

**CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL  
DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA**

**DIVISIÓN DE EDUCACIÓN**

**PROGRAMA DE POSGRADO**

**Análisis de situación de las comunidades del Humedal de Sierpe, Cantón de Osa, Costa Rica  
como insumo para la toma de decisiones sobre aprovechamiento y control de la tilapia  
silvestre introducida.**

**Trabajo de graduación sometido a consideración de la División de Educación y el Programa  
de Posgrado como requisito para optar al grado de**

***MASTER EN PRÁCTICA DE LA CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD***

**Por:**

**Lilibeth Matute Irías**

**Turrialba, Costa Rica**

**2016**

Este trabajo de graduación ha sido aceptado en su presente forma por la División de Educación y el Programa de Posgrado del CATIE y aprobado por el Comité Asesor del estudiante, como requisito para optar por el grado de

División de Educación • Programa de Posgrado

**Máster en Práctica de Conservación de la Biodiversidad**

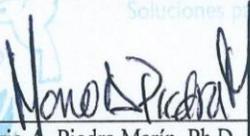
**FIRMANTES:**



Felicia Granados, M.Sc.  
Codirectora del Trabajo de Graduación



Alejandro Imbach, M.Sc.  
Codirector del Trabajo de Graduación



Mario A. Piedra Marín, Ph.D.  
Decano del Programa de Posgrado



Lilibeth Matute Irías  
Candidata

## **AGRADECIMIENTOS**

Mi profunda gratitud a Dios por permitirme lograr mis sueños, por regalarme una familia y amigos que forman parte de mi familia, que han sido el soporte de mi vida para alcanzar y terminar este proyecto de vida.

## CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS.....	III
CONTENIDO.....	IV
LISTA DE CUADROS .....	VI
LISTA DE FIGURAS .....	VII
LISTA DE ACRÓNIMOS .....	VIII
RESUMEN.....	IX
1. Introducción .....	1
2. Objetivos .....	3
2.1. Objetivo general .....	3
2.2. Objetivo específico .....	3
3. Metodología .....	5
3.1. Estrategia de vida.....	5
3.1.1. Medios de vida.....	5
3.1.2. Estrategias de vida .....	5
3.1.3. Necesidades humanas fundamentales .....	6
3.1.4. Recursos de la comunidad .....	7
3.2. Enfoque Metodológico .....	9
3.2.1. Recopilación de información .....	9
3.2.2. Cobertura geográfica.....	10
3.2.3. Desarrollo del trabajo de campo .....	10
3.2.3.1. Análisis de situación en el sector Sierpe Arriba.....	10
3.2.3.2. Análisis de situación de los pescadores.....	10
3.2.3.3. Identificación de los canales de comercialización .....	11
4. Resultados .....	12
4.1. Generalidades del sector Sierpe Arriba y de los pescadores y piangueros.....	12
4.2. Historia del sector Sierpe Arriba .....	14
4.3. Medios de vida .....	17
4.3.1. Medios de vida del sector Sierpe Arriba.....	17
4.3.2. Medios de vida de los pescadores y piangueros .....	19
4.4. Estrategias de Vida .....	23
4.4.1. Sector Sierpe Arriba.....	23
4.4.2. Pescadores y piangueros .....	23
4.5. Necesidades humanas fundamentales.....	25
4.6. Recursos de la comunidad .....	28

4.6.1.	Recurso humano .....	31
4.6.2.	Recurso cultural .....	33
4.6.3.	Recurso social .....	34
4.6.4.	Recurso político .....	34
4.6.5.	Recurso natural .....	40
4.6.6.	Recurso financiero .....	42
4.6.7.	Recurso de infraestructura .....	42
4.7.	Análisis FODA de los recursos .....	43
4.8.	Usos de la tilapia silvestre introducida .....	50
4.9.	Canales de comercialización .....	51
5.	Conclusiones .....	55
6.	Recomendaciones.....	57
7.	Límites y análisis del estudio .....	59
8.	Literatura citada.....	60
9.	Anexos.....	62
	Anexo 1. Protocolo entrevista a las familias del sector Sierpe Arriba, pescadores y piangueros.....	62
	Anexo 2: Protocolo para las instituciones .....	70
	Anexo 3. Protocolo entrevista a la directora de escuela .....	72
	Anexo 4. Protocolo entrevista a los dueños de negocio .....	74
	Anexo 5. Protocolo a organizaciones locales .....	76
	Anexo 6: Protocolo de observación.....	80

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Preguntas orientadoras.....	3
Cuadro 2. Necesidades humanas fundamentales.....	6
Cuadro 3. Recursos de la comunidad.....	7
Cuadro 4. Etapas del TG.....	9
Cuadro 5. Actores entrevistados.....	11
Cuadro 6. Historia del sector Sierpe Arriba.....	15
Cuadro 7. Medios de vida del sector Sierpe Arriba.....	20
Cuadro 8. Medios de vida de los pescadores y piangueros.....	21
Cuadro 9. Recursos de los sectores de estudio del Humedal de Sierpe.....	29
Cuadro 10. Análisis FODA.....	44

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa del Humedal Nacional Térraba-Sierpe.....	2
Figura 2. Esquema estrategias de vida.....	6
Figura 3. Lugares de estudio del Humedal de Sierpe.....	12
Figura 4. Línea de tiempo.....	16
Figura 5. Mapa del asentamiento La Hacienda.....	17
Figura 6. Estrategia de vida del sector Sierpe arriba.....	24
Figura 7. Estrategia de vida de los pescadores.....	24
Figura 8. Necesidades humanas fundamentales.....	25
Figura 9. Pirámide poblacional sector Sierpe Arriba.....	31
Figura 10. Imágenes del Humedal de Sierpe.....	41
Figura 11. Inversión del dinero de los habitantes del sector Sierpe Arriba y de los pescadores y piangueros.....	42
Figura 12. Lado izquierdo iglesia católica y lado derecho escuela Hacienda Sierpe.....	43
Figura 13. Carretera lado izquierdo y plaza recreativa, lado derecho.....	43
Figura 14. Comercialización de compra-venta de productos pesqueros.....	54

## LISTA DE ACRÓNIMOS

CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
FODA	Fortaleza, Oportunidades, Debilidades, Amenazas
FONABE	Fondo Nacional de Becas
HPH	Humedales Protegidos de Importancia Internacional
HNTS	Humedal Nacional Térraba Sierpe
IMAS	Instituto Mixto de Ayuda Social
INCOPECA	Instituto de Pesca y Acuicultura
INDER	Instituto de Desarrollo Rural
JUDESUR	Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur
K	Kilo
MIRENEM	Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas
NHF	Necesidad Humana Fundamental
SINAC	Sistema Nacional de Áreas de Conservación
TG	Trabajo de Graduación

## RESUMEN

El trabajo se realizó en el Humedal de Sierpe por ser una de las zonas de principal interés para el estudio, actualmente no existe un estudio relacionado con el tema que se realice a esta escala a nivel local, en tal sentido el trabajo pretende dar a conocer un análisis de situación de los habitantes del sector Sierpe Arriba que cubre el asentamiento Hacienda Sierpe y los caseríos Pavón y la Juanita y el grupo de pescadores y piangueros del Distrito de Sierpe, y las comunidades de Ajuntaderas y Sábalo, estas dos se ubican en el sector Sierpe abajo.

El análisis de situación permitió identificar los medios de vida de las familias, que se refiere a las actividades que realizan productivas y reproductivas, estas actividades en conjunto permitieron analizar las estrategias de vida de las familias que varían de acuerdo a los recursos que disponen y de esta forma satisfacen las necesidades humanas fundamentales (NHF).

Y se e incluyeron a las instituciones que cuentan con oficina en la región y al gobierno local que tienen cobertura en la zona del Humedal de Sierpe, por ser parte del desarrollo del sector desde diferentes acciones que cada una realiza para el desarrollo y crecimiento de la zona.

El estudio también permite conocer el interés del aprovechamiento con enfoque comercial de la tilapia silvestre introducida por parte de los comerciantes locales y externos al Humedal de Sierpe, que se dedican a la compra y venta de productos pesqueros, a excepción de la tilapia silvestre introducida que no es un producto que se ofrece al mercado. En cuanto a los habitantes del sector Sierpe Arriba y los pescadores estuvieron dispuestos a extraer la especie siempre y cuando hubiera un comprador del producto.

La información que se analice en el documento muestra los resultados obtenidos de los diferentes sectores entrevistados y permitirá poder tomar decisiones para el aprovechamiento que se puede realizar con la tilapia silvestre introducida y poder definir de manera conjunta qué acciones se planificarán con los diferentes sectores involucrados y anuentes en trabajar desde diferentes actividades con la especie que se encuentra en el río Sierpe, específicamente en el sector Sierpe Arriba.

**Palabras claves:** Medios de vida, Estrategias de vida, Necesidades humanas fundamentales, Recursos, pescadores, tilapia silvestre introducida, aprovechamiento, canales de comercialización.

## 1. Introducción

El trabajo se realizó en el Humedal de Sierpe que forma parte del Humedal Nacional Terraba Sierpe (HNST), este último se encuentra localizado en la Provincia de Puntarenas, Cantón de Osa, entre los Distritos Puerto Cortés y Palmar. (Córdoba Muñoz *et al.* 1998). Cuenta con un área de 30, 650 ha. Y se declara Humedal Nacional Terraba Sierpe mediante decreto ejecutivo No. 22993-MIRENEM (Cordero Pérez y Solano Castro 2000), y en el año de 1995 fue declarado Humedal Protegido de Importancia Internacional (HPII), según la convención Ramsar (Cordero Pérez 2000).

El Humedal de Sierpe, ocupa 9.723 has. Y se encuentra tierras adentro del Río Sierpe que tiene una longitud de 82 km, (Umaña Quesada 2013). Está en el Distrito de Sierpe, sus coordenadas geográficas son 8°49'00" Norte y 83°32'30" Oeste (Córdoba Muñoz *et al.* 1998). El 51.3% del territorio del humedal no está totalmente protegido ya que sólo 4.738 has. Están dentro de sus límites territoriales. Hay parcelas adjudicadas por el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) que ocupan 1.370 has de las cuales 990 se encuentran dentro del Humedal (Pizarro *et al.* 2001).

Gran parte de la población local tiene menos de 35 años (datos tomados en el 2001) de residir en el humedal de Sierpe, quienes llegaron a la zona atraídos por la oferta de empleo de las compañías bananeras. Ahora que dichas empresas han abandonado la región, la población se volcó a cultivos de subsistencia y de forma industrial a la palma aceitera, plátano y arroz (Pizarro *et al.* 2001).

El nivel educativo es muy bajo, con un 50% de la población entrevistada que no ha terminado los estudios primarios. Las viviendas están en muy mal estado y se registran varios casos de hacinamiento (Pizarro *et al.* 2001).

El análisis de situación realizado en el sector Sierpe Arriba y a los pescadores y piangueros mostro que la pesca no es su principal fuente de ingreso, para el caso del sector Sierpe Arriba los habitantes realizan la pesca como actividad recreativa y la extraen para consumo, no para comercialización y en el Distrito de Sierpe se localizaron solo 3 pescadores y uno de ellos también se dedica a la extracción de piangua, en la asociación del Distrito de Sierpe solo existen un promedio de 4 pescadores y la que se encuentra en Ajuntaderas ASOPREMA tiene un promedio de 10 afiliados que se dedican a la pesca como medio alterno, la actividad principal es la extracción de piangua.

En cuanto a las actividades que puede desarrollar los habitantes de las comunidades del Humedal de Sierpe, deben estar sujetas a la normativa de las diferentes leyes por estar en el área silvestre

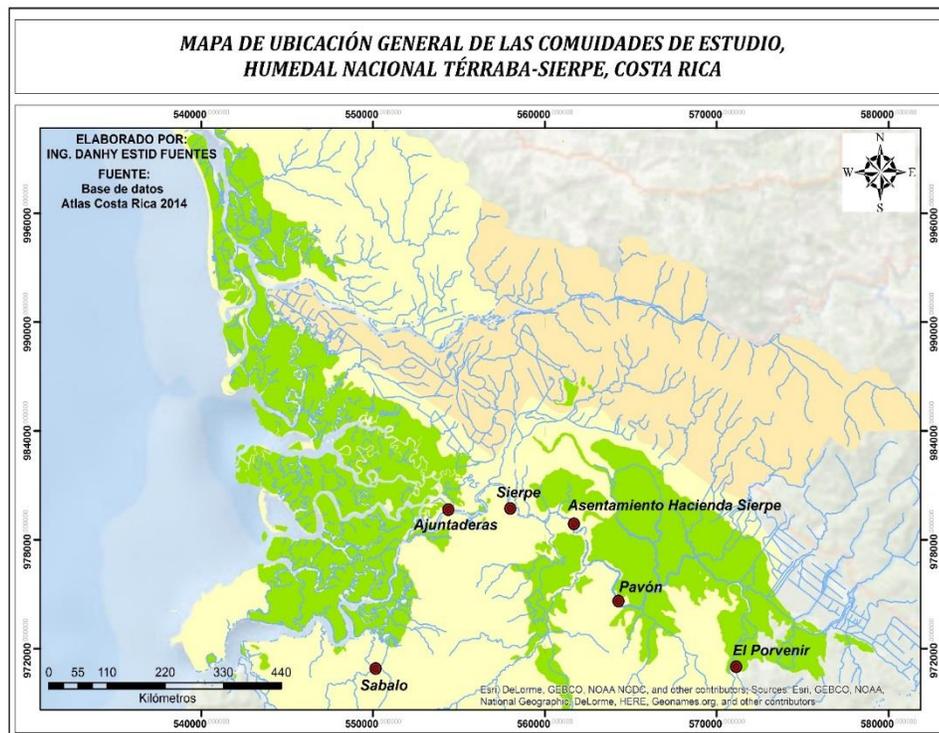
protegida, el acceso al uso y aprovechamiento de los recursos naturales se limita a lo establecido en las leyes.

Las leyes que regulan los humedales en Costa Rica son:

- Ley Forestal
- Ley Orgánica del Ambiente
- Ley de conservación de la Vida Silvestre
- Convención RAMSAR

En cuanto a la pesca la Ley de Pesca #8436, en su capítulo uno describe los diferentes tipos de pesca y las zonas donde se puede realizar la actividad de acuerdo a su categoría, para el caso del Humedal de Sierpe solo se permite la pesca tipo artesanal.

La figura #1 demuestra la ubicación del Humedal Nacional Terraba-Sierpe (HNTS), lugar donde se realizó el trabajo de grado.



**Figura 1.** Mapa del Humedal Nacional Terraba-Sierpe

Fuente: Elaboración de Danhy Estid Fuentes

## 2. Objetivos

### 2.1. Objetivo general

Realizar participativamente un análisis de situación en el Sector Sierpe Arriba y un análisis rápido para la apertura de un mercado como insumos para el aprovechamiento y control local para la tilapia silvestre introducida en el Humedal de Sierpe, como insumo para la toma de decisiones sobre aprovechamiento y control de la especie.

### 2.2. Objetivo específico

OE1: Identificar los medios productivos y reproductivos en las familias del asentamiento Hacienda Sierpe y los caseríos Pavón y La Juanita en el sector Sierpe Arriba.

OE2: Caracterizar los capitales del asentamiento Hacienda Sierpe y los caseríos Pavón y La Juanita en el Sector Sierpe Arriba.

OE3: Identificar el uso actual de la tilapia silvestre introducida en el rio Sierpe

OE4: Identificar los canales de comercialización y usos de la tilapia silvestre introducida proveniente del Humedal de Sierpe.

### Cuadro 1. Preguntas orientadoras

Objetivos	Preguntas orientadoras
OE1: Identificar los medios productivos y reproductivos en las familias de las comunidades cercanas al HNTS en el sector Sierpe.	¿Qué actividades y/o servicio realizan que generan ingresos a la familia?  ¿Qué actividades y/o servicio de carácter social realiza la familia?  ¿Cómo utilizan y tienen acceso y control a los recursos naturales para realizar las actividades y/o servicios productivos y reproductivos?

Objetivos	Preguntas orientadoras
OE2: Caracterizar los capitales de las comunidades cercanas al Humedal Nacional Térraba – Sierpe en el sector Sierpe.	<p>¿Cómo los capitales no materiales dan respuesta a las diferentes dinámicas que se dan en las diferentes escalas dentro de la comunidad?</p> <p>¿Cómo es el acceso y control a los capitales materiales y los cambios que estos generan con relación al estado que estos presentan?</p>
OE3: Identificar el uso actual de la tilapia silvestre introducida en el río Sierpe	<p>¿Cuál son los tipos de aprovechamiento de la tilapia por los habitantes de las comunidades del Humedal de Sierpe.</p> <p>¿Cuál es el aprovechamiento a nivel de la familia?</p> <p>¿Cuál es el aprovechamiento a nivel del hogar?</p>
OE3: Identificar los canales de comercialización y usos de la tilapia silvestre introducida proveniente del Humedal de Sierpe.	<p>¿Cuáles son las diferentes estructuras de producción, comercialización y consumo en el sector Sierpe y otras ciudades?</p> <p>¿Cuál es el volumen de extracción de tilapia en los ecosistemas naturales del Humedal Sierpe?</p>

Fuente: Elaboración propia

### **3. Metodología**

Para desarrollar el presente trabajo se aplicó la metodología “Estrategia de Vida”, Imbach 2012, que nos permite analizar los medios de vida de las familias, los recursos de la comunidad, conocer la percepción de las Necesidades Humanas Fundamentales (NHF), y las estrategias de vida de las familias. La aplicación de la metodología se ajusta a un estudio de escala local.

A continuación se describe la metodología conceptual utilizada.

#### **3.1. Estrategia de vida**

##### **3.1.1. Medios de vida**

Los medios de vida se definen como las actividades que las personas realizan para satisfacer sus necesidades. Este es un concepto sencillo y claro, pero sin embargo es necesario distinguir entre medios de vida, productivos y reproductivos (Imbach 2012).

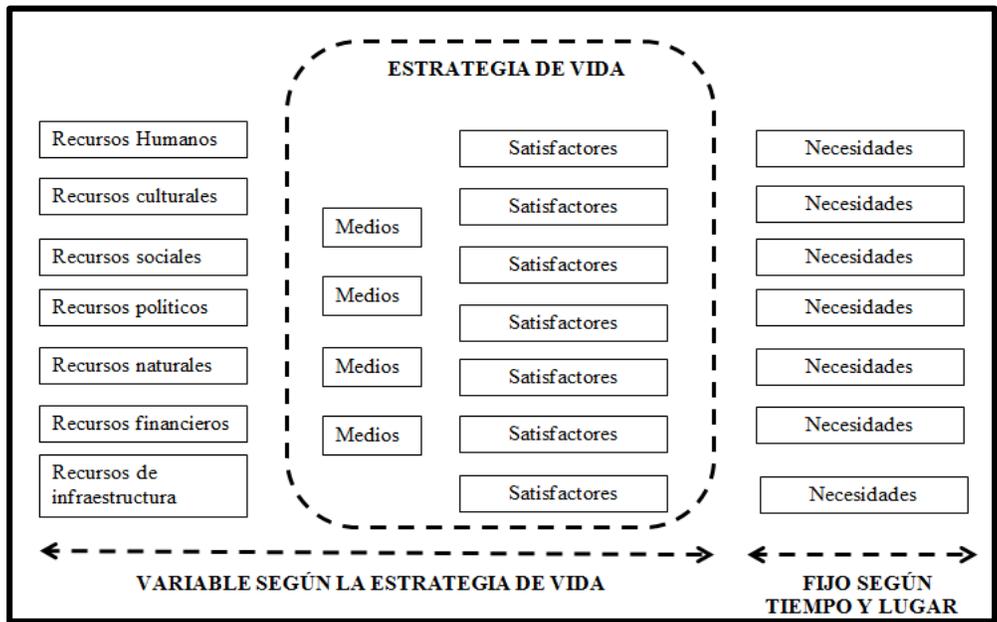
Medios de vida productivos: Incluyen todas las actividades que se realizan con la finalidad de generar bienes materiales con fines de autoconsumo, venta, cambio o regalo sea por medio de actividades productivas, extractivas, intercambio, trabajo asalariado servicios entre otros.

Medios de vida reproductivos: destinados a reproducir las estructuras y procesos sociales en que se desarrollan las personas. Estos incluyen la procreación, la educación, la cultura, las relaciones sociales y familiares y otras.

##### **3.1.2. Estrategias de vida**

Estrategia de vida es el conjunto de acciones (o medios de vida) que realiza una familia (o unidad equivalente) para satisfacer sus necesidades humanas fundamentales. (Imbach 2012).

Cada familia tiene una estrategia de vida, la cual se modifica a medida que la familia evoluciona en sus diferentes aspectos (composición, edad, acceso a diferentes recursos, etc.). (Imbach 2012).



**Figura 2. Esquema estrategias de vida**

Fuente: Imbach 2012

### 3.1.3. Necesidades humanas fundamentales

Las mismas se definen como el conjunto de necesidades humanas que es necesario satisfacer para que las personas puedan tener una vida digna que les permita desarrollar adecuadamente todas las potencialidades que quieran desarrollar. Identifica 15 NHF que a su vez las divide en 4 grupos (básicas, de la persona, de entorno y de acción). (Imbach 2012).

**Cuadro 2. Necesidades humanas fundamentales**

Grupo	Necesidades Fundamentales
Básicas	Alimentación
	Salud (cuidado personal, incidencia de enfermedades)
	Resguardo (vivienda y vestimenta)
	Reproducción
	Seguridad (física, social, legal)

Grupo	Necesidades Fundamentales
De La Persona	Afecto (familia, amigos)
	Conocimiento (experiencia, capacitación, estudio)
	Identidad (pertenencia, espiritualidad, autoconocimiento)
	Autoestima y responsabilidad
De Entorno	Ambiente saludable (aire, agua, naturaleza)
	Libertad (derechos y deberes, posibilidad de decidir)
De Acción	Trabajo creativo y productivo
	Recreación (descanso y diversión)
	Participación (organización, solidaridad, equidad)
	Comunicación (con otras personas, información, transporte)

Fuente: Imbach 2012

#### 3.1.4. Recursos de la comunidad

Los recursos son los bienes materiales e inmateriales, servicios o elementos con que cuenta el individuo, la familia, la comunidad o cualquier otro grupo social o territorial para poder desarrollar sus medios de vida (actividades) productivas y reproductivas. (Imbach 2012).

#### Cuadro 3. Recursos de la comunidad

Recursos	Concepto
Recursos humanos	Se refiere a las personas, los habitantes de las comunidades, sus atributos y capacidades (lo que son y lo que se llevan “puesto” consigo si se van a otra comunidad). El desarrollo de estos recursos mejoran las actuaciones sociales de los individuos. Se consideran como recursos humanos a las mismas personas, sus habilidades, su salud, su nivel de educación, los conocimientos que les permiten a las personas concretar sus estrategias de medios de vida, sus migraciones, capacidad de liderazgo, etc.
Recursos culturales	Incluyen los aspectos característicos de la comunidad o de los grupos que la componen en cuanto a los valores y otros aspectos que constituyen el “legado cultural” específico del grupo. El “legado” está constituido por los contenidos culturales que las generaciones mayores consideran importante transmitir a las más jóvenes para que construyan sus estrategias de vida. Los recursos culturales son transmitidos de generación en generación

Recursos	Concepto
	(actualizando sus formas de expresión) y alimentando la concepción del mundo (cosmovisión) y el posicionamiento ante la realidad.
Recursos sociales	<p>Están constituidos por las formas de relación horizontal dentro de la comunidad. En términos prácticos el capital social se aborda desde la perspectiva de las estructuras organizativas existentes. Se incluyen tanto las permanentes (p.ej. comités de desarrollo) como las temporales (p.ej. grupos que se organizan para hacer el tendido de las tuberías de agua).</p> <p>Además de los grupos en sí, se analiza el nivel de involucramiento de la comunidad en ellos, para abordar los problemas para los que fueron creados, las resistencias que generan, los conflictos entre grupos diferentes, etc.</p>
Recursos políticos	Incluye a todas las instituciones que permiten la relación de la comunidad con instancias jerárquicas del Estado o similares fuera de la misma con el fin de lograr objetivos comunitarios. Se procura conocer cuál es el grado de incidencia que tiene la comunidad en los procesos externos a ella que le permiten gestionar y acceder a bienes, servicios y procesos que son de su interés para mejorar la calidad de vida de los pobladores.
Recursos naturales	Consiste en la dotación de recursos naturales y servicios derivados de ellos que conforman el entorno de la comunidad y permiten el desarrollo de las estrategias de vida de sus integrantes. Esta dotación incluye las tierras, aire, suelo, subsuelo, agua (lluvias, río, mantos acuíferos, mar, lagunas, lagos), bosques, biodiversidad, recursos pesqueros, paisaje y minerales, funciones que generan servicios eco sistémicos a la comunidad y otros.
Recursos productivos y financieros	<p>Incluyen básicamente a los relacionados con la disponibilidad o acceso al dinero (o su equivalente en cheques, certificados, bonos, etc.)</p> <p>Dentro de estos recursos se incluyen el crédito, préstamos, ahorros y otros. Deben analizarse el acceso, la participación de otros actores (por ejemplo intermediarios) y otros. También los bienes móviles y herramientas para la producción (maquinaria agrícola, botes, camiones, herramientas, etc.) que son considerados como recursos financieros.</p>
Recursos de infraestructura	También llamados construidos o físicos, incluye tanto la que da soporte a los servicios vitales para las comunidades (escuelas, acueducto, tratamiento de aguas residuales y basuras, telecomunicaciones, y otros) como a los bienes inmuebles que soportan a las actividades productivas (sistemas de riego, silos, depósitos y otros).

Fuente: Imbach 2012

### 3.2. Enfoque Metodológico

El trabajo se desarrolló en tres etapas, Planificación, trabajo de campo y análisis, elaboración y presentación del TG, cada etapa contiene sus actividades específicas, tal como se describe en el cuadro #4.

**Cuadro 4. Etapas del TG**

<b>Etapas</b>	<b>Actividades</b>
I etapa Planificación	Definición del tema, y lugar de TG Reconocimiento del territorio Planteamiento de objetivos Revisión bibliográfica Presentación de anteproyecto Elaboración de protocolos Definición de técnicas para la recolección de información
II etapa Trabajo de campo	Reunión con representantes de la regional SINAC. Reunión con representante de municipalidad de OSA. Establecimiento de contactos varios Revisión bibliográfica del HNTS Aplicación de entrevistas Realización de talleres
III etapa Informe TG	Análisis de datos Elaboración y presentación de informe

Fuente: Elaboración propia

#### 3.2.1. Recopilación de información

La información Secundaria principal que se consultó fue: “Estrategias de Vida” Balances del área de salud de Osa, Plan de Manejo del Humedal Nacional Térraba- Sierpe, Ley de Pesca y Acuicultura 8436, Ley de Biodiversidad 7788, Plan estratégico de Osa 2007-2027, Plan de desarrollo humano local cantón de Osa, 2013-2023.

Para la obtención de información primaria se aplicó las entrevistas semiestructuradas, mixtas, los protocolos de observación y talleres.

### **3.2.2. Cobertura geográfica**

El trabajo de campo se desarrolló en el área silvestre protegida del Humedal de Sierpe, que este a su vez se dividió en dos sectores, que para efectos del estudio los denominaremos “Sector Sierpe Arriba”, y “Sector Sierpe Abajo” nombres que son utilizados por los habitantes del Humedal de Sierpe y los distritos de: Sierpe, Ciudad Cortes, Palmar Norte, Golfito, Buenos Aires, Dominicalito.

### **3.2.3. Desarrollo del trabajo de campo**

#### **3.2.3.1. Análisis de situación en el sector Sierpe Arriba**

En el Sector Sierpe Arriba que incluye dos caseríos La Juanita y Pavón y un asentamiento La Hacienda Sierpe, se realizó un diagnóstico situacional, y para ello se aplicaron diez entrevistas semiestructuradas, ocho a las familias de la comunidad y dos a los actores claves, ocho protocolos de observación y dos talleres con los habitantes del sector.

Las entrevistas semiestructuradas se aplicaron a las familias que practicaban la pesca como medio productivo (consumo) o reproductivo (recreación), a las mismas familias se les aplicó el protocolo de observación, también se aplicó dos entrevistas semiestructuradas a dos actores claves para conocer la historia y evolución del Sector y para concluir con la recopilación de la información se realizaron dos talleres, para conocer la historia de la comunidad, analizar los recursos a través de la herramienta de Fortalezas, Oportunidades, Amenazas (FODA), y conocer los medios de vida que la familia realiza identificando los roles por cada miembro.

#### **3.2.3.2. Análisis de situación de los pescadores**

Este análisis se realizó después de concluir con la recopilación de información en el sector Sierpe Arriba demostrando que no era un sector de pescadores y se inició a localizar pescadores en zonas que estuvieran cercanas al sector Sierpe Arriba, justamente porque ahí se encuentra la tilapia silvestre introducida y los lugares son los siguientes:

En el Sector Sierpe Abajo que incluye la comunidad de Ajuntaderas y Sábalo, se aplicaron 5 entrevistas semiestructuradas y un protocolo de observación a la comunidad.

En el Distrito de Sierpe se entrevistaron tres pescadores cabe mencionar que el Distrito de Sierpe se ubica justamente en el centro del sector Sierpe Arriba y Sector de Sierpe Abajo.

Para complementar el análisis de situación se realizaron once entrevistas semiestructuradas a las instituciones gubernamentales, que cuentan con una oficina regional en el cantón de Osa y Golfito y dos a las asociaciones locales que inciden en el proceso de desarrollo del sector del Humedal de Sierpe, estas se aplicaron durante los tres meses de trabajo de campo.

### 3.2.3.3. Identificación de los canales de comercialización

Para conocer las opción de la comercialización de la tilapia silvestre introducida en el mercado se aplicaron 8 entrevistas mixtas en los Distritos de Ciudad Cortes, Palmar Norte, Sierpe y la cabecera del cantón de Buenos Aires y Domaticalito, se aplicaron a dueños y encargados de negocio que se dedican a la compra y venta de productos pesqueros.

En total se aplicaron las siguientes entrevistas:

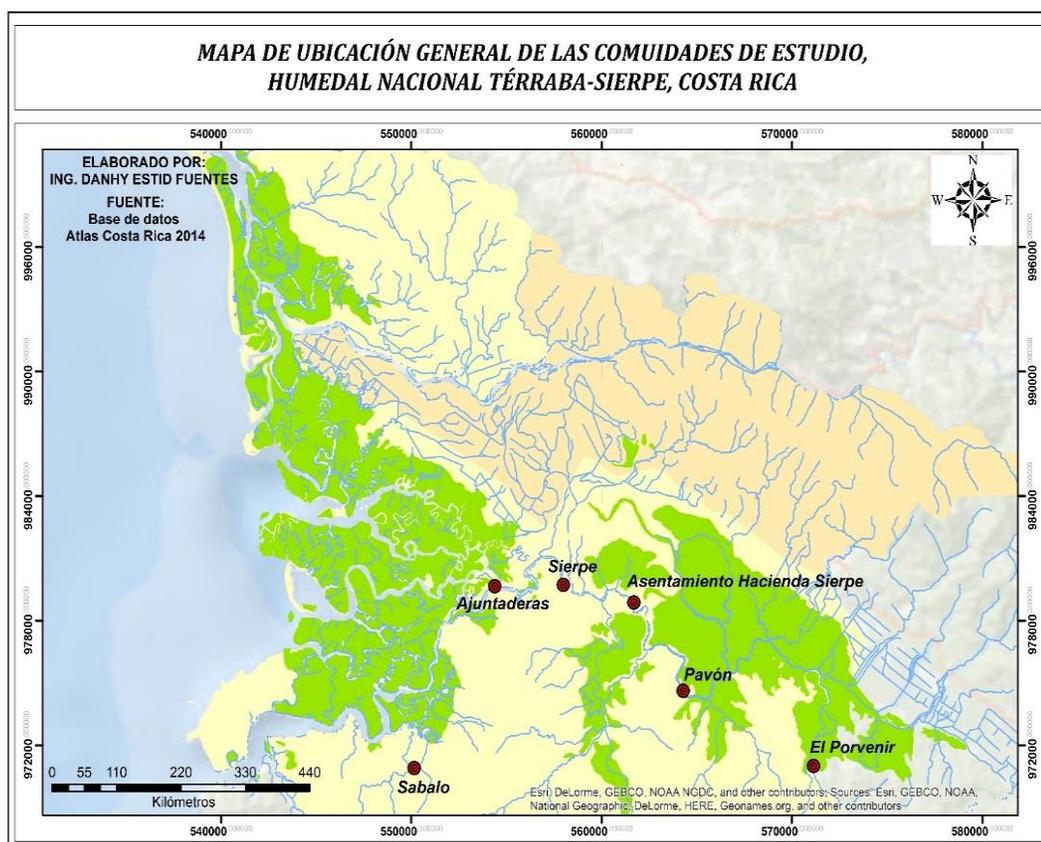
**Cuadro 5. Actores entrevistados**

<b>Actores</b>	<b>Numero de entrevistas</b>
Familias del sector Sierpe Arriba	8
Actores clave Sector Sierpe Arriba	2
Pescadores	8
Comerciantes	8
Directora de la escuela unidocente	1
Alcaldía Municipal	2
SINAC	1
Ministerio de educación pública (MEP)	1
Fuerza publica	1
EBAIS	1
INDER	1
JUDESUR	1
INCOPESCA	1
Asocion de Piangueros y pescadores de Sierpe	1
<b>Total entrevistas</b>	<b>37</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4. Resultados

En la figura muestran la ubicación de la zona de estudio del Humedal Sierpe, que para efectos del estudio lo dividimos en sectores y son los siguientes; El sector Sierpe Arriba que se encuentra el asentamiento Hacienda Sierpe y los caseríos Pavón y La Juanita, el sector Sierpe Abajo que cubre la comunidad de Ajuntaderas y Sábalo y en el centro de ambos sectores se encuentra el Distrito de Sierpe.



**Figura 3. Lugares de estudio del Humedal de Sierpe**

Fuente: Elaboración de Danhy Estid Fuentes

#### 4.1. Generalidades del sector Sierpe Arriba y de los pescadores y piangueros

Las comunidades incluidas en el estudio se encuentran dentro del Área Silvestre Protegida Humedal Nacional Térraba Sierpe, específicamente en el Humedal de Sierpe. El sector Sierpe Arriba tiene los siguientes límites; al norte con fincas, al sur; con el río Sierpe, al este con fincas y al Oeste con el río culebras.

El humedal de Sierpe cuenta con un clima húmedo, muy caliente, con temperaturas promedio de 26.5°C y un período seco moderado de 35 a 70 días. La precipitación es abundante durante todo el año, en especial de mayo a noviembre donde el promedio de precipitación alcanza los 7.000 mm. Durante el período seco (diciembre a abril), las brisas marinas reducen el déficit de humedad produciendo precipitaciones (Pizarro *et al.* 2001).

No cuenta con servicio de energía eléctrica, Tienen servicio de luz a través de paneles solares instalados por el ICE o comprados de manera particular, no tienen agua potable, utilizan pozos, y también pozos sépticos, en cuanto a las viviendas son mayormente construidas de tabla, piso de tierra y el techo de lámina, la mayoría se encuentran en mal estado y por encontrarse dentro del área silvestre protegida ninguno de los habitantes cuentan con titulación de tierra.

Son de difícil acceso, y no existe transporte para ambos sectores, en el caserío Pavón y La Juanita solo se puede llegar a través del río Sierpe, los medios de transporte utilizados son carro, moto, bicicleta, panga, y caballo en cuanto a los medios de comunicación utilizan el celular, radio y televisión.

Según Balances del área de salud de Osa año 2015 para el sector de Sierpe Arriba existe un total de 91 habitantes, de estas el 49% son mujeres y para el sector Sierpe Abajo existe un total de 143 habitantes, el 62% corresponde a los hombres y un 38% a las mujeres.

los pescadores entrevistados tienen un rango de edades de 55-74 años, este representa el 50% de los entrevistados, todos estaban casados y solo el 25% dijo no tener hijos a cargo, en cuanto el acceso a la salud el 63% dijo tener seguro del estado y el 37% pagaba un costo para asistir al EBAIS o el hospital cuando lo requería y las enfermedades que manifestaron padecer los pescadores y sus familias son; gastritis, diabetes, dolor en pie, azúcar, colon, colesterol, alta presión, gripe, riñones, también utilizan la medicina alternativa.

De los pescadores entrevistados el 75% no cuenta con ahorros y el resto lo guarda en el banco y en la casa, manifestaron invertir el dinero principalmente en alimentación, seguido por ropa y combustible invierten también en hielo, anzuelo, motor, luz, agua, cable, seguro, en cuanto al equipo que utilizan para realizar la pesca (lancha, motor, hieleras), 37.5% expreso bueno y mismo

En la comunidad de sábalo cuenta con la siguiente información de carácter general; Cuenta con 63 habitantes 41 son hombres y 22 mujeres, Tiene una plaza que sirve de recreación, Escuela, puesto de salud, salón comunal (sin terminar) e iglesias. Las estructuras sociales es la Junta de educación y patronato escolar, la comunidad recibió un proyecto de construcción de casas el entrevistado es beneficiario pero desconoce qué entidad estuvo a cargo del proyecto.

El perfil de la comunidad de Ajuntaderas es el siguiente: Tiene una población de 80 habitantes de los cuales 42 son hombres y 38 mujeres, la comunidad tiene una escuela y un centro comunal, el nivel organizativo local está compuesto por la junta de educación, patronato escolar, junta de

caminos, comité deportivo y la Asociación APREMA. No cuentan con agua potable, utilizan pozo para las actividades de la casa y no tiene infraestructura de iglesias, los habitantes que profesan religión católica y evangélica tienen que trasladarse a Distrito de Sierpe u otro lugar que tenga iglesia para congregarse.

Las asociaciones a las que están afiliados los pescadores son dos y son las siguientes:

Una es la Asociación de Piangueros y Recursos Marinos de Ajuntaderas y Afines (APREMA), cuenta con su personería jurídica y tienen 4 años de estar organizados y está conformada por cuarenta asociados de las cuales 18 son mujeres, la aportación por afiliado es de mil colones mensuales. APREMA se ubica en la comunidad de Ajuntaderas.

Y la otra es la Asociación de Piangueros y Ecoturismo Agropecuario del Humedal de Sierpe con cedula Jurídica 3-002-343235 y tienen 2 años de estar asociados con una membresía de 28 afiliados de los cuales nueve son mujeres y 19 hombres, la aportación es de 1500 colones mensuales, y se ubica en el Distrito de Sierpe.

Los afiliados a la Asociación de APREMA han logrado gestionar apoyo a través de INA, y han sido beneficiados de la donación de material para la construcción de lanchas de fibra de vidrio y motores fuera de borda han recibido cursos para la elaboración de lanchas de fibra de vidrio, Manipulación de alimentos, Primeros auxilios y la Universidad de Costa Rica (UCR) impartió un taller de Relaciones humanas y también les han impulsado para incursionar en el servicio de los tour de pesca deportiva.

La Asociación de Piangueros y Ecoturismo Agropecuario del Humedal de Sierpe, su conformación es reciente y están en proceso de gestionar proyectos, algunos de sus afiliados no cuentan con lancha propia y tienen que alquilar para realizar la actividad de la pesca, la asociación actualmente se encuentra gestionando apoyo para la donación de motores fuera de borda, sus afiliados son de Hacienda Sierpe, Ajuntaderas, Potreros, Boca Guarumal, Sábalo, Finca 12, Distrito de Sierpe. Han recibido capacitación sobre manipulación de moluscos por parte del INA.

Ambas asociaciones buscan el apoyo para la construcción de un centro de acopio y mejorar la comercialización del producto (piangua y pescado). Y las instituciones que están acompañando este proyecto son INCOPECA, SENASA, UCR, MINAE, ministerio de Salud, Ministerio de Agricultura (MAG), Judesur y la Municipalidad de Osa.

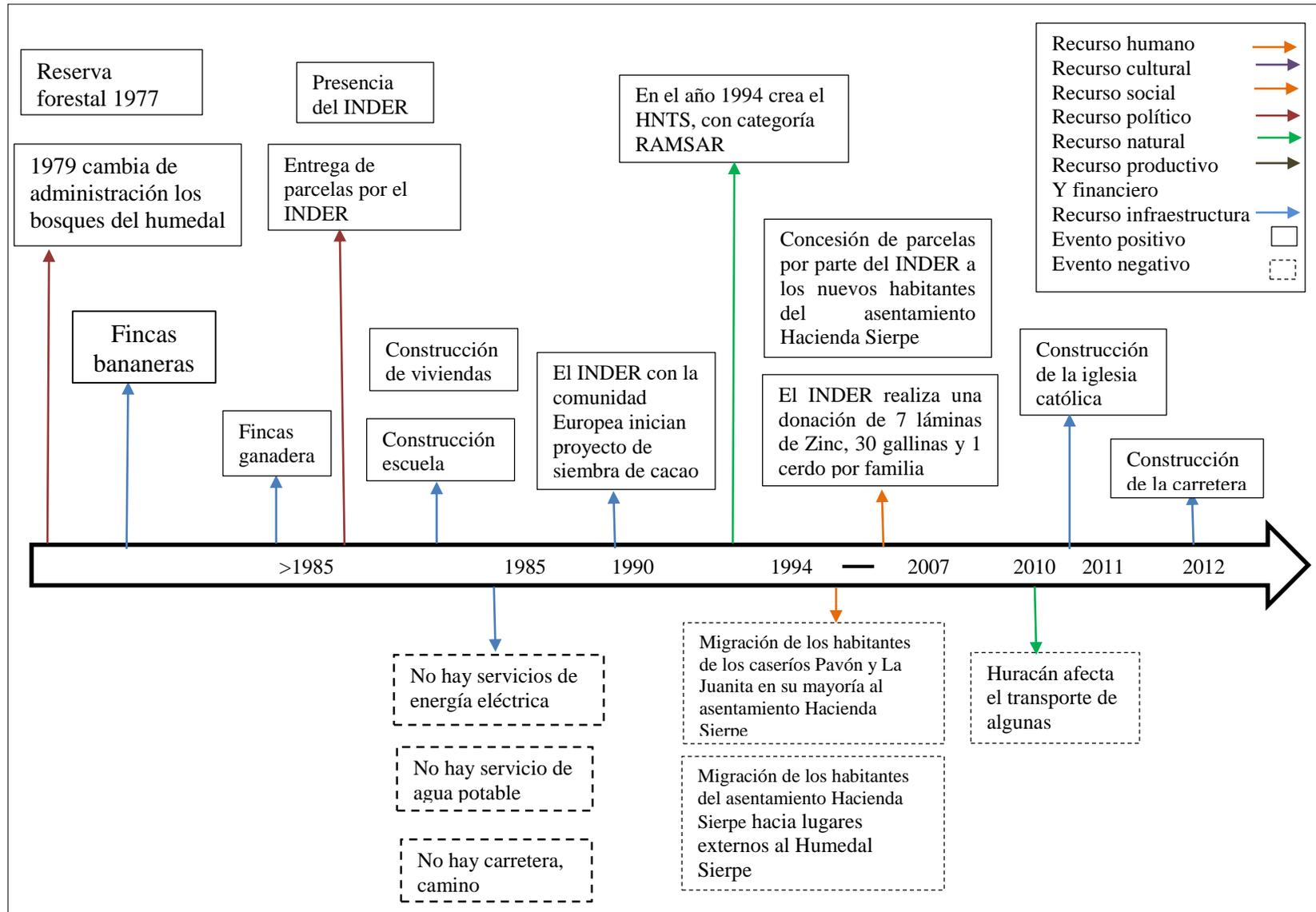
#### **4.2. Historia del sector Sierpe Arriba**

El inicio y fechas que marcan la historia y los cambios relevantes de en el Asentamiento Hacienda Sierpe y los caseríos La Juanita y Pavón nos permite conocer el pasado que sirve para comprender mejor el presente, la técnica y herramientas utilizadas fue un taller con la comunidad utilizando la línea de tiempo y dos entrevistas a actores claves que residen desde el inicio de conformación del Sector.

## Cuadro 6. Historia del Sector Sierpe Arriba

Año	Procesos evolutivos
>1985	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fincas de bananeras</li> <li>• En la zona se encontraba una finca ganadera, con dueños (Familia Pacheco), origen nacional.</li> <li>• La finca la vendieron y los dueños (familia Hernández) siguieron con la misma actividad ganadera.</li> <li>• Después pasó la finca a manos de un extranjero de origen Cubano y se dedicó a la agricultura.</li> <li>• Y por último los terrenos fueron comprados por El Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), actualmente el Instituto de Desarrollo Rural (INDER).</li> </ul>
1985	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El INDER ofrecía parcelas de terreno sin titulación y se inicia a poblar con un aproximado de 22 casas.</li> <li>• Construcción de la escuela</li> <li>• No hay servicio de energía eléctrica</li> <li>• No hay carretera</li> <li>• No hay servicio de agua potable</li> </ul>
1990	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El INDER junto con la cooperación de la comunidad europea inicia proyectos en el Sector Sierpe Arriba con un programa de cacao.</li> </ul>
1994-2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicia la migración de los habitantes del asentamiento Hacienda Sierpe en busca de mejorar su vida a nivel académico, laboral y disminuir la inestabilidad en cuanto al tema de tenencia de tierra.</li> <li>• La escuela quedo con solo 2 niños.</li> <li>• Se inicia una migración de las comunidades de la Juanita y Pavón para el Asentamiento Hacienda Sierpe y otras zonas del país, el principal motivo era en busca de educación.</li> <li>• Repoblación del Sector del Asentamiento Hacienda Sierpe y el INDER concesiona más parcelas de tierra a los nuevos pobladores</li> <li>• El INDER hace una donación de 7 láminas de Zinc, 30 gallinas y 1 cerdo por familia.</li> </ul>
2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un huracán y algunos pobladores fueron afectados por el transporte</li> </ul>
2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de la iglesia católica</li> </ul>
2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de carretera</li> </ul>
2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión con el ICE y la ASADA de Sierpe para obtener los servicios de luz y agua.</li> </ul>
2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de puente.</li> </ul>

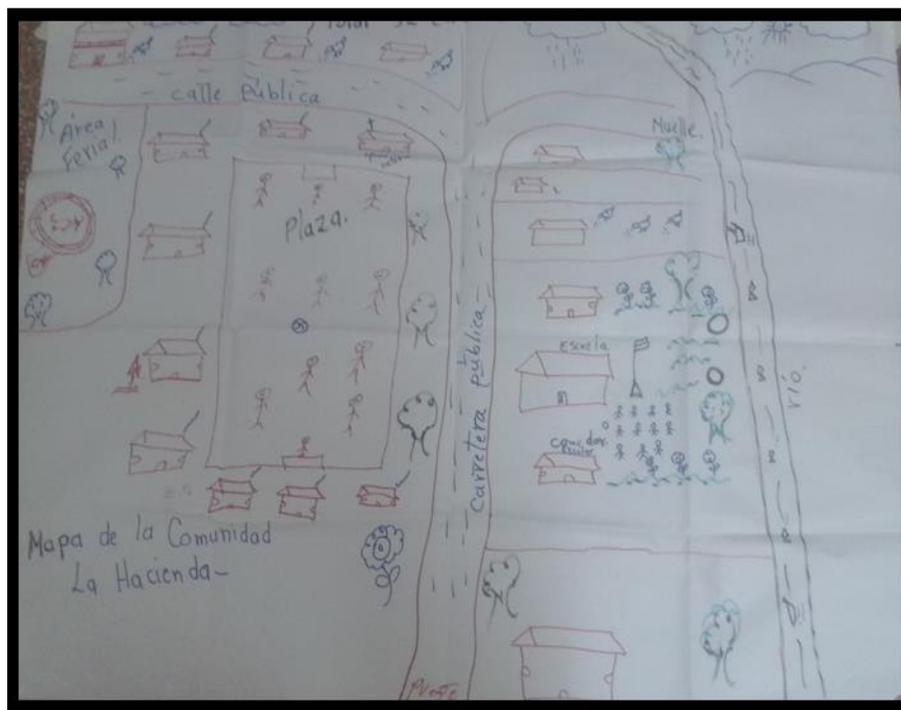
Fuente: Elaboración propia, a partir de las entrevistas y taller.



**Figura 4. Línea de tiempo**

Fuente: Elaboración propia, a partir del taller, entrevistas y la información secundaria

Los participantes del taller dibujaron el mapa de la comunidad y se puede reflejar los hechos más importantes de Sector Sierpe Arriba también muestra que el recurso principal para los habitantes es el recurso de infraestructura (carreta, escuela, iglesia, puente, otros), justamente por ser un asentamiento formado recientemente y la prioridad es disponer de las condiciones básicas para los pobladores.



**Figura 5. Mapa del asentamiento La Hacienda**

Fuente: Elaboración del taller

### **4.3. Medios de vida**

#### **4.3.1. Medios de vida del sector Sierpe Arriba**

Las actividades que realizan las familias son de tipo productivos y reproductivos y dependen de los diferentes recursos que la familias y comunidad poseen, en el caso del asentamiento Hacienda Sierpe y los caseríos La Juanita y Pavón se identificaron los medios de vida de acuerdo a los roles que cada integrante de la casa realiza desagregando los datos por sexo y edad, otro punto de interés para el sector Sierpe Arriba es justamente su condición, ya que por vivir dentro del Área Silvestre protegida del Humedal de Sierpe no es permitido realizar actividades agropecuarias y la pesca es tipo artesanal y muchas actividades dependen en su mayoría del recurso natural.

Por otra parte la migración misma es considerada un medio de vida y según la línea de tiempo esto sucedió aproximadamente en los años 1994 y 2007 que hubo una migración cíclica de los caseríos La Juanita y Pavón hacia el asentamiento Hacienda Sierpe y los habitantes del asentamiento migraron a otras partes fuera del Humedal de Sierpe.

Los medios de vida que más predominan según la información recopilada es la venta de fuerza de trabajo y los subsidios que destina el gobierno a través del IMAS para el sector académico, y pensiones para las personas de la tercera edad, los que tienen alguna discapacidad y también brindan subsidio económico de forma temporal a familias que no logran obtener empleo temporal. En cuanto a las actividades alternas que realizan por falta de un trabajo temporal, es la venta de jugo de caña y agua de coco en el Distrito de Sierpe.

Las actividades agrícolas se ven limitadas por el tema tierra la concesión de terreno que realizó el INDER es la parcela para la construcción de la vivienda de 400 m<sup>2</sup>. Y algunas familias cuentan con un huerto en el mismo predio que usualmente es plátano, yuca, alguno tienen uno o dos árboles frutales y animales domésticos (gallinas, perros, gatos). Las personas entrevistadas mencionaron que el suelo estaba degradado por lo que no crecía lo que sembraban, ya que era una zona bananera y consideran que con los agroquímicos utilizados dañaron el suelo y lo otro que perjudica en el huerto es la fumigación con avioneta a las fincas de arroz porque les cae a sus siembras.

Según lo expresado por las familias entrevistadas en algunas ocasiones los pozos de agua se secan y tienen que obtener agua hasta el Distrito de Sierpe para preparar los alimentos y consumo y para realizar otras actividades como la limpieza de la casa, lavar losa, ropa, actividades de limpieza personal las realizan en el río Sierpe y halando agua hacia las casas.

Las actividades que realizan las familias inician a las 4:00 am. Las esposas realizan su higiene personal, preparan el desayuno y elaboran el almuerzo para la jornada laboral del esposo, a las 6:00 am. Preparan a los niños para llevarlos a la escuela, al regreso inician con las labores de la casa y a las 11:00am. Preparan el almuerzo para los hijos y a la 1:00 pm. Preparan café a las 3:00 pm. Se reúnen para jugar fútbol (mujeres, hombres, jóvenes, niños) en la plaza y a las 5:00 preparan la cena y se van a dormir a la 7:00 pm.

En cuanto a las actividades que realiza el hombre dijeron levantarse a las 4:00 am. Para realizar la jornadas de trabajo que las realizan en fincas y regresan a las 5:00 pm seguidamente cenan y a las 6:30 pm. Van a dormir.

En el ejercicio realizado demuestra que la mujer es la que más se dedica a las actividades reproductivas no obstante el hombre se integra a las actividades cuando se encuentra en la casa, en cuanto a las actividades del hombre son de carácter reproductivo no hay mucha diversificación y también algunas mujeres se integran a estas actividades de la siembra de cultivos de arroz y frijol como actividad de la familia y trabajan en la corta de fruta de palma africana y esta última actividad las mujeres obtienen salario.

### **4.3.2. Medios de vida de los pescadores y piangueros**

La identificación de los medios de vida de los piangueros y pescadores de las diferentes comunidades se desagregó por sexo y edad a nivel de la familia, y su medio de vida principal es la extracción de piangua seguido por la pesca, el resto de las actividades productivas las realizan de manera temporal. De los pescadores entrevistados el 63% dijo estar afiliado a las asociaciones:

En cuanto a los medios de vida productivos predomina la extracción de piangua, seguido de la pesca, en cuanto a la primer actividad la realizan de acuerdo a la marea, y la alternan con la pesca que se realiza con más frecuencia en época de verano, estas dos actividades son el principal ingreso en las familias, recién inician a diversificar sus actividades con el servicio de los tour de pesca no es una actividad tradicional, también trabajan en la cosecha de palma africana, esta es de forma intermitente y quiebra de piangua que lo realizan las mujeres.

Cuentan con huertos en el predio de su casa, siembran plátanos, yuca y tienen uno o dos árboles frutales sembrados.

Cabe señalar que los pescadores del Sector Sierpe Abajo (Ajuntaderas y Sábalo) están dentro del área silvestre protegida del Humedal de Sierpe y no cuentan con titulación de tierras, el área que les concede el INDER para construir la vivienda es de aproximadamente 400 mt<sup>2</sup>.

En cuanto a los medios reproductivos los pescadores no poseen casa propia por su condición donde habitan, sin embargo la infraestructura si les pertenece, todos cuentan con documento de identidad y la limpieza y cuidado de los hijos los realizan el padre y madre.

La actividad donde se reúnen los pobladores de diferentes edades, hombres y mujeres es cuando juegan mejenga (fútbol), todas las tardes en la plaza.

**Cuadro 7. Medios de vida del sector Sierpe Arriba**

Medios	Actividades	Padre	Madre	hijo		hija	
				joven	niño	joven	niña
<b>Productivos</b>							
Agrícola	Siembra plátano, arroz, yuca, árboles frutales.	X	X	X	X	X	X
Crianza de especies menores	Gallinas, cerdos, perros, gatos.		X	X	X	X	X
Crianza de especies mayores	Vacas, caballos.	X	X				
Actividades extractivas	Pesca.	X	X	X	X	X	X
	Piangua.		X				
Huertos	Plátano, bananos, árbol de limón.	X	X				
	Venta de agua de coco.	X					
Negocio propio	Venta de jugo de caña.	X					
	Tamales asados, pasteles.		X				
	Trabajo de limpia de fincas.	X					
Venta de fuerza de trabajo	Trabajo vigilancia de fincas.	X					
	Trabajo en cultivo de palma africana.	X	X				
	Pensiones.	X	X				
Subsidios	Becas académicas.			X	X	X	X
	Subsidio familiar.	X	X	X	X	X	X
	Subsidio personas discapacidad.	X	X	X	X	X	X
<b>Reproductivos</b>							
Vivienda	Infraestructura propia.	X	X	X	X	X	X
	Asistir a clases.			X	X	X	X
Educación	Participación en mantenimiento del centro escolar.		X				
	Participación en las fiestas patrias.	X	X	X	X	X	X
	Asistir al EBAIS.	X	X	X	X	X	X
Salud	Preparación de medicina alternativa.		X				
Seguridad	Identificación personal.	X	X	X	X	X	X

Medios	Actividades	Padre	Madre	hijo		hija	
				joven	niño	joven	niña
Afilación	Asociación de Piangueros.		X				
	Miembro del Comité de Junta de educación						
	Miembro de junta de camino	X					
	Miembro del comité de futbol	X					
	Miembro de patronato escolar			X			
Recreación	Miembro de grupo religioso			X			
	Partido de futbol	X	X	X	X	X	X
	pesca	X	X	X	X	X	X
	Visita a familiares		X	X	X	X	X

Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas y taller.

### Cuadro 8. Medios de vida de los pescadores y piangueros

Medios	Actividades	Padre	Madre	hijo		hija	
				joven	niño	joven	niña
<b>Productivos</b>							
Agrícola	Arroz, Maíz, frijol	X		X			
Crianza de especies menores	Gallinas, cerdos, perros, gatos		X				
Crianza de especies mayores	Vacas, caballos						X
Actividades extractivas	Pesca	X					
	piangua	X					
Huertos	Plátano, bananos, árbol de limón, naranjas, cocos, vainica	X	X				
Venta de fuerza de trabajo	Trabajo de limpia de fincas				X		

Medios	Actividades	Padre	Madre	hijo		hija	
				joven	niño	joven	niña
Negocio propio	Trabajo vigilancia de fincas						
	Quiebra de piangua					X	
	Trabajo en cultivo de palma africana	X					
	Pulpería	X	X				
	Pensiones						
Subsidios	Becas académicas					X	X
	Subsidio familiar						
	Subsidio personas discapacidad						
<b>Medios reproductivos</b>							
Vivienda	Infraestructura propia			X			
Actividades de hogar	Limpieza de la casa	X	X				
	Preparar alimentos			X			
	Cuidado de los hijos	X	X				
Educación	Asistir a clases					X	
	Asistir al EBAIS			X			
Salud	Preparación de medicina alternativa			X			
Seguridad	Identificación personal	X	X			X	X
	Asociación de Piangueros	X					
Afiliación	Miembro de grupo religioso			X		X	X
Recreación	Partido de futbol	X				X	
	Visita a familiares	X	X			X	X

## **4.4. Estrategias de Vida**

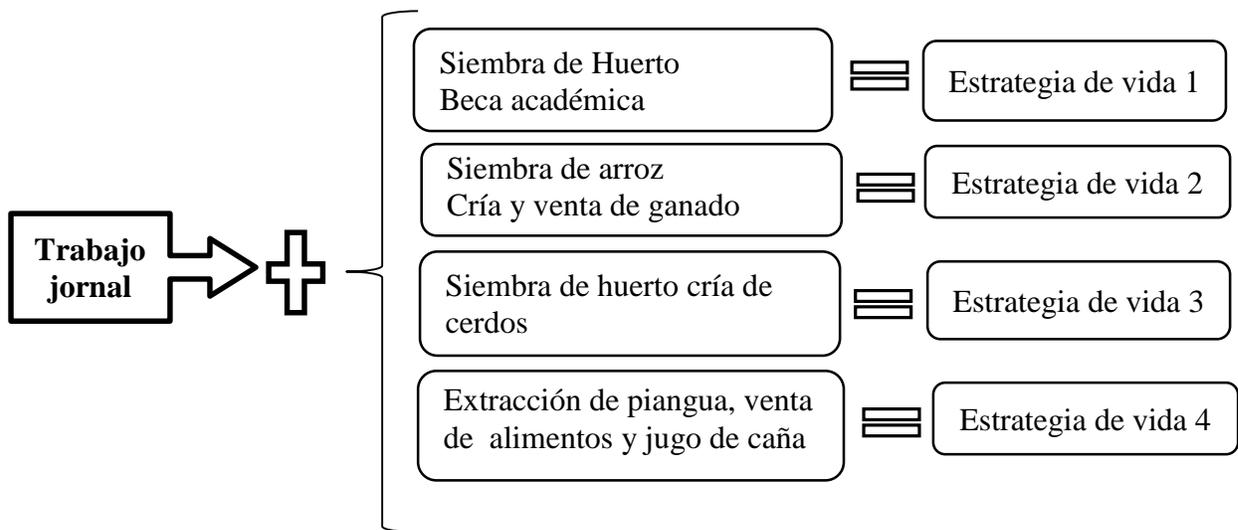
### **4.4.1. Sector Sierpe Arriba**

Las estrategias de vida que realizan los habitantes del Sector Sierpe Arriba se caracterizan específicamente por la venta de fuerza de trabajo y los subsidios que el gobierno apoyo a través del IMAS para becas académicas, estos medios de vida los complementan con otras actividades para mejorar su estrategia de vida, si bien es cierto la mayoría obtiene un ingreso por el mantenimiento de fincas que incluye limpia, arreglo de corrales, mejoras al cerco, corta de fruta de Palma Africana, este trabajo es temporal por lo que el complemento del subsidio para becas, pensiones y en algunos casos se da subsidios a familias que no tienen un trabajo y sus recursos no les permiten suplir necesidades básicas.

### **4.4.2. Pescadores y piangueros**

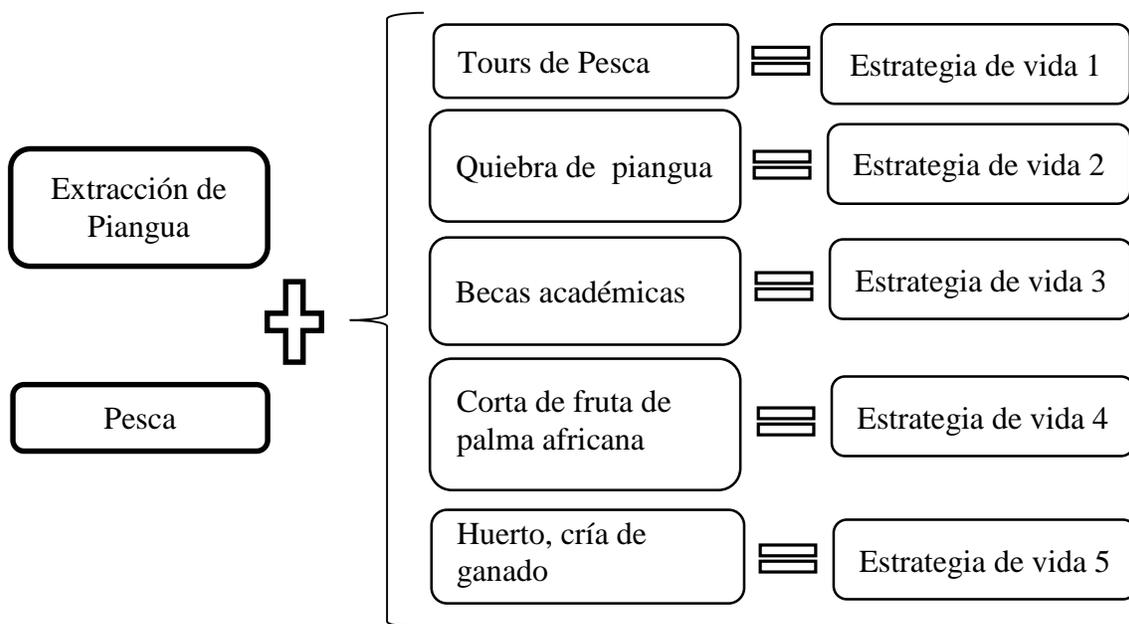
Las estrategias de vida de los piangueros y pescadores se basan justamente en la actividad de pesca y piangua sobresaliendo más la extracción de la piangua, cabe mencionar que en la Asociación ASOPREMA existe un promedio de 10 afiliados que se dedican a la pesca, aparte de la extracción de piangua y el resto solo a la extracción de piangua, y en la asociación del Sierpe existen un promedio de 4 pescadores que solo se dedican a esta actividad no realizan la extracción de piangua.

Y estas actividades las combinan con el tour de pesca, es una actividad no tradicional y está siendo apoyada por la Universidad de Costa Rica (UCR), con el fin de buscar alternativas de ingreso y que aporten a la conservación, también se dedican al corte de la fruta de palma africana y las esposas se dedican a la quiebra de la piangua, reciben subsidios académicos y cuentan con huertos en el patio de sus casas que cuentan con un área de 400 mt<sup>2</sup>, y solo un pescador tiene ganado en menor escala y lo maneja a nivel familiar.



**Figura 6. Estrategia de vida del sector Sierpe Arriba**

Fuente: Elaboración propia, a partir de la información de entrevistas y talleres.



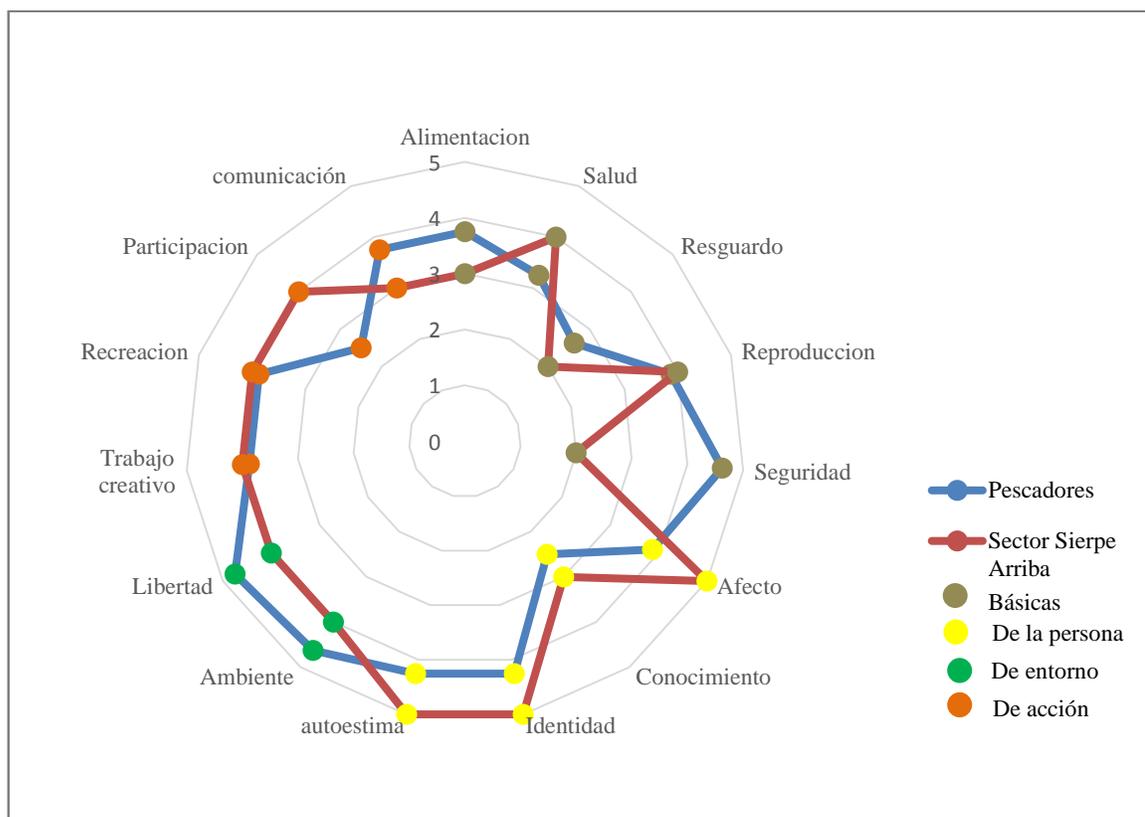
**Figura 7. Estrategia de vida de los pescadores**

Fuente: Elaboración propia, a partir de la información de entrevistas.

#### 4.5. Necesidades humanas fundamentales

Como se ha puede observar en el sector Sierpe Arriba no hay variedad de actividades de carácter productivo y reproductivo de las familias sin embargo sus necesidades Humanas Fundamentales (NHF), según la percepción de las familias son buenas en la mayoría.

La calificación se asignó por categoría y es la siguiente: 1= muy mala, 2= mala, 3=regular, 4= buena, 5= excelente



**Figura 8. Necesidades humanas fundamentales**

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de las entrevistas y taller

El figura #8 muestra las calificaciones para cada necesidad, a nivel de agrupaciones el análisis es el siguiente; para las básicas la necesidad de alimentación y resguardo tienen una calificación baja, para la primera la califican de buena y dijeron no alimentarse de lo que desean sino que se ajustan a los ingresos que obtienen y lo que producen y para el resguardo la consideran regular y es justamente como se ha explicado anteriormente, el tema de la tenencia de la tierra no cuentan con

un documento legal que les garantice seguridad y esto incide en no realizar mejoras en sus casas que se encuentran la mayoría en muy mal estado.

En cuanto a los pescadores para el caso de las básicas la seguridad dijeron sentirse seguros, las comunidades y la relación con los vecinos es excelente, existe apoyo cuando estas lo requieren, principalmente en temas de enfermedad y la comunidad es tranquila no existe ninguna denuncia según los registros del libro de actas de la oficina de la fuerza pública; en cuanto a la alimentación y reproducción, la calificaron de buena, según lo expresado por los entrevistados dijeron destinar principalmente sus ingresos a la compra de alimentos eso por una parte y la otra es que también se alimentan de la extracción de piangua y pescado ya que aparte de comercializarla también la auto consumen y según los datos del balance de salud de Osa ninguna persona presenta desnutrición.

Para el caso de la salud la calificaron de regular muchos de las familias presentan enfermedades crónicas estas son controladas por el EBAIS cuando cuentan con el seguro vigente ya sea por el estado o por la compra que realiza el derechohabiente y el resguardo muestra una puntuación de malo ya que manifestaron no sentirse seguros por no contar con la titulación de las parcelas donde construyeron las vivienda.

En cuanto al grupo de la persona, los pobladores del sector Sierpe Arriba dijeron estar excelentes en el afecto, identidad, autoestima y responsabilidad, dijeron vivir en familia y llevarse bien con los vecinos por otra parte mencionaron ser responsables como habitantes de la comunidad y con su familia, en cuanto a la identidad profesan la religión católica, evangélica y adventista, dijeron sentirse excelentes cuando asisten a las celebraciones, el conocimiento tiene una calificación de tres, expresaron que desearon haber estudiado y obtener un título que les amplié las oportunidades laborales y en cuanto a la capacitaciones dijeron sentirse regular con el conocimiento que tenían consideran que las instituciones deben brindarles cursos para poder trabajar en actividades diferentes.

Para el grupo de la persona según el grafico los pescadores dieron la siguiente calificación, para las necesidades de afecto, identidad, autoestima y responsabilidad de buena, dijeron vivir en familia y los hace sentir bien, asisten a la iglesia tanto católica y evangélica, también dijeron ser responsables como padres, habitante de la comunidad y los que pertenecen a una organización dicen cumplir que lo establecido y en cuanto a la necesidad de conocimiento la calificaron de mala mencionando que hubieran querido seguir estudiando y desean que impartan talleres para poder tener opciones de trabajo.

Y la agrupación de entorno los entrevistados del sector Sierpe Arriba y el grupo de pescadores y piangueros dijeron sentirse bien dándole una calificación de cuatro dijeron gozar de un espacio con mucha naturaleza y ser libres de hacer acciones como personas en el ámbito social.

Para la última agrupación de acción los habitantes del sector de Sierpe Arriba calificaron de bueno el trabajo creativo y productivo, recreación, participación la recreación la realizan con la familia y la participación en las diferentes organizaciones locales del Sector ya que el ingreso es libre, no logran sentir la misma satisfacción para la comunicación que tiene una calificación de regular, expresando el mal estado de la carretera y la falta de un transporte para el sector de Sierpe Arriba.

Para concluir están las de acción por parte del grupo de pescadores y piangueros que generalmente la calificaron de buena excepto la de participación la mayoría dijo no participar en las organizaciones locales y muchos no están afiliados a las asociaciones de pesca y piangua, los argumentos es por el tiempo que se invierte en participar en las asociaciones y otros solo participan en la asociación de pescadores y no se involucra con el resto de organizaciones locales.

En resumen la alimentación, resguardo, conocimiento, comunicación y participación son los que demuestran menos satisfacción tanto por los habitantes del Sector de Sierpe Arriba y el grupo de pescadores y piangueros asociados al recurso natural, humano, de infraestructura y político. El no contar con un documento que les haga dueños de los terrenos donde construyen sus casas no les garantiza ninguna tranquilidad y eso influye a que estas no planifiquen un futuro evitando hacer mejoras en la vivienda

En cuanto al conocimiento algunas personas desean recibir clases con un programa para adultos y terminar la primaria, pero esto no es posible por no llegar al número que se requiere para que puedan aprobar el programa en el sector y el otro aspecto es la necesidad de impartir cursos, talleres, capacitaciones que les permita optar por otras fuentes de trabajo desde un autoempleo a obtener un salario y empleo estable.

En cuanto a la comunicación las vías de acceso son por tierra y agua al asentamiento Hacienda Sierpe, y para los caseríos Pavón y La Juanita, el transporte solo es vía acuática, ninguno de los anteriores cuenta con transporte, los habitantes tienen que buscar transporte propio (bote, panga, bicicleta, motocicleta, caballo y caminando), y en cuanto a la carretera esta se encuentra en estado regular y el mantenimiento de la misma les genera muchas complicaciones para recibir el apoyo solicitado.

Y la participación para el grupo de piangueros y pescadores que por sus faenas de trabajo se limitan a integrarse a un grupo de la comunidad o algunos no están afiliados a las mismas asociaciones por el tiempo que estas demandan y la actividad de la pesca les requiere de mucho tiempo.

Los pescadores entrevistados tienen un rango de edades de 55-74 años, este representa el 50% de los entrevistados, todos estaban casados y solo el 25% dijo no tener hijos a cargo, en cuanto el acceso a la salud el 63% dijo tener seguro del estado y el 37% pagaba un costo para asistir al EBAIS o el hospital cuando lo requería y las enfermedades que manifestaron padecer los pescadores y sus

familias son; gastritis, diabetes, dolor en pie, azúcar, colon, colesterol, alta presión, gripe, riñones, también utilizan la medicina alternativa.

De los pescadores entrevistados el 75% no cuenta con ahorros y el resto lo guarda en el banco y en la casa, manifestaron invertir el dinero principalmente en alimentación, seguido por ropa y combustible invierten también en hielo, anzuelo, motor, luz, agua, cable, seguro, en cuanto al equipo que utilizan para realizar la pesca (lancha, motor, hieleras), 37.5% expreso bueno y mismo porcentaje en estado regular y 12.5% le dio una calificación de excelente e igual porcentaje para calificación de malo.

#### **4.6. Recursos de la comunidad**

Los recursos sirven para desarrollar las actividades reproductivas y productivas de la familia sean estas materiales o inmateriales en la medida que la familia dispone de los recursos sus medios de vida se ven fortalecidos o se debilitan, para el caso del Sector sierpe Arriba se identificaron los siguientes recursos en un taller y la guía de observación que sirvió para recopilar la información:

Recursos del Sector Sierpe Arriba y los pescadores y piangueros:

La identificación de los recursos se realizó de manera participativa con los habitantes del Sector Sierpe Arriba, a través del taller, y se muestra en el cuadro #9, los resultados de la dinámica que tiene cada recurso y el aporte que cada uno tiene en el proceso de construcción del sector.

En cuanto a los pescadores y piangueros se realizó la identificación de los recursos a través de las entrevistas semiestructuradas.

**Cuadro 9. Recursos de los sectores de estudio del Humedal de Sierpe**

<b>Humano</b>	<b>Cultural</b>	<b>Social</b>	<b>Político</b>	<b>Natural</b>	<b>Productivo-financiero</b>	<b>Infraestructura</b>
promedio de 234 habitantes con edades de 6 meses hasta 74 años	Celebración de fiestas patrias	Junta de caminos	Presencia del MEP	Rio Sierpe	Equipo y herramientas de trabajo	Iglesia católica
Conocimientos agropecuarios	Celebración festivas (día de la madre, del niño)	Junta de educación	Presencia del EBAIS	Un paisaje conformado aproximadamente por 15 especies representando por marisma en su mayoría Bosque de palma ( <i>Raphia taedigera</i> )	Ingresos por subsidio	Iglesia evangélica
Conocimientos de pescan	Participación en la feria de la artes	Junta de patronato escolar	Apoyo del IMAS	Fauna silvestre conformada por terrestre y acuática más de 10 aves, en cuanto a moluscos y crustáceos 4 y 2 cangrejos de tierra y reptiles más de 4 variedades y los mamíferos se han registrado más de 9 variedades	Ingresos por trabajo de jornal	Escuela unidocente

<b>Humano</b>	<b>Cultural</b>	<b>Social</b>	<b>Político</b>	<b>Natural</b>	<b>Productivo-financiero</b>	<b>Infraestructura</b>
Conocimiento en extracción y manipulación de Piangua y pesca	Practican la religión católica, evangélica	Comité deportivo	SINAC	Pantanos permanentes y temporales	electrodomésticos del hogar	Comedor escolar
Una generación joven en proceso de formación educativa			Gobierno local			
Presentan una salud buena						

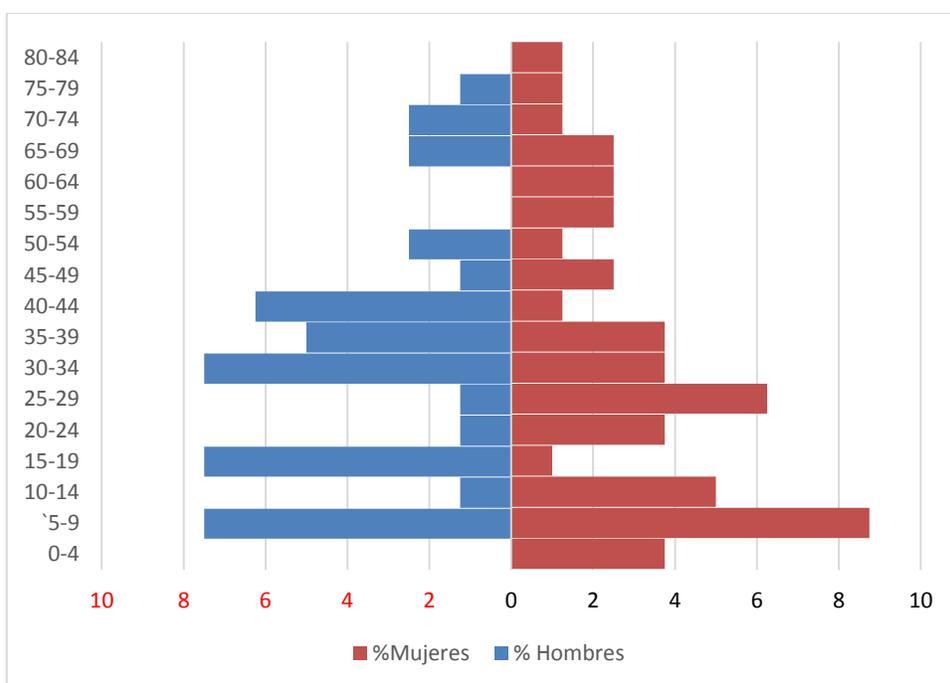
---

Fuente: Elaboración propia, a partir de las entrevistas y taller

#### 4.6.1. Recurso humano

Como se ha mencionado la Zona Sector Sierpe Arriba es un sector de habitantes migrantes y es una población nueva en la zona con un desarrollo muy bajo y en proceso de construir y mejorar sus estructuras (sociales y materiales), según los balances del área de salud de Osa 2015, el Sector de Sierpe Arriba cuenta con un promedio de 28 casas con 91 habitantes conformado por 46 hombres y 45 mujeres, con un promedio de habitante por vivienda de 3.25 por ciento.

La siguiente figura #6 nos muestra que la población es mayormente joven, los hogares están conformados por padres en su mayoría adultos jóvenes.



**Figura 9. Pirámide poblacional Sector Sierpe Arriba**

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos del balance del área de salud de Osa.

Migración; Las comunidades de estudio está conformado por habitantes que han migrado de otros lugares del país, antes que el IDA actualmente el INDER iniciara a repartir parcelas de tierra, ya habían habitantes en el sector, y fue en el año de 1985 que el INDER de manera oficial inicia a concesionar parcelas. En los años de 1994-2007 ocurrió una migración cíclica de los habitantes, los pobladores de Pavón y La Juanita en su mayoría se trasladaron a vivir al asentamiento Hacienda Sierpe y los de Hacienda Sierpe migraron a otras zonas del país, las explicaciones de los pobladores del porque su migración expresaron que era principalmente por la educación y para el caso de Hacienda Sierpe fue por buscar otras formas de vida.

Salud: En cuanto a la salud se cuenta con un EBAIS aproximadamente desde el año 2007, anteriormente era un centro de salud, el EBAIS está ubicado en el distrito de Sierpe, el cual atiende a 22 poblados, cuenta con cinco funcionarios (un médico general, farmacéutica, auxiliar de enfermería, técnico en farmacia y asistente técnico de atención primaria), tienen cargos permanentes a excepción del médico general que su puesto es temporal (1 año), con una capacidad promedio de atención de 27/día, y el servicio que brinda es consulta de medicina general (Papanicolaou, cirugías menores, tratamientos crónicos, otros), en cuanto al equipo, infraestructura, logística el médico expreso que se encontraban en excelente estado que contaban con lo necesario para suplir las demandas de los asegurados esto de acuerdo a los servicios que brindan el EBAIS.

El EBAIS aparte del presupuesto que asigna el gobierno también se mantiene del aporte de los asegurados y estos fondos son de manera permanente, actualmente el Proyecto Mesoamérica brinda apoyo en equipo y material divulgativo.

El acceso a la salud por parte de la población es a través de la compra de un seguro y el gobierno subsidia la atención de las personas por invalidez, vejez y muerte.

El EBAIS realiza campañas con centros educativos y ferias como la del Papanicolaou con una frecuencia de 4 veces al año, también con las ASADAS realizan la feria del agua y con el ministerio de salud, los medios más frecuentes que utilizan para dar a conocer las actividades que realizan es a través de perifoneo, rótulos, el canal local y el mensaje de boca a boca.

Los caseríos la Juanita y Pavón y el asentamiento Hacienda Sierpe, tienen que movilizarse hasta el distrito de Sierpe para asistir a las consultas médicas, de los entrevistados el 50% dijo tener seguro del gobierno y el otro 50% restante lo compra y otros no tienen. En cuanto al grupo de los pescadores y piangueros para la comunidad de Sábalo cuenta con puesto de salud que es atendido por el mismo personal del EBAIS de Distrito de Sierpe, atienden a la población cuando realizan las giras a la comunidad.

En cuanto a las enfermedades, virus, otras visitan el EBAIS por infecciones respiratorias, enfermedades gastrointestinales, patologías de la piel, parasitosis y tratamientos crónicos diabetes e hipertensión esta última solo afecta a los adultos y el resto a niños y adultos, en general las condiciones de los habitantes del Sector Sierpe Arriba y para los pescadores y piangueros las enfermedades que manifestaron padecer las familias de los pescadores son; gastritis, diabetes, dolor en pie, azúcar, colon, colesterol, alta presión, gripe, riñones, también utilizan la medicina alternativa.

En general la población se encuentra en condiciones aceptables de salud, según la información proporcionada por el EBAIS el índice de mortalidad del año 2015 fue 1 persona y es por vejez, dentro de las 22 poblados que cubre.

Educación: La educación del Sector de Sierpe Arriba cuenta con una población adulta joven y mayores de edad con niveles de educación muy bajos, de las personas entrevistadas; el 62% expresó haber terminado la primaria de estas, el 50% son mujeres con rangos de edades de 26 a 36 años, los conocimientos que tienen están ligados a las actividades agropecuarias y a la pesca, en cuanto a las capacitaciones el 37% respondió haber recibido capacitaciones por parte del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA, INAMU), estas se relacionan con manipulación de moluscos, relaciones humanas, administración de pequeñas empresas.

Todas las comunidades y caseríos cuentan con escuela unidocente tanto en el sector Sierpe arriba y Sierpe Abajo, la población estudiantil para la Escuela La Juanita es de dos niños y cero niñas, y para la Escuela Hacienda Sierpe cuenta con siete niños y cinco niñas, todos los niños del Sector Sierpe arriba asisten a la escuela y no hay deserción escolar.

Los niños del Sector de Sierpe Arriba y las familias del grupo de pescadores y piangueros que se ubican en el sector Sierpe Abajo no reciben clases de inglés ni computación a diferencia de la escuela del distrito de Sierpe, actualmente en el asentamiento Hacienda Sierpe está en proceso la instalación de un panel solar y computadoras por parte del MEP.

La junta de educación cuenta con fondos financiados por el estado a través del MEP, este se invierte en alimentación e infraestructura de la escuela, otro aporte del estado a la academia son las becas que proporciona a todos los niños escolares a través del Fondo Nacional de Becas (FONABE), el resto de fondos que se requiere para otro tipo de actividades (día del niño, madre, fiestas patrias), el patronato escolar realiza eventos deportivos.

#### **4.6.2. Recurso cultural**

Por estar conformados por personas de diferentes partes del país los habitantes del Sector Sierpe Arriba no cuentan con actividades culturales que se practiquen y les vincule por herencia a nivel comunitario, sin embargo realizan celebraciones como ser las fiestas patrias, aunque el 15 de septiembre lo celebran en el Distrito de Sierpe uniéndose los centros académicos a dicho evento, solo el día de los faroles que los celebran el 14 de septiembre lo realizan a nivel local, también celebran los días del niño y la madre en el centro educativo local, en cuantos a las religiones los habitantes profesan la religión católica, evangélica y un menor porcentaje la adventista, también

practican la medicina alternativa para dolores de estómago y en época navideña las personas elaboran comidas típicas de la época (tamales), y en cuanto los deportes se reúnen todas las tardes a jugar partidos de fútbol que le denominan “mejengas” compartiendo mujeres y hombres con personas adultas, jóvenes y niños, y es una actividad que los une como familias y comunidad.

#### **4.6.3. Recurso social**

Las estructuras sociales del Sector de Sierpe Arriba se concentran alrededor de lo académico, seguido por el deporte y temas de infraestructura; cuentan con la Junta de educación, patronato escolar, junta de caminos y comité de deporte.

La junta de educación se encargada de administrar los fondos que transfiere el MEP para la infraestructura (construcción, mantenimiento), que requiera la escuela, y el patronato escolar se encarga de realizar actividades para recaudar fondos en los días festivos (día de la madre, niño).

La junta de caminos gestiona apoyo para el mantenimiento y mejora de la carretera, y para concluir, el asentamiento de Hacienda Sierpe tiene un comité deportivo que es el encargado de coordinar los partidos que realizan con otros equipos deportivos.

Cabe mencionar que para que los comités, juntas y cualquier organización constituida de hecho o legal deben ser juramentados por la municipalidad de Osa, requisito que cumplen las juntas y comités del Sectores Sierpe Arriba y Sierpe Abajo.

El comité, patronato y Junta mantienen una relación generalmente aceptable, se ve reflejado un capital de apego en construcción por parte de los habitantes, en ocasiones el patronato y junta de caminos necesita recaudar fondos y coordinan con el comité de deportes para realizar días deportivos, incidiendo en la comunidad la cual se incorpora en las actividades planificadas.

El capital social de puente se ve reflejado en las actividades deportivas porque mantienen relaciones con otros equipos externos al de las comunidades y en cuanto al comité de camino mantiene acercamiento con la municipalidad de Osa para gestionar apoyo en el mantenimiento de la carretera, sin embargo no existe relaciones con otro tipo de organizaciones externas (ADI, ASADA, empresa privada, otras), que pueden beneficiar a ese proceso de construcción social.

#### **4.6.4. Recurso político**

INDER: Los Sectores Sierpe Arriba y Sierpe Abajo fue promovido para ser poblado por el INDER la institución sigue constante logrando crear sinergia con otras instituciones y gobierno local que pueda contribuir a la mejora de las familias, como se menciona en el recurso social existe una relación con la municipalidad para el apoyo en el mantenimiento de la carretera, también existe

presencia del FONABE y el IMAS que contribuyen a colaborar en las becas para los niños de la escuela y los que asisten al colegio.

EBAIS: En cuanto al EBAIS tiene presencia aproximadamente desde el año 2007, anteriormente era un centro de salud, el EBAIS está ubicado en el distrito de Sierpe, el cual atiende a 22 poblados, cuenta con cinco funcionarios (un médico general, farmacéutica, auxiliar de enfermería, técnico en farmacia y asistente técnico de atención primaria), tienen cargos permanentes a excepción del médico general que su puesto es temporal (1 año), con una capacidad promedio de atención de 27 asegurados por día (27/día), y el acceso a este es a través de la compra de un seguro, el estado es responsable de dar seguro por invalidez, vejez y muerte.

El EBAIS tiene una relación directa con los sectores Sierpe Arriba y Sierpe Abajo a través de las visitas médicas por las diferentes actividades planificadas (campañas de vacunación), y actualmente tienen un proyecto de instalación de servicios de losa en el asentamiento Hacienda Sierpe.

El Ministerio Educación Pública: Tiene presencia física en el Distrito de Sierpe desde hace aproximadamente 8 años y la autoridad jerárquica tiene cargo de Supervisor y la función que realiza es justamente la de asesorar y supervisar las labores del ministerio, la cobertura que tiene es de 26 comunidades, también brinda servicio de transporte escolar para algunas de las comunidades que se trasladan al colegio Liceo Rural Sierpe, es importante mencionar que ninguna comunidad cuenta con colegio solo el Distrito de Sierpe.

Mantienen relación con las juntas de educación y patronato escolares, estructuras con las que cada centro debe contar, para el caso de la junta de educación cuentan con su personería jurídica y es electa por el director del centro de educación el estado le asigna presupuesto para mantenimiento o construcción de infraestructura pero la junta de educación puede modificar el presupuesto poder que le confiere el estado y presentan el informe financiero ante las autoridades competentes del estado.

La relación con las instituciones locales es a través de los centros educativos que coordinan actividades como ser el EBAIS que participan en campañas (educativas), con la fuerza pública en charlas que de prevención de diferentes temas y a nivel de comunitario colaboran en la celebración del día de los manglares que llevan 3 años en realizarse.

La presencia del MEP en los Sectores de Sierpe Arriba y Sierpe Abajo es el asesoramiento y las visitas que el supervisor del MEP realiza a las escuelas del sector, cabe señalar que el tipo de centro educativo es unidocente, ya que solo hay un docente que se encarga de impartir clases a todos los grados y aparte de ser docente también funge como director, no hay colegios por lo que los estudiantes que han culminado la escuela tienen que asistir al colegio Liceo Rural de Sierpe, cabe

mencionar que para el Sectores no hay medios de transporte proporcionado por el estado para que los escolares asistan al centro de educación del Distrito de Sierpe, solo la comunidad de Sábalo.

En cuanto a la educación no formal para el caso de Sierpe Arriba no hay ninguna institución, proyecto que tenga una presencia en la zona que la población demanda. Tanto el grupo de pescadores y piangueros como los habitantes del sector Sierpe Arriba expresaron la necesidad de impartir una educación que vaya acorde a la dinámica propia del territorio diversificando los medios de vida y con ello fortaleciendo las estrategias de vida de la población, así mismo expresaron que estas necesidades deben salir de las comunidades para que las instancias competentes puedan hacer las acciones pertinente ante las necesidades expuestas.

La fuerza Pública: Igual se concentra en el Distrito de Sierpe y tiene una cobertura de 11 poblados, atendiendo aproximadamente 1,671 personas según los datos de 2015, hay cinco representantes de la fuerza pública (1 tenientes, 4 agentes), encargados de la seguridad, trabajan por roles de 6 días, en cuanto a las principales necesidades que tienen es el recurso humano, equipo de oficina, transporte marítimo, mejorar el equipo de protección y la infraestructura de la oficina.

El financiamiento es por una partida presupuestaria del gobierno, es importante mencionar que por la función que desempeña la institución esta no tiene libertad de aceptar colaboración de ningún tipo, tiene que tener el visto bueno de autoridades superiores y realizar un proceso para poder aceptar algún apoyo.

Trabajan coordinando actividades con las instituciones presentes en el Distrito de Sierpe como ser el EBASIS en campañas relacionados al tema de salud, las escuelas, con el SINAC y guardacostas realizando patrullajes en el río, con la municipalidad y con la policía de tránsito en operativos.

El libro de actas es el documento oficial que utilizan para denuncias de los ciudadanos refleja que las denuncias son por robo, violencia doméstica pero estas son muy bajas se dieron 2 robos y 2 denuncias de violencia doméstica.

En cuanto al trabajo comunitario que realizan se va reactivar los comités de seguridad comunitaria y charlas a nivel de los centros escolares.

Para el asentamiento Hacienda Sierpe y los Caseríos Pavón y La Juanita estos no reflejan denuncias ante la fuerza pública, tienen una convivencia aceptable según lo expresado por los habitantes, sin embargo todos los días realizan patrullajes a los diferentes sectores.

JUDESUR: En cuanto a las instancias que ofrecen apoyo financiero y asesoramiento si se requiere se identificó a JUDESUR, la cual ha tenido presencia a partir del año 1998 y se ubica en el cantón de Golfito, su objetivo es incentivar el desarrollo Socioeconómico de los cinco cantones de Puntarenas (Buenos Aires, Osa, Corredores, Golfito, Cotobrus) y pueden optar a financiamiento instituciones públicas, privadas, asociaciones y cooperativas, JUDESUR maneja dos tipos de financiamiento; fondos reembolsables y fondos no reembolsables, el primero se aplica para proyectos de carácter productivo, también destinan fondos para becas académicas desde primaria hasta universidad, para fondos universitarios se manejan con beca –préstamo, y para becas de escuela las canalizan en coordinación con el IMAS, para el cantón de OSA tienen una cantidad de 245 becas a nivel escolar y colegio.

El financiamiento no lo maneja de manera directa sino que tienen que ser a través de otra instancia que reúna los requisitos que solicita JUDESUR, existe el Grupo de Acción territorial del SUR (GAT), que aglutina un promedio de 80 asociaciones y cumple con los requisitos que solicita JUDESUR. Actualmente se encuentran con un proyecto a nivel de Cantón de Osa que es una germinadora de emprendimiento que se inició en el año 2010-2011 y se ha retomado para dar continuidad.

La cantidad de dinero que actualmente tienen aprobados es de 14, 939, 964,432, para 37 proyectos de diferentes áreas, el sector que más demanda es el de infraestructura y muy poco para café, ganado, palma africana. Los proyectos se priorizan de acuerdo al plan de desarrollo y bajos los ejes que tiene el ministerio de Desarrollo Humano y su distribución financiera se divide en 15% gastos administrativos, 10% mercadeo y mantenimiento del depósito, 10% programa de becas y el 65% programas de desarrollo del cual corresponde 20% por cada cantón.

A nivel del Distrito de Sierpe las asociaciones que puede manejar fondos es la Asociación de Desarrollo (ADI), juntas de educación y las ASADAS según información recopilada no se ha gestionado proyectos para el Distrito de Sierpe y poblados, caseríos, asentamientos, que lo conforman.

El Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC): Se creó bajo el decreto ejecutivo No. 22993-MIRENEM, del 17 de marzo de 1994, se ubica en el Distrito de Palmar Norte y es el encargado de la Administración del Humedal Nacional Terraba-Sierpe (HNTS), que tiene una cobertura de 30, 654 Ha. El control lo realizan trimestralmente en el HNTS, en cuanto al equipo, logística no cuentan con los recursos necesarios para realizar las actividades, carecen de transporte Marino y acuático, recurso humano, equipo de campo, y el equipo básico de oficina, el SINAC de la región solo cuenta con un vehículo que se encuentra en buen estado, y una lancha motor fuera de borda se mantiene de una partida presupuestaria del gobierno, que solo cubre viáticos y

combustible, fondos ASDIS y el fideicomiso Costa Rica por Siempre, se relacionan con Universidades, ong's, apoyo interinstitucionales policías y guardacostas.

A nivel comunitario mantiene relación con las asociaciones de pescadores, el consejo local y el consejo regional (CORAC), también imparten charlas sobre educación ambiental a los centros académicos.

Y en cuanto al control de la tilapia silvestre introducida en el Humedal de Sierpe consideran que debe realizarse una línea base para determinar si es una especie invasora y determinar los impactos positivos y negativos.

El INCOPESCA: Tiene presencia en la zona a partir del año de 1994, sus oficinas se encuentran en el distrito de Golfito y la función que tiene es de rectorar de la pesca y acuicultura, regular las actividades pesqueras y controlar la normativa vigente.

Su cobertura es del parque Ballena hasta Punta Murica y se encarga de emitir las licencias que se dan a las embarcaciones (duran 6 años), y carnet para el caso de los pescadores que realizan la actividad en el HNTS, y este se extiende de forma anual, consideran tener los recursos, logística, equipo y material necesarios y en buen estado, a nivel de oficina solo cuentan con jefe de la oficina regional de Golfito, 1 técnico y 1 inspector en tal sentido la necesidad de contar con más personal es una prioridad y se tiene en planificación la compra de una lancha pequeña para las actividades que se requieren en el HNTS, y se mantienen por el presupuesto del gobierno y por el permiso de la licencias.

Se relaciona con el Comité cantonal Interinstitucional (CCCI), MINAE, SENASA, JUDESUR, otros, en cuanto a los proyectos que se tienen a nivel de planificación es el protocolo de la pesca y para el control de la tilapia que se encuentra en el humedal de Sierpe se considera oportuno que se fomente la pesca y aprovechar el recurso que ya está en el río, actuando siempre al margen de la ley, ya que según la Ley 8436 de Pesca y Acuicultura en sus artículos dictamina la prohibición de pesca comercial en los humedales, sin embargo la pesca artesanal si es permitida en el humedal y bajo este tipo de pesca se puede realizar la actividad de la pesca de la tilapia silvestre introducida.

La municipalidad de Osa: Se crea a partir del año 1914, cuenta con seis distritos (Ciudad Cortes, Palmar, Bahía Ballena, Drake, Sierpe), Su ingresos los obtienen a través de impuestos, partidas presupuestarias del gobierno central y la ley 81-14 para arreglos de camino, el año fiscal se termina el 30 de septiembre de cada año y es cuando se aprueba el próximo presupuesto del siguiente año. En cuanto a la logística, equipo, material para brindar los servicios a la población se encuentran en

buen estado y solo consideran necesario obtener más computadoras y mobiliario a nivel de las oficinas.

La municipalidad participa en el Consejo Cantonal de Coordinación Interinstitucional (CCCI), Comité de emergencia Cantonal adherido al Comité Nacional de emergencia, Consejo Coordinador Interinstitucional (CCI), Consejo local, Asociación de Nacional de Alcaldes e Intendentes, Junta de Gestión Vial, Coderes, Mideplan, JUDESUR, CTDR corredor y CTDR municipalidad de Osa, otras.

A nivel de las comunidades tiene relación con las organizaciones de pescadores, ADIS, Consejos de distrito, comités deportivos, comités de camino, otras y la población en general y los medios de comunicación que utiliza para poder dar a conocer las acciones de la municipalidad o para el acceso mismo de la población es a través de reuniones comunitarias, sesiones del Consejo Municipal las cuales se pasan en vivo por el canal local, con las ADIS, consejos de distrito, redes sociales (Facebook) y también cuentan con e su página web, tienen en proceso una página de reporte ciudadano, iniciativa del gobierno de Paraguay.

El mecanismo que utilizan para la aprobación de los proyectos es a través de las solicitudes que llegan a la municipalidad, destinan fondos para proyectos de la oficina de la mujer y estos son igual en base a las demandas que la población haga llegar mediante las solicitudes.

Para el Sector de Sierpe la municipalidad de Osa ha desarrollado el proyecto de carretera y la construcción de un puente, también ha juramentado a las organizaciones de hecho que existen en el sector para que estas puedan estar legales y la principal necesidad que demanda los habitantes del sector Sierpe Arriba es la tenencia de la tierra, seguido por los niveles de pobreza de las familias.

En cuanto a las estrategias que se podrían utilizar para el aprovechamiento de la tilapia en el Humedal de Sierpe expresaron lo siguiente, *“El estudio nos dirá que vamos hacer en el distrito de Sierpe, a nivel de idea promover la parte gastronómica con la población, festival para promocionar la tilapia silvestre introducida, campañas de pesca, comercialización, emprendimiento para procesar harina de pescado, provocar reuniones con pescadores y comercializadores, crear protocolo y/o procedimiento para la extracción de la tilapia silvestre introducida”*.

Todo esto en coordinación con las instituciones que se reúnen en las plataformas con el objetivo de crear espacios donde pueden trabajar en objetivos en común.

#### 4.6.5. Recurso natural

Por ser parte del Humedal Nacional Térraba-Sierpe, el Humedal de Sierpe cuenta con una rica biodiversidad, el sector se encuentra tierras adentro del río Sierpe y colinda con el río culebra, la importancia de estos es por los recursos pesqueros que cuentan con las variedades de robalo, pargo, tilapia, camarones, otros. También el río Sierpe es de gran importancia para los habitantes ya que es una de las principales vías de acceso,

En cuanto al paisaje, esta representado por marisma (terrenos bajos que se inundan por el agua de mar) y pantanos permanentes y temporales con influencia marina e está dominado por un bosque de palma (*Raphia taedigera*) denominado yolillal, seguido por un bosque arbóreo anegado con especies dominantes como el cerillo (*Symphonia globulifera*) asociados con espavel (*Anacardium excelsum*), lechuga de agua (*Pistia stratiotes*), entre otros.

En fauna silvestre hay gran cantidad de aves acuáticas y terrestres: cormoranes (*Phalacrocorax olivaceus*), pato aguja (*Anhinga anhinga*), diversas garzas (*Bubulcus ibis*, *Egretta thula*, *Ardea herodias*, *Butorides striatus*, *Casmerodius albus*), martinete coroninegro (*Nycticorax nycticorax*), espátula rosada (*Platalea ajaja*), zopilote cabecirrojo (*Cathartes aura*), águila pescadora (*Pandion haliaetus*), gavilán cangrejero (*Buteogallus anthracinus*), perico frentinaranja (*Aratinga canicularis*) y lapa roja (*Ara macao*) entre otras (Córdoba Muñoz *et al.* 1998, Pizarro *et al.* 2001).

Los reptiles más representativos son el garrobo (*Ctenosaura similis*), la boa (*Boa constrictor*), el cocodrilo (*Crocodylus acutus*), el caimán (*Caiman crocodylus*) entre otros (Córdoba Muñoz *et al.* 1998, Pizarro *et al.* 2001).

Los mamíferos son el mono congo (*Alouatta palliata*), mono carablanca (*Cebus capuccinus*), mono tití (*Saimiri oerstedii*), ardilla (*Sciurus variegatoides*), tepezcuintle (*Agouti paca*), guatuzza (*Dasyprocta punctata*), toluco (*Eira barbara*), nutria (*Lutra cauda*), pizote (*Nasua narica*), otros (Córdoba Muñoz *et al.* 1998, Pizarro *et al.* 2001).

En cuanto a estado que se encuentran los recursos que dispone la zona del sector Sierpe arriba en cuanto al río Sierpe, se ve afectado por el aporte de sedimentos de ríos y quebradas que acarrear una buena cantidad de la erosión que se produce en las partes altas, producto de la deforestación y actividades humanas (Córdoba Muñoz *et al.* 1998).

En cuanto a los recursos pesqueros los habitantes consideran que ahora ha disminuido la población de las especies, expresaron que años atrás era muy fácil la extracción de pescado y camarón actualmente se encuentran pero en menor cantidad.

En cuanto al régimen de lluvia los entrevistados expresaron que podía ser el mismo, pero la temporada de lluvia ahora solía ser más corta y con más intensidad en cuanto a las fechas de invierno ya no eran las mismas, ahora desconocen qué fecha inicia y termina la temporada de lluvia. También manifestaron que las temperaturas son más altas en comparación a años anteriores. En cuanto al recurso aire expresaron que había contaminación por la aplicación de los agroquímicos con avioneta que realizan las fincas de arroz, consideran que el agua de los pozos puede verse contaminada también dijeron que los cultivos que tienen en los patios de sus casas se ven afectados. Producto de tanta contaminación se han encontrado peces muertos en el río Sierpe.

En cuanto al acceso para el uso de los recursos mencionaron que el SINAC es el administrador del HNTS y la ley prohíbe el cambio de usos de suelo y cualquier actividad agropecuaria dentro del Humedal de Sierpe, cabe señalar que la pesca es permitida pero de tipo artesanal.



**Figura 10. Imágenes del Humedal de Sierpe**

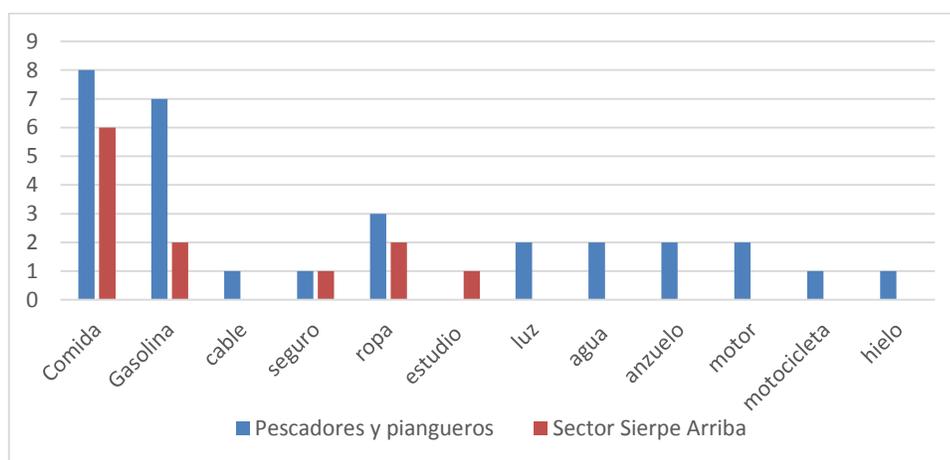
#### 4.6.6. Recurso financiero

El flujo económico del Sector Sierpe Arriba es muy incipiente, los habitantes no pueden acceder a créditos al sistema financiero por no contar documentación que les sirva de garantía ni un trabajo que asegure un salario y les permita optar a préstamos, y de ahí también se deriva la actividad productiva en el sector agropecuario que tampoco se les permite realizarla dentro del humedal de Sierpe.

Las herramientas y equipo que poseen son, bote con motor fuera de borda, motocicletas, azadón, pala, machete.

Como se observa en la figura #11, sus ingresos son limitados para los habitantes del sector Sierpe Arriba y destinan los ingresos para alimentación, seguido por la compra de gasolina que lo utilizan para los botes que son su principal medio de transporte y la educación de sus hijos.

En cuanto a los pescadores y piangueros entrevistados el 75% no cuenta con ahorros y el resto lo guarda en el banco y en la casa, manifestaron invertir el dinero principalmente en alimentación, seguido por ropa y combustible invierten también en hielo, anzuelo, motor, luz, agua, cable, seguro, en cuanto al equipo que utilizan para realizar la pesca (lancha, motor, hieleras).



**Figura 11. Inversión del dinero de los habitantes del sector Sierpe Arriba y de los pescadores y piangueros.**

Fuente: Elaboración propia, a partir de la información recopilada de las entrevistas

#### 4.6.7. Recurso de infraestructura

El Sector de Sierpe Arriba cuenta con 2 escuelas, una en el caserío La Juanita y la otra en el asentamiento Hacienda Sierpe, su infraestructura está en buen estado, cuentan con una iglesia católica y otra evangélica, tal como se explica en el documento es una sociedad que está en proceso de mejorar, crear y construir los recursos que les genera satisfacer las necesidades que requiere.



**Figura 12. Lado izquierdo iglesia católica y lado derecho escuela Hacienda Sierpe**



**Figura 13. Carretera lado izquierdo y plaza recreativa, lado derecho**

#### **4.7. Análisis FODA de los recursos**

La herramienta del FODA nos permite hacer un análisis participativo a nivel comunitario y permite identificar a los participantes los recursos que tienen en la comunidad y los recursos que están externos y que pueden servir de complemento en el desarrollo de la comunidad.

La identificación de Fortalezas, Oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), se analiza a lo interno de la comunidad con las fortalezas y debilidades a través de los recursos que cuentan y a lo externo con las oportunidades y amenazas poder identificar esos recursos que no están en la comunidad pero si pueden o influyen dentro de la misma.

**Cuadro 10. Análisis FODA**

Recursos	Fortaleza	Debilidades	Oportunidades	amenazas
Humano	Primera generación es una población mayormente joven.	La primera generación cuenta con bajos nivel educativo, la mayoría no termino la primaria.	Cuentan con la opción de la apertura de un programa de alfabetización para las personas adultas.	No hay colegio y hay riesgo de de la discontinuidad de los estudios.
	Segunda generación en proceso de preparación académica.	Carecen de capacitaciones técnicas	Conocen el Humedal de Sierpe.	Cuentan con agua de pozo para la preparación de alimentos y esta puede contaminarse por la fumigación aérea de los agroquímicos.
	Condiciones de salud aceptables	Por ser un sector de personas migrantes no hay una historia entre los habitantes e incide a nivel del fortalecimiento comunitario.	Existen instituciones como el INA, Municipalidad de Osa, que pueden impartir o gestionar ante una solicitud capacitaciones	
	Conocimientos en las actividades agropecuarias y pesca.			
	Deseos y necesidad de aprender			

Recursos	Fortaleza	Debilidades	Oportunidades	amenazas
Culturales	Asisten a celebraciones religiosas	Por no ser originarios del Sector no hay un vínculo de tradición que sea propio de la comunidad.	Una forma de compartir su cultura familiar con la comunidad.	Las instituciones que coordinan las fechas de las diferentes celebraciones dejen de colaborar con los habitantes.
	Participan en las ferias patrias	Por ser personas de diferentes partes del país pueden perder su cultura.		
	Celebran días festivos (madre, niño)			
Sociales	El conocimiento de la pesca es tradicional.			
	Cuenta con juntas, patronatos y comités que realizan actividades que apoyan a la iglesia, escuela, y a toda la comunidad.	Por ser una sociedad conformada por diferentes zonas del país sus lazos de confianza no son sólidos.	Por estar formado por personas migrantes y tienen de vivir en el sector poco tiempo (10 años), es posible realizar un desarrollo basado en la conservación y en la inclusión de una sociedad que están iniciando a construirse.	El no seguir colaborando con las instituciones con la comunidad. (Gobierno local, INDER, Gobierno central, otras).
	La junta, patronato, comité actúan legalmente porque están juramentadas por la municipalidad.	Si bien es cierto realizan muchos esfuerzos para gestionar proyectos requieren de mucho más redoblar esfuerzos para poder lograr la aprobación.		

Recursos	Fortaleza	Debilidades	Oportunidades	amenazas
Político	Realizan actividades festivas en la comunidad y les permite compartir.	Necesitan fortalecer la relación de puente como la ADI y otra.		
	La comunidad realiza actividades de forma conjunta para los proyectos comunitarios (mantenimiento de carretera, celebración escolar, construcción de iglesia).	El tejido social de la comunidad necesita fortalecerse		
	Asisten a las celebraciones de las iglesias.			
	Se reúnen todas las tardes para “la Mejenga” (jugar fútbol).			
	El FONABE y el IMAS asignan becas académicas a todos los niños de la escuela.	El apoyo de las instituciones se ha dado en la medida de lo posible, sin embargo se requiere de más presencia en la zona por la particularidad misma del sector (pobreza, migración, zona de área silvestre).	Existen instituciones en la región y que tienen incidencia en el sector pueden aportar apoyo en diferentes temas (educación ambiental, manejo de residuos sólidos y líquidos, capacitaciones técnicas), para el desarrollo en construcción del sector (INA, SINAC, municipalidad de Osa, INAMU, IMAS, INDER, otras)	Las instituciones tengan un recorte y/o no haya presupuesto para el sector Sierpe Arriba.

Recursos Fortaleza	Debilidades	Oportunidades	amenazas
<p>La municipalidad de Osa apoya en las estructuras sociales para la legalización a través de la juramentación.</p> <p>Apoyo en el mantenimiento de la carretera a través del comité de caminos.</p> <p>El EBAIS con las visitas médicas, campañas y un proyecto de donación de servicios de losa.</p> <p>La Fuerza Publica en los patrullajes diarios que realiza en los sectores Sierpe Arriba y Sierpe Abajo.</p>	<p>No hay una vinculación entre; asentamiento, caserío - institución, esto para las que tienen oficina regional y no realizan visitas al sector.</p> <p>La relación de puente es muy carente y se requiere del fortalecimiento para el sector.</p>		<p>Que las instituciones que tengan cobertura no los incluyan en la planificación operativa de la institución O que esas instituciones no prioricen o desconozcan las principales necesidades del sector, producto de esa débil relación de puente.</p>

Recursos	Fortaleza	Debilidades	Oportunidades	amenazas
Natural	Las comunidades de estudio están dentro del área silvestre protegida del humedal nacional Terrabasierpe y es categoría RAMSAR.	Por estar dentro del Humedal de Sierpe y ser un área silvestre protegida los habitantes no pueden realizar actividades agropecuarias y la pesca es tipo artesanal.	El no poder realizar actividades que hagan uso y aprovechamiento del humedal tal como lo estipula la ley de Biodiversidad, los habitantes pueden incursionar en el servicio del turismo y aprovechar la naturaleza que ofrece el humedal.	Existe una contaminación por los cultivos de plátano, arroz, palma en la cuenca alta del río causando la sedimentación.
	Colinda con dos ríos que les sirve como vía de acceso y para la extracción de productos de alimentación del río.	El río Sierpe presenta sedimentación y residuos de agroquímicos que causan daño y muerte a las especies marinas.		
	Rodeados de un paisaje natural con una gran variedad de fauna silvestre y acuática.	Algunas personas queman la basura contaminando el ambiente.  En algunas épocas del año el agua de los pozos se seca e igual se contamina cuando riegan agroquímicos con avioneta.		Presencia de capital privado e invertir en el sector agropecuario y causar más daño en el río Sierpe.

Recursos	Fortaleza	Debilidades	Oportunidades	amenazas
Financiero	Existen programas de becas a nivel académico por parte del FONABE y el IMAS.	No cuentan con garantía para optar a crédito.	Buscar proyectos con emprendimientos familiares, con instituciones que se encuentran en la región y mejorar la liquidez en las familias.	Que no encuentren apoyo de algún ente para realizar proyectos de desarrollo con enfoque de conservación en el sector.
	Subsidios del estado a través del IMAS a personas adultas mayores, por discapacidad, o las familias que no logren obtener ingresos mediante un empleo les dan un subsidio temporal.	Cuentan con equipo muy básico (machete, piocha, pala) para sus actividades laborales.		
Infraestructura	Cuentan con escuelas, iglesias y plaza de recreación	Las viviendas no se encuentran en buen estado.		Las leyes prohíben las construcciones dentro del área silvestre protegida.
		No hay transporte en la comunidad.		
		Requieren de más infraestructura (salón comunal) y mejorar las que tienen.		
		No hay electricidad.		
		No cuentan con agua potable.		

#### 4.8. Usos de la tilapia silvestre introducida

El sector Sierpe Arriba no es una zona pesquera, los habitantes no tienen como uno de los principales medios de vida productivos la pesca de ninguna especie, la practican como medio recreativo y su captura es la necesaria para consumo familiar y tampoco la realizan de manera frecuente, en tal sentido la actividad de la pesca con fines comerciales no está desarrollada.

En cuanto a la tilapia los habitantes del sector expresaron lo siguiente; de las personas entrevistadas el 85% tiene conocimiento que existe tilapia silvestre introducida en el humedal de Sierpe y el 57% dijo utilizarla para consumo humano a nivel de las familias y el resto manifestó no consumirla, no tener conocimiento y pescarla para regalar.

Para fines de alimentación expresaron prepararla en ceviche, frita, y chicharrones, para la elaboración de ceviche expresaron que era mejor que las variedades del pargo y robalo. En cuanto al sabor algunos dijeron que tenía sabor a barro, camarón, otros dijeron que tenía que saber prepararse para quitar el sabor a barro y otros simplemente les parece tener buen sabor.

En cuanto a la tilapia introducida en el Humedal de Sierpe los entrevistados y actores claves expresaron lo siguiente:

- Se encuentra en marea seca
- Se observan más en época de verano
- Se encuentran en la entrada de los esteros
- Caminan en grupo con un promedio de 30 tilapias de diferentes tamaños
- Existen en mayor cantidad en Boca Chocoaco y Taboga
- Se observan más cuando hay una marea que se da 1 vez al mes y dura de 2 a 3 días
- Se alimentan de mondonguillo en los esteros
- Ha disminuido la cantidad de pargo
- En el sitio donde están las tilapias no hay especies de otros peces
- Utilizan de carnada camarón
- Pesan hasta 3 kilos o más
- Presencia de tilapia en el sector abajo del Río Sierpe (Sábalo y Ajuntaderas).

Los pescadores (3), que viven en el Distrito de Sierpe todos mencionaron tener conocimiento, no así los que residen en el Sector Sierpe Abajo, solo los que las habían capturado tenían conocimiento de la presencia de la tilapia silvestre introducida.

Tanto los pescadores como los habitantes del sector Sierpe Arriba, expresaron tener la voluntad para realizar un aprovechamiento de la tilapia silvestre introducida con un enfoque comercial, siempre y cuando hubiese mercado.

En cuanto al sector Sierpe Arriba por no dedicarse a la pesca y con ello una serie de limitantes en cuanto a la logística que se requiere y capacitación para el manejo del producto estos manifestaron demandar de apoyo de las instituciones competentes, también la inquietud de manifestar querer organizarse para formar una asociación de pescadores.

Es importante señalar que a través de conversaciones informales los pobladores del Distrito de Sierpe y de las comunidades de las Fincas, coinciden con la información en cuanto a la forma de consumo, sabor, tamaño y zonas y temporadas donde se pueden capturar.

#### **4.9. Canales de comercialización**

Para la identificación de los canales de comercialización se realizó un diagnóstico rápido en los distritos de Ciudad Cortes, Sierpe, Palmar, Buenos Aires, distritos que pertenecen al cantón de Osa, y Dominicalito, se realizaron 8 entrevistas mixtas a comerciantes y dueños de restaurantes, mercado y supermercados.

Negocio A: El dueño del restaurante tienen 40 años de tener experiencia en este negocio y manifestó tener conocimiento que existían tilapia en el río Sierpe, pero manifestó que no le gusta la tilapia para trabajar, en el restaurante ofrece variedades de pargo, robalo también tiene en el menú piangua, camarones entre otros, la tilapia no es un producto atractivo para el negocio.

El negocio B: Es una pescadería que está en proceso de obtener la documentación legal y los proveedores son de Pueblo Nuevo, Sierpe, playa Guarumal, Boca Zacate, Ajuntaderas y algunos de los productos que comercializa son: Camarón, Pargo, calamares, langostas, almejas, mariscada, filete entre otros. Sus clientes son; en el distrito de DRAKE, hoteles y en Palmar Norte, negocios, también distribuye ventas a domicilio en los lugares cercanos como los diferentes sectores de las fincas.

La infraestructura que cuenta para el manejo del producto es con neveras, congelador y está en proceso la construcción de la instalación para el manejo del producto como requisito para optar al permiso de manera legal por las instancias competentes.

Negocio C: El negocio está constituida legalmente cuenta con proveedores de Ajuntaderas Potreros de Sierpe, Bonita de Sierpe, Boca de Sierpe, Boca de Guarumal, Boca Zacate, distribuye el producto en más de 30 lugares, la mayoría fuera del cantón de Osa, sus clientes son intermediarios.

En cuanto a la infraestructura, tiene vehiculó propio para distribuir el producto a diferentes zonas del país, tiene neveras, congelador y conocimiento del manejo de los productos a través de la experiencia y capacitaciones recibidas, en cuanto a la tilapia silvestre introducida esta dispuestos a la compra para comercializarla y considera que es una buena alternativa para ofrecer a los clientes.

Negocio D: Comerciante, cuenta con diez años de experiencia en la compra y venta de mariscos, vende todo tipo de producto que demanda el mercado como el camarón, tiburón, robalo, curvina, pargo, comercializa tilapia importada, su ruta es de Quepos hasta Golfito,

Los clientes son intermediarios y estos le venden a supermercados, detallistas, sodas, otros, cuenta con infraestructura para distribuir el producto, tiene sus propias lanchas para la extracción y captura de productos pesqueros.

En cuanto a la compra de tilapia expreso que estaría dispuesto a comprar, siempre y cuando tuviera un sabor que se ajuste al gusto de los clientes.

Negocio E: Se dedica a la compra y venta de productos pesqueros, está constituido legalmente, el producto proviene de Sierpe, Dominicalito, Quepos, otros, algunos productos que comercializa es el camarón, moluscos, pargo, tiburón, otros, los clientes son intermediarios, exportadoras, cuenta con infraestructura para la distribución del producto (vehículo, congelador, hieleras), también tiene lanchas propias para la extracción y posterior captura de los productos de mar.

No tenía conocimiento que existía tilapia en el rio Sierpe, y dijo no estar interesado en la compra de esta especie por desconocer el mercado.

Negocio F: Cuenta con variedad de carnes y productos pesqueros e incluye la venta de tilapia en 2 formas de presentación; en filete congelado que es importado y entera, en el caso del filete congelado expreso que en promedio de una semana vende dos cajas cada una con un peso de 6K. , el proveedor es de San José y el precio de venta es de ₡.3, 200.00/k., y en cuanto a la venta de Tilapia entera manifestó que el proveedor es un productor de Tilapia pero la demanda no es menor en comparación al filete y el precio es de ₡.3,500.00/k.

Negocio G: Ofrece variedad de productos pesqueros y carnes dentro de estos la tilapia en filete congelado importada, manifiesta que la presentación es atractiva y reúne los requisitos de inocuidad que exige el ministerio de salud, el volumen de venta en promedio a la semana es de 10 cajas con un peso cada una de 6k. y el precio de venta es de ₡.3, 200.00k.

Negocio H: Tiene a la venta diferentes tipos de carnes y productos pesqueros, uno de ellos es la tilapia importada, la ofrece en filete congelado, tiene un volumen en promedio de venta a la semana de 3 a 4 cajas cada una con un peso de 6k. su precio de venta al consumidor es de ₡.2, 600.00k.

La venta de productos pesqueros no es atractivo para los puesto de negocio (supermercado, carnicerías, supermercaditos), ya que los consumidores finales los adquieren por pescadores del mismo lugar y también a intermediarios de la localidad (Distrito de Sierpe, Ciudad Cortés), que se dedican a la compra y venta de productos pesqueros, otra forma de adquirir dichos productos por los consumidores es a través de los tour de pesca, servicio que ofrecen los pescadores y piangueros.

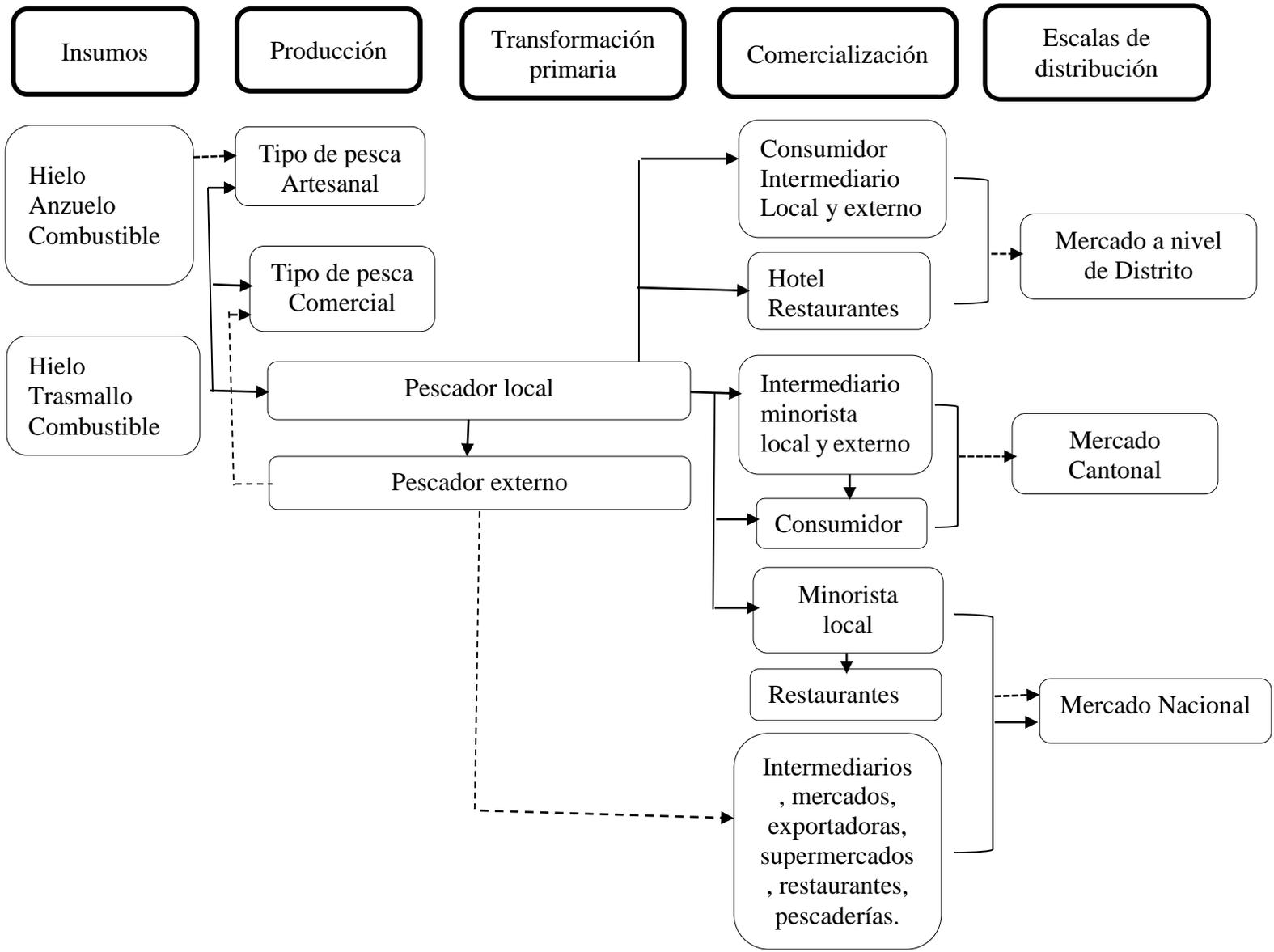
En cuanto a los negocios entrevistados, que venden tilapia esta es importada y la venden en presentación de filete congelada, las cantidades que mueven son bajas, coinciden con lo expresado por los comerciantes de compra y venta de productos pesqueros en cuanto a lo difícil de la introducción de la tilapia importada en el mercado nacional.

El Distrito de Buenos Aires venden filete de tilapia congelada, las cantidades que se mueven no son significativas a nivel de mercado y supermercado(1), comparado con la población del Distrito(45,244), en cuanto al Distrito de Ciudad Cortes, venden tilapia las pescaderías que los dueños del negocio se dedican al comercio de productos pesqueros en la región desde Quepos a Golfito, en el Distrito de Palmar Norte, no se identificó venta de filete de tilapia en los negocios (supermercados y carnicerías), y en el Distrito de Sierpe no existe ninguna comercialización de tilapia de ningún tipo. El propietario de una pescadería y comerciante de productos pesqueros de Dominicalito expreso que no se dedicaba a trabajar con ese producto (tilapia), porque no era de interés de sus clientes.

Los canales identificados demostraron un mercado con ventas bajas de filete de tilapia importada, producto de una reciente apertura y la preferencia del consumidor hacia el producto. Es importante manifestar que el 37.5% de los entrevistados manifestaron estar interesados en la compra de tilapia y el 25% manifestó no estar interesado en trabajar con el producto, y del resto no se pudo obtener respuesta del dueño del negocio.

La figura #13 demuestra como es el movimiento de los productos pesqueros en el Humedal de Sierpe hacia otros sectores dentro y fuera del cantón, dentro de esta comercialización no se incluye la tilapia silvestre introducida, no es una especie que actualmente los pescadores la demanden los clientes a nivel del Distrito de Sierpe y de los intermediarios que llegan al sector, la especie solo se está aprovechando a través de la gastronomía familiar.

Se obtuvieron datos de precio de venta para las especies de primera que llaman los pescadores al pargo y robalo y es de ₡2,500.00 a 2,700.00 y de filete de tilapia importada precio de importación de ₡2,200.00.



**Figura 14. Comercialización de compra-venta de productos pesqueros**

Fuente: Elaboración propia, a partir de la información recopilada

## 5. Conclusiones

El sector Sierpe Arriba y los pescadores no son originarios del sector, todos han llegado con la finalidad de poder optar a un espacio donde vivir y con ello buscar una mejor forma de vida, aprovecharon la oportunidad cuando el INDER inicio con la adjudicación de terrenos en el año de 1985, concesionando parcelas de 400 mt<sup>2</sup>.

En cuanto a las condiciones de infraestructura a nivel de las familias y la comunidad no favorables sus casas en su mayoría están en mal estado, construidas de madera, piso de tierra y el techo de lámina o asbesto en mal estado, cocinan con fogón tradicional o con estufa de gas, no cuentan con agua potable, utilizan pozo y este en verano en ocasiones se seca y tienen que jalar agua para consumo del Distrito de Sierpe, no cuentan con servicio de losa, utilizan paneles solares adquiridos por sus propios medios y otros por el ICE.

A nivel de las comunidades son de difícil acceso, no cuentan con servicios de energía eléctrica, no hay transporte para los sectores de Sierpe Arriba y Abajo, algunos lugares como los caseríos solo se llega por el rio Sierpe, la carretera se encuentra en muy mal estado viajan por sus propios medios y utilizan, carros, lanchas, pangas, caballos, motocicleta, bicicleta y caminando.

Los habitantes del sector Sierpe Arriba y los pescadores reflejan niveles bajos de educación, la mayoría sin concluir la primaria esto para la población adulta joven y mayor, en cuanto a los jóvenes y niños cuentan con acceso a la de educación y actualmente está una generación en proceso de formación, es importante mencionar que este avance y acceso de los que gozan esta nueva generación es en parte por el apoyo de las becas académicas que el gobierno realiza a los estudiantes también la facilitación de transporte de algunas comunidades para que estos puedan trasladarse al centro de estudios.

La mayoría de los habitantes del sector de Sierpe Arriba no cuentan con educación no formal y se refleja en sus actividades productivas que no hay diversificación en sus ingresos, las instituciones no han logrado trabajar en el sector en cuanto a la capacitación de los habitantes que demandan de una educación técnica, acorde a la dinámica del territorio. En cuanto a los pescadores si han logrado capacitarse en temas relacionados a su actividad de la pesca y al manejo y elaboración de su equipo y medio de transporte, el INA ha facilitado material para la construcción de lanchas de fibra de vidrio junto con la capacitación y otras relacionadas al manejo del producto de pesca, no obstante el interés por capacitarse en otras áreas técnicas es de igual importancia porque en las comunidades no hay fuentes de empleo que les genere ingresos a las familias.

Por ser migrantes el nivel de cohesión a nivel de la comunidad es muy bajo, la participación comunitaria es con fines mayormente académicos y de las creencias religiosas, sus costumbres varían de acuerdo a la zona de origen, sin embargo celebran fechas festivas como el día de la madre, niño, fiestas patrias, aunque el 15 de septiembre se unen a los centros académicos de Sierpe, no lo celebran en el Sector, no cuentan con una historia que los apegue a la comunidad y con ello la cultura que les identifica.

Existen asociaciones, patronatos, juntas, comités, pero aun así el tejido social de los habitantes es bajo, se refleja en los niveles de participación que tienen en cada organización, y estas se centran en lo académico, deportivo y los pescadores las asociaciones donde se afilian, existe incidencia de estas estructuras sociales cuando hay una necesidad muy marcada a nivel de la comunidad y buscan alternativas, pero estas relaciones no son constantes en los habitantes.

El acceso a los recursos naturales está sujetos a las leyes y su reglamento que inciden en el territorio y por ser un área silvestre protegida, existen muchas prohibiciones que les limita poder desarrollarse en sus actividades productivas que repercuten en el cambio y uso de suelo (siembra agrícola, extracción de leña, pesca tipo comercial, actividades ganaderas, otras).

Las actividades productivas se basan en la venta de la fuerza del trabajo físico, extracción de pesca, piangua y los subsidios del estado, en los sectores, no existen fuentes de empleo que diversifiquen sus medio productivos, ni cuentan con los conocimientos técnicos que les permita iniciar con un emprendimiento y general autoempleo.

Por no contar con tenencia de la tierra el acceso a créditos no es posible y no cuentan con garantía ante el sistema financiero, sus bienes muebles son básicos por las actividades que realizan y no reúnen el perfil para un préstamo hipotecario, el flujo económico en los sectores no permite una comercialización e instalación de negocios por los habitantes.

Existen plataformas institucionales a nivel del cantón, las cuales tienen cobertura en los sectores del Humedal de Sierpe, a pesar de ello no hay una presencia frecuente que logre tener vinculación con los habitantes del sector y que de manera conjunta identifiquen sus necesidades para que estas puedan incluirse en una planificación conjunta entre los sectores y las instituciones, proyectos etc.

En cuanto al aprovechamiento de la tilapia silvestre introducida, las familias del sector Sierpe Arriba están realizando un aprovechamiento en el consumo humano a través de la preparación de alimentos en los hogares, también es importante mencionar que en el Distrito de Sierpe están realizando el mismo aprovechamiento con la tilapia silvestre introducida.

En la identificación de los canales de comercialización existen comerciantes interesados en trabajar con la tilapia silvestre introducida, ya que su rutas de compra y venta de productos es a nivel del país específicamente en los mercados de la capital, intermediarios que trabajan con supermercados, restaurantes y pescaderías en distintos puntos a nivel nacional.

## **6. Recomendaciones**

### **Comunidad y pescadores**

En cuanto a la parte financiera el sector Sierpe Arriba y los pescadores demandan de mejoras en sus ingresos y equipo de trabajo, es importante vincularlos a las asociaciones que cuentan con los requisitos legales para manejar fondos de instituciones que apoyan proyectos destinados al sector social, productivo y de infraestructura.

Las organizaciones locales deben buscar relaciones con otras de carácter externo para buscar apoyo en conjunto de acuerdo a las similitudes de sus necesidades y contar con propuestas ante las instituciones de la región.

Tener una participación más activa en las organizaciones locales exponiendo sus puntos de interés que sirva como retroalimentación y que estas puedan trabajar en base a las necesidades de los habitantes y pescadores.

Intercambiar experiencias de éxito a nivel de organizaciones para que puedan ser replicadas por el resto que requieren de mejora en las gestiones que realizan.

Es importante promover la parte cultural en el Sector Sierpe Arriba y pescadores y piangueros, para que los habitantes puedan intercambiar esas costumbres que cada uno trae de los lugares de origen y fortalecer la convivencia como vecinos y formar una identidad, n cuanto al grupo de los pescadores tiene un nivel de participación muy bajo y para el caso de Ajuntaderas en la parte religiosa no cuentan con iglesias para congregarse.

### **Instituciones**

Por la condición de los sectores Sierpe Arriba y Sierpe Abajo y las condiciones mismas de los habitantes es importante que las instituciones que dan algún tipo de apoyo conozcan el territorio de forma directa y no den el apoyo a través de otros medios.

Es importante que las instituciones cuenten con el equipo y recursos para cumplir con las acciones en el territorio que les permita vincularse con los habitantes de una mas forma frecuente.

### **Practicantes de la conservación**

Compartir el TG con las comunidades participantes en el estudio y explicarles la utilidad del mismo para su comunidad, de esta manera se apropian del trabajo que demanda el estudio.

Entregar el documento con las instituciones que tienen incidencia en el territorio de estudio con la finalidad de dar continuidad o colaborar en la ejecución del mismo y también para la retroalimentación de las acciones que realizan o pretenden realizar en la zona.

### **Aprovechamiento de la tilapia silvestre introducida**

Es necesaria la integración de las instituciones encargadas de impartir capacitaciones para diversificar el aprovechamiento de la tilapia a nivel de los hogares.

El acompañamiento de las instituciones en realizar campañas, ferias con propósitos gastronómicos y comerciales y la divulgación de las mismas a través de los diferentes medios de publicidad.

Trabajar con un protocolo, manual, plan de manejo, otros en cuanto a la forma de extracción de la tilapia silvestre introducida en el Humedal de Sierpe, bajo el arte de pesca actualmente permitido o la necesidad de buscar otras alternativas con buenas prácticas de pesca que mantengan la conservación del Humedal.

Realizar estudios que determinen en promedio la abundancia de la especie en el río de Sierpe y en función de ello trabajar en los diferentes tipos de aprovechamiento que puede desarrollarse en el Humedal de Sierpe.

Trabajar de la mano con las comunidades en cuanto a la información que se genera desde el conocimiento local y buscar alternativas complementarias entre las instituciones y comunidades.

## **7. Límites y análisis del estudio**

El difícil acceso a las comunidades y sumado a ello no existe transporte, no fue favorable en función del tiempo que debe concluirse el TG.

La segmentación de los talleres por dos razones; ajustarse al tiempo libre de los participantes y aprovechar la luz natural porque no hay servicio de luz eléctrica.

## **Vacíos de información**

Con el grupo de pescadores se realizó el análisis a nivel del entrevistado describiendo las actividades la esposa o esposo para los medios de vida productivos y reproductivos.

## **Lecciones aprendidas**

Darse el tiempo de conocer el proyecto institución que solicita el apoyo, en cuanto a la claridad de lo que solicitan y en función de esto el apoyo que se pretende canalizar durante el desarrollo del TG.

El apoyo de la institución, proyecto, otro, demandante del TG, es crucial para cumplir con la planificación prevista.

## 8. Literatura citada

- Arroyo Mora, D. 2013. Nueve pasos en nuestra acción social e investigación. (En línea). Crisol. 2 (27): San José, CR. Imprenta y Litografía LIL, S.A. consultado 24 feb. 2016 disponible en:  
[http://odi.ucr.ac.cr/medios/documentos/crisol/revista\\_crisol\\_27.pdf](http://odi.ucr.ac.cr/medios/documentos/crisol/revista_crisol_27.pdf). 505 R454R.
- FAO (organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, IT)(s.f). Medios de vida, Pobreza e Instituciones. (en línea). Consultado 10 mayo. 2016. Disponible en:  
<http://www.fao.org/docrep/009/a0273s/a0273s04.htm#TopOfPage>
- Imbach, Alejandro C. 2012. Estrategias de vida: Analizando las conexiones entre satisfacción de las necesidades humanas fundamentales y los recursos de las comunidades rurales. Geolatina. Turrialba. CR. 55p.
- Lobo et al 2014. Diversidad Biológica del Diquís II; Humedal Térraba – Sierpe. (en línea). Museo Nacional de Costa Rica. 54p. consultada 03. Mayo 2016. Disponible en:  
<http://ecobiosis.museocostarica.go.cr/ecosistemas/sierpe%20terraba/publicaciones/Diversidad%20biologica%20del%20Diquis%20II%20Humedal%20Terraba-Sierpe.pdf>
- La Gaceta. 2005. Ley de Pesca y Acuicultura, ley N°8436. (en línea). Consultado 01 Jun. 2016. Disponible en:  
<http://www.hacienda.go.cr/centro/datos/Ley/Leyes%208436-Ley%20de%20pesca%20y%20Acuicultura-La%20Gaceta%2078-25%20ABR-2005.pdf>
- Proyecto Humedales. 2014. Guía completa de los humedales de Costa Rica (en línea). Consultado 22 mayo. 2016. Disponible en:  
<http://www.proyectohumedalescr.info/2016/01/humedales-de-cr.html>
- Ramírez et al. 2012. La perspectiva de género en los procesos de desarrollo comunitario y sostenible (en línea). Turrialba CR. Consultado 29 mayo. 2016. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Disponible en:  
<http://orton.catie.ac.cr/REPDO/A9496E/A9496E.PDF>. ISBN 978-9977-57-576-6

Ramsar, Iraní. 1971. La convención de Ramsar y su misión; Importancia de los humedales (en línea). Suiza. Consultado el: 10 mar. 2016. Disponible en: <http://www.ramsar.org/es/acerca-de/la-convenci%C3%B3n-de-ramsar-y-su-misi%C3%B3n>.

Soares et al 2011. Capitales de la comunidad, medios de vida y vulnerabilidad social ante huracanes en la costa Yucateca: Un acercamiento a través de la experiencia de San Felipe (en línea). 1<sup>ra</sup>. ed. Turrialba, CR. CATIE, IICA, IMTA. 54P. serie técnica, informe técnico/ CATIE; no. 385.  
Consultado 25 mayo. 2016. Disponible en: <http://orton.catie.ac.cr/REPDO/A8806E/A8806E.PDF>. ISBN 978-9977-57-540-7.

Municipalidad de Buenos Aires, CR. 2012. Información de población (en línea). Buenos Aires, CR. Consultado 13 oct. 2016. Disponible en <http://www.munibuenosaires.go.cr/index.php/nuestra-municipalidad/datos-generales/136-informacion-poblacional>.

Municipalidad de OSA, CR. sf. Historia y datos de población (en línea). Ciudad Cortes, CR. Consultado 20 mayo 2016. Disponible en <http://www.gobiernolocalosa.go.cr/historia.htm>

## 9. Anexos

**Anexo 1.** Protocolo entrevista a las familias del sector Sierpe Arriba, pescadores y piangueros.

### Entrevista Semiestructurada

#### Presentación y consentimiento informado:

Buen día, soy Lilibeth Matute, estudiante del CATIE, estoy realizando mi trabajo de graduación y me encuentro en la fase de campo realizando un análisis de situación en el Humedal de Sierpe, que servirá para el aprovechamiento de la tilapia silvestre introducida.

Es por ello que necesito de su información como integrante de la comunidad y su permiso para realizar esta entrevista, antes de iniciar le explicare algunos aspectos importantes:

- Su participación en esta entrevista es totalmente voluntaria
- Si en algún momento se incomoda y no quiere continuar, por favor me lo hace saber.
- Su respuesta es anónima.
- Si mi pregunta no es clara por favor no dude en preguntarme.
- Estaré tomando notas (o fotos) para insumo de mi informe espero no le cause inquietud.

<b>Provincia:</b> _____ <b>Cantón:</b> _____ <b>Distrito:</b> _____
<b>Comunidad:</b> _____ <b>Fecha:</b> _____
<b>Nombre del entrevistado (a):</b> _____ <b>Número de Identificación:</b> _____
<b>Teléfono:</b> _____
<b>Correo:</b> _____
<b>Otros medios de comunicación que utiliza:</b> _____

#### Recurso humano

Nombre de las miembros que viven en su casa (incluir los emigrantes)	Parentesco	Edad	Grado de escolaridad	Ocupación	Dependencia	Tiempo de vivir en la comunidad

1. ¿Usted y su familia son originarios de esta comunidad? Si no es originario ¿Qué lo motivo a venir?

2. Ha recibido algún tipo de capacitación usted, a las personas que viven en su casa?

Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

3. ¿Nombre y parentesco, qué tipo de capacitación, institución y el año que la impartieron?

Nombre	Parentesco	Nombre de la institución	Capacitación	Tiempo de duración (capacitación)	Año

4. ¿Cuál de las capacitaciones recibidas usted o integrante de su casa pone en práctica?  
¿Porque no?

Parentesco	Motivo de la migración	Dentro o fuera del país	Tipo de migración			Cambios en la familia a partir de la migración.	
			Intermitente	Temporal	Permanente	Si	no

5. ¿Cuáles han sido esos cambios?

6. ¿Para usted o su familia como han sido esos cambios? ¿Por qué?

7. ¿Cómo es la atención que brinda el servicio de salud?

Muy mala	Mala	Regular	Buena	Excelente

### Recurso cultural

Descripción	Actividad	# veces/año	Quiénes participan (jóvenes, mujeres, hombres, ancianos)
Creencia /religión			
Deportivas			
Académicas			
Salud			
Comidas			
otros			
Trabajo (pesca, siembra, otros)			
Formas de pago			

Herramientas y equipo para las actividades reproductivas			
Prácticas de conservación de los recursos naturales			
otros			

### Recurso social

8. ¿Tiene usted o algún integrante de la casa relación con otros hogares?
9. ¿En qué circunstancias estas relaciones son necesarias y/o relevantes?
10. ¿Existen organizaciones locales en su comunidad? Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_
11. ¿Qué tipo de organizaciones? (formales; asadas, asociación de agricultores, cooperativa, otras Informales: Grupo de la 3ra. edad, de baile, otros)
12. ¿Función que desempeñan estas organizaciones en su comunidad?

Organización	Actividad que desempeña	Importancia para su casa

13. ¿En qué momento estas organizaciones son más importantes para su casa? (apoyo mutuo, trabajo en común).
14. ¿Qué actividades desarrollan de forma comunitaria? ¿Cuáles son esas actividades?

### Recursos políticos

15. ¿Existen instituciones del gobierno, proyectos, ONG's, agencias de cooperación, otras en la comunidad? (estas pueden o no tener oficina en la comunidad).  
Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_
16. ¿Tiene usted o algún integrante de su casa relación con estas instituciones? ¿Qué tipo?
17. ¿Cuáles de esas instituciones son más importantes para su casa?

### Recurso natural

18. ¿Existen recursos naturales en su comunidad? ¿Cuáles son?
19. ¿Existe alguna instancia que decide sobre el uso y acceso a los recursos naturales?
20. ¿Han tenido cambios estos recursos en el tiempo? ¿porqué?

21. ¿Cuáles son?
22. ¿Cuáles son esos beneficios que recibe su casa de los recursos naturales? (recreativos, actividades para fuentes de ingreso, otros).
23. ¿Para qué actividades requiere el uso de los recursos naturales?
24. ¿Cuál actividad requiere de más uso de los recursos naturales?
25. ¿Realiza prácticas de conservación en el uso y manejo de los recursos? ¿Cuáles son?
26. ¿Usted o algún integrante de su casa tiene conocimiento que existe tilapia silvestre introducida en el HNTS?
27. ¿Realiza algún tipo de aprovechamiento (comercialización, consumo, otros)?
28. ¿Si existiera alguien que la comprara estaría dispuesto a extraer tilapia silvestre introducida?

### Recursos financieros

29. ¿Cuenta con fuentes de dinero en su hogar? ¿de dónde proviene? (salario, venta de productos, subsidio, otros).
30. ¿Qué otras fuentes de dinero existen? ¿Usted o algún integrante de su casa puede tener acceso a esas fuentes?
31. ¿Usted o algún integrante de su casa necesita dinero para realizar actividades que lleva a cabo en el hogar?
32. ¿Tiene o ha solicitado algún préstamo? ¿Quién le ha facilitado el crédito?
33. ¿Las actividades que realiza usted o los integrantes de la casa, le generan ingresos que le permiten ahorrar?
34. ¿Cuenta con ahorros? ¿Dónde lo deposita? (bancos, cooperativas, casa)
35. ¿Para que utiliza /invierte el dinero que gana?
36. ¿Cuál es la actividad donde invierte más dinero? (estudios, medicina, mantenimiento de equipo de trabajo)
37. ¿Conque equipo, herramientas, maquinaria, otros, cuenta para realizar sus actividades productivas? ¿Son propias o alquiladas?
38. ¿Cuál es el estado?

Muy malo	malo	regular	bueno	excelente

### Recurso de infraestructura

39. ¿Cuenta la comunidad con infraestructura (escuelas, iglesias,
40. ¿Existe algún mecanismo para acceder a ellos, si es así, cual es la forma en la toma de decisiones de uso?
41. ¿Tiene acceso usted y los integrantes de su casa a esta infraestructura y/o servicios?

42. ¿Qué infraestructura y/o servicios precisa para satisfacer las necesidades de usted y los integrantes su casa?
43. ¿Cuál es el estado, como se da el mantenimiento?

Infraestructura	Estado infraestructura			Mantenimiento			
	buena	regular	mala	cuotas/ pagos	alquiler	trabajos	otros

## Medios de vida

26. ¿Usted, o integrante de su casa realiza actividades que generan ingresos? ¿Cuáles?

Descripción	Actividad	Integrante de la casa	Autoc consumo	Autoconsumo y Comercialización	Tempo-ral	Perma-nente	Comunidad	
							Dentro	Fuera
Agrícola (maíz, frijol, arroz, piña, plátano, banano, palma africana).								
Crianza de especies menores (gallinas, cerdos, patos, otros)								
Crianza de especies mayores (Ganado(leche/carne), caballos, otros)								
Actividades extractivas; caza, pesca, piangua, leña, minería, otros?								
Huertos								
Negocio propio								
Salario (empleado/ jornal)								
Subsidios(becas escolares, remesas, donaciones)								
Trueque/ intercambio								
<b>Otros</b>								

## Medios de vida productivos

Actividad	Rol integrante de la casa
Cuidado de los hijos u otros integrantes en la casa(llevarlos a la escuela, ebais, educar)	
Tareas de la casa (barrer, trapear, lavar, cocinar, otras)	
Asisten a alguna iglesia	
Practican deportes	
Pertenece a algún grupo informal (baile, 3ra. edad, otros)	
Lugares recreativos que visita los integrantes de la casa	
Tradiciones que practican los integrantes de la casa (rezos, misas de algún santo, vestimenta, comida en alguna época específica, formas de preparar algunas comida, recetas de plantas para la salud, otras)	
Pertenece a una organización local y tiene cargo.	
Pertenece a alguna organización fuera de la comunidad y si tiene cargo cual es.	
Relación con las instituciones que trabajan en la localidad y cuál es la participación suya o integrante de la casa	
Otras	

## Necesidades Humanas Fundamentales

GRUPO	NECESIDADES FUNDAMENTALES	Valores				
						
		1	2	3	4	5
BASICAS	Alimentación Salud (cuidado personal, incidencia de enfermedades) Resguardo (vivienda y vestimenta) Reproducción Seguridad (física, social, legal)					
DE LA PERSONA	Afecto (familia, amigos) Conocimiento (experiencia, capacitación, estudio) Identidad (pertenencia, espiritualidad, autoconocimiento) Autoestima y responsabilidad					
DE ENTORNO	Ambiente saludable (aire, agua, naturaleza) Libertad (derechos y deberes, posibilidad de decidir)					
DE ACCION	Trabajo creativo y productivo Recreación (descanso y diversión) Participación (organización, solidaridad, equidad) Comunicación (con otras personas, información, transporte)					

Si Cuenta con información adicional a la que ya hemos conversado y considera que es importante, será de mucha utilidad que la compartiera.

**Gracias por la información y el tiempo brindado.**

**Anexo 2:** Protocolo para las instituciones

<b>Provincia:</b> _____	<b>Cantón:</b> _____	<b>Osa:</b> _____	<b>Distrito:</b> _____
<b>Comunidad:</b> _____		<b>Fecha:</b> _____	
<b>Nombre del entrevistado (a):</b> _____			
<b>Número de Identificación:</b> _____		<b>Cargo:</b> _____	
<b>Tiempo en el cargo:</b> _____		<b>Teléfono:</b> _____	
<b>Correo:</b> _____			
<b>Otros medios de comunicación que utiliza:</b> _____			

1. ¿Cuál es el nombre de la institución?
2. ¿A partir de qué año tiene presencia JUDESUR en la región?
3. ¿Cuál es la función de JUDESUR en la región?
4. ¿Cuál es la cobertura que tiene?
5. ¿Quiénes pueden acceder a programas y/o proyectos de desarrollo?
6. ¿Los apoyos se extienden a instituciones, organizaciones? Si es así ¿Qué tipo de instituciones?
7. ¿Cuáles son las principales necesidades que demandan los habitantes del Sector de Sierpe? (comunidades).
8. ¿Cómo se determina la aprobación de un proyecto? Y ¿Cuáles son los mecanismos que utilizan? (cabildo, asambleas, solicitudes, otras).
9. ¿Cuáles son los proyectos comunitarios que han y/o están desarrollando en el Distrito de Sierpe y Poblados? (La Hacienda, Pavón, La Juanita).
10. ¿Cuál es el control y seguimiento a los programas y/o proyectos que ejecutan?
11. ¿Cómo se mantiene la institución?
  - a) Aportaciones financiero

Nombre de instituciones, proyectos, cobros, campañas, otros.	Periodo de vigencia	Formas de colaborar	
		Permanente	Temporal

b) Apoyo no monetario

Nombre de instituciones, proyectos, voluntariado, organizaciones, otros	Tipo de apoyo	Periodo de vigencia	Formas de colaborar	
			Permanente	Temporal

12. ¿Cuándo se aprueba el presupuesto?
13. ¿Cuál es el presupuesto asignado a programas de desarrollo?
14. ¿Cómo se distribuye el presupuesto (educación, infraestructura, aporte financiero)?
15. ¿Tienen relaciones con organizaciones, instituciones, grupos, otros de la comunidad?  
 Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_
16. Cuáles son las organizaciones, instituciones, grupos, otros, el trabajo que realizan en conjunto y si han tenido algún diferencia con alguna organización que no ha permitido realizar el trabajo y porque?

Nombre de la institución	Beneficios	Periodo de vigencia	Diferencia

17. Tienen relaciones con instituciones, proyectos ONG 's, otras ? (si es positiva pasar siguiente pregunta)  
 Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_
18. ¿Cuáles son los beneficios que obtiene y/o comparten y ha tenido algún diferencia con alguna institución que no ha permitido realizar el trabajo y porque?

Nombre de la institución	Beneficios	Periodo de vigencia	Diferencia

19. ¿Cuáles son las plataformas interinstitucionales a las que participa JUDESUR? y ¿Cuáles son los temas en agenda?
20. ¿Cuál es la valoración que usted tiene por el apoyo que reciben de la comunidad?

Malo 	Regular 	Bueno 	Excelente 

21. ¿Por qué?: \_\_\_\_\_
26. ¿Proyectos a futuro y/o actuales en el Distrito de Sierpe y sus comunidades?
27. ¿Llevan instrumentos que midan los cambios en los niveles de desarrollo en las comunidades (distrito de Sierpe)? ¿Cuáles son?

Si Cuenta con información adicional a la que ya hemos conversado y considera que es importante, será de mucha utilidad que la compartiera.

Gracias por la información y el tiempo brindado.

**Anexo 3.** Protocolo entrevista a la directora de escuela

<b>Provincia:</b> _____	<b>Cantón:</b> _____	<b>Distrito:</b> _____	
<b>Comunidad:</b> _____	<b>Fecha:</b> _____		
<b>Nombre del entrevistado (a):</b> _____			
<b>Número de Identificación:</b> _____		<b>Cargo:</b> _____	
<b>Tiempo en el cargo:</b> _____		<b>Teléfono:</b> _____	
<b>Correo:</b> _____			
<b>Otros medios de comunicación que utiliza:</b> _____			

1. ¿Cuál es el nombre de la institución?
2. ¿A partir de qué año tiene presencia en la comunidad La Hacienda?
3. ¿Cuál es la cobertura que tiene?
4. ¿Cuántos niños y niñas asisten a la escuela?
5. ¿Todos los niños y niñas de la comunidad asisten a la escuela?
6. ¿Cuentan con becas? ¿Qué institución otorga las becas?
7. ¿Cuentan con otro tipo de ayuda? ¿Cuál?
8. ¿Qué tipos de educación considera que deben ser de interés para la comunidad?
9. ¿Cuentan con alguna limitación para desarrollar las actividades académicas? (equipo y logística, otros).
10. ¿Cuenta con los recursos, logística, equipo, material, otros para brindar los servicios?  
Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_
11. ¿Cuál es su estado?

<b>Mul Malo</b>	<b>Malo</b>		<b>Regular</b>		<b>Bueno</b>		<b>Excelente</b>	

12. ¿Cuáles son los recursos, logística, equipo, material, otros que requiere para brindar los servicios?
  - a)
  - b)
  - c)
13. ¿Cómo se mantiene la institución?
  - c) Aportaciones financiero

		<b>Formas de colaborar</b>
--	--	----------------------------

Nombre de instituciones, proyectos, cobros, campañas, otros.	Periodo de vigencia	Permanente	Temporal

d) Apoyo no monetario

Nombre de instituciones, proyectos, voluntariado, organizaciones, otros	Tipo de apoyo	Periodo de vigencia	Formas de colaborar	
			Permanente	Temporal

14. ¿Cómo se distribuye el presupuesto?

15. ¿Cuál es la valoración que usted tiene por el apoyo que reciben de la comunidad?

Malo 	Regular 	Bueno 	Excelente 

16. ¿Por qué?: \_\_\_\_\_

---

17. ¿Proyectos que han realizado y que tienen planificado ejecutar?

18. ¿Tiene conocimiento si existe tilapia en el Sector de Sierpe?

19. ¿Qué alternativas considera podrían aplicarse para el control y aprovechamiento de la tilapia silvestre introducida?

Si Cuenta con información adicional a la que ya hemos conversado y considera que es importante, será de mucha utilidad que la compartiera.

---



---

Gracias por la información y el tiempo brindado.

#### Anexo 4. Protocolo entrevista a los dueños de negocio

<b>Provincia:</b> _____ <b>Cantón:</b> _____ <b>Distrito:</b> _____
<b>Comunidad:</b> _____ <b>Fecha:</b> _____
<b>Nombre del entrevistado (a):</b> _____ <b>Número de Identificación:</b> _____
_____ <b>Teléfono:</b> _____
<b>Correo:</b> _____
<b>Otros medios de comunicación que utiliza:</b> _____

1. ¿Está constituido legalmente?  
Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_
2. ¿Piensa constituirse legalmente o está en proceso? ¿considera que tiene beneficios contar con documentación legal? ¿Por qué si y/o no?
3. ¿Tiene nombre el negocio? ¿Cuál?
4. ¿Cuáles son los lugares donde proviene su producto?
5. ¿Cuáles son los productos que comercializa?
6. ¿Cuántos proveedores tiene y de que comunidades?
7. ¿Cómo es la forma de pago? (efectivo, al momento de entrega, otros)
8. ¿Qué producto tiene más demanda en el mercado de los que usted comercializa?
9. ¿Cuáles son sus clientes y de qué lugares?
10. ¿Qué tipo de negocio tiene sus clientes? (mercado, supermercado, ferias, otros)
11. ¿Sus clientes pueden comprarle otro tipo de productos que usted comercialice?
12. ¿Cuál producto se mueve más en el mercado y porque?
13. ¿Cómo es la forma de pago? (efectivo, con margen de tiempo, otros)
14. ¿Tiene conocimiento que existe tilapia silvestre introducida en el sector de Sierpe?
15. ¿Considera que puede ser un producto de interés para sus clientes?
16. ¿Conoce el precio de venta de la tilapia en los negocios de sus clientes?
17. ¿Usted estaría dispuesto a comprar tilapia silvestre introducida?
18. ¿Cuál sería el precio de compra por kilo?
19. ¿Cuál es la infraestructura que tienen sus proveedores para transportar la tilapia?
20. ¿Qué infraestructura tiene usted para el mantenimiento y transporte del producto?
21. ¿Usted conoce otras personas que se dediquen a la compra y venta de productos que provengan de la extracción del río Sierpe?
22. ¿Usted conoce como se da la compra y venta de productos de extracción del río Sierpe?
23. ¿Qué requisitos solicita usted, del producto a sus proveedores? (tamaño, peso, otros)

24. ¿Cómo es el acceso a la extracción de los productos del río Sierpe? ¿Qué instancia controla? ¿Cómo evalúa la forma de control? ¿Considera que deben existir cambios? ¿Qué tipos de cambio?
25. ¿Qué aportaría a mejorar los cambios que usted considera necesarios para mejorar la actividad la extracción de productos del río Sierpe?

Si Cuenta con información adicional a la que ya hemos conversado y considera que es importante, será de mucha utilidad que la compartiera.

---

---

Gracias por la información y el tiempo brindado.

## Anexo 5. Protocolo a organizaciones locales

<b>Provincia:</b> _____ <b>Cantón:</b> _____ <b>Distrito:</b> _____
<b>Comunidad:</b> _____ <b>Fecha:</b> _____
<b>Nombre del entrevistado (a):</b> _____ <b>Número de Identificación:</b> _____ <b>Teléfono:</b> _____
<b>Correo:</b> _____
<b>Otros medios de comunicación que utiliza:</b> _____

1. Tiene documentación legal?  
Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_
2. ¿En qué año se extendió documentación?
3. ¿Cómo está constituida legalmente?
4. ¿Cuentan con algún tipo de acciones para legalizarla?
5. ¿Cuántos afiliados tiene la organización? (cuántos inicio y actualmente cuántos tiene).  
# afiliados al inicio: \_\_\_\_\_ # afiliados Actualmente: \_\_\_\_\_
6. ¿Cuántas mujeres y cuántos hombres están afiliados?  
Mujeres: \_\_\_\_\_ Hombres: \_\_\_\_\_
7. ¿Cómo está formada la estructura organizativa?(Junta directiva, comités, otros)  
a) \_\_\_\_\_  
b) \_\_\_\_\_
8. ¿Cuánto tiempo dura en vigencia la estructura organizativa? (Junta directiva, comités, otros).
9. ¿Quiénes pueden optar a un cargo dentro de la organización?
10. ¿Cuántos hombres y cuántas mujeres presiden cargos directivos?  
Mujeres: \_\_\_\_\_ Hombres: \_\_\_\_\_
11. ¿Se realiza un pago por pertenecer a la organización y cuotas para estar como afiliado activo? (si es positiva pasar siguiente pregunta)  
Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_
12. ¿Cuál es el pago por membresía y por cuotas?  
Membresía: \_\_\_\_\_ Cuotas mensuales: \_\_\_\_\_
13. ¿Cómo se da la toma de decisiones a nivel de la organización?
14. ¿Cuántas veces al año realizan convocatorias a todos los afiliados de la organización?
15. ¿Cuáles son los objetivos de las convocatorias?
16. ¿Quiénes participan para la presentación de los informes de la organización? (asamblea, comités, organizaciones, instituciones, otros).
17. ¿Cómo se mantiene la organización?

e) Aportaciones financiero

Nombre de instituciones, proyectos, otros	Periodo de vigencia	Formas de colaborar	
		Permanente	Temporal

f) Apoyo no monetario

Nombre de instituciones, proyectos, otros	Tipo de apoyo	Periodo de vigencia	Formas de colaborar	
			Permanente	Temporal

1. Tienen relaciones con organizaciones de la comunidad? (si es positiva pasar siguiente pregunta)  
Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_
2. Cuáles son las organizaciones, el trabajo que realizan en conjunto y si han tenido algún diferencia con alguna organización que no ha permitido realizar el trabajo y porque?

Nombre de la organización	Acciones que realizan en conjunto	Periodo de vigencia	de	Desacuerdo

1. Tienen relaciones con instituciones, proyectos ONG ´s externas a la comunidad? (si es positiva pasar siguiente pregunta)  
Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_
2. Cuáles son los beneficios que obtiene y/o comparten y ha tenido algún diferencia con alguna institución que no ha permitido realizar el trabajo y porque?

Nombre de la institución	Beneficios	Periodo de vigencia	de	Diferencia

25. ¿Cómo es el acceso a la participación, por parte de la comunidad?

26. ¿Trabajan con algún sector en específico de la población? (niños , jóvenes, mujeres, hombres)

Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

27. ¿Cuál sector de la población les responde mejor en los trabajos que realizan en la comunidad?

Niños: Jóvenes: Mujeres: Hombres: Otros especifique:  
28. ¿Por qué?: \_\_\_\_\_

29. Realizan otro tipo de proyecciones con la comunidad, aparte de sus acciones como organización? (si es positiva pasar siguiente pregunta)

Si: No:

30. ¿Cuáles son las proyecciones que realizan?

31. ¿Desde su creación, cuáles han sido los proyectos que han realizado a la fecha?

a)

b)

c)

32. ¿Cuál ha sido el proyecto que les ha generado mayor dificultad y porque?

33. ¿Cómo evalúa las acciones del gobierno local?

Malo		Regular		Bueno		Excelente	

34. ¿Por qué?: \_\_\_\_\_

35. ¿Cuál es la percepción que tienen de los pobladores por el trabajo que realizan?

Malo		Regular		Bueno		Excelente	

36. ¿Por qué?: \_\_\_\_\_

37. ¿Cuál es la valoración que usted tiene por el apoyo que reciben de la comunidad?

Malo		Regular		Bueno		Excelente	

38. ¿Por qué?: \_\_\_\_\_

39. ¿Hasta el momento han logrado todo lo propuesto como organización?

Si: No:

40. ¿Porque no y/o si?:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



## Anexo 6: Protocolo de observación

Recursos	Descripción	Encuesta							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Recursos humanos	Decoración de paredes (diplomas, decoración, cuadros religiosos)								
	Condiciones de salud								
Recurso social	Participación de la familia en los grupos formales e informales								
	Dinámica en las relaciones de las organizaciones locales								
	Manejo de información a lo interno del hogar								
Recurso cultural	Adornos tradicionales								
	Formas de vestir								
	Presencia de medicina tradicional								
	Celebraciones religiosas								
Recurso político	Presencia de banderas, afiches de partidos políticos								
	Nivel de participación de la familia en las actividades comunitarias								
Recurso natural	Estado del Humedal de Sierpe								
	Campañas de educación ambiental								
Recurso natural	Manejo de residuos (basura, aguas residuales)								
	Aprovechamiento de animales silvestres								
Recurso financiero	Muebles y electrodomésticos de la casa								
	Renovaciones en la casa								
	Medios de transporte (bote, lancha, panga, bicicleta, motocicleta, caballo, carro)								
Recurso financiero	Presencia de grupos de ahorro y préstamo, prestamistas, otros.								
	Servicios de agua, luz, teléfono								
Recurso infraestructura	Negocios comerciales (supermercados, pulperías, puestos de venta de productos varios, otros)								
	Infraestructura comunitaria y su estado (centro comunal, salón de reuniones, plazas, infraestructura productivas)								
	Centros educativos y su estado (escuelas, colegios, kínder)								