencias de manera libre y de forma conversacional. Esta técnica puede ser de manera individual o en algunos casos por medio de grupos focales.
<b>LÍNEA DE TIEMPO</b>	Es una representación gráfica que permite señalar los acontecimientos claves, tal como los participantes los recuerdan.

*Fuente:* (FAO, 2004)

## **Enfoque de la investigación**

La investigación cualitativa no estudia la realidad en sí, sino como se construye la realidad, y se centra en comprenderla. El paradigma cualitativo presenta similitudes con el marco conceptual de la sistematización, ya que se apoya en mayor grado de la aplicación de métodos cualitativos, se centra en los fenómenos y su comprensión

La sistematización está orientada al proceso, donde la información obtenida por ser amplia y rica en vez de datos sólidos y repetibles. Los resultados de la sistematización no son generalizables y su enfoque es una visión de los procesos.

**Diseño de la investigación:** Fenomenológico.

**Tipo de la investigación:** descriptivo cualitativo.

## **Definición de la Población**

Como se conoce, existen dos empresas en la comunidad misquita X1 y X2. Sin embargo, la selección de X1 está en función de una elección No-probabilística, puesto que no se utilizó un proceso de elección basada en análisis estadístico, también se definió que el tipo de muestreo No-probabilístico fuese por intención por el investigador, dado el acceso a información de las empresas y la complejidad de realizar visitas en el área de influencia de la empresa en zonas remotas de la La Mosquitia.

Para establecer la selección de actores claves no se utiliza ningún método de cálculo del tamaño de la muestra probabilística, si no que se identifican las personas que han tenido una participación activa dentro la organización a estudiar; esto para obtener percepciones más acertadas. Se estableció criterios de selección básicos para considerar formar parte de esta población de selección:

**Tabla 2**

*Criterios de selección de la población de la empresa KAUMA.*

Población	Criterio
	- Ser socio de la organización desde el inicio en 2011; o
Socios	- Que hayan sido parte de la Junta Directiva de KAUMA en los últimos cinco años.
	- Ser socia de la organización desde el inicio en 2011; o
	Que hayan sido parte de la Junta Directiva de KAUMA en los últimos cinco años.
	- Ser participe en el procesamiento de la medusa en empresa KAUMA.
Socias	- Haber sido capacitadas en el procesamiento de la medusa.
	- Haber sido capacitadas y conocer el plan de negocio implementado en la exportación de medusa.

**Criterios de Selección de ONGs Apoyando a KAUMA:**

**Tabla 3**

*Criterios de selección de ONG apoyando a KAUMA*

ONG	Criterio
Ayuda en Acción	Formar parte de proyectos que se han
Coordinador de proyecto a nivel local	vinculado directamente con KAUMA
Personal técnico del proyecto	gerencial y/o técnico.

GOAL	Formar parte de proyectos que se han
Coordinador de proyecto a nivel local	vinculado directamente con KAUMA
Personal técnico del proyecto	gerencial y/o técnico.

Nota: Elaboración propia.

Dadas las condiciones de trabajo de La Mosquitia donde la movilización tiene sus complicaciones, en primera instancia se pretende la entrevista con los diferentes actores de manera virtual, pero de manera presencial al momento que estén realizando sus labores de pesca y procesamiento, en el caso de las ONG será con la modalidad virtual en primera instancia, pero en segundo caso por medio de reuniones presenciales.

#### **Tabla 4**

##### *Fuentes de Información*

	7 socias y 2 socios de KAUMA;
	ONG Ayuda en Acción: Coordinador de proyecto a nivel local, 1 personal técnico local involucrado a la organización en estudio;
	ONG GOAL: Coordinador de proyecto a nivel local, Personal técnico del proyecto.
Primaria	
Secundaria	
Con el propósito de ampliar lo sucedido en KAUMA durante sus inicios y	GOAL-Honduras-MiPesca-plan de negocio-Kauma.

---

<p>las organizaciones involucradas en el proceso se recurrió a la recopilación y análisis de una variada documentación.</p>	<p>Informes e investigaciones realizadas por ONG Ayuda en Acción, GOAL, PNUD, SAG, DIGEPESCA.</p> <p>Plan de Manejo del Sistema Lagunar Karataska.</p> <p>Noticias/estudios emitidos por FAO, periódicos/entrevistas periodísticas realizados por diferentes canales a nivel de Honduras o internacional.</p>
---	---

---

### **Estrategia, Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos:**

Dada la situación dificultad para movilización se combinaron sesiones virtuales y presenciales de acuerdo a la disponibilidad de los involucrados e investigador.

#### **Tabla 5**

*Técnicas de recolección de datos.*

---

<p><b>Grupo Focal</b></p>	<p>La obtención de los datos se realizó con los beneficiarios directos, específicamente con los/as socios que integran o integraron la Junta Directiva de KAUMA a través de grupo focal para facilitar la libre expresión de los involucrados y la percepción de los beneficios que han obtenido con esta alternativa de pesca de medusa. La reunión es grabada con la</p>
---------------------------	--

---

---

		finalidad de captar toda información relevante durante la reunión (Anexo II)
<b>Entrevistas estructuradas</b>	<b>semi-</b>	Se realizaron a dos ONGs que fueron y siguen siendo actores relevantes en la canalización de fondos de la Cooperación Internacional para el Desarrollo (Anexo III)
<b>Publicaciones impresas y digitales relacionadas a KAUMA</b>	<b>a</b>	Se revisaron diferentes informes generados por la ONG <sup>1</sup> , registros de la organización en estudio, talleres y capacitaciones que han recibido, Plan de Negocios.
<b>Observación directa</b>		Como una estrategia de captar las vivencias y prácticas se convivió con las socias durante el procesamiento de la medusa, así como en las reuniones de la junta y procesos de organización para la distribución de las labores.
<b>Línea de tiempo</b>		Como un mecanismo de construcción histórica se diseñó una línea de tiempo con los involucrados de Kauma para identificar los momentos claves que han marcado la historia de la empresa y donde la participación de los involucrados han sido claves.

---

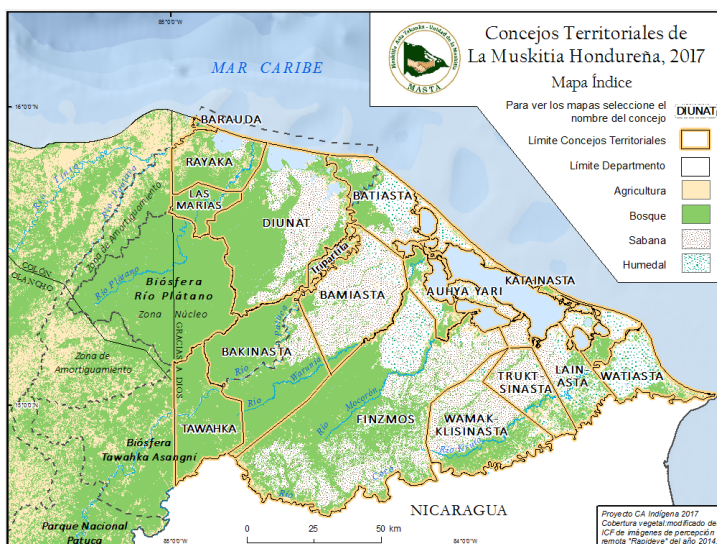
Es importante mencionar que La Mosquitia tiene dividido sus territorios en 12 Consejos Territoriales (Kansas-University, 2017), de los cuales esta sistematización se centró en el Consejo Territorial Katainasta, esto considerando que es uno de los centros de procesamiento de la medusa en toda la zona, además cuenta con mayores facilidades de acceso por medio de lanchas y conecta con facilidad a la zona de pesca.

---

<sup>1</sup> Solamente las que se tuvieron acceso para revisión por parte de las ONG.

Figura 6

Mapa de los consejos territoriales en la Mosquitia



Obtenido de: [https://prmapping.ku.edu/MASTA\\_CTs\\_ICP.html](https://prmapping.ku.edu/MASTA_CTs_ICP.html)

Figura 7

Detalle del consejo Territorial Katainasta

CONCEJO TERRITORIAL KATAINASTA		
USO DE TIERRA	ALDEAS:	CASERÍOS:
A agricultura	1 Kanku	17 Katski Raya
Ar árboles para cayucos - pipantes	2 Nuevo Amanecer	18 Kiaskira
Ac extracción comercial de árboles	3 Silal	19 Katski Almuk
C cacería	4 Yamanta	20 Yauhrabila
G ganadería	5 Twimawala	21 Raiti
H recolección de huevos	6 Sruhi	22 Puswaia
M materiales para construcción, o leña	7 Tikwabila	23 Krata
Mf medicinas y frutas	8 Taliabila	24 Jerusalén
N protección de la naturaleza	9 Wasita	25 Twimadakra
P pesca	10 Cocodakra	26 Uhi
S sitio sagrado	11 Kinankan	27 Landin
T turismo local	12 Alabar	28 Ratlaya
	13 Dapat	29 Campo Verde
	14 Cocal 1 y 2	30 Ibat
	15 Prumnitara	31 Uhumbila
	16 Golgota	32 Uhumbila-Landin

Los caseríos numerados corresponden a las aldeas donde fueron encuestados

1 Karatá, Krahkra, Ranhkira o Kusua Suamp  
4 Pozo o Platkira  
6 Krabu  
12 Luniko o Kuhunta  
15 Tusita  
16 Pauhya  
25 Ibandakra  
28 Texas

Nota: Información adaptada para la sistematización obtenida de

[https://prmapping.ku.edu/CT\\_Maps/Katainasta.pdf](https://prmapping.ku.edu/CT_Maps/Katainasta.pdf)

## V. La empresa KAUMA “Una Construcción de su Historia”

En la zona costera de La Mosquitia, la pesca artesanal es esencial para la sobrevivencia alimentaria y económica de más de 4000 familias que se dedican a esta actividad. La pesca en el departamento de Gracias a Dios comúnmente se realiza en zonas costeras, lagunas y ríos, con el uso de embarcaciones de pequeño calado como cayucos y pipantes hechos de madera, por lo general contruidos por los mismos pescadores con material local, pero actualmente algunos cuentan con lanchas mejor equipadas con tecnología y elaboradas con materiales resistentes. Para los misquitos la pesca es clave para la alimentación y por lo general es la fuente principal de origen animal; además les permiten obtener recursos económicos con la venta de sus cosechas en el mercado de Puerto Lempira y a compradores que llegan desde la Ceiba.

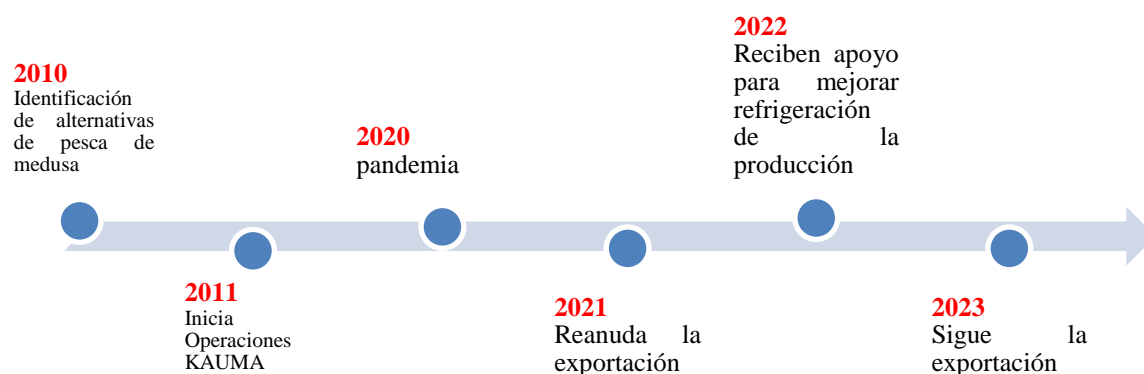
En los últimos 15 años las organizaciones de pescadores de la zona han estado buscando alternativas de generación de oportunidades de empleo e ingresos que pueda complementar la actividad pesquera. En el 2010 una persona de origen asiático llegó a la zona para comprar diferentes productos de mar como ser langostas, pepino de mar, robalos, entre otros y al mismo tiempo explorar con la población local alguna otra especie que tengan potencial para comercializarlo en el mercado internacional. Por medio de esta exploración se descubrió que se había incrementado la reproducción de medusas en la zona costera y en especial la *Stomoloptus meleagris* o comúnmente llamada “medusa bola de cañón”.

En conjunto con los pescadores se realizaron varias pruebas de pesca para determinar el potencial productivo de la zona, además de preparar productos de muestra para ser enviados a los mercados que ya contaba esta persona por medio de una empresa que comercializaba productos de mar. El 2010 fue el tiempo de realizar pruebas con los pescadores y grupos de mujeres midiendo el interés y potencial que podría tener la pesca de medusas, viendo el potencial en el mercado

internacional de acuerdo a la capacidad de producción local y como la población podría ser beneficiada con esta nueva especie con potencia de pesca.

### Figura 8

*Línea de tiempo de la empresa KAUMA.*



*Fuente:* Elaboración propia con aporte de entrevistados.

Desde el año 2010 un grupo organizado de pescadores integrados por hombres y mujeres en conjunto con una persona de origen asiático comenzaron a buscar opciones para generación de ingresos que les permita complementar la pesca que ya estaban realizando de ciertas especies. En la siguiente tabla se detalla los momentos claves:

### Tabla 6

*Detalle de los eventos claves desde el 2010 en KAUMA.*

Evento	Tiempo	Ejecutor	Producto
Identificación de alternativa de pesca de medusa	2010	Organizaciones locales en La Mosquitia que se	Posibilidad de explotar comercialmente la medusa bola de cañón

---

		dedican a la	
		pesca	
		Persona de	
		origen asiático.	
			Se constituye
Inicia		Kauma con	legalmente la Empresa
Operaciones de	2011	apoyo de ONGs	Servicios Múltiples
KAUMA		(Ayuda en	Unión de Pescadores
		Acción y	de Kaukira (KAUMA)
		GOAL)	con 102 socios, de los
			cuales 32 son mujeres.

Durante los primeros dos años de la pandemia se suspendieron las exportaciones de medusas y los mercados se mantuvieron cerrados hasta que las condiciones sanitarias permitieron que se volvieran a reactivas las compras.

Pandemia De acuerdo a la Red de Pescadores Artesanales de Honduras más de 50.000 familias y decenas de micro, pequeñas y medianas empresas fueron afectados por la pandemia y dejaron de percibir más de \$14 millones por el cierre de los mercados de exportación, esto principalmente por la nula actividad turística y el consumo de productos marinos. (Radio-América, 2020)

		Reapertura	del
	2021	mercado	de

---

---

Reanuda la Exportación	Kauma con apoyo de Ayuda en Acción y GOAL	exportación de medusas por medio de la empresa SEA WIND Company
Reciben apoyo para mejorar refrigeración de la producción	2022	Kauma Ayuda en Acción
		<p>Kauma cuenta con sistema de energía solar, les permite la producción de hielo y mejorar la conservación de medusas.</p> <p>Con la energía solar se está generando el primer anillo de la cadena de hielo para que al pescador ya no se le arruinen el pescado y otros productos, y éstos lleguen a los supermercados con</p>

---

---

				mejores precios. (Swissinfo, 2021)
				Mejora de infraestructura de Kauma, la exportación de medusas genera mayores oportunidades laborales.
Sigue la exportación	2023	Kauma Ayuda Acción GOAL	en	
Búsqueda de mercado para comercialización directa	2023	Kauma Ayuda Acción	en	Kauma y ONG está explorando la exportación directa de medusas. Con la firma de acuerdos de cooperación bilateral entre los gobiernos de Honduras y China (GobiernoSolidario, 2023) surge la posibilidad de que los pescadores de La Mosquitia puedan exportan de manera

---

---

directa a unos de los  
mercados más grandes  
del mundo.

---

*Nota:* Elaboración propia desde la consulta con los entrevistados.

KAUMA ha estado trabajando con diferentes organismos de cooperación e involucrando a sus socios en la pesca y procesamiento alternativo de las medusas, esto proceso crea la necesidad de recopilar, analizar y documentar las experiencias sobre el trabajo principalmente de las socias mujeres de la empresa y la cooperación al desarrollo, rescatar lo vivido y sacar las lecciones aprendidas que sirvan para este proceso de desarrollo de alternativas de ingreso para los pescadores del sector de la Mosquitia hondureña.

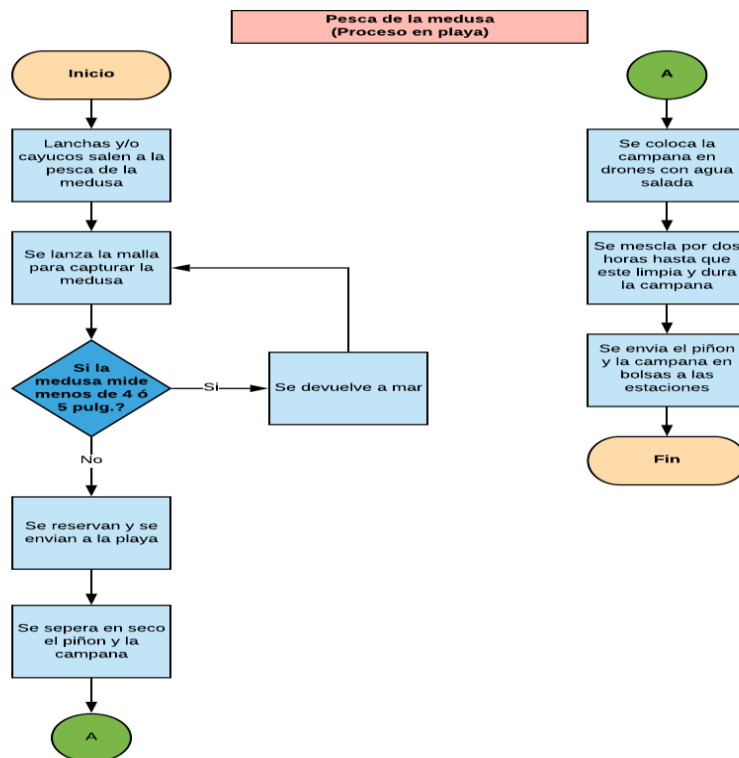
#### **VI. Análisis, Síntesis e Interpretación de la Experiencia de la Empresa Kauma.**

En los 10 años que lleva la empresa Kauma en la pesca y exportación de la medusa, las mujeres han ido mejorando sus capacidades técnicas y organizativas para aprovechar esta oportunidad de generar recursos económicos. La cadena de procesamiento ha tenido mejoras significativas en ciertas áreas, principalmente la etapa final donde se verifica que las medusas tengan el tratamiento adecuado con sal y alumbre para posteriormente colocarlos nuevamente en baldes y enviarlo en contenedores a La Ceiba. Es importante recalcar el apoyo de las diferentes ONG que trabajan en la zona, principalmente GOAL y Ayuda en Acción que han gestionado recursos ante diferentes cooperantes para la inversión en Kauma y otros grupos organizados que se dedican a la pesca.

El proceso de captura de la medusa se da en el sistema lagunar Karataska, los pescadores usan un cayuco o lanchas y mallas (ver anexo 7) y los pasos a seguir posterior a su captura se detallan en la siguiente figura.

**Figura 9**

*Proceso de recepción de la medusa en playa.*



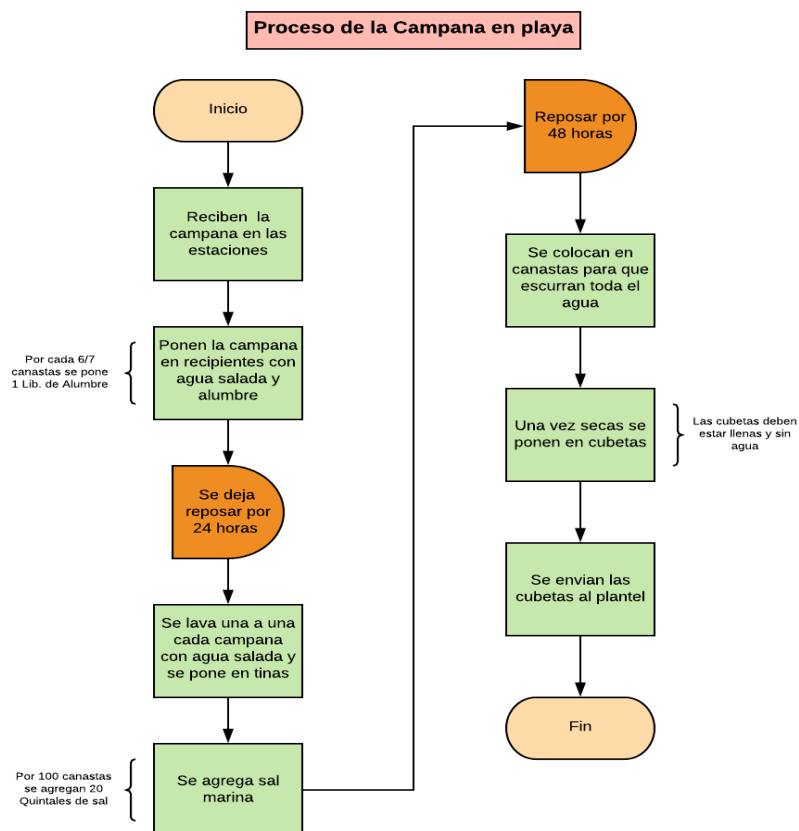
*Fuente:* Proceso validado en entrevistas con actores claves.

Los pescadores se aseguran que al momento de la captura las medusas tengan el diámetro adecuado comercialmente y que esto no afecte la reproducción futura.

El primer proceso de pesca por lo general lo realizan en su mayoría hombres que son pescadores de la zona, pero que en el periodo de cosecha de medusas por lo general no cuentan con muchas opciones de pescar otras especies por las vedas establecidas por el ente gubernamental DIGEPESCA. La recepción de la medusa (campana) lo hacen las mujeres y el proceso se detalla en la siguiente figura.

**Figura 10**

*Proceso de recepción de la medusa (campana) en playa.*



*Fuente:* Proceso validado en entrevistas con actores claves.

Los pescadores en algunos casos son parte de las familias de las mujeres que están organizadas en Kauma, otros en cambio son pobladores de la zona que buscan alternativas de generación de ingresos. La zona de pesca de medusas varía en una distancia de 3 a 7 km de la costa y después de recoger la cosecha se dirigen a las estaciones de recepción de medusas que están distribuidas en puntos estratégicos (Ver fotografías en Anexo 8).

El Sistema Lagunar Karataska es una de las zonas pesqueras más importantes del caribe

hondureño, desde esta zona se transportan productos para los mercados de La Ceiba, principalmente pescado seco salado, lo que genera ingresos en temporadas para las familias involucradas en el proceso, pero esto también ha puesto mucha presión sobre ciertas especies de valor comercial, uno de ellos el Robalo.

De igual manera Karataska en los últimos años se ha convertido en un sitio importante para la producción de medusa deshidratada para mercados de Asia y EEUU, esto genera empleos estacionales para las 4,000 familias involucradas en el proceso, además ha sido importante por la inclusión de mujeres y buzos discapacitados. Con este negocio se han instalado más de 200 estaciones en la playa para la recepción de medusa y dos empresas miskitas han liderado este proceso de maquilado, las cuales son KAUMA y Yahurabila. A pesar de que esta alternativa de pesca es relativamente reciente, es importante mencionar que la presión del manejo adecuado de las cantidades a pescar también está en discusión constante con los pesqueros, para lo cual se han hecho estimaciones de cuanta es la capacidad de producción de la zona.

En cuanto a la estimación de pesca de medusas, se hizo un análisis en el 2014 por medio del Proyecto Conservación de la Biodiversidad en Paisajes Productivos Indígenas de la Moskitia hondureña, con el estudio: Estimación de Cuota de Captura para la pesca de medusa *Stomolophus meleagris* (Rhizostomeae: Stomolophidae) en la zona costera del sistema lagunar Karataska, Honduras; arrojando una cuota de captura de 1,188.46 toneladas lineales anuales. A pesar de este dato, es importante realizar análisis periódicos para determinar los niveles de reproducción y crecimiento de la especie, además como esto está afectando a otras especies que puedan depender de la medusa.

De acuerdo a datos emitidos por DIGEPESCA desde el 2014 se cuenta con registros de exportación de medusas y que ha tenido una tendencia creciente, pero que durante la

pandemia tuvo una reducción por el cierre de mercados internacionales.

**Tabla 7**

*Historial de exportación de medusas en libras desde el 2014 en Honduras.*

<b>TEMPORADAS</b>	<b>MEDUSA(LBS)</b>
<b>2014-2015</b>	<b>311,272.00</b>
<b>2015-2016</b>	<b>3,561,303.40</b>
<b>2016-2017</b>	<b>222,025.00</b>
<b>2017-2018</b>	<b>-</b>
<b>2018-2019</b>	<b>74,500.00</b>
<b>2019-2020</b>	<b>741,531.00</b>
<b>2020-2021</b>	<b>1,626,448.80</b>
<b>2021-2022</b>	<b>572,974.00</b>
<b>TOTAL LIBRAS</b>	<b>7,110,054.20</b>

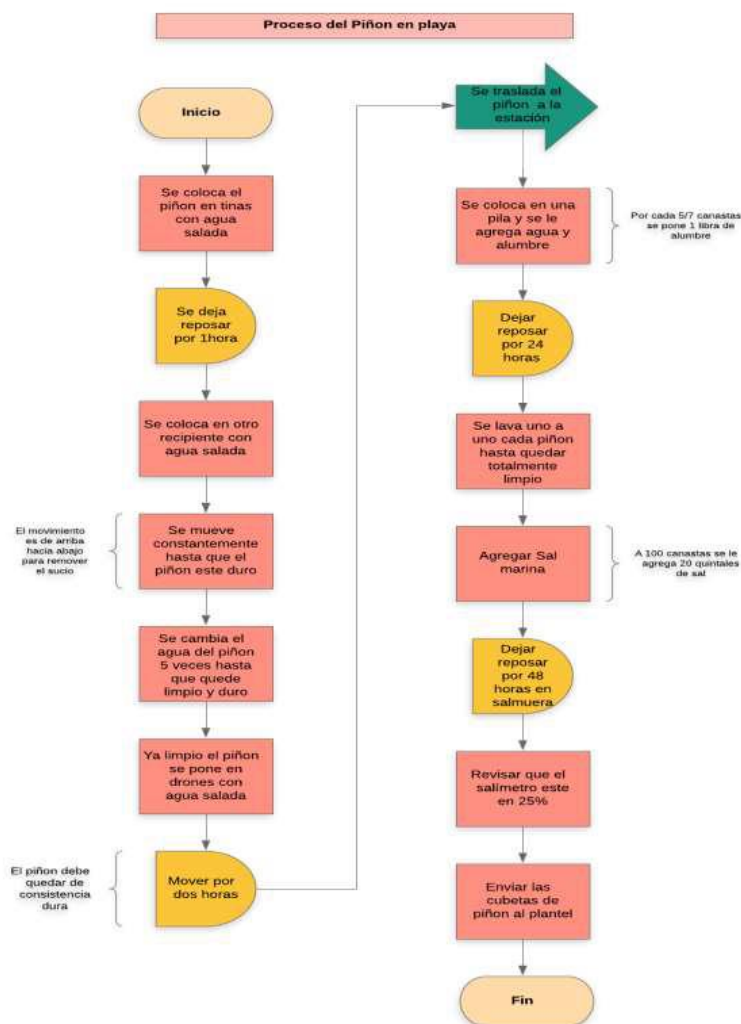
*Fuente:* Boletín DIGEPESCA del año 2022.

Kauma cuenta con sistemas de control que permite llevar registros de las cosechas realizadas, se hacen los pesajes antes, durante y después del procesamiento, esto permite medir la eficiencia del proceso y también determina el pago que se realiza en las diferentes estaciones. Los empleos generados son en su mayoría mujeres, pero involucra a sus familias, dejando un estimado de ingresos entre L 200 y L 250 lempiras diarios, con trabajos de lunes a sábado.

La etapa final del proceso se lleva a cabo con el piñón en playa, el piñón sería como los tentáculos que tiene la medusa (Ver anexo 11). En todos los procesos se utiliza sal marina y alumbre, esto permite mantener una buena calidad del sabor de la medusa a su llegada al mercado final. Desde que Kauma comenzó el maquilado, la empresa asiática ha provisto la sal, el alumbre, baldes y otros que sea necesario para procesar la medusa, además realiza constante monitoreo de las diferentes etapas que realiza la empresa con sus socias. En la figura siguiente se detalla los pasos desarrollados con el piñón:

Figura 11

*Pasos para procesar el piñón en playa y posterior envío para el intermediario.*



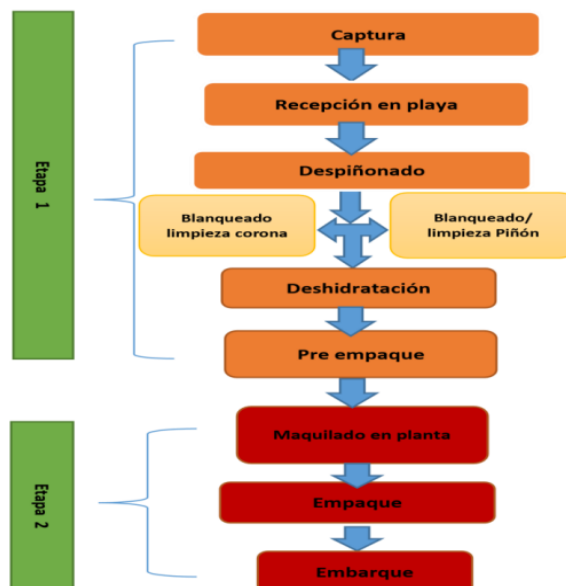
*Fuente:* Proceso validado en entrevistas con actores claves.

Todos los años durante los meses entre junio y noviembre se reactivan unas 200 estaciones en toda la costa de La Mosquitia, estas construcciones son rudimentarias que por lo general tienen paredes de madera y techos que ofrecen protección de los rayos del sol (ver anexo 8). Estas estaciones son lideradas por mujeres miskitas que reciben las medusas que traen los pescadores,

las pesan y luego se someten a diferentes procesos con sal y alumbre. En la cadena final KAUMA involucra a unas 600 mujeres de manera directa y más de 2000 personas de manera indirecta, gracias a esto cuentan con una oportunidad laboral durante 5 meses en el año. Cuando ya han pasado todo el proceso (etapa 1 y 2 según la Figura 12), las medusas se envían por medio de contenedores a La Ceiba, municipio en la zona norte de Honduras, donde se conectaría con mercados de EEUU, Europa y principalmente Asia.

### Figura 12

*Proceso completo captura y procesamiento de la medusa.*



*Fuente:* <https://www.goalglobal.org/wp-content/uploads/2021/07/15HN021-Sistema-de-Trazabilidad-Medusa.pdf>

Las mujeres son las beneficiarias principales de la pesca de medusas y esto ha venido a dinamizar la economía local, tomando en cuenta que cuando reciben los ingresos sus inversiones principalmente van orientadas a la educación de sus hijos, inclusive ya se cuenta con experiencias de hijos estudiando en importantes universidades de Honduras gracias a la medusa. Otro aspecto

a resaltar es la participación de “mujeres indígenas misquitas” que por muchos años han estado relegadas a la participación económica de la región y solamente expectantes de la pesca de escamas que realizan en su mayoría los hombres.

De acuerdo a socia de la empresa Norma Pérez “En la Mosquitia siempre ha habido pesca de escamas, pero no había mucha participación de las mujeres para generar ingresos y los ingresos que se generaban eran pocos, pero con la medusa encontramos espacios de participación, tenemos empleo para nosotras y nuestras familias”

Entre los años 2011-2013 Kauma logró establecer mecanismos básicos del funcionamiento organizativo y establecer estructuras jerárquicas que les permitiera tomar decisiones. Durante los primeros años recibieron apoyo de una persona asiática que ya contaba con la empresa y conexiones de mercado para exportar medusa, los socios de Kauma recibieron capacitación, apoyo logístico, insumos para procesar la medusa (sal, alumbre), además de equipamiento básico como mesas, baldes, red, recursos económicos, entre otros, lo que permitió diversificar la pesca de escamas que era la actividad principal de los involucrados.

“Ancestralmente la pesca de medusa no era una opción, tampoco sabíamos que se podía consumir, pero con la apertura de esa pesca generamos empleo e ingresos a madres solteras de Kaukira”, Leticia Anstran, socia de Kauma.

De acuerdo al plan de negocio realizado por GOAL, KAUMA cuenta con una capacidad instalada para procesar unas 600.000 libras de medusa al año (durante 5 meses), la cual corresponde a un 25% aproximadamente de lo que se puede producir en La Mosquitia.

En el año 2022 la empresa KAUMA logró ingresos por 4.2 millones de lempiras (\$ 171000) por el proceso de maquilado de medusas para posterior envío al mercado internacional. Las mujeres realizan el empaclado final en baldes de 40 libras y completan contenedores donde ingresan

hasta 1000 baldes. Se estima que este ingreso corresponde un 20% de lo que podría generar la empresa si tuviera el control de toda la cadena de producción, pero con el 100% del riesgo en el proceso, que por ahora lo asume el comprador.

Esmilia Flores manifestó que “En el inicio fue complicado porque no estábamos muy capacitadas para procesar la medusa y esto nos afectó mucho a la calidad del producto, además que muchas se enfermaban, tenían alergias y otros les causaba vómitos, pero logramos superar esos inconvenientes y seguimos trabajando”. Durante las primeras experiencias en el maquilado, por lo menos el 90% de las mujeres experimentaron algún tipo de daño por la manipulación de la medusa, aunque no fueron episodios graves. El 25% de las mujeres si tuvieron daños más graves por la manipulación, algunas con alergias, vómitos y otras con problemas respiratorios. Para ello la empresa tuvo que adquirir guantes, mascarillas y fortalecer las habilidades de todos los socios para una adecuada manipulación de la medusa.

Hasta el 2022 la empresa cuenta con 32 socias, todas trabajan en la empresa en temporadas comprendidas entre los meses de junio a noviembre, siempre dependiendo del volumen de cosecha de medusas. El 25% de las socias son solteras sin hijos, 37% madres solteras, 31% madres casadas con hijos y 6% son viudas. La edad comprendida de las socias está en el rango de 34 a 70 años y en total todas las mujeres tienen 67 hijos.

## Conclusiones

La participación de las mujeres en la generación de ingreso en La Mosquitia es clave para lograr procesos sostenibles y maximizar el impacto socioeconómico de la región. Las conclusiones se ordenaron de acuerdo a los objetivos específicos “OE” establecidos en esta sistematización:

**OE 1.** Conocer los factores culturales, económicos y sociales que influyeron para que las mujeres socias de KAUMA se involucraran en el procesamiento y exportación de medusas.

- De acuerdo a los participantes en la sistematización entre los factores más influyentes para que las mujeres socias de KAUMA se involucraran en el procesamiento y exportación de medusas está en **primer lugar el factor económico**, considerando las pocas oportunidades laborales para mujeres en la zona, **el segundo el factor social** porque los ingresos económicos les permiten atender necesidades del entorno familiar como ser alimentación, educación, salud, servicios comunitarios, entre otros. **El factor cultural es el tercer** factor de importancia en que las mujeres se involucren en actividades económicas, esto principalmente porque los espacios son en mayor medida generados para hombres.

- La generación de ingresos ha estado en manos de los hombres, pero en la pesca de las medusas las mujeres han logrado participar en toda la cadena, aunque mucho más en el procesamiento. Una ventaja es que las mujeres tienen mayores cuidados para procesar la medusa y esto de forma natural ha relegado a los hombres a otras tareas como la pesca, cargado de cajas, manejo de lanchas, entre otros.

- En promedio cada mujer recibe entre 200-250 lempiras de ingreso diario trabajando en la maquila de medusas, unos \$192 mensuales en temporadas de altas cosechas. Este ingreso se combina con otras iniciativas económicas locales que ya están implementando las mujeres, abarcando pequeñas abarroterías, tiendas de ropa, de comida

y pequeñas panaderías.

**OE 2.** Analizar el rol de las mujeres en la implementación del plan de negocios de la empresa KAUMA, el aumento de los ingresos económico y el desarrollo de capacidades empresariales de las familias involucradas.

- La participación de las mujeres en el diseño e implementación del plan de negocio ha permitido mayor apropiación de los procesos, además de mejorar la toma de decisión en momentos claves. A pesar de este avance todavía no se cuenta con material de capacitación en físico u otro mecanismo que permita ser de fácil entendimiento por las mujeres misquitas, esto considerando que muchas hablan únicamente en la lengua misquita, pero no todas pueden leer. Los cooperantes han tomado en cuenta este aspecto, pero existe todavía debilidad al momento de generar material que permita que las mujeres puedan adquirir conocimiento, además combinar este punto con técnicos que puedan ser facilitadores y transmisores de conocimiento.
- A medida que las mujeres se han ido involucrando en todos los procesos del negocio está permitiendo mayor empoderamiento y esto a la vez les genera seguridad para que tomen decisiones. Se está usando el método “Aprender Haciendo” para generar capacidades técnicas en las mujeres, pero por ahora como maquiladoras, y no como miembros de la empresa, que deben dominar todo el proceso, para fortalecer sus capacidades empresariales, organizativas y conducir a la sostenibilidad de estas iniciativas.
- La generación de empleo con las medusas está permitiendo a las mujeres obtener ingresos adicionales, lo que se traduce en mejorar las condiciones de alimentación, salud o educación en sus familias, además de la oportunidad de tomar decisiones sobre los recursos generados.

- A pesar de los avances positivos en la participación de las mujeres en KAUMA, todavía se aprecia debilidades en aspectos gerenciales para que puedan ocupar espacios de toma de decisión dentro de la empresa, principalmente dentro de la Junta Directiva. De acuerdo a las entrevistadas, donde las mujeres toman mayor decisión es en el destino de los recursos económicos generados, que por lo general es para cubrir necesidades dentro del hogar relacionados con alimentación, salud y educación; además de que algunas mujeres están usando los ingresos para establecer o fortalecer iniciativas económicas locales para generar ingresos en los meses donde la medusa no es una opción.

- No se evidencia claramente la diferencia entre las mujeres socias de KAUMA y las otras mujeres no socias que están apoyando en los diferentes espacios de la empresa. De acuerdo a las entrevistadas la importancia radica en la oportunidad de un empleo y la generación de ingresos, no tanto la en la empresa en sí.

- Hay baja participación de entes gubernamentales presentes en la zona, principalmente DIGEPESCA y SAG que cuentan con poco personal y recursos para atender las solicitudes de los pescadores. Esto ha hecho una dependencia del apoyo de la cooperación internacional, principalmente en las ONG Ayuda en Acción y GOAL. En el proceso de la sistematización las participantes remarcan la importancia de aumentar la asistencia técnica de las entidades gubernamentales y cooperación.

**OE 3.** Identificar buenas prácticas y lecciones aprendidas que contribuyan a la generación de conocimiento y reflexión al momento de generación de propuestas con enfoque de género.

- La exportación de medusa desde La Mosquitia surge después de identificar el potencial de producción en la zona y la oportunidad de cubrir un mercado insatisfecho a nivel internacional. El apoyo de una persona asiática que visitó la zona para explorar

oportunidades de negocio y el involucramiento de pescadores (hombres y mujeres) para buscar alternativas de generación de ingreso fue clave para determinar el potencial de este nuevo rubro. Este diagnóstico permitió aprovechar los meses donde la pesca de escamas no genera muchas oportunidades de ingreso, además identificar espacios donde las mujeres pudieran tener participación más activa.

- Después de la intervención del proyecto con Ayuda en Acción y GOAL las mujeres están generando ingresos a través de los empleos y tomar decisiones sobre el destino que se le dará a esos recursos económicos.

- Las mujeres usan los recursos económicos generados principalmente para su familia: educación, salud y alimentación de los hijos; igualmente, en la inversión de iniciativas locales para generación de más ingresos (pulperías, tienda de ropas usadas, comedores, etc). En el año 2022 Kauma generó más de 4 millones de lempiras en ingresos, teniendo un estimado del 20% de rentabilidad en el proceso de maquilado, cada mujer involucrada en el este proceso recibe un ingreso entre L 200-250 diarios y dependiendo de los días que laboran en el mes podrían totalizar un ingreso de unos 5 mil lempiras mensuales durante unos 5 meses que podría durar la pesca. A esto habría que sumarle los ingresos que tienen los pescadores por el proceso en sí de la pesca de medusas y de los centros de acopio donde el 90% son lideradas por unas 600 mujeres. El potencial de la zona para generación de ingresos con medusas está entre 600-700 mil dólares anuales, de los cuales Kauma en el año 2022 aprovechó en un 27% aproximadamente.

- En su mayoría el medio de transporte en La Mosquitia son las lanchas y su costo es bastante alto, esto complica que las mujeres puedan viajar constantemente a Puerto Lempira donde se encuentra el único banco de la zona y esto no permite que ellas accedan

a la bancarización, además de limitar al acceso de otros servicios como ahorro, préstamos y reducción del riesgo de manejar dinero en efectivo.

- La pesca de medusas es una alternativa para generación de ingresos principalmente para las mujeres, pero también está siendo un mecanismo para apalancar o complementar otras iniciativas económicas que las mujeres están desarrollando en sus comunidades (pulperías, comedores, venta de panes, ropa, etc)

- La participación de instituciones del Estado de Honduras en esta región es limitada; de hecho, el ente regulador en el sector como es DIGEPESCA cuenta con un solo personal y casi sin recursos para movilizarse en la región, la cual no permite que las organizaciones cuenten con apoyo oportuno y se diluya el impacto que se pueda tener a nivel de otras iniciativas que pueda apalancar la pesca de medusas.

- Los organismos internacionales que apoyan a KAUMA pagan personal adicional como biólogos y apoyos técnicos para dar seguimiento a las organizaciones, pagan los materiales que se requieren para las capacitaciones e inclusive han mejorado la infraestructura de la empresa para poder obtener mayores beneficios con la medusa y otras especies que pescan en la zona.

- Los beneficios que recibe Kauma de los diferentes cooperantes que trabajan en la zona son: capacitaciones, fortalecimiento organizativo, apoyo legal; mejora en infraestructura, equipos, sistemas de energía solar, entre otros. El apoyo es sumamente apreciado por las mujeres, lo que está generando mayor compromiso para aprovechar los beneficios que se generan con la medusa.

- La pesca de las medusas es una alternativa para las comunidades y familias que viven en zonas costeras de La Mosquitia, que les permiten la generación de ingresos

en tiempos donde la pesca artesanal de otras variedades no es factible, ya sea por la veda o reducción de peces en el área de pesca establecida, pero esto requiere mayor compromiso de entidades gubernamentales para potenciar el impacto que causa este tipo de iniciativas.

### **Lecciones Aprendidas**

- Las ONG que tienen intervención en la zona siempre aplican la “Consulta previa, libre e informada” como lo establece el Artículo 6 del Convenio. 169 de la OIT del cual Honduras es signatario. En estas consultas son involucrados los Consejos Territoriales y los cuales informan a la población en general, esto permite una implementación más eficiente de los proyectos.
- La participación de las mujeres en el crecimiento económico ya sea con el fortalecimiento y/o creación de emprendimientos permite reducir las brechas de género, la exclusión cultural y económica. Es importante en los proyectos fomentar un abordaje integral, involucrando a la familia en procesos de sensibilización para que las mujeres tengan espacios adecuados para su desarrollo. Con esto se podría reducir que las mujeres sufran violencia por parte de sus parejas y otras personas de la comunidad por el hecho de buscar mayor independencia económica y social.
- Las mujeres buscan espacios de participación dentro de sus organizaciones, pero muchas veces la intervención de los proyectos/ONGs/entes gubernamentales tienen una intervención más centrada en el hombre, esto hace que no se genere espacios equitativos e igualitarios de involucramiento.
- Este tipo de iniciativas han dinamizado las actividades económicas de las familias y han logrado monetizar una especie que no era una alternativa para la pesca,

además en este proceso se está cuidando que la población de medusas sea controlada y evitar la sobre-población que podría afectar otras especies.

- Es importante la creación de capacidades de negociación y de mercadeo en las organizaciones de las mujeres para que puedan identificar oportunidades económicas locales, pero que a la vez le permitan la inserción al mercado internacional con la mayor participación posible en la cadena de la medusa.

- La empleabilidad de las mujeres para que generen ingresos económicos no cambia los patrones culturales como el machismo, además implica que las mujeres deben cumplir el rol “normal” de sus actividades sumando a las responsabilidades que implica trabajar en KAUMA. Por tanto, es importante acompañar estas iniciativas con procesos de formación y sensibilización a la pareja en relaciones de cooperación mutua en el hogar u otro mecanismo donde el hombre pueda también ser actor relevante en la transformación socioeconómica de su comunidad.

- Los estudios de impacto ambiental, socioeconómicos y de género son determinantes en La Mosquitia, estos contribuyen para hacer ajustes en la intervención de los proyectos, de tal manera que cada acción tenga medidas que refuercen o mejoren las capacidades organizativas y la participación de las mujeres, así como espacios de sensibilización de los hombres. Por ejemplo, en el área socioeconómico y de género: es importante valorar que a medida las mujeres generen mayores ingresos económicos y logran una mayor autonomía frente a sus compañeros, podría generar mayores niveles de violencia o de sobrecarga de trabajo u otra reacción a causa de esta “independencia”. Por ello es importante que los proyectos tomen en cuenta cuales podrían ser las posibles “consecuencias” de una acción y cuáles serían las medidas de contingencia a implementar.

## Recomendaciones

- Se recomienda a los cooperantes y entes gubernamentales llevar a cabo la medición de los ingresos económicos de las mujeres participantes y como esto impacta en la vida de sus familias y comunidad.
- Es necesario buscar alternativas de mercados donde las empresas locales puedan ser actores principales en la negociación y no solamente ser maquiladores de la producción local. Es importante contar con dos o tres compradores para no generar dependencia y que el precio pueda ser negociado. Para el caso de las medusas, las organizaciones de La Mosquitia no pueden acceder de manera directa al mercado, aunque lo hacen por medio de la empresa asiática **SEA WIND Company** y esta asume todos los riesgos relacionados a la exportación, lo cual también es importante considerarla.
- Buscar alianzas con universidades que permita generar estudios para elaboración de productos o sub productos de medusas y no solamente exportar una materia prima con valor agregado mínimo.
- La investigación del mercado internacional es clave para asegurar la venta de toda la producción/cosecha de medusas, pero también es necesario explorar la posibilidad de un mercado local, ya sea para la venta directa de las medusas o por medio de valor agregado de otros sub productos como cremas, shampoo, ceviches, etc.
- En los diagnósticos generados antes de comenzar la intervención de un proyecto es importante valorar las habilidades de las mujeres en negocios, considerando el nivel de manejo en temas administrativos, contables, mercados, manejo de personal y

toma de decisiones. Esto podría permitir intervenciones más acertadas en los procesos de formación y acelerar los beneficios que puedan recibir por medio del negocio.

- Al momento del diseño de los proyectos es importante realizar un análisis integral sobre la carga que tendría la mujer en asumir otras responsabilidades de las que ya tiene actualmente y como el proyecto tendría que hacer ajustes en su intervención para potenciar la participación. Algunas alternativas podrían ser: tener pequeñas plantas de semi-procesamiento de medusa, así reducir el traslado de las mujeres a otras zonas, analizar que las escuelas para los niños/as sea móvil en los tiempos de cosecha de medusa, contar con guarderías comunitarias para que las mujeres puedan dejar sus hijos al momento que vayan a la empresa.

- Aunque la capacitación y asistencia técnica ha sido clave para el crecimiento de KAUMA, se requiere seguir con los procesos de formación y acompañamiento de asistencia especializada, principalmente orientada al mercado.

- Seguir fomentando la investigación del comportamiento de las medusas en la costa de La Mosquitia es primordial para asegurar la explotación sostenible y no afectar otras especies.

- Debido a la no disponibilidad de instituciones bancarias en la zona de Kauma, es importante buscar alternativas digitales para cobros, pagos o diversas transacciones de las organizaciones locales. Una alternativa podría ser el fortalecimiento de Cajas Rurales que les permita recibir los pagos a una cuenta digital y que esto pueda conectar con sistemas de financiamiento para otras iniciativas locales, además de permitir que se pueda fomentar el ahorro para enfrentar situaciones de adversidad económica que se pueda tener en el futuro.

- Al momento de explorar otras alternativas de pesca con nuevas especies, es importante considerar que se analice el impacto en la salud de la población involucrada que no será afectado, para el caso de las medusas al inicio muchas mujeres padecieron de alergias, vómitos y diarrea.

## Bibliografía

Animales-Acuáticos. (2016). *Animales Acuáticos*. Obtenido de <https://animales-acuaticos.com/medusa-bola-de-canon/>

Animales-itonids. (2015). *Animales Itonids*. Obtenido de <https://animales-itonids.com/celentereos/medusa-bola-de-canon/>

AyudaenAcción. (31 de agosto de 2020). Obtenido de <https://ayudaenaccion.org/ong/proyectos/america/medusas-muskitia/>

AZTI. (julio de 2020). Obtenido de <https://www.azti.es/5-respuestas-clave-sobre-las-medusas-que-deberias-conocer/>

AZTI. (26 de julio de 2021). Obtenido de <https://www.azti.es/5-respuestas-clave-sobre-las-medusas-que-deberias-conocer/>

Carrasco, J. e. (2011). *Plan de Manejo del Sistema Lagunar de Karataska. Proyecto Conservación de la Biodiversidad de los Paisajes Productivos de la Moskitia* . Puerto Lempira, Honduras: GEF/PNUD.

Carrasco, J. y. (2014). *Diagnóstico de los Ecosistemas Marino - Costeros y de Agua Dulce de Honduras: Basado en Análisis de Viabilidad, Amenazas y Situación*. ICF y USAID ProParque.

DIGEPESCA. (9 de septiembre de 2022). Obtenido de <https://www.digepesca.sag.gob.hn/2022/09/09/boletin-estadistico-de-captura-de-medusa/>

Eladerezo. (19 de julio de 2007). Obtenido de Eladerezo: <https://www.eladerezo.com/curiosidades/de-las-medusas-se-aprovechahasta-el-veneno.html>

FAO. (julio de 2005). Obtenido de <https://www.fao.org/3/AH474s/AH474s00.pdf>

FAO. (2009). *Comercio Pesquero Responsable. Orientaciones Comercio Pesquero Responsable*. ROMA. Obtenido de <https://www.fao.org/3/i0590s/i0590s.pdf>

FAO. (30 de mayo de 2013). *BBC*. Obtenido de [https://www.bbc.com/mundo/ultimas\\_noticias/2013/05/130530\\_ultnot\\_fao\\_recomienda\\_comer\\_medusas\\_ch](https://www.bbc.com/mundo/ultimas_noticias/2013/05/130530_ultnot_fao_recomienda_comer_medusas_ch)

FAO. (2020). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020. La sostenibilidad en acción*. Roma. doi:<https://doi.org/10.4060/ca9229es>.

GOAL. (2020). *GOAL-Honduras-MiPesca-Catalago-especies-Moskitia*. Tegucigalpa.

GobiernoSolidario. (13 de junio de 2023). *Gobernación, Justicia y descentralización de Honduras*. Obtenido de <https://gobiernosolidario.sgjd.gob.hn/6436/delegaciones-de-honduras-y-china-firman-acuerdos-de-cooperacion-bilateral/>

InvestigaciónyCiencia. (junio de 2015). Obtenido de <https://www.investigacionyciencia.es/revistas/investigacion-y-ciencia/electricidad-que-cura-633/pesca-y-consumo-de-medusas-13194>

Kansas-University. (2017). *The University of Kansas*. Obtenido de Land Rights and Stability in Indigenous Societies of Central America: [https://prmapping.ku.edu/MASTA\\_CTs\\_ICP.html](https://prmapping.ku.edu/MASTA_CTs_ICP.html)

La Prensa. (25 de julio de 2020). *Las Medusas del caribe hondureño salvan la economía misquita*, págs. <https://www.laprensa.hn/honduras/1396633-410/las-medusas-del-caribe-hondure%C3%B1o-salvan-la-econom%C3%ADa-misquita>.

Nationalgeographic. (2019). Obtenido de [https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/grandes-reportajes/por-que-medusas-nos-resultan-tan-fascinantes\\_13246](https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/grandes-reportajes/por-que-medusas-nos-resultan-tan-fascinantes_13246)

PNUD. (2017). Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=Pxh9B8Dwzz4>

Prensa.hn. (26 de julio de 2020). *La Prensa*. Obtenido de <https://www.pressreader.com/honduras/diario-la-prensa/20200726/281505048542863>

Radio-América. (16 de abril de 2020). *Radio América*. Obtenido de <https://www.radioamerica.hn/pescadores-artesanales-de-honduras-pierden-14-millones-dolares-por-covid-19/>

RAE. (6 de Agosto de 2023). Obtenido de <https://dle.rae.es/medusa?m=form>

Reyes, F., & Jaime, T. (2003). Sistematización de la experiencia en el uso de técnicos enlaces en Proyectos de Fortalecimiento Educativo: Caso Proyecto SICA-Zamorano-Taiwán. (*Tesis de Licenciatura*). Escuela Agrícola Panamericana, El Zamorano, Honduras. Obtenido de <https://bdigital.zamorano.edu/handle/11036/1981>

SAG. (Octubre de 2020). *Secretaría de Agricultura y Ganadería*. Obtenido de Acuícola y Pesquero "Análisis de Coyuntura": <https://www.upeg.sag.gob.hn/wp-content/uploads/2022/03/AC-ACUI%CC%81COLA-V20.4.pdf>

SistematizandoExperiencia. (18 de junio de 2012). Obtenido de <https://sistematizandoexperiencias.wordpress.com/2012/05/15/que-es-la-sistematizacion-3o-jornada/>

Swissinfo. (13 de noviembre de 2021). Obtenido de [https://www.swissinfo.ch/spa/honduras-pesca\\_pescadores-artesanales-hondure%C3%B1os-mejoran-sus-vidas-con-energ%C3%ADa-solar/47109292](https://www.swissinfo.ch/spa/honduras-pesca_pescadores-artesanales-hondure%C3%B1os-mejoran-sus-vidas-con-energ%C3%ADa-solar/47109292)

UNAH. (26 de Noviembre de 2014). Obtenido de  
<https://blogs.unah.edu.hn/assets/Uploads/Pesca-Medusa-Moskitia-4.pdf>

Worldhistory. (14 de junio de 2022). Obtenido de  
<https://www.worldhistory.org/trans/es/1-11854/medusa/>

Anexos.

## Anexo 1

*Informantes directos.*

Grupo	Representantes	Nivel de prioridad
ONGs	1- Ayuda en Acción: 1 representante  2- GOAL: 1 representante	Alto
KAUMA	1- Junta Directiva de KAUMA (Grupo focal) 7 mujeres  2- 1 líder del grupo  3- 1 lidereza	Alto

## Anexo 2

*Herramienta para levantamiento de información. Preguntas para los actores.*

Elaborado por: Luis Osipovich

Fecha: \_\_/\_\_/2023

<p><b>Objeto de la sistematización:</b></p> <p>La Empresa de Servicios Múltiples Unión de Pescadores de Kaukira “KAUMA” de la Mosquitia hondureña.</p>	<p><b>Eje de la Sistematización:</b></p> <p>La participación “activa” de las mujeres socias de Kauma en el negocio de pesca, procesamiento y exportación de medusas.</p>		<p><b>Equipo sistematizador</b></p> <p>Luis Osipovich</p>
<p>Preguntas sobre la <b>situación inicial.</b></p>	<p>Preguntas sobre el <b>proceso de intervención</b> del proyecto</p>	<p>Preguntas sobre la <b>situación actual</b> (que cambios hay, logros)</p>	<p>Que <b>lecciones aprendidas</b> se rescata (que haría igual y que cambiaría)</p>
<p>1- ¿Cómo</p>	<p>2-Qué obstáculos</p>	<p>3- ¿Cuál es el mayor</p>	<p>4- ¿Cuáles considera</p>

<p>considera que estaba la situación de los pescadores artesanales antes que surgiera la idea de la pesca de medusas?</p>	<p>encontraron al momento de comenzar?</p>	<p>impacto que consideran se obtuvo con el proyecto?</p>	<p>que ha sido las lecciones aprendidas durante el proceso de implementación de esta iniciativa?</p> <p><i>(ajustar la pregunta al momento de hacer las consultas para las mujeres de Kauma y para las ONGs)</i></p>
<p>5- ¿Cómo surge la idea de pescar-procesar-exportar medusas?</p>	<p>6-¿Qué debilidad encontraron en el plan de negocios?</p>	<p>7-¿Cuál es el planteamiento actualmente para mejorar o ajustar el plan de negocio?</p>	<p>8-¿Cuáles considera que ha sido las lecciones aprendidas de aplicar este plan de negocio?</p>
<p>9- ¿Qué cooperantes internacionales comenzaron</p>	<p>10-¿Otros cooperantes o instituciones del estado que se</p>	<p>11-¿Se ha mantenido/aumentado/disminuido la cantidad de</p>	<p>12- ¿Qué harían diferente si volvieran a implementar nuevamente la idea</p>

apoyando esta iniciativa?	involucraron en el proceso?	cooperantes u organizaciones que apoyan KAUMA	de pesca/procesamiento y exportación de medusas?  Incorporarían otros actores?
13- ¿Cómo fue el proceso de involucramiento de los/las participantes en la idea de exportar medusas? Las mujeres y los hombres tuvieron el mismo espacio o fue direnciado?	14-¿Cómo fue la participación de las mujeres durante el inicio del proyecto?	15-¿Cómo es la participación de la mujeres actualmente? mayor?, menor, igual?	16- ¿El involucramiento de las mujeres fue acertada? que podemos rescatar del rol de ellas? El proyecto fue relevante para ellas?
17-¿Cuáles aspectos culturales han afectado positiva o negativamente en	18-¿Cuáles aspectos culturales/económicos ha tenido mayor influencia al momento del desarrollo del	19-¿Qué aspectos culturales han cambiado con la implementación del proyecto? Por ejemplo	20-¿Qué aprendizaje les ha dejado implementar un plan de negocio en el contexto de La

<p>el diseño del proyecto</p>	<p>proyecto?</p> <p>¿ como ha permitido la mejora de los ingresos?</p> <p>¿Cómo ha sido el involucramiento de las mujeres en las actividades económicas y cómo esto ha impactado en su otras tareas realizadas normalmente?</p>	<p>si antes del proyecto la mujer no pescaba ahora lo está haciendo.</p> <p>.....</p>	<p>Mosquitia (cultural-social y económico)</p>
-------------------------------	---	---	--

### Anexo 3

*Herramienta para levantamiento de información. Entrevistas a profundidad.*

ONG Ayuda en Acción, GOAL, 1 líder socio KAUMA, 1 lideresa socia KAUMA, Grupo FOCAL KAUMA (6 mujeres)

Nombre del entrevistado (a):		
Institución:		
Fecha: _____	Lugar: _____  Online _____  Presencial _____	Hora:

Se inicia con una breve explicación del motivo de la entrevista y de cómo se estará usando la información recabada.

Este proceso corresponde a una sistematización de la maestría de Cooperación Internacional y Gestión de Proyectos de Desarrollo de la UNAH:

Componente de Análisis	Preguntas
	1- ¿Cómo considera que estaba la situación de los

<p>Situación inicial</p>	<p>pescadores artesanales antes que surgiera la idea de la pesca de medusas?</p> <p>5- ¿Cómo surge la idea de pescar-procesar-exportar medusas?</p> <p>9- ¿Qué cooperantes internacionales comenzaron apoyando esta iniciativa?</p> <p>13- ¿Cómo fue el proceso de involucramiento de los/las participantes en la idea de exportar medusas?</p> <p>Las mujeres y los hombres tuvieron el mismo espacio o fue direnciado?</p> <p>17-¿Cuáles aspectos culturales han afectado positiva o negativamente en el diseño del proyecto?</p>
<p>Intervención del proyecto</p>	<p>2-¿Qué obstáculos encontraron al momento de comenzar?</p> <p>6-¿Qué debilidad encontraron en el plan de negocios?</p> <p>10-¿Otros cooperantes o instituciones del estado que se involucraron en el proceso?</p> <p>14-¿Cómo fue la participación de las mujeres durante el inicio del proyecto?</p> <p>18-¿Cuáles aspectos culturales/económicos ha tenido mayor influencia al momento del desarrollo del proyecto?</p>
	<p>3- ¿Cuál es el mayor impacto que consideran se</p>

<p>Situación actual</p>	<p>obtuvo con el proyecto?</p> <p>7-¿Cuál es el planteamiento actualmente para mejorar o ajustar el plan de negocio?</p> <p>11-¿Se ha mantenido/aumentado/ disminuido la cantidad de cooperantes u organizaciones que apoyan KAUMA?</p> <p>15-¿Cómo es la participación de la mujeres actualmente? mayor?, menor, igual?</p> <p>19-¿Qué aspectos culturales han cambiado con la implementación del proyecto? Por ejemplo si antes del proyecto la mujer no pescaba ahora lo está haciendo. ....</p>
<p>Lecciones aprendidas</p>	<p>4- ¿Cuáles considera que ha sido las lecciones aprendidas durante el proceso de implementación de esta iniciativa?</p> <p>8-¿Cuáles considera que ha sido las lecciones aprendidas de aplicar este plan de negocio?</p> <p>12- ¿Qué harían diferente si volvieran a implementar nuevamente la idea de pesca/procesamiento y exportación de medusas? Incorporarían otros actores?</p> <p>16- ¿El involucramiento de las mujeres fue acertada? que podemos rescatar del rol de ellas? El proyecto fue relevante para ellas?</p>

	<p>20- ¿Qué aprendizaje les ha dejado implementar un plan de negocio en el contexto de La Mosquitia (cultural-social y económico)</p> <p>¿Si volvería a ejecutar el proyecto que aspecto tendría en cuenta, cuáles fueron los factores que intervinieron para lograr los resultados?... ¿cuáles son esos resultados?</p> <p>¿Son los resultados esperados o cambiaron, cuáles fueron los riesgos y como lo enfrentaron?</p>
--	---

Posterior a las entrevistas realizadas a las ONGs se ordena en la siguiente tabla para obtener de manera fácil respuestas similares o diferencias. Este proceso de ordenamiento permite identificar puntos en común donde los actores están de acuerdo y facilita construir el hilo conductor de la historia de KAUMA y como fue el involucramiento de cada ONG.

Durante el proceso también se puede evidenciar si la participación fue “activa” y si los objetivos planteados inicialmente fueron apropiados por cada parte involucrada.

#### Anexo 4

*Herramienta para el análisis e interpretación de la información.*

<b>Componente de análisis</b>						
<b>SITUACIÓN INICIAL</b>						
	ONGs Ayuda en Acción	ONGs GOAL	Lider KAUMA	Lidereza KAUMA	Grupo KAUMA / Directiva	Focal Junta
<b>Preguntas</b>						
1-Cómo considera que estaba la situación de los pescadores artesanales antes que surgiera la idea de la pesca de medusas?						

5- ¿Cómo surge la idea de pescar-procesar-exportar medusas?					
9-¿Qué cooperantes internacionales comenzaron apoyando esta iniciativa?					
13- ¿Cómo se involucra las mujeres en esta idea? fue una exigencia del cooperante?					
17-¿Cuáles aspectos culturales han afectado positiva o negativamente en el diseño del proyecto?					
<b>INTERVENCIÓN DEL PROYECTO</b>					
	ONGs Ayuda en	ONGs GOAL	Lider KAUMA	Lidereza KAUMA	Grupo Focal KAUMA / Junta

	Acción				Directiva
2-¿Qué obstáculos encontraron al momento de comenzar?					
6-¿Qué debilidad encontraron en el plan de negocios?					
10-¿Otros cooperantes o instituciones del estado que se involucraron en el proceso?					
14-¿Cómo fue la participación de las mujeres durante el inicio del proyecto?					
18-¿Cuáles aspectos culturales/económicos ha tenido mayor					

influencia al momento del desarrollo del proyecto?					
<b>SITUACIÓN ACTUAL</b>					
	ONGs Ayuda en Acción	ONGs GOAL	Lider KAUMA	Lidereza KAUMA	Grupo Focal KAUMA / Junta Directiva
3- ¿Cuál es el mayor impacto que consideran se obtuvo con el proyecto?					
7-¿Cuál es el planteamiento actualmente para mejorar o ajustar el plan de negocio?					
11-¿Se ha mantenido/aumentado/disminuido la cantidad de					

<p>cooperantes u organizaciones que apoyan KAUMA?</p>					
<p>15-¿Cómo es la participación de la mujeres actualmente? mayor?, menor, igual?</p>					
<p>19-¿Qué aspectos culturales han cambiado con la implementación del proyecto?</p> <p>Por ejemplo si antes del proyecto la mujer no pescaba ahora lo está haciendo. ....</p>					
<b>LECCIONES APRENDIDAS</b>					
	ONGs	ONGs	Lider	Lidereza	Grupo Focal

	Ayuda en Acción	GOAL	KAUMA	KAUMA	KAUMA / Junta Directiva
4- Cuáles considera que ha sido las lecciones aprendidas durante el proceso de implementación de esta iniciativa?					
8-¿Cuáles considera que ha sido las lecciones aprendidas de aplicar este plan de negocio?					
12- ¿Qué harían diferente si volvieran a implementar nuevamente la idea de pesca/procesamiento y exportación de medusas?					

Incorporarían otros actores?					
<p>16- El involucramiento de las mujeres fue acertada?</p> <p>¿qué podemos rescatar del rol de ellas?</p> <p>¿El proyecto fue relevante para ellas?</p>					
<p>20- ¿Qué aprendizaje les ha dejado implementar un plan de negocio en el contexto de La Mosquitia (cultural-social y económico)</p> <p>¿Si volvería a ejecutar el proyecto que aspecto tendría en</p>					

<p>cuenta?</p> <p>¿Cuáles fueron los factores que intervinieron para lograr los resultados... cuales son esos resultados?</p> <p>¿Son los resultados esperados o cambiaron, cuáles fueron los riesgos y como lo enfrentaron?</p>					
--	--	--	--	--	--

## Anexo 5

*Herramienta para el análisis de acuerdos y desacuerdos de los entrevistados.*

	Acuerdos		Desacuerdo	
	Aspectos sobre los que hay acuerdos	Institución/persona que comparte el acuerdo	Aspectos sobre los que no hay acuerdos	Institución/persona que comparte el acuerdo
<b>Sobre situación Inicial</b>				
Observación:				
<b>Intervención del proyecto</b>				
Observación:				
<b>Situación Actual</b>				
Observación:				

<b>Lecciones aprendidas</b>				
Observación:				

El observador participa en la vida del grupo que estudia, establece un contacto directo y estrecho con sus miembros. Llega a comprender y explicar la experiencia desde sus propias reacciones.

Durante julio-agosto se participó durante en el proceso de recolección-procesamiento y empaquetado para la exportación de la medusa, tiempo que se recopiló información sobre la mujer en todo el proceso, además del rol protagónico que desempeña:

### Anexo 6

*Herramienta para el análisis de la participación por medio de la observación.*

Actividad:			Rol protagónico	Observación
Cosecha de medusas. Descripción:			Alto____ Medio____ Bajo____ Ninguna____	
Procesamiento de medusas. Descripción:			Alto____ Medio____ Bajo____ Ninguna____	
Proceso de exportación/entrega a la empresa intermediaria. Descripción:			Alto____ Medio____ Bajo____ Ninguna____	

Dirección o liderazgo de las mujeres en puestos de toma de decisión.  Descripción:			Alto____  Medio____  Bajo____  Ninguna____	
---	--	--	--	--

*Pesca de medusa con cayuco y lanchas en La Mosquitia hondureña*



Fotografía obtenida de <https://blogs.unah.edu.hn/assets/Uploads/Pesca-Medusa-Moskitia-4.pdf>



*Fotografía tomada por Virginia Baquedano 2022.*

## Anexo 8

### *Fotografías. Estación de acopio de las medusas.*

El primer lugar donde se entrega las medusas por parte de los pescadores, en este espacio se hace una pre-selección, limpieza y preparación para el transporte a la zona de procesamiento.



## Anexo 9

*Fotografías. Socios de la empresa KAUMA procesando las medusas.*



**Anexo 10**

*Fotografías. Medusas procesadas con sal listo para colocarlos en recipiente*



## Anexo 11

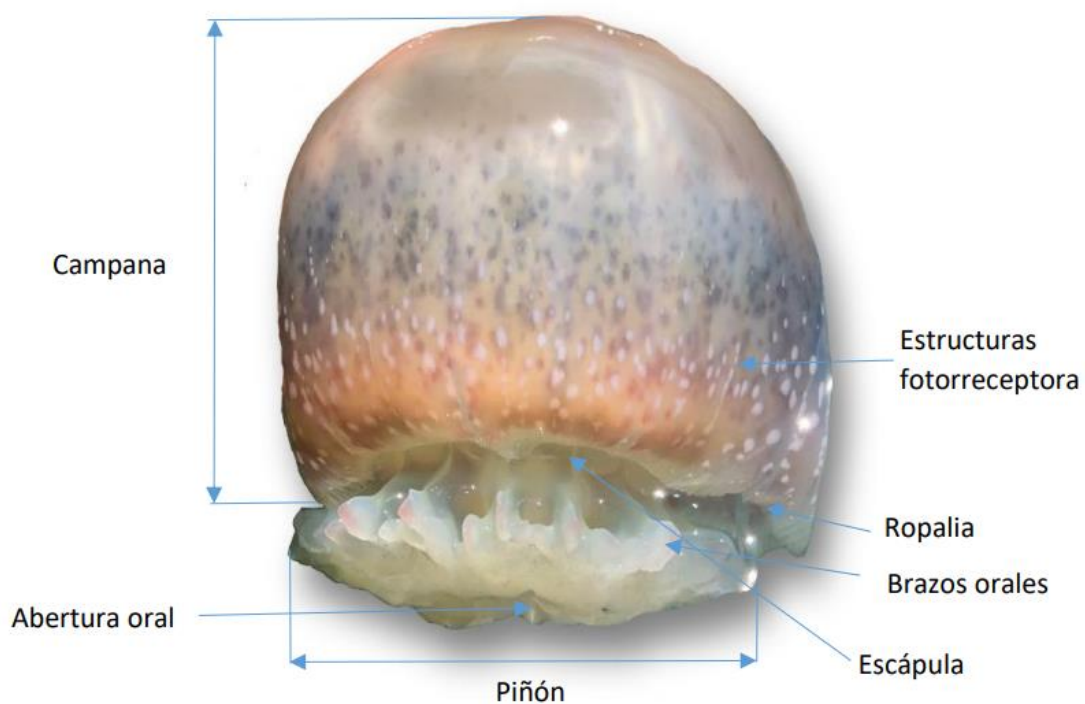
*Fotografías. Proceso de empaque final y cargado al contenedor en el barco.*

Fotos obtenidas del Proyecto Conservación de la Biodiversidad en Paisajes Productivos Indígenas de la Moskitia hondureña.



## Anexo 12

### *Anatomía externa de la medusa bola de cañón.*

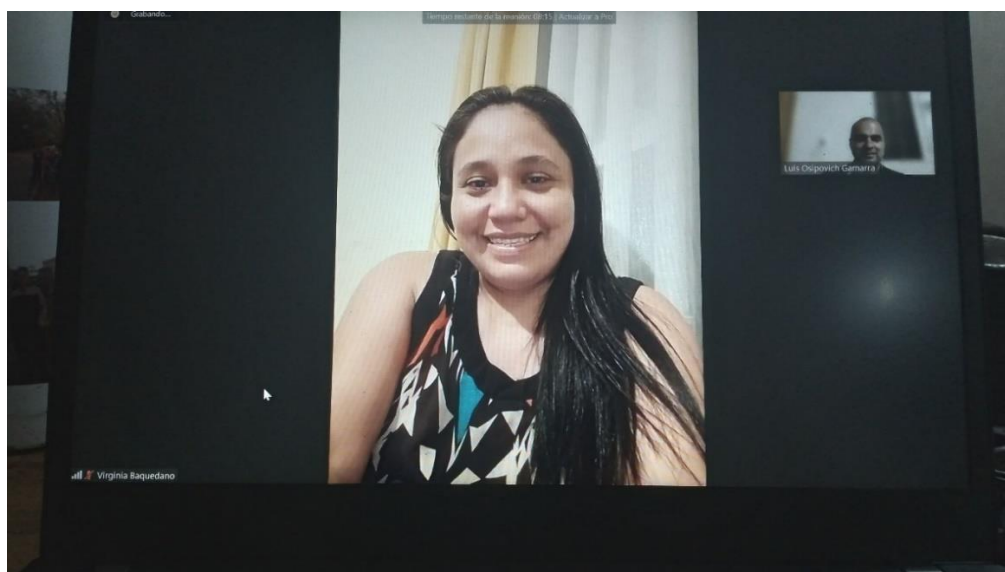


Obtenido de: <https://www.goalglobal.org/wp-content/uploads/2021/05/GOAL-Honduras-MiPesca-Catalago-especies-Moskitia.pdf>

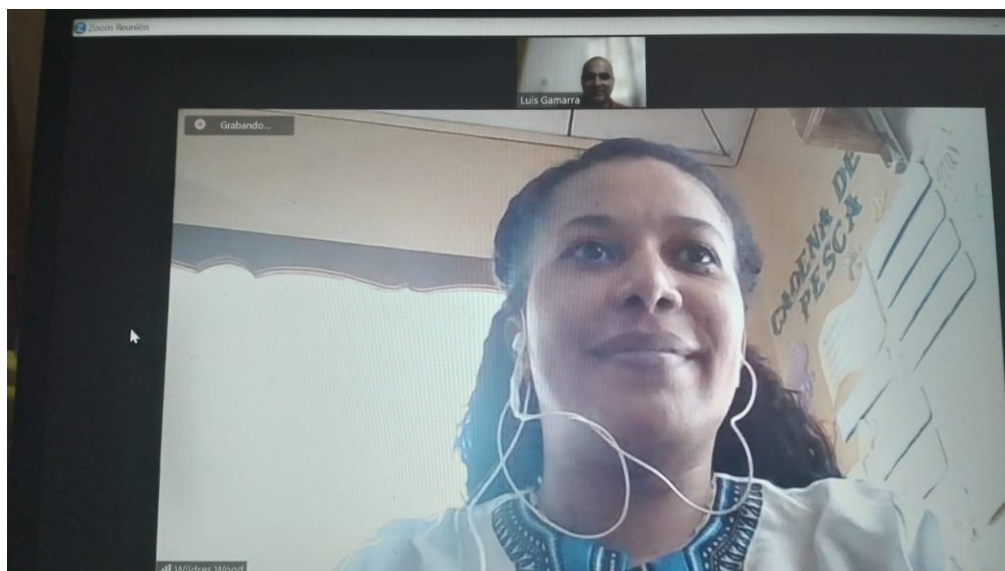
*Nota:* Al momento de recibir las medusas en las tiendas de acopio se procesa por separado la campana y el piñón.

**Anexo 13**

*Fotografía. Proceso de entrevista con representante Técnico de GOAL.*

**Anexo 14**

*Fotografía. Proceso de entrevista con representante Técnico de Ayuda en Acción.*



## Anexo 15

Fotografía. Grupo focal con las mujeres de Kauma.

La entrevista se dio con 7 socias de Kauma. Se integró al proceso 1 líder que participa en el proceso de cosecha y apoya en algunas áreas de la empresa, principalmente en el procesamiento.



**Anexo 16**

*Fotografía. El investigador manipulando una medusa Stomolophus meleagris.*



Se realizó visita de campo para interactuar con los involucrados y rescatar otro de tipo de vivencias en la zona, esto permitió entender la dinámica de Kauma, los pescadores y la vida en La Mosquitia.

**Anexo 17**

Fotografías de referencia para preparar algunos platos de medusas.



Obtenido de <https://www.eladerezo.com/curiosidades/de-las-medusas-se-aprovechahasta-el-veneno.html>