



CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA

ESCUELA DE POSGRADO

**FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE
LA ZONA COSTERA MARINA DE AQUIN/SAINT LOUIS DU SUD, HAITÍ**

Por

Dagobert Jean Louis

**Trabajo de Graduación sometido a consideración de la Escuela de
Posgrado como requisito para optar por el grado de**

Máster en Práctica del Desarrollo

Turrialba, Costa Rica, 2015

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 del Desarrollo

FIRMANTES:



Laura Benegas

Laura Benegas, Ph.D.
Codirectora del Trabajo de Graduación

Mildred Jiménez

Mildred Jiménez, M.Sc.
Codirectora del Trabajo de Graduación

Carolina Cascante

Carolina Cascante, Máster
Miembro del Comité Asesor

Francisco Jiménez

Francisco Jiménez, Dr. Sc.
Decano del Programa de Posgrado

Dagoberto Jean Louis

Dagoberto Jean Louis
Candidato

DEDICATORIA

A toda mi familia.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por permitirme cumplir este objetivo, guiar mis pasos y disfrutar de las maravillas de su creación. Un “Gracias” a todos los miembros de mi familia que de una manera y otra me han apoyado.

Agradezco de manera muy especial a la MPC, Carolina Cascante Carvajal, en calidad de consejera principal, por su amistad, apoyo y paciencia durante la realización del presente trabajo. Así mismo a las co-directoras M. Sc. Mildred Jiménez Méndez y M.Sc. Laura Benegas Negri quienes a través de sus experiencias y conocimientos, dieron un aporte valioso para la realización de este trabajo

Quiero agradecer a Open Society Foundation (OSF) por su ayuda financiero tan útil, para poder realizar estos estudios de maestría en Costa Rica.

Un gracias a todo el equipo del Programa Académico de Práctica del Desarrollo (PAPD) del CATIE por sus apoyos en la construcción colectiva del conocimiento.

Finalmente quiero dar un agradecimiento especial a mis amigos y compañeros del CATIE, por los buenos momentos que compartimos y de manera especial a: Myrla, Guy, Pierre Mary, Iderle, Lohier, Waldir, Marco, Dimas, Donají, Raquel Vinicio por su amistad y apoyo incondicional.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS.....	3
2.1. Objetivo General:	3
2.2. Objetivos específicos:.....	3
3. MARCO REFERENCIAL	4
3.1. Gestión y Manejo	4
3.2. Gobernabilidad y gobernanza.....	4
3.3. Escalamiento territorial.....	5
3.4. Cuenca hidrográfica.....	5
3.5. Gestión integrada de las zonas costeras.....	6
3.5.1. Zona costera.....	6
3.5.2. Principios generales para una gestión correcta de las zonas costeras.....	6
3.5.2.1. Una perspectiva amplia	7
3.5.2.2. Conocimiento de las condiciones específicas de la zona.....	7
3.5.2.3. Trabajar en sintonía con los procesos naturales.....	7
3.5.2.4. Decisiones que no hipotequen el futuro.....	7
3.5.2.5. Una combinación de instrumentos.....	7
3.5.2.6. Planificación participativa para suscitar el consenso.....	8
3.5.3. Caracterización de la zona	8
3.5.3.1. Características climáticas.....	11
3.5.3.2. Aspectos biofísicos y ambientales.....	12
3.5.3.3. Aspectos socio-económicos	14
4. METODOLOGÍA:	15
4.1. Fase 1. Planificación.....	15
4.2. Fase 2. Ejecución.....	16
4.3. Fase 3: Análisis de la información procesada en campo y productos.....	16
4.4. Fase 4: Redacción y presentación del proyecto final.....	16

5.	RESULTADOS Y ANÁLISIS	19
5.1.	Caracterización de las UHAS	19
5.1.1.	Capitales de la UHAS	19
5.1.1.1.	Zona alta de la UHAS	19
5.1.1.1.1.	Capital natural	19
5.1.1.1.2.	Capital humano	19
5.1.1.1.3.	Capital cultural	20
5.1.1.1.4.	Capital social	20
5.1.1.1.5.	Capital político	21
5.1.1.1.6.	Capital económico/financiero	21
5.1.1.1.7.	Capital físico/construido	21
5.1.1.2.	Zonas costeras	22
5.1.1.2.1.	Capital natural en zona costero marina	22
5.1.1.2.2.	Capital humano en zona costero marina	22
5.1.1.2.3.	Capital cultural en zona costero marina	22
5.1.1.2.4.	Capital social en zona costero marina	22
5.1.1.2.5.	Capital político en zona costero marina	23
5.1.1.2.6.	Capital físico/construido en zona costero marina	23
5.1.1.2.7.	Capital económico/financiero en zona costero marina	23
5.1.2.	Medios de vida en la unidad	25
5.1.2.1.	Zona alta	25
5.1.2.2.	Zona costera marina de la unidad	26
5.2.	La gobernanza de las UHAS	36
5.3.	Propuesta de escalamiento	43
6.	CONCLUSIONES	45
7.	RECOMENDACIONES	46
8.	ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA:	47
8.1.	Vacíos de información	47
8.2.	Limitaciones de los resultados	47
8.3.	Alcances de los resultados	47

8.4. Lecciones aprendidas.....	47
9. BIBLIOGRAFÍA.....	48
10. ANEXOS.....	50
1. Anexo1. Protocolos para recolección de la información.....	50
1. Protocolo de Capitales de la comunidad.....	50
2. Protocolo de grupo focal.....	57
3. Protocolo de talleres.....	58
2. Anexo2. Legislación de Haití.....	59

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de la unidad hidrográfica Aquin/ Saint-Louis du Sud	9
Figura 2. Detalle de la Unidad hidrográfica Aquin/ Saint-Louis du Sud.....	10
Figura 3. Climadiagrama de Aquin/ Haití, 2015.....	11
Figura 4. Climograma de Saint Louis du Sud, Haití, 2015.....	12
Figura 5. Imágenes de paisajes de la UHAS: A) Dumesle comuna Saint Louis du Sud ; B) Grand Fond Saint Louis du Sud y C) Manglares Zanglais Comuna de Sud. Haití, 2012	13
Figura 6. Esquema de procedimiento metodología	15
Figura 7. Imágenes del litoral de Aquin, Haití, 2015.	36
Figura 8. Perfil de los actores relevantes de la UHAS	39

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Actores y su ubicación geográfica.....	17
Cuadro 2. Resumen de los capitales de las diferentes secciones (zona alta y zona costero marina) de la unidad.....	24
Cuadro 3. Rutina diaria de hombres y mujeres dentro de familias de agricultores y pescadores en la unidad Aquin Saint Louis du Sud. 2015.....	27
Cuadro 4. Análisis FODAAR de los capitales y medios de vida de las zonas altas de la UHAS	29
Cuadro 5. Análisis FODAAR de los capitales y medios de vida de la zona costera marina de la UHAS	33
Cuadro 6. Análisis CLIP de las UHAS, Haití, 2015.	38

RESUMEN

Este trabajo se realizó en la Unidad Hidrográfica Aquin Saint Louis du Sud (HUAS), en Haití, con el objetivo de “contribuir a la gestión sostenible de los recursos naturales de la *zona costera marina* de Aquin/Saint Louis du Sud, mediante el fortalecimiento de la gobernanza para el manejo de la cuenca, con enfoque de equidad e inclusión”.

La recopilación de la información se realizó mediante entrevistas semiestructuradas individuales y grupales, talleres, grupos focales y observaciones participativas. Se empleó la técnica bola de nieve para seleccionar las personas informantes y recolectar la información necesaria. También se realizó un análisis FODAAR que permitió obtener una mayor claridad de las condiciones internas (Fortalezas y Debilidades) y externas (Oportunidades y Amenazas), además de las Aspiraciones y los Resultados esperados de las comunidades, también se realizó un análisis CLIP para crear los perfiles de los actores que participan en la gobernanza de la Unidad y se hizo un escalamiento de un proceso de gobernanza de un proyecto de la Dirección departamental del medio Ambiente.

Los resultados revelan que los capitales culturales y sociales están muy fortalecidos mientras que los capitales físicos construidos, económicos naturales y políticos son muy débiles. Las instituciones no son capaces de aplicar y hacer aplicar la ley y los reglamentos en materia de gobernanza del territorio.

Y al final se hace una propuesta de mejora de un proceso de cogestión que se está realizando la Dirección Departamental del Sur, con el fin de mejorar la gobernanza en la HUAS se recomienda apoyar a las instituciones responsables de la misma y sensibilizar y capacitar a las comunidades sobre el papel que ellas deben jugar en la gobernanza de su territorio y los recursos existentes.

Palabras clave: Hidrográfica, Gobernanza, Escalamiento, territorio, Equidad, Inclusión

LISTA DE ACRÓNIMOS

ASEC : Assemble de la Section Communale

CASEC : Conseil Administration de la Section Communale

CATIE: Centro Agronómico tropical de Investigación y Enseñanza.

CE: Comisión Europea.

CRESFED (Centre de Recherche et de Formation Economique et Social pour le Développement

Dinepa: Direction National d'eau potable et d'assainissement.

FODES Fondation pour le Développement Economique et Social

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

PCUHAS: Plan de Cogestión de la Unidad Hidrográfica Aquin/Saint Louis du Sud.

PNUD: Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo.

REA: Real Academia Español.

UHAS: Unidad Hidrográfica Aquin/Saint Louis du Sud.

1. INTRODUCCIÓN

La calidad de vida y el bienestar de las personas dependen en gran parte de los recursos naturales, tanto renovables como no renovables, por esta razón, las poblaciones urbanas y rurales deben hacer un manejo racional y sostenible de estos recursos.

La República de Haití, como otros países de América Latina y del mundo, reposa una gran parte de su desarrollo económico sobre los recursos naturales, pero es evidente que muchos de los recursos naturales se están agotando, deteriorando y contaminando los ecosistemas, lo que genera conflictos sociales y perspectivas poco satisfactorias para superar la pobreza, y alcanzar una mejor calidad de vida.

Un aspecto importante es el estado de degradación en el que se encuentran las cuencas con serios problemas de deforestación, erosión de los suelos, poca capacidad productiva, pérdida de biodiversidad, contaminación, falta de agua potable, afectación por inundaciones, y una población que no encuentra oportunidades para mejorar su calidad de vida.

La dinámica de los procesos naturales de la costa (régimen de mareas, condiciones climáticas y mecanismos de transporte de sedimentos, por ejemplo) y las relaciones hidrológicas entre la cuenca hidrográfica y la costa son factores que han determinado la capacidad de los seres humanos para sustentar su actividad en esas zonas. Ello se traduce en un aumento de los riesgos y los costes que lleva aparejados el mantenimiento de la infraestructura y las poblaciones humanas, a medida que sube el nivel del mar, tanto como consecuencia del cambio climático como por la subsidencia¹.

La acción de los seres humanos (levantamiento de infraestructuras en un lugar inadecuado y explotación excesiva de recursos vivos o no) ha agravado esos problemas en algunas zonas. Esas presiones humanas amenazan con destruir los hábitats y recursos de los que dependen las zonas costeras poniendo en peligro su capacidad para realizar muchas de sus funciones básicas (CE, 1999).

Específicamente, la Unidad Hidrográfica Aquin/ Saint Louis du Sud (HUAS) no escapa a esta realidad pues la población que depende de los recursos naturales se encuentra confrontada con serios problemas que vienen de las malas prácticas de manejo de estos recursos. La tala para obtener leña constituye una amenaza para el ambiente del país, pues el carbón representa cerca del 80 % de la energía utilizada y representa un recurso financiero de sustitución para los campesinos haitianos (UHAS, 2011).

La presión humana que sufre la zona costera marina de Aquin/ Saint Louis du Sud provoca la degradación de hábitats y la modificación de la estructura del territorio, el manejo no sostenible de los recursos naturales de la zona, y la contaminación de los ecosistemas. Para aportar elementos

¹ Conjunto de alimentos y de los medios necesarios para el mantenimiento de la vida (Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. © 2007 Larousse Editorial, S.L.)

de solución a esta situación hace falta aplicar un enfoque inclusivo, multisectorial y sostenible, basado en principios de buena gobernanza que tengan en cuenta la relación existente entre las comunidades locales, los recursos naturales del territorio y los impactos positivos y negativos que se derivan de estas relaciones.

1.1. JUSTIFICACIÓN

La UHAS está enfrentando actualmente a una mala gestión de sus recursos naturales, lo que aumenta cada día más la degradación ambiental de las cuencas, la contaminación y la sedimentación de las zonas marinas costeras donde vive la mayoría de la población que la compone. Todo esto afecta negativamente a la calidad de vida de esta población, que se va empeorando.

La incapacidad del Estado Haitiano para hacer una gestión sostenible e integral de los territorios, por falta de recursos humanos capacitados, económicos y voluntad política ha propiciado que a nivel de territorio, se estén creando plataformas por sectores como educación, salud y agricultura.

Estas plataformas son espacios de participación donde actores (públicos, privados, ONG, organizaciones de la sociedad civil líderes de las comunidades) del sector en cuestión definen, planifican y coordinan acciones y recursos para una mejor gestión de su sector a nivel territorial.

La dirección departamental del Ambiente del Sur a través del proyecto plan de cogestión de la Unidad Hidrográfica Aquin Saint Louis du Sud está desarrollando un proceso de gestión en las cuencas de la UHAS conformando plataforma de gestión de cuenca con la participación de todos los actores para la planificación la ejecución y seguimiento del proceso de gestión del territorio.

El Estado haitiano que no puede cumplir con sus obligaciones frente a las necesidades de sus gobernados, se enfrenta a un caso grave de ingobernabilidad a nivel de los territorios, y las plataformas que se están creando a nivel de la UHAS presentan dificultades en cuanto a los recursos y no pueden enfrentarlas todas por si solos.

Por esto es más que necesario, la intervención del proyecto en contribuir al fortalecimiento de la gobernanza para la gestión integrada de la zona costera marina de Aquin/Saint Louis du sud, Haití.

1.2. Presentación del socio

La Unidad de Gestión de Oportunidades del CATIE, que gestiona proyectos con socios en la región, ganó un proyecto **WATERCLIMA-LAC** con apoyo principal de la UE en el tema de gestión de cuencas y zonas marino-costeras para trabajar en Haití y en El Salvador.

Objetivo del proyecto WATERCLIMA-LAC, Gestión de zonas costeras

Contribuir a luchar contra la pobreza y las desigualdades sociales en la región, mejorando la gobernanza medioambiental y la gestión de las áreas costeras de tal manera que contribuyan a un crecimiento económico eficiente, inclusivo y sustentable.

Grupos destinatarios: Universidades, comunidades, gobiernos locales, empresas privadas públicas de tratamiento del agua, empresas privadas públicas de gestión de cuencas.

Beneficiarios finales: comunidades locales

Socios locales para la implementación: Ministerio del Ambiente, PNUD-Haití, Ministerio de Agricultura, Gobierno local (municipalidad), DINEPA (Direction Nationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement)

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General:

Contribuir a la gestión sostenible de los recursos naturales de la Zona costera marina de Aquin/Saint Louis du Sud, mediante el fortalecimiento de la gobernanza para el manejo de la cuenca con enfoque de equidad e inclusión.

2.2. Objetivos específicos:

- Caracterizar los principales capitales y medios de vida de las comunidades de la zona costera marina de Aquin /Saint Louis Du Sud, desagregados para diferentes grupos existentes.
- Analizar las estructuras y mecanismos de gobernanza en la zona costera marina de Aquin/Saint Louis du Sud.
- Elaborar una propuesta de escalamiento territorial de manejo de la zona marina costera de Aquin y Saint Louis du Sud con enfoque de equidad e inclusión.

3. MARCO REFERENCIAL

3.1. Gestión y Manejo

La gestión se define como las decisiones y acciones que realizan organizaciones y personas para influir en los que hacen el manejo (Imbach, 2015).

El manejo se define como las decisiones y acciones directas sobre el uso de los recursos del territorio que toman sus propietarios, concesionarios o personas que tienen acceso a los mismos (Imbach, 2015).

- La forma de hacer gestión, o sea de incidir en los que hacen el manejo, depende del contexto político correspondiente.
- En el caso de contexto políticos totalitarios, dictatoriales o autoritarios, la gestión puede hacerse simplemente mediante órdenes.
- Cuando hablamos de gestión de territorios en contextos políticos al amparo de las leyes (o sea no autoritarios) el aspecto esencial a considerar es el de la **gobernabilidad**.

3.2. Gobernabilidad y gobernanza

Durante siglos, la ciencia política ha construido un andamiaje conceptual para describir las formas y estados de la organización política de la sociedad. El pilar de este edificio conceptual es el gobierno, cuyo objetivo principal es dirigir al cuerpo social para garantizar su estabilidad; en un sentido mínimo, para procesar los conflictos sociales se le denomina gobernabilidad, en sentido amplio, la gobernabilidad supone un marco normativo, producto de deliberaciones públicas, que guía y limita las conductas de todos los integrantes de la sociedad, la elección libre de autoridades; organizaciones gubernamentales capaces de procesar los conflictos sociales; ciudadanos interesados en los asuntos públicos y de gobierno, respetuosos de la ley; además de contar con un poder judicial independiente (Murillo, 2012).

Gobernanza se define como “un arte o manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de desarrollo económico, social, e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el Mercado de la economía” (REA 2001). En tanto que para la OCDE la gobernanza se refiere ampliamente al poder y a la autoridad, a la manera en que son manejados los asuntos públicos, así como de los mecanismos, procesos, relaciones e instituciones que los ciudadanos y los grupos utilizan para articular sus intereses y ejercer sus derechos y obligaciones (OCDE, 2011a). Para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la gobernanza puede ser vista como el ejercicio de la autoridad económica, política y administrativa para manejar los asuntos públicos a todos los niveles. Esta contiene los mecanismos, procesos e instituciones a través de los cuales los ciudadanos y grupos articulan sus intereses, ejercen sus derechos legales, enfrenten sus obligaciones y median sus diferencias (PNUD, 1997).

3.3. Escalamiento territorial

Los científicos sociales usan el concepto de escalamiento para describir variaciones de fenómenos humanos, tales como la dimensión institucional o política (Cook y Fujisaka 2004). Para efectos de esta investigación el término de escalamiento territorial, implica la ampliación geográfica (escalamiento horizontal) del conocimiento y aplicabilidad del enfoque de cogestión de cuencas, transmitido de una cuenca a otra cuenca vecina (*scaling out*). Asimismo el intercambio de experiencias y aprendizajes, es un elemento que amplía el conocimiento en el manejo de cuencas (*scaling on*).

El escalamiento territorial es posible si los actores perciben beneficios con este nuevo enfoque, que con los enfoques tradicionales, y es aceptado y por lo tanto adoptan su aplicabilidad (Lilja et al 2004). El escalamiento territorial (*scaling out*) significa la ampliación del alcance por la repetición de un proceso dirigido a otros actores dentro de una misma escala territorial, este proceso está influenciado por la variedad entre los individuos.

El escalamiento territorial (*scaling up*) ocurre cuando la dimensión de un proceso es incrementado, por ejemplo, cuando un proceso de interacción social se incrementa de una aldea a un municipio, o un proceso hidrológico va desde la captación de una quebrada a un río de primer a tercer orden. El escalamiento al enfrentarse a nuevos escenarios o dimensiones se introducen nuevas incertidumbres, por lo tanto se requiere que sea un proceso adaptativo (Cook y Fujisaka 2004).

3.4. Cuenca hidrográfica

La cuenca, sea en forma independiente o interconectada con otras, es reconocida como la unidad territorial más adecuada para la gestión integrada de los recursos hídricos. Sin embargo, desde que las jurisdicciones político-administrativas (países, estados, provincias, municipios o regiones) no coinciden con los límites territoriales de las cuencas, gran parte de las decisiones que afectan el ciclo hidrológico, el aprovechamiento del agua y a los habitantes de una cuenca, no considera las interrelaciones que ocurren en la totalidad de este sistema integrado, como tampoco el efecto que tiene el drenaje del agua de la cuenca en las franjas costeras y el mar. (Dourojeanni et al, 2002)

Además, es común que la gestión del agua se fragmente por sectores responsables de su control y aprovechamiento, por tipos de usos, por la fuente donde se capta y otras arbitrariedades similares. Se administra un sistema integrado y un recurso compartido en forma parcelada y en consecuencia se crean mayores situaciones de conflicto con relación al aprovechamiento del agua en lugar de evitarlas, minimizarlas o solucionarlas. (Dourojeanni et al, 2002)

El desafío consiste, por lo tanto, en crear capacidades de gobernabilidad sobre espacios delimitados por razones naturales, como cuencas, que no coinciden con las formas tradicionales de gobierno sobre límites político-administrativos, como estados, provincias, regiones y municipios,

y además hacerlo con entidades públicas y privadas que tienen una visión usualmente sectorial de la gestión del agua (Dourojeanni et al, 2002).

Una cuenca hidrográfica, también es conocida como cuenca de captación o colectora, es una unidad geográfica e hidrológica conformada por un río principal y por todos los territorios comprendidos menores que aportan agua a ese río principal, así como su zona marino-costera, en los casos en que el río desemboque en el mar. El agua captada por la cuenca puede alimentar otro río, un lago, un pantano, una bahía, un acuífero subterráneo o bien a varios de estos elementos del paisaje. El río es el elemento central de toda cuenca hidrográfica. No existen cuencas sin ríos ni ríos sin cuencas (Aguilar y Iza 2006).

Bajo un enfoque integral e integrado, el concepto de cuenca hidrográfica es más que un sistema indivisible y se refiere a la unidad de gestión territorial definida fundamentalmente por la red de drenaje superficial, en la cual interacciona biofísica y socioeconómicamente el ser humano, los recursos naturales, los ecosistemas y el ambiente, con el agua como recurso que une e integra sistémicamente la cuenca (Jiménez 2010a).

3.5. Gestión integrada de las zonas costeras

3.5.1. Zona costera

La zona costera es la parte de la tierra afectada por su proximidad al océano y aquella parte del océano afectada por su proximidad a la tierra mientras que otros han utilizado un enfoque más artificial, declarando su zona costera a partir de límites arbitrarios, como el caso de Costa Rica (desde el límite promedio de la marea baja hasta los 200 metros tierra adentro (Sorensen y McCreary, 1990).

La gestión de zonas costeras es un proceso dinámico, continuo e iterativo que consiste en conseguir equilibrar a largo plazo dentro de los límites impuestos por la dinámica natural y la capacidad de carga de la zona los beneficios del desarrollo económico y de los usos de la zona costera por los seres humanos, de la protección, preservación y restauración de las zonas costeras, de la reducción de las pérdidas en términos de vidas humanas y de daños a las cosas y del acceso y disfrute públicos de la costa (CE, 2002).

3.5.2. Principios generales para una gestión correcta de las zonas costeras

Según CE (2002), para que la gestión de una zona costera sea sostenible, tiene que cumplir con los siguientes principios:

3.5.2.1. Una perspectiva amplia

Las zonas costeras son complejas y se ven influidas por muchísimas fuerzas y presiones interrelacionadas como son los sistemas hidrológicos, geomorfológicos, socioeconómicos, administrativos, institucionales y culturales. Toda tentativa de realizar una gestión sostenible de las zonas costeras se verá abocada al fracaso si no se consideran de forma simultánea todos los numerosos sistemas que actúan de forma determinante sobre la dinámica de las zonas costeras.

La escala y extensión geográficas de una actividad de gestión de zonas costeras debe estar adaptada a las fuerzas o áreas de impacto situadas en otras unidades administrativas que, posiblemente, estarán situadas lejos de la línea de costa.

3.5.2.2. Conocimiento de las condiciones específicas de la zona.

Si se busca la eficacia, las soluciones concretas que se propongan para resolver problemas de la zona costera y las decisiones para aplicarlas de manera óptima deben ser específicas para el lugar de que se trate. Una gestión adecuada de una zona costera tiene que basarse en el conocimiento de sus características específicas y en una evaluación de las presiones y fuerzas que influyen sobre su dinámica, incluso las externas.

3.5.2.3. Trabajar en sintonía con los procesos naturales

El éxito de la gestión de la zona costera depende sobre todo del conocimiento de los procesos y la dinámica naturales. Si se trabaja en sintonía con esos procesos y no contra ellos, es posible aumentar las opciones a largo plazo al hacer que nuestras actividades sean más sostenibles y económicamente rentables con una perspectiva temporal amplia.

3.5.2.4. Decisiones que no hipotequen el futuro

La gestión de zonas costeras debe reconocer explícitamente la incertidumbre del futuro y aplicar un planteamiento suficientemente flexible. Al mismo tiempo, toda intervención debe ajustarse al principio de precaución según el cual los legisladores deben actuar para prevenir todo posible daño y no esperar a tener la seguridad de que el daño se produzca.

3.5.2.5. Una combinación de instrumentos.

La gestión de las zonas costeras será un éxito sólo si se recurre a un amplio abanico de instrumentos que incluya una combinación de instrumentos jurídicos y económicos, acuerdos voluntarios, oferta de información, soluciones tecnológicas, investigación y formación. La combinación adecuada en un caso concreto dependerá de los problemas planteados y del contexto institucional y cultural.

3.5.2.6. Planificación participativa para suscitar el consenso

La planificación participativa tiene por objeto integrar en el proceso de planificación las opiniones y puntos de vista de todos los interesados con una participación en colaboración que crea compromiso y responsabilidad compartida, aprovecha los conocimientos locales, permite detectar los problemas y tendencias reales y suscita en general soluciones más aplicables. Una participación desde las fases iniciales puede crear un clima de confianza y compromiso.

3.5.3. Caracterización de la zona

La República de Haití y la República Dominicana forman una de las grandes islas del archipiélago de las Antillas, lo que hace que Haití tenga una gran superficie de costa y también la mayoría de sus grandes ciudades se encuentra asentada en la costa.

La Unidad Hidrográfica Aquin/ Saint Louis du Sud (UHAS), que incluye cuencas hidrográficas y zonas costeras, está ubicada en el Departamento del Sur de Haití (figura 1) está constituida por dos comunas Aquin y St. Louis du Sud, las que comprende una superficie de 713.5 km².

Según la figura 2, la Unidad está limitada al norte por la comuna de l'Asile, al sur por el mar del Caribe, al oeste por la primera sección de Boileau y al este por las secciones de Frangipane y Fonds des Blancs (PCUHAS, 2011).

La unidad hidrográfica Aquin/Saint Louis du Sud incluye del Este a Oeste a ocho cuencas hidrográficas que se desemboca en el Mar del Caribe, y tiene una superficie de 386,6 km², lo que representa 54% de la UHAS.

En la Unidad se han identificado ocho cuencas y nueve cuencas costeras. Estas zonas del litoral agrupan muchos barrancos que se desembocan también directamente al Mar Caribe. Estas cuencas se extienden del este al oeste, con una superficie de 321, 5 km² lo que representa 46% de la superficie total de la UHAS.

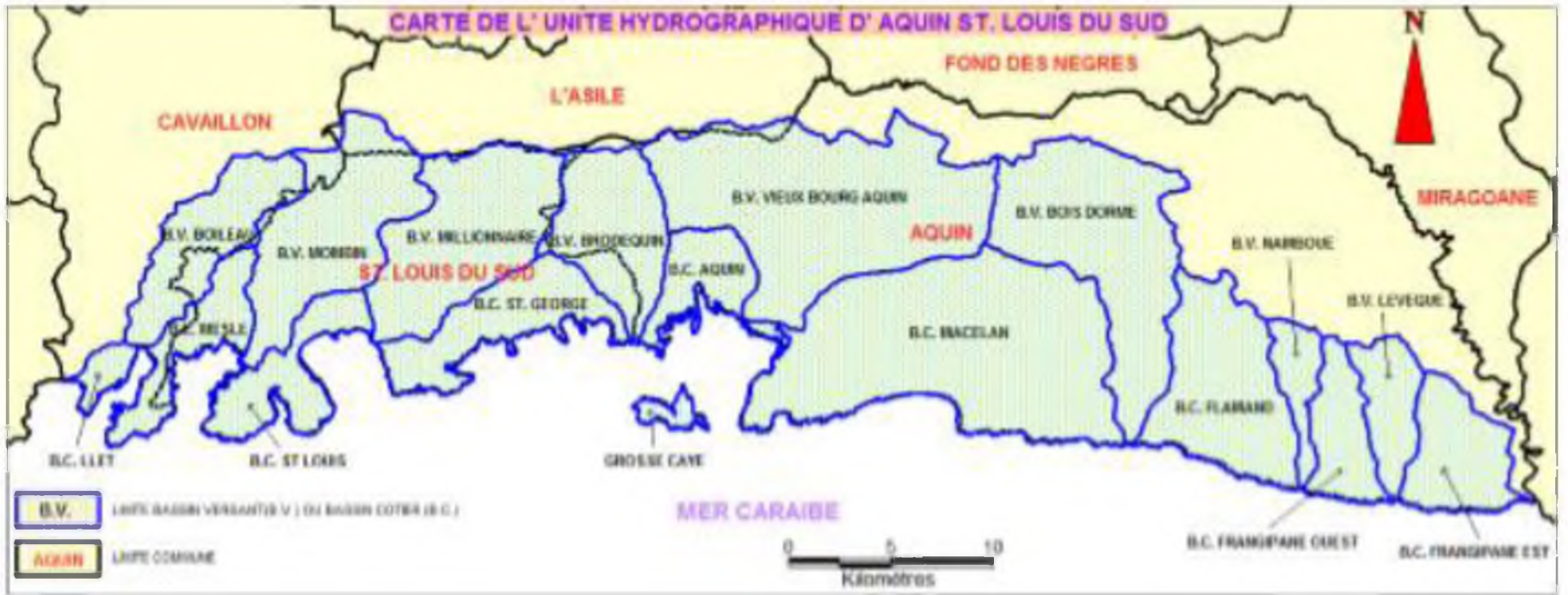


Figura 2. Detalle de la Unidad hidrográfica Aquin/ Saint-Louis du Sud

Fuente: PCUHAS, 2012

3.5.3.1. Características climáticas

a) Aquin

De acuerdo a Clima Data (2015), la comuna de Aquin tiene un clima tropical. En invierno en Aquin hay mucho menos lluvia que en verano. La temperatura media anual en Aquin se encuentra a 26.3 °C (Figura 3).

La precipitación es de 1226 mm al año. El mes más seco es diciembre, con 31 mm, mientras que la caída media en octubre es de 232 mm es el mes en el que tiene las mayores precipitaciones del año. El mes más caluroso del año con un promedio de 27.8 °C es agosto. El mes más frío del año de 24.4 °C en el medio es enero

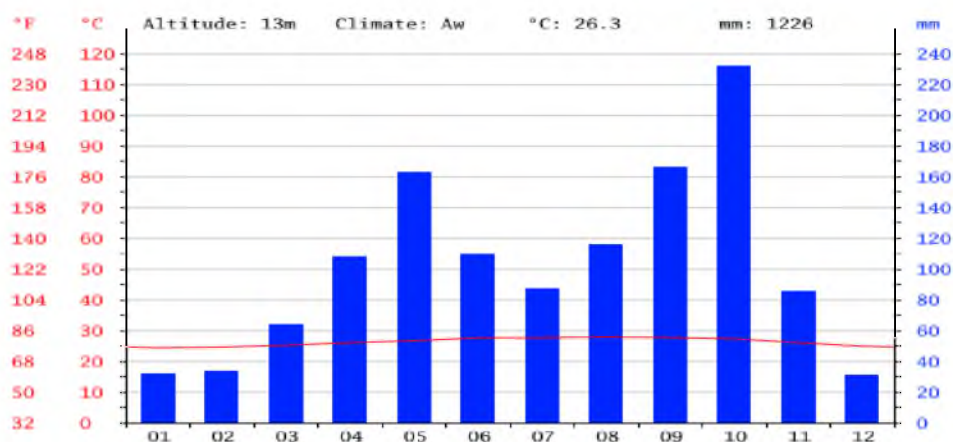


Figura 3. Climadiagrama de Aquin/ Haití, 2015.

Fuente: Climadata 2015.

b) Saint-Louis-du-Sud

De acuerdo con Climadata (2015) el clima es tropical en Saint-Louis-du-Sud. En la mayoría de los meses del año en Saint-Louis-du-Sud hay precipitaciones importantes. La temperatura media anual en Saint-Louis-du-Sud se encuentra a 26.3 °C (Figura 4).

La precipitación es de 1746 mm al año. El mes más seco es enero, con 51 mm, mientras que la caída media en octubre es de 303 mm, el mes en el que tiene las mayores precipitaciones del año.

El mes más caluroso del año con un promedio de 27.8 °C de agosto. El mes más frío del año es de 24.4 °C a mediados de enero.

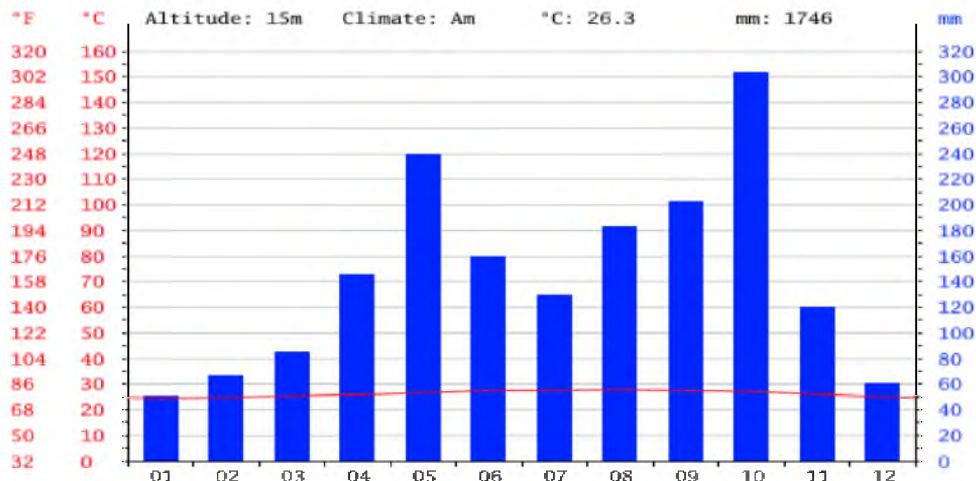


Figura 4. Climograma de Saint Louis du Sud, Haití, 2015

Fuente: Climadata, 2015

3.5.3.2. Aspectos biofísicos y ambientales

Se han identificado once tipos de ecosistemas: agrícolas, agroforestales, bosque seco, matorrales, la sabana desnuda, los litorales, ríos, arroyos y manglares (Figura 5).

Cerca del 50 % del territorio cuenta con pendientes de 0 a 15%, mientras que solo el 4% del territorio presenta una pendiente mayor que 70%. La altura media de la Unidad es de 169 msnm (PCUHAS, 2012).

Según el Plan de Cogestión de la Unidad Hidrográfica (PCUH), el 48,8% del territorio tiene una pérdida de suelo por erosión de 12 t/ha/año y un 24,5% tiene una pérdida mayor que 100 t/ha/año. Esta situación pone en peligro la seguridad alimentaria de las comunidades de la UHAS pues estos suelos golpeados por la erosión acelerada están susceptibles a una disminución del rendimiento agrícola y la productividad (PCUHAS, 2012). Según un estudio de CATIE (2014), la UHAS tiene una tasa de 15 % de cobertura forestal.

La zona costera marina de la Unidad no se escapa a esta degradación, pues las comunidades de esta zona ven disminuidas sus actividades de pesca por la sedimentación, lo que provoca a su vez la pérdida de los ecosistemas de manglares y arrecifes.

Además, las municipalidades que son responsables de la gestión de los desechos sólidos, no hacen un tratamiento adecuado de los mismos, ellas botan estos desechos al pleno mar. Los hogares no tratan las aguas negras y tampoco tienen alcantarillados para una mejor gestión de estas aguas, lo que contamina aún más los ecosistemas manglares y arrecifes.

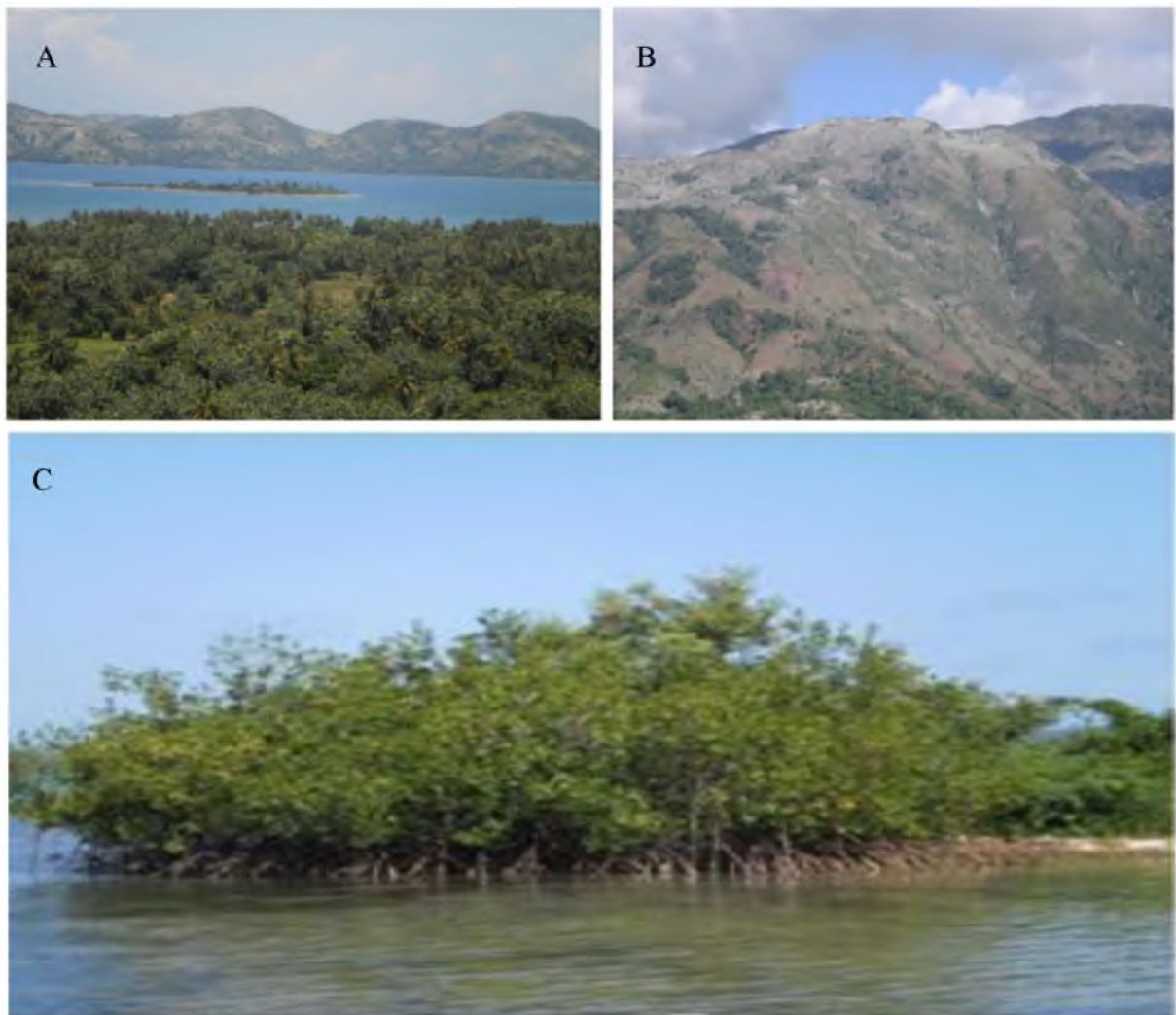


Figura 5. Imágenes de paisajes de la UHAS: A) Dumesle comuna Saint Louis du Sud ; B) Grand Fond Saint Louis du Sud y C) Manglares Zanglais Comuna de Sud. Haití, 2012

Fuente: PCUHAS, 2012

3.5.3.3. Aspectos socio-económicos

La Unidad Hidrográfica Aquin Saint Louis du Sud (UHAS) tiene una población de 82,752 habitantes que está distribuida en su mayoría en la zona costera y alrededor de la carretera nacional número 2. La mayoría de la población vive en la miseria, y los principales medios de vida de la población son la agricultura y la ganadería que se practican en las cuencas mientras que la pesca y la venta de servicios se practican en la zona baja y en la costa (PCUHAS, 2012)

4. METODOLOGÍA:

Para la realización de este trabajo se hizo necesario establecer una serie de pasos generales que incluyen la planificación, la ejecución, la generación de análisis y conclusiones y la divulgación del mismo (Figura 6). Todas estas etapas estuvieron orientadas a responder una serie de preguntas estrechamente ligadas a los objetivos específicos.

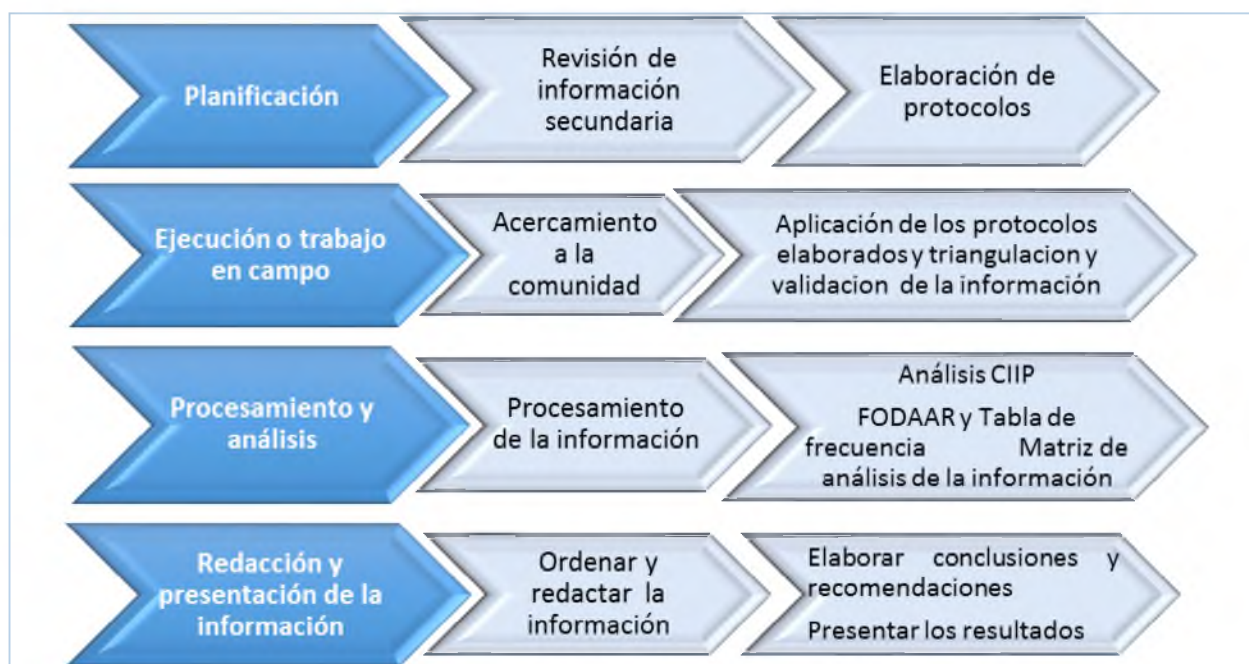


Figura 6. Esquema de procedimiento metodología

Fuente: propia

4.1. Fase 1. Planificación

En esta fase se revisó, de manera analítica, documentos relacionados con la zona de estudio (aspectos biofísicos y dinámicas socio-económicas) y con el tema de estudio (gobernanza, escalamiento, zona costera), incluyéndose resúmenes de las mismas en el marco referencial de este documento.

Adicionalmente, se elaboraron diferentes herramientas para la obtención de información (Cuadro 1), entre las que se encuentran los protocolos de entrevistas semiestructuradas, talleres, grupos focales y guías de observación en campo, que se aplicaron a diferentes actores de los sectores

público, privado, sociedad civil e informantes claves, todos ellos ligados a la gestión del recurso hídrico y los recursos costero marinos. Los protocolos se presentan en el anexo 1 del documento.

4.2. Fase 2. Ejecución

Esta etapa se realizó en el campo y tuvo varias acciones, primero se hizo un acercamiento a las comunidades, esto permitió una integración al proceso de desarrollo comunitario y estableció una relación basada en la confianza con la gente de las comunidades.

Segundo, para la obtención de las informaciones se aplicaron distintas herramientas a los actores de diferentes edades, grupos sociales y de género para obtener la percepción de todos los grupos en función de sus necesidades, intereses y visión sobre la información importante para lograr el objetivo de este trabajo.

El presente estudio tuvo un enfoque cualitativo con análisis no probabilístico, para lo cual se utilizó el método de bola de nieve combinada con el muestreo estratificado, por ubicación geográfica como por representación de los diversos sectores. Según the Survey System (2012), realizaremos una muestra de 24 individuos por una población de 82, 752 personas con un margen de error de 20%. Para el efecto de este trabajo, se dividió el territorio en 2 partes, una zona alta y otra costera

4.3. Fase 3: Análisis de la información procesada en campo y productos

Las informaciones obtenidas anteriormente de la percepción de todos los actores vinculados, de una forma u otra, a los procesos de gestión de la zona costera marina de la UHAS fueron analizadas mediante la triangulación de informaciones, FODAAR, análisis CLIP, y matriz de marco legal de manejo de zona costera marina para sintetizar y valorar la veracidad y la coherencia de la información, lo que permitirá cumplir con los objetivos específicos planteados.

4.4. Fase 4: Redacción y presentación del proyecto final.

Esta fase consistió en redactar los resultados que se obtuvo en las fases anteriores, y elaborar conclusiones y recomendaciones acerca de los capitales, medios y estrategias de vida, la gobernanza de la unidad hidrográfica de la zona marina costera y principalmente, sobre las condiciones habilitadoras para el fortalecimiento de la gestión de los recursos costeros marinos de Aquin / Saint Louis du Sud

Cuadro 1. Actores y su ubicación geográfica

Herramienta	Cantidad	Grupo de interés	Ubicación geográfica	Objetivo
Entrevistas semi-estructuradas sobre capitales y medios de vida	Bola de nieve (31)	Líderes de las comunidades Organizaciones de la sociedad civil (mujeres, jóvenes, productores) Municipalidades	Zona alta: 13 Zona costera: 18	Recolectar información por grupos de interés
grupos focales sobre los capitales, medios y estrategias de vida	2	Líderes de las comunidades Organizaciones de la sociedad civil (mujeres, jóvenes, productores) Municipalidades	Zona alta : 1 Zona costera : 1	Determinar roles y responsabilidades de los diferentes grupos sobre los medios de vida de la zona marina costera de Aquin/ Saint Louis du Sud
Taller sobre la gobernanza de la zona marina	1	Organizaciones de la sociedad civil Instituciones estatales (Dinepa, Ministerio del ambiente, Gret)	Zona costera : 1	Determinar estructura y mecanismos de gobernanza en la zona marina costera de Aquin/ Saint Louis du Sud
Taller sobre la relación entre los actores que deciden sobre los recursos naturales de la zona costera marina.	1	Organizaciones de la sociedad civil Instituciones estatales (Dinepa, Ministerio del ambiente)	Zona costera : 1	Crear perfiles de actores y describir las estructuras de las relaciones en una situación concreta.

Herramienta	Cantidad	Grupo de interés	Ubicación geográfica	Objetivo
Taller sobre conformación de comité de cuenca y costera	1	Ministerio del ambiente, Ministerio de la agricultura Comité de gestión de la cuenca Aquin Saint Louis du Sud	Zona Alta : 1 Zona costera : 1	Determinar y entender el proceso de formación del comité de gestión de cuenca.
Taller de validación de la información procesada	2	Ministerio del ambiente, Ministerio de la agricultura, Líderes de las comunidades Organizaciones de la sociedad civil (mujeres, jóvenes, productores) Municipalidades	Zona alta: 1 Zona costera : 1	Obtención de comentarios y aprobación respecto a las interpretaciones realizadas antes de la presentación del documento final.

Fuente: propia

5. RESULTADOS Y ANÁLISIS

Para el desarrollo de medios y estrategias de vida cada persona, familia o comunidad utiliza varios recursos, activos o capitales. Algunos disponen de una amplia gama de opciones y posibilidades para combinar distintas estrategias y asegurar sus medios de vida. Aunque el objetivo es caracterizar los capitales y medios de vida de la zona costera marina, se estudió la parte alta para poder visualizar las semejanzas y diferencias que pueden facilitar o limitar el escalamiento horizontal de un proceso de la zona alta a la zona costera marina.

5.1. Caracterización de las UHAS

5.1.1. Capitales de la UHAS

5.1.1.1. Zona alta de la UHAS

5.1.1.1.1. Capital natural

Los terrenos de la zona son quebrados, se encuentran bosques secos con vegetaciones principales Bayahonde (*Prosopis juliflora*), gommier (*Bursera simaruba*) candelabre (*Euphorbia láctea*) y otras, en la zona se encuentran ríos sedimentados (no son canalizados para riego).

La gente de la Unidad califica de muy importante los recursos naturales de la comunidad, sin embargo, percibe que el manejo que hace de estos recursos es muy malo.

Para mandar sus hijos a la escuela y satisfacer una parte de sus necesidades básicas, las familias cortan leña para la fabricación de carbón y para vender a las microempresas que utilizan la leña como fuente energética.

La comunidad hace un mal manejo de los desechos, queman los desechos producidos en los hogares y botan las aguas grises en la calle o en los jardines.

Los suelos son degradados con muy poca materia orgánica, en la zona alta se encuentra muchos ríos, pero en los últimos tiempos la población percata una disminución del caudal de estos ríos, la cobertura forestal es menor que 15%.

5.1.1.1.2. Capital humano

Aunque no existen estadísticas al respecto, mediante entrevistas y observaciones se puede apreciar que la población es mayormente joven, tiene de 18 a 45 años, y consideran a los ancianos como bibliotecas de la zona, porque tienen casi toda la información sobre la historia de la zona y del país en general. Muchas de las familias no solo están conformadas por el padre, la madre y los hijos,

sino además por otros miembros fuera del núcleo familiar como abuelos, nueras y nietos, son familias muy solidarias.

Las principales enfermedades que sufre la población son fiebre, dolor de cabeza, cólera, y chikungunya. Estas dos últimas se dan por la mala gestión de los desechos en la comunidad, y las familias no tienen acceso al agua potable, el sistema sanitario es muy deficiente.

Para satisfacer sus necesidades nutricionales comen los productos de sus parcelas, y lo complementan con otros productos importados de los Estados Unidos y de la República Dominicana.

De la mayoría de las familias entrevistadas en la zona alta de la unidad el nivel educacional de las familias es muy bajo, la mayoría de los padres y las madres son analfabetos y los niños y las niñas llegan hasta la secundaria, sin embargo, existe deserción educativa y se puede apreciar que las niñas desertan más temprano que los niños por los embarazos precoces.

En la zona se encuentran, profesores de primaria y secundaria, carpinteros y albañiles.

5.1.1.1.3. Capital cultural

Hay más apego a la cultura haitiana, hay transmisión de los conocimientos ancestrales a los jóvenes, el uso plantas medicinales, uso de las fases de la luna para plantar, cosechar, podar, técnicas de manejo de suelos.

Las comunidades tienen sus celebraciones comunales como la del 24 de septiembre que se celebra la patronal en la zona alta de la Unidad.

Una gran mayoría de la población practica la ceremonia de vudú en las partes altas de la Unidad, adoran espíritus que habitan en los árboles a pesar de que haya una estigmatización hacia esta religión.

5.1.1.1.4. Capital social

La parte alta de la UHAS se caracteriza por ser muy tranquila, aún sin la presencia de la policía, la gente informa de lo que está pasando en la comunidad, por la radio, y de boca a boca, también pasan informaciones en las Iglesias y en los mercados públicos.

Las familias de la zona forman organizaciones tradicionales informales para trabajar en sus parcelas, donde cada familia ayuda a otra familia de su organización a trabajar en sus respectivas parcelas, también hacen parte de una organización más formal con el objetivo de resolver problemas más puntuales en la comunidad como Kojasil² (Komite kap jere system irigasyon

² Comité de gestión del sistema de irrigación de Lhomond

Lomon), y Mofal³ (Mouvman Fanm Lomon) casi todos los entrevistados trabajan con organizaciones externas, y todos dicen que estas últimas son muy importantes en el desarrollo de su zona.

5.1.1.1.5. Capital político

Todos los entrevistados están de acuerdo que el desempeño de sus dirigentes en cuanto a la gobernanza a nivel del territorio es muy malo, no hay participación de la sociedad civil, no hay transparencia, no rinden cuentas. Todas las familias queman los desechos que se producen en los hogares. Esta es una evidencia de que no se aplican las leyes a nivel del territorio.

No hay alcantarillado, las familias botan los desechos líquidos al patio, o a la calle. No hay una gestión sostenible de la Cuenca, ahí el ciudadano puede hacer cumplir su parecer, no hay ley que se aplique, y el 92 % de los entrevistados dice que tampoco conoce las leyes que rigen estos tipos de territorios.

5.1.1.1.6. Capital económico/financiero

Las principales fuentes de ingresos de las familias en la parte alta de la Unidad son las remesas, la agricultura y el taxi moto, la agricultura es la principal actividad de los padres y madres de la familia.

No hay instituciones que den créditos a los agricultores para la agricultura, sin embargo si hay instituciones de micro créditos que dan créditos a las mujeres para el pequeño comercio. Las familias tienen sus suelos con pendientes de moderados a fuertes, a veces degradados por malas prácticas agrícolas. Cuentan con sus semillas nativas y sus herramientas rudimentarias como son azadón, podón, machetes; también cuentan con algunos animales menores, y pueden tener de dos a cinco animales mayores.

5.1.1.1.7. Capital físico/construido

En la zona alta no hay salón comunal para las reuniones comunitarias de las organizaciones, no hay ni red eléctrica ni red de agua potable, tampoco hay sistema de alcantarillado. Las calles de terracería están en mal estado, hay un hospital y muchas escuelas primarias y secundarias privadas. Tienen casas modestas con techo en lámina o en pajas, se puede encontrar una o dos bodegas en las zonas Rurales.

³ Movimiento de mujeres de Lhomond

5.1.1.2. Zonas costeras

5.1.1.2.1. Capital natural en zona costero marina

La gente de la Unidad califica de muy importante los recursos naturales de la comunidad, sin embargo, percibe que el manejo que hace de estos recursos es muy malo. La comunidad hace un mal manejo de los desechos, bota todos los desechos producidos en la comunidad en la calle y al mar. Todo el mundo está de acuerdo que la gestión del recurso agua es muy mala. Cuentan con el mar, los ecosistemas marítimos, las playas, suelos de buena calidad, suelos profundos con materia orgánica aptos para agricultura y los bosques secos y húmedos, los ríos, y la laguna salada de Aquin.

5.1.1.2.2. Capital humano en zona costero marina

De las 13 familias entrevistadas cerca del 40 % de ellas son familiares monoparentales con mujeres como jefe de familia, y tienen de 4 a 5 hijos por familias, y la mayoría de los padres [y de las madres son analfabetos/as, mientras que todas sus hijas e hijos están estudiando en las escuelas de la comunidad o en universidades en la capital del Departamento o en la capital del país

Las principales enfermedades de las familias entrevistadas son fiebre y dolor de cabeza, mientras que en la comunidad la gente sufre de cólera y de chikungunya, estas dos últimas se dan por la mala gestión de los desechos y el poco acceso que tiene la población al agua potable.

En esta parte de la Unidad se encuentran universitarios, técnicos y personas con conocimientos recibidos por educación no formales.

5.1.1.2.3. Capital cultural en zona costero marina

Cada 28 de febrero la iglesia celebra la fiesta patronal de Aquin, y también hay una organización que realiza uno de los festivales más famosos del país. La patronal de Saint Louis du Sud se lleva a cabo el 25 de Agosto de cada año. Los padres y las madres de las familias entrevistados/as aplican las prácticas que le fueron enseñadas por sus padres y abuelos, mientras que ahora los hijos y las hijas de estas familias no transmiten a sus descendientes la mayoría de sus prácticas productivas, las consideran arcaicas y son responsables de su mala calidad de vida, mientras que mantienen las practicas reproductivas, como la religión de los padres casi siempre va ser la religión de los hijos e hijas, la manera de cocinar va a ser la misma.

5.1.1.2.4. Capital social en zona costero marina

La Unidad es muy tranquila, la gente se entera de lo que está pasando por radio, de boca a boca, y en las Iglesias. Dos líderes en Aquin ponen a la disposición de las organizaciones espacios para reunirse. En Saint Louis du Sud las organizaciones se reúnen en una iglesia protestante de la

comunidad. El 40 % de los entrevistados es miembro de una organización como ODPa (Organization pour le Developpement des Pecheurs d'Aquin),⁴ OFBLK (Oganizasyon Fanm Bodmè Leve Kanpe⁵), de los cuales algunos trabajan con organizaciones externas. Ellos perciben que la presencia de organizaciones externas es muy importante para el desarrollo de la comunidad.

5.1.1.2.5. Capital político en zona costero marina

Todos y todas califican de mala la toma de decisiones de las organizaciones y autoridades responsables de la gestión del territorio, las principales reivindicaciones son, la falta de transparencia, la poca participación de la población en la toma de decisiones, la falta de confianza en las autoridades, la percepción de corrupción que caracteriza las instituciones del país. Consideran que la dirección departamental del medio, la Municipalidad, la justicia y la policía, así como las organizaciones de la sociedad civil no cumplen con sus responsabilidades.

5.1.1.2.6. Capital físico/construido en zona costero marina

En la zona baja de la Unidad no hay un salón comunal para las reuniones comunitarias, solo hay personas de la comunidad que ponen a la disposición de las organizaciones, instituciones y asociaciones un espacio para sus diferentes actividades. Tienen acceso a buenos caminos, sus casas están construidas anárquicamente en el litoral.

La comunidad de Aquin no tiene acceso a una red de agua potable, el flujo de la principal fuente que alimentaba la comuna de Aquin se disminuye considerablemente, mientras que la comunidad de Saint du Sud tiene acceso a una red de agua potable. La Unidad tiene como máximo 6 horas de electricidad al día. La mayoría de los materiales de producción que tienen para la agricultura y la pesca son rudimentarios, estos materiales no permiten a los agricultores y pescadores tener una productividad suficiente para satisfacer sus necesidades fundamentales. Las construcciones son anárquicas ya que construyen las casas en el litoral, botan todos sus desechos en el mar.

5.1.1.2.7. Capital económico/financiero en zona costero marina

Cada pescador tiene su pequeño buque de pesca, utiliza líneas, redes, armas, trampas para pescar, sin respetar las normas de pesca sostenible. Estos pequeños pescadores no tienen materiales apropiados para la conservación de los pescados, y tampoco tienen materiales para pescar en alta mar. Las familias tienen sus suelos aptos para la agricultura, conservan sus semillas nativas, y sus herramientas rudimentarias como son azadón, podón machetes y algunos animales menores.

⁴ Organización para el Desarrollo de los Pescadores de Aquin

⁵ Organización de Mujeres de la Zona Costera

Cuadro 2. Resumen de los capitales de las diferentes secciones (zona alta y zona costero marina) de la unidad

Capital	Zona	
	<i>Alta</i>	<i>Costera marina</i>
Natural	Terrenos quebrados y degradados Bosques secos	Terrenos llanos profundos con materias orgánicas, playas, mar
Humano	Familias amplias solidarias Enfermedades (fiebres, chikungunya cólera) a causa de no acceso al agua y mal manejo de los desechos Técnicos personas con conocimientos de educación no forma	Familias amplias solidarias Enfermedades (fiebres, chikungunya cólera) a causa de falta de acceso al agua y mal manejo de los desechos. Técnicos personas con conocimientos de educación no formal y hay universitarios pos universitarios
Cultural	Religión : vudú, católica Utiliza la luna par labor culturales en las parcelas Trasmisión de prácticas productivas y reproductivas a sus descendientes	Religión mayoritariamente católica. También hay quien practica el vudú Trasmisión de prácticas reproductivas
Social	Organización de ayuda mutua y otras para resolver problemas determinadas de la comunidad Trabajan con ONG, y org. externas Familias amplias y solidarias	Organizaciones específicas para resolver problemas de la comunidad, trabajan con ONG y org. Externas Familias amplias y solidarias.
Político	No conocen ni aplican la ley, no hay transparencia No hay espacio de participación, todos manejan los desechos como le da la gana	No conocen la ley, no aplican la ley, los espacios de participación son muy restringidos, todos manejan los desechos como le da la gana
Físico-construido	Las calles son en tierras, no tienen accesos a red de agua potable, tampoco hay red de electricidad	Calles en asfaltos, acceso a red de agua potable en Saint Louis pero no en Aquin, tienen acceso a la electricidad.
Económico-productivo	Suelos con pendientes moderados a fuertes Tienen materiales rudimentarios de producción Motocicletas	Tienen buques para pescar, suelos llanos tienen materiales rudimentarios para pescar y producir. Motocicletas.

Fuente: propia

Como se puede apreciar en el Cuadro 2, las mayores diferencias en los capitales entre las diferentes dos diferentes zonas, se encuentran en los capitales físico-construidos, naturales mientras que las diferencias entre los demás capitales son poco significativas, también se sabe que los capitales humanos, sociales, culturales y políticos son los que influyen más sobre el comportamiento de las comunidades. Así, podemos afirmar que se puede hacer el escalamiento territorial de un proceso de la parte alta a la zona costera-marina.

Para el éxito de cualquier proceso que se quiere implementar en las dos zonas se debe fortalecer los capitales humanos, sociales y políticos, lo que permitirá aumentar las capacidades de las comunidades en tener accesos a informaciones y recursos para una mejor participación y una mayor incidencia en la toma de decisión a nivel del territorio.

5.1.2. Medios de vida en la unidad

5.1.2.1. Zona alta

Los principales medios de vida de las comunidades de la zona alta de la Unidad son, las remesas, la agricultura, y algunos jóvenes conducen las motos taxis como sus principales fuentes de ingreso y esta actividad es mucho más rentable que la agricultura. En periodo de sequía todas las familias recurren a la venta de leña.

La gran mayoría de las personas que viven en las zonas altas viven de la agricultura, al igual de parte baja practican una agricultura de subsistencia, producen en función de la estación del año, en sus parcelas se encuentra: maíz, frijol, sorgo, mango, citrus, hortalizas, animales menores y mayores. La agricultura se practica en suelos con pendientes fuertes, y no se practican técnicas de conservación de los suelos. Los problemas climáticos, malas prácticas agrícolas, la liberalización de los mercados, la no asistencia del Estado a los agricultores, provocan una descapitalización de los agricultores, y favorecen un éxodo rural a través las zonas urbanas.

La falta de oportunidades de empleo, en esta parte de la Unidad, las remesas son las únicas opciones que quedan a las familias, para la educación de sus hijos e hijas y para tratar una eventual enfermedad de algún miembro.

5.1.2.2. Zona costera marina de la unidad

En Aquin, el 60% de los entrevistados después de las remesas tiene como principales actividades la pesca y las mujeres venden en el mercado los productos del mar (pescado). Después viene el comercio informal, donde las familias venden productos importados de los Estados Unidos y de la República Dominicana, esta última actividad se realiza sobre todo por las mujeres.

En Saint Louis du Sud las principales actividades productivas son la pesca y la agricultura y después vienen las remesas.

La agricultura que se practica es de pequeña escala, la mayoría de las familias tiene alrededor 0,32 ha de tierras donde se cultiva maíz, sorgo, plátano, hortalizas, animales menores bajo sistemas agrosilvopastoril. Estos agricultores no reciben ningún acompañamiento por parte del Estado, junto con las adversidades climáticas y la liberalización del Mercado contribuyen a una descapitalización de esta clase tan importante para la economía del país.

La pesca en la zona costera de la Unidad es una profesión practicada por algunos de los habitantes de la zona. Los equipos están compuestos de 3 a 7 personas. La pesca está organizada alrededor de la estructura familiar

Para la pesca, los hombres van a trabajar a las 3 de la mañana regresan a las 8 am para la venta de sus productos o para dejar sus productos con sus mujeres, y para luego regresar 10 am para terminar a las 4 pm por lo que los hombres Pescadores trabajan 11 horas al día (Cuadro 3).

Mientras que las mujeres se despiertan a las 5 de la mañana para preparar el desayuno, y preparar los niños y las niñas para la escuela, hasta las 8 de la mañana, y después van a vender sus productos para regresar a las 4 pm para preparar la comida para la familia, terminan de trabajar a las 6pm, de modo que las mujeres trabajan durante 13 horas al día.

Cuadro 3. Rutina diaria de hombres y mujeres dentro de familias de agricultores y pescadores en la unidad Aquin Saint Louis du Sud. 2015.

Horas	Agricultores		Pescadores		
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
1			Dormir		
2	Dormir		Pescar	Dormir	
3	Regar parcelas	Dormir			
4		Preparar desayuno y otras labores domésticas			
5	Cuidar animales	Cuidar a los infantes Desayunar y llevar a infantes y jóvenes a la escuela			Preparar desayuno y otras labores domésticas
6	Trabajar parcelas				Cuidar a los infantes Desayunar y llevar a infantes y jóvenes a la escuela
7	Desayunar	Vender los productos en el mercado / Preparar almuerzo y buscar a infantes y jóvenes de la escuela			
8	Trabajar parcelas				Vender los productos en el mercado / Preparar almuerzo y buscar a infantes y jóvenes de la escuela
9					
10	Almorzar	Almorzar			Almorzar
11	Trabajar parcelas	Hacer trabajos domésticos		Almorzar	Hacer trabajos domésticos
12					
13	Cuidar animales- Asistir a reuniones	Ir a reuniones o preparar la cena	Asistir a reuniones o descansar	Descansar y preparar la cena	
14	Compartir con amigos	Compartir con familia	Compartir con amigos	Compartir con familia	
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24	Dormir	Dormir	Dormir	Dormir	

Nota: Actividades según color: verde= productivas, celeste= reproductivas, naranja= personales, amarillo = sin actividad

Fuente: autor basado en talleres participativos

Como se puede apreciar en el Cuadro 3 las mujeres pasan más tiempo con los niños en la casa, tienen gran influencia sobre la educación de los niños por eso también es necesario involucrarlas en los procesos para que ellas puedan transmitir los aprendizajes a sus niños.

También los Pescadores pasan la mayor parte de sus tiempos en el mar, tienen mucho conocimiento sobre los efectos negativos de la mala gestión de la cuenca y de la zona costera sobre el ecosistema marítimo, razón por la cual deben participar en los procesos para un mayor aprovechamiento de sus conocimientos.

Cuadro 4. Análisis FODAAR de los capitales y medios de vida de las zonas altas de la UHAS

Capital	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas	Aspiraciones	Resultados concretos
Natural	-Tienen ríos, suelos cultivables, la biodiversidad, bosques secos que son la base de su producción	-Programas de reforestación de los proyectos de cambio climático -La declaración de los objetivos del desarrollo sostenible por parte de la ONU	-La erosión de los suelos, la deforestación, cuencas mal manejadas y la contaminación -El nivel de pobreza de la población	-Los efectos del cambio climático --Los catástrofes naturales	-Hacer un manejo sostenible de los recursos naturales -Mejor calidad de vida de las comunidades	-Mayor cobertura forestal de las parcelas -Mayor cantidad de familias utilizan técnicas de conservación de los suelos
Humano	Personas de la comunidad con su salud, saber hacer y su fuerza de trabajo Es una población muy joven	nuevas fuentes de empleos creados por empresas	El nivel educacional de la comunidad es muy bajo, pocas personas que van a las universidades, y a los politécnicos.	-Disminución de la población y el desmembramiento familiar provocado por el éxodo rural	-Mayor acceso a la educación primaria, secundaria y universitaria -Mayor acceso a la salud	-Ha aumentado las cantidad de personas de la zona alta trabajando en las empresas
Cultural	-Celebraciones patronales que fortalecen su identidad	-El desarrollo del turismo cultural	-Utilización de prácticas agrícolas que	-Apropiación por parte de la población local de culturas externas.	-Promover la cultura haitiana	-Las instituciones promueven la cultura haitiana

Capital	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades
	<p>comunitaria y religiosa</p> <p>-Trasmisión de conocimientos ancestrales a los jóvenes</p>	<p>-Tendencias actuales a regresar al pasado, utilizar medicina tradicional para la curar nuevas enfermedades.</p>	<p>deterioran el suelo.</p> <p>- La discriminación que sufre la religión vudú.</p>
Social	<p>-Las organizaciones (mujeres, campesinos)</p> <p>-Las ONG (Cresfed, Fodes) que trabajan en la zona</p>	<p>-Red organizacional que trabaja en el desarrollo rural</p> <p>-Universidades de desarrollo que necesitan zonas para sus trabajos prácticas.</p>	<p>-Conflictos dentro de las organizaciones locales</p> <p>-Falta de confianza entre los distintos grupos organizados</p> <p>-Los dirigentes de las organizaciones comunales están poco capacitados</p>

Amenazas**Aspiraciones****Resultados concretos**

-Inestabilidad política en el país.

-Las organizaciones tienden a desaparecer por los conflictos políticos

-Las organizaciones locales son fortalecidas, y cumplen con sus responsabilidades

Formar redes y alianzas entre las organizaciones

Capacitar a los miembros de las organizaciones en gestión organizacional y recursos humanos

Capital	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades
Político	Presencia de autoridades locales, organizaciones de la sociedad civil, notable de la comunidad que participan en la toma de decisiones a nivel de la comunidad de manera participativa	Participar en capacitación sobre los principios de la buena gobernanza. Instituciones que promueven la Buena gobernanza	La falta de participación de la sociedad civil, transparencia, en la toma de decisión de las autoridades locales
Económico/ productivo	Tienen suelos fértiles, semillas criollas. Mercados públicos para vender sus productos	Alta demanda para los productos orgánicos Instituciones que certifican los productos orgánicos	Herramientas agrícolas rudimentarias Los agricultores no tienen acceso a crédito

Amenazas	Aspiraciones	Resultados concretos
<p>La fragilidad de la situación política general del país.</p> <p>Inestabilidad política en el país.</p>	<p>Favorecer la participación de todos los actores en la toma de decisión de la comunidad</p>	<p>La comunidad tiene su calidad de vida mejorada a partir de la buena gobernanza del territorio</p>
<p>Los catástrofes naturales disminuyen las capacidades de producción de las población</p> <p>Política de libre Mercado del Estado central</p>	<p>Mayor ingreso de las familias favorece mejor calidad de vida de las comunidades.</p>	<p>Modernizar la agricultura y desarrollar cadenas de valor.</p> <p>-Favorecer el crédito al sector agrícola</p> <p>Proteger la producción nacional de la competencia de los demás países más avanzados.</p>

Capital	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas	Aspiraciones	Resultados concretos
Físico/ construido	Presencia de escuelas primarias y secundarias Hay Iglesias y un hospital Rutas agrícolas Mercado de producto Agrícola	Políticas públicas de los gobiernos en invertir en infraestructura	Mal estado de las calles No hay red de agua potable No hay acceso a la electricidad	Los catástrofes naturales dañan la infraestructura existente Construcción anárquica	Calidad de vida mejorada.	Tienen acceso a las infraestructuras básicas.

Fuente: autor basado en talleres participativos

Cuadro 5. Análisis FODAAR de los capitales y medios de vida de la zona costera marina de la UHAS

Capitales	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas	Aspiraciones	Resultados concretos
Humano	Personas de la comunidad con su salud, conocimiento y su fuerza de trabajo	Nuevos empleos creados por empresas externas	Nivel de educación bajo de los padres y madres Alta tasa de infestación de chikungunya y cólera en la población	Nuevas enfermedades transmitidas por mosquitos y enfermedades por la toma de agua no potable	Valorizar y utilizar la fuerza de trabajo, el saber hacer de las comunidades	Aumentar el acceso de esta población al acceso de bienes y servicios de base de la comunidad. Participa en la creación de riqueza de la sociedad
Natural	Los recursos naturales de la comunidades (el mar, variedades de manglares, peces, suelos, plantas agua)	La alta demanda de los productos del mar por parte de poblaciones de otras regiones del país	El mal manejo de estos recursos La mal gobernanza de estos recursos Contaminación de los ecosistemas marítimas	Esta comunidad es cada vez más vulnerable a las catástrofes naturales y el cambio climático	Un manejo sostenible y una Buena gobernanza de los recursos naturales de la comunidad	Producción sostenible de bienes y servicios para un desarrollo sostenible de la comunidad

Capitales	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades
Social	Las organizaciones de mujeres, de jóvenes y de Pescadores de la comunidad Instituciones de la comunidad	Nuevas ONGs internacionales que trabajan con estos sectores(jóvenes, mujeres, Pescadores)	La no articulación de las actividades de todas la organizaciones que trabajan en la comunidad
Cultural	La utilización de los saberes ancestrales La transmisión de estos saberes a generaciones. Las fiestas patronales	Empresas de turistas nacionales e internacionales	Algunos de estos saberes no son sostenibles(como manera de pescar) La no valorización de estas actividades por parte autoridades locales
Político	Presencia de las colectividades del ministerio del medio Ambiente	Actores internacionales interesados en la gestión territorial y en desarrollo local	Mala gobernanza del territorio por parte de los actores presentes

Amenazas	Aspiraciones	Resultados concretos
la utilización de estas organizaciones por sectores que favorecen <i>el status quo</i> de la comunidad	Una mejor coordinación de las acciones de las organizaciones a favor del bienestar la comunidad	Las acciones de organizaciones alcanzan sus objetivos.
Saberes no sostenibles destruyen los ecosistemas de la comunidad	Promoción de los saberes ancestrales sostenibles y la suspensión de los no sostenibles	Se utilizan Saberes ancestrales sostenibles en el desarrollo del país Las ganancias de estas actividades benefician a la calidad de vida de las poblaciones de la comunidad
Inestabilidad política y conflicto político entre diferentes sectores de la comunidad	La promoción y la valorización de las fiestas patronales de la comunidad	
Las decisiones del Estado empeoran cada vez más la calidad de vida de la población	Mejorar la gobernanza del territorio por parte de todos los actores	Las comunidades aprovechan mejor los recursos del territorio

Capitales	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas	Aspiraciones	Resultados concretos
Económico	Banca de crédito Cooperativa de crédito y otras instituciones que dan crédito a mujeres Alta demanda de los productos del mar.	Instituciones internacionales que promueva la micro finanza Voluntad del gobierno de favorecer el Pymes	No hay acceso al crédito para la pesca. La poca inversión en el sector de la pesca La descapitalización de la comunidad	El cambio climático Los catástrofes naturales Inestabilidad política	Estabilidad política Mayor inversión en el sector de la pesca Política pública que recapitaliza a las comunidades de pesca	Todos de la comunidad tiene acceso a los recursos financieros
Físico construido	o Calles en asfaltos, Acceso a electricidad, escuela, centro de salud	Demanda del Mercado nacional de producto del mar Necesidad del Mercado laboral de personas con buena salud	No hay alcantarillado, no hay donde se trata desechos sólidos y líquidos Construcción anárquica, No hay red de agua potable	Epidemia Catástrofes naturales	Una planificación estratégica del territorio. Tener acceso a agua potable para todos	Mejorar la calidad de vida de la población

Fuente: autor basado en talleres participativos

5.2. La gobernanza de las UHAS

5.2.1 Análisis de los principales elementos normativos relacionados con la gobernanza de la zona costera

La mayoría de las personas entrevistadas no tienen ningún conocimiento de las leyes que rigen la gestión de cuenca ni tampoco sabe las atribuciones de las instituciones que trabajan en la gestión de la comunidad. A continuación, se presentan algunas leyes que rigen la misión y las atribuciones de las instituciones y el comportamiento de los ciudadanos y las ciudadanas en cuanto a la gestión cuenca.

El artículo 3 de **la ley del 28 de enero 1995** que crea el Ministerio del Ambiente, dice que el ministerio debe acompañar a las colectividades en sus actividades de desarrollo ligado a la protección, la rehabilitación y valorización del medio y de sus recursos naturales, y **El decreto ley del 26 enero 2006** que define la política nacional en materia de la gestión ambiental y de la conducta de los ciudadanos y las ciudadanas para un desarrollo sostenible estipula en su artículo 25 las atribuciones de las autoridades locales, pero la realidad que se observa (Figura 9), demuestra que estas instituciones no cumplen con sus atribuciones.



Figura 7. Imágenes del litoral de Aquin, Haití, 2015.

Fuente: el autor

A pesar de que en el 2013 se emitió un decreto en el que se prohíben las actividades de tala de manglares para aprovechamiento de los mismos para construcción, así como la pesca y la caza dentro de ellos, algunas personas de la zona costera de la unidad siguen utilizando las especies que forman los manglares como fuente energética para la cocción de sus alimentos, y en actividades productivas como panaderías y otras micro-empresas que utiliza la leña como fuente energética. Adicionalmente, se decreta la restauración sistemática de los manglares y esto aún no se está realizando.

5.2.1.1 Los actores, sus estructuras y mecanismos

Dentro de la UHAS existe una importante cantidad de actores de diversas índoles, sin embargo, en este trabajo no fue posible identificarlas a todas ellas, por lo que a continuación se presentan algunas de las organizaciones más conocidas y relacionadas con la gobernanza del territorio de estudio.

El Ministerio de Salud tiene como organismo desconcentrado de la Dirección departamental de la Salud, que ejecuta la política del gobierno en el departamento. Y en UHAS está presente hospitales comunales en Aquin y un centro de salud en Saint Louis du sud, y hay otro hospital en Fonds des Blancs. El Ministerio a través de sus representaciones participa solamente en la atención médica a la población de la zona.

La Dirección Departamental de Agricultura es el responsable de la política del gobierno en materia de agricultura a nivel departamental, y en la UHAS está presente la dirección comunal de agricultura que coordina las acciones agrícolas a nivel comunal.

La Dirección Departamental de Ambiente que es una estructura desconcentrada del ministerio del Medio Ambiente, y en la UHAS está hay una dirección regional que trabaja en sus dos comunas. Actualmente la Dirección regional ejecuta un proyecto de plan de cogestión de la UHAS financiados por la Unión Europea, y otros proyectos con otras ONG sobre la gestión y el manejo de los recursos naturales. Hay que destacar que sin estos proyectos la institución no tuviera acciones concretas en la UHAS

La Dirección Nacional de Agua Potable y de saneamiento (Dinepa) es una institución autónoma que explota el agua, es la responsable de la captación distribución y comercialización del recurso agua, esta institución está presente en Aquin pero no está funcionando, porque se disminuye considerablemente el caudal de la fuente, pero si está funcionando en Saint Louis du Sud. Es importante mencionar que la Dinepa está presente en la zona costera de la UHAS y en la parte alta no hay presencia de esta institución.

Las Municipalidades están representadas por el Alcalde en las ciudades y los Casec (Consejo ejecutivo de las secciones comunales) son 3 consejos que ejecutan las acciones de las secciones comunales, los Asec (Asamblea de las secciones comunales) son 9 miembros que controlan las

acciones de la secciones comunales. Los Casec juegan el papel de policía y de aplicación de la justicia, porque en las secciones no hay presencia ni de policía ni de juez

Las municipalidades son responsables del ordenamiento territorial, del saneamiento del territorio, y de la gestión de los bienes públicos y son electos por sufragio universal. Son estructuras estatales. Cada sección rural tiene su Casec y su Asec.

La justicia está representada en la UHAS por el tribunal civil y el tribunal de paz para aplicar la política judicial del gobierno, vela por la aplicación de la ley y de los reglamentos. Estas instituciones están presentes solamente en las zonas urbanas.

La policía que es el auxiliar de la justicia, es responsable de auxiliares del poder público con el fin de mantener el orden general y de prestar fuerza para hacer cumplir la ley y los reglamentos.

La sociedad civil organizada cuenta con personería jurídica y están constituidas por familias que habitan en el territorio participan en las toma de decisión o son afectadas por éstas.

Los comités de cuencas son estructuras conformadas por la Dirección Departamental del Medio Ambiente a partir de las organizaciones de la sociedad civil, para promover la participación de la sociedad civil en la cogestión del territorio.

5.2.2. Análisis CLIP de los actores

Los actores identificados que se muestran en los cuadros anteriores, se seleccionaron por la relevancia e incidencia en la gobernanza de la Unidad Hidrográfica. Para poder definir el perfil de dichos actores se aplicó el método de análisis CLIP, con base a tres factores: *poder*, *legitimidad* e *intereses* vinculados al recurso, los resultados obtenidos se muestran en el Cuadro 6 y en la Figura 8.

Cuadro 6. Análisis CLIP de las UHAS, Haití, 2015.

Actor	Poder	Legitimidad	Interés	Categoría
Ministerio del Ambiente	alto	alta	alto	dominante
Municipalidades	medio	alta	alto	dominante
La policía/La justicia	alto	alta	bajo	influyente
Comité Cuenca	bajo	baja	alto	marginado
Org. De la Sociedad Civil	bajo	baja	alto	marginado

Nota: Poder: es la habilidad para satisfacer intereses utilizando los recursos que uno controla, como la riqueza económica, la autoridad política, la habilidad para usar la fuerza y amenazas de violencia, la información y los medios para comunicarse

Legitimidad: es cuando otras partes reconocen sus derechos y responsabilidades y la decisión que se muestra cuando se los ejerce.

Interés: son las pérdidas o ganancias que se obtendrá en las acciones, y que influyen en el acceso al poder, la legitimidad y las relaciones sociales (incluyendo la membresía del grupo)

Fuente: propia

Diagrama de Venn de las categorías de los actores

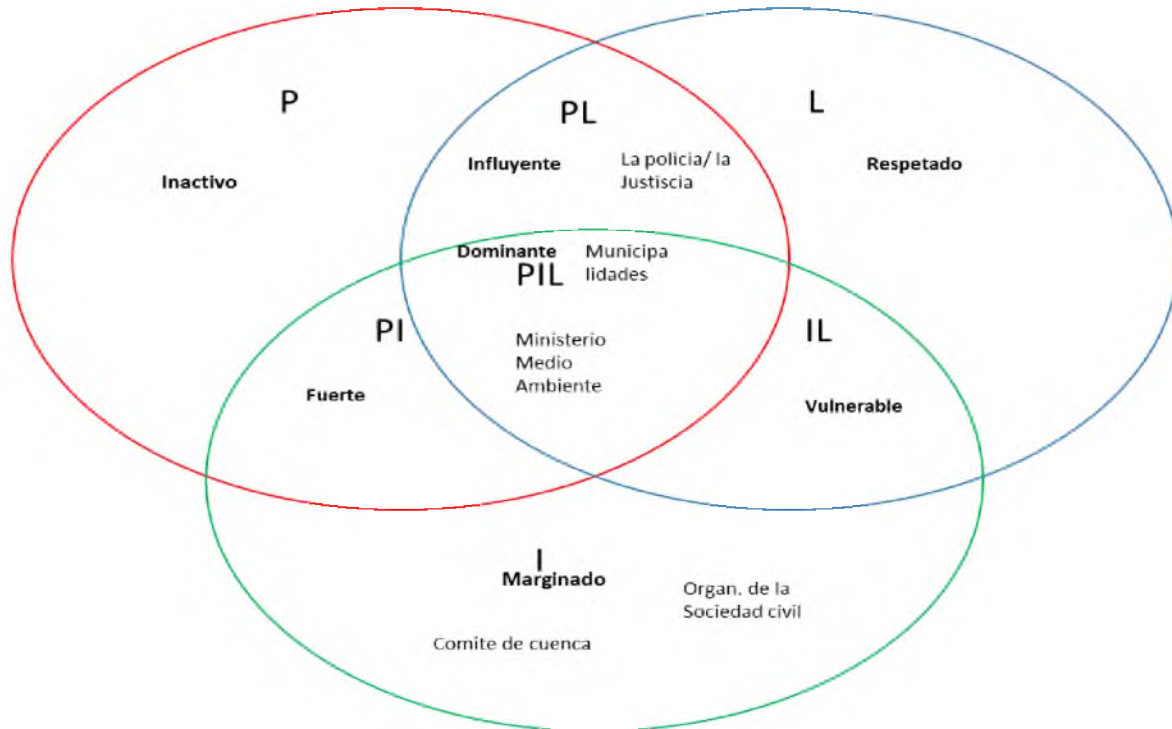


Figura 8. Perfil de los actores relevantes de la UHAS

Fuente: propia

5.2.2.1. Actores dominantes

De acuerdo con el Cuadro 2, el principal actor dominante es el Ministerio del Ambiente, ya que tiene su *poder alto* porque está ejecutando muchos proyectos en la comunidad, es decir, tiene acceso a recursos humanos, financieros y materiales que le proporcionan los proyectos, cuenta con *legitimidad alta* porque es una institución reconocida del Estado y alto. Los otros actores dominantes son las municipalidades de Aquin y Saint Louis du Sud debido a que cuentan con los recursos para la gestión del territorio, aunque éstos no son suficientes; tienen su *legitimidad alta* por la ley que les favorece y también gana mucho si hay una buena gestión de la zona costera.

5.2.2.2. Actores influyentes

La policía/ órganos de justicia: tienen acceso a los recursos humanos, materiales y financieros para su participación en la gobernanza del territorio, la ley respalda su legitimidad pero su participación en la gobernanza de la UHAS es limitada y muchas veces pasiva ya que muestran una indiferencia enorme en cuanto a hacer aplicar las leyes que favorecen la gobernanza del territorio. Lo ideal sería que estos actores que tienen poder e influencia sobre la información apoyen los espacios de participación para empoderar a los demás actores que participan en la gobernanza del territorio.

5.2.2.3. Actores marginados

Organizaciones de la sociedad civil y comités de cuencas: tienen su poder bajo porque no tienen acceso a los recursos. No son organizaciones que tienen reconocimiento legal, y toman poco sus responsabilidades en la gobernanza del territorio por esto, tienen una baja legitimidad. Ganan mucho si hay una buena gobernanza de la zona costera. La calidad de vida de estos actores depende de todos los capitales de la zona, deben tomar esta conciencia para poder contribuir y participar mejor en el desarrollo sostenible.

En este caso, se debe trabajar en aumentar el poder y la legitimidad de los comités de Cuenca y de las organizaciones de la sociedad civil, así se podrá contribuir con una mejor gestión de la zona. También se debe integrar la policía como principal órgano de justicia por su perfil influyente en las actividades de gestión sostenible del territorio.

- **Los antecedentes de los comités de cuencas y costeros**

La dirección departamental del Medio del sur a través el Proyecto de plan de cogestión de la Unidad Hidrográfica Aquin Saint Louis du Sud procede a la conformación del comités para la participación de la sociedad civil en la gestión del territorio de Cuenca y de la zona costera. Los comités de la parte alta de la Unidad son los comités de cuencas y los de la parte baja son los comités de la zona baja

Por la importancia que tiene el proceso de conformación de comité para este trabajo estudiaron las principales etapas de conformación del comité, los papeles de los comités conformados sus principales problemas y las lecciones aprendidas para entender mejor el proceso y elaborar una propuesta de mejora.

Las principales etapas que la Dirección Departamental del Medio Ambiente siguió para la conformación de este comité fueron las siguientes:

- 1) Se realizó una reunión con organizaciones de la sociedad civil, de la Unidad Hidrográfica, las autoridades locales, las Iglesias y escuelas de la unidad hidrográfica.
- 2) Se realizaron muchas actividades de sensibilización con estos mismos actores sobre la gestión sostenible del territorio
- 3) La dirección Departamental pidió a todos los actores enviar un representante con una carta firmada a quien corresponda para conformar los comités
- 4) Así conformaron los comités de gestión según la complejidad y la localización geográfica los actores, de los cuales en la zona Alta crearon comités de Cuenca y en la zona costera formaron comités costeros.
- 5) Después de la conformación de los comités, cada comité mandó representante para formar un comité central de cinco miembros de los cuales hay un(a) presidente, un (a) secretario(a), un(a) tesorero(a), un(a) delegado(a), un(a) consejero (a).

5.2.3. Papel de los comités conformados

El comité central es responsable:

- Administrar gestionar y monitorear todas las actividades de los comités de Cuenca y de zonas costeras
- Elaborar estrategia de mecanismo de financiamiento del pleno funcionamiento del comité central y de las actividades de gestión del territorio
- Elaborar manuales de resolución de conflictos y de control interno de los comités
- Capacitar y sensibilizar a los miembros de comités de Cuenca y comités de zonas costeras
- Promover buena gobernanza a nivel del territorio

Los comités de cuencas y de zonas costeras formados tienen como papel la sensibilización de la población de la Unidad para una mejor gestión territorial, y participan en la ejecución de los proyectos del plan de co-gestión.

La Dirección Departamental del Medio hace el monitoreo y la evaluación de los proyectos ejecutados por los comités.

En realidad ninguno de los comités formados tiene fondos para funcionar, dependen de los proyectos de la dirección departamental del sur para tener acceso a recursos financieros y materiales.

Por ejemplo en este momento, la dirección departamental tiene un Proyecto en la parte alta de la Unidad, y en este Proyecto cada comité de la parte alta de la Unidad tiene la posibilidad de un empleo, y este empleado tiene que entregar el 25% de su salario al comité central para su funcionamiento según un convenio firmado entre el empleado y el Proyecto, mientras que los miembros de los comités de la parte baja no tienen ninguna actividad.

5.2.2.1. Los principales problemas que confrontan los comités:

- 1) Los comités no tienen suficientes recursos técnicos y económicos para cumplir sus funciones.
- 2) No hay apoyo para el transporte de los miembros, no hay material para la sensibilización de la población
- 3) No hay carnet de identificación de los miembros del comité
- 4) Solamente los comités de Cuenca tienen Proyectos para ejecutar, los comités de la zona costera no tienen proyectos.
- 5) Cada Proyecto tiene un(a) facilitador (a) que es un miembro del comité de Cuenca o de la zona costera, y este facilitador tiene que dar el 25% de su salario al comité central para el funcionamiento del comité central, pero este acuerdo nunca se cumple por parte de los facilitadores, esto dificulta el funcionamiento del comité central y hasta ahora el comité central no tiene con que funcionar, no tiene financiamiento

5.2.3. Las lecciones aprendidas en la conformación de los comités:

- Para la conformación de los comités se debe integrar una actividad generadora de ingresos a los miembros de los comités para no depender de los proyectos de la dirección departamental del sur que son de 3 a 5 años
- Hay que formalizar las estructuras de los comités para aumentar su legitimidad
- Los comités tienen que tener todos los materiales y recursos necesarios para poder cumplir sus responsabilidades
- Se debe crear un incentivo en función del rendimiento de los comités
- Los comités tienen que trabajar en estrecha relación con la policía y las autoridades judiciales.
- Se debe tener una capacitación continua de los comités para una mejor apropiación de los roles de los comités.

5.3. Propuesta de escalamiento

5.3.1. Propuesta de conformación de comité

La propuesta para la conformación de un comité para la gestión costera de la Unidad hidrográfica es:

Trabajar con la estructura existente con los ajustes siguientes:

Como los comités están ya presentes tanto en la parte alta como en la zona marina costera se va a hacer un escalamiento vertical

- Integrando en los comités el CASEC (Consejo de Administración de la Sección Comunal) de las secciones comunales, esto daría más legitimidad al comité. Los CASEC son elegidos por la población en sufragio universal, no solo son las autoridades locales sino también juegan el papel de autoridad judicial y policial en las secciones comunales, esto es en el caso de las secciones comunales
- Los comités tienen que trabajar en estrecha relación con la justicia y la policía para aumentar el interés de estos actores en la gobernanza de la zona costera marina, así, se puede favorecer la implementación y la aplicación de la ley.
- En las estructuras de base se debe adoptar como principio y como práctica de reconocimiento, la presencia por lo menos una mujer y un representante de las organizaciones de los pescadores, por ser dos grupos históricamente marginados.

5.3.1.1. Mecanismo para mejorar el funcionamiento

- Hay que crear un incentivo para generar una competencia entre los comités en cuanto al cumplimiento de las normas:

Como se sabe que los comités participan en las actividades de los proyectos de la Dirección Departamental del Medio Ambiente, cada vez que un comité cumple con la meta, se le entrega un premio a este comité que puede ser dinero, un certificado.

- Debe haber una actividad generadora de ingresos dentro de los comités, donde cada miembro será beneficiario de esta actividad:

Cada comité puede tener a su disposición un fondo para realizar un proyecto donde hay una comisión que analiza la factibilidad, la rentabilidad, los impactos y la sostenibilidad de cada proyecto.

También se puede elaborar un mecanismo de monitoreo y de evaluación de estos proyectos.

- Se formará otro comité central con presencia de un CASEC, de dos (2) mujeres, de un (1) representante de los Pescadores, y de un (1) miembro de organización de la sociedad civil. Este comité central tiene que tener todos sus materiales (computadora, mesas, sillas, materiales didácticos) para su buen funcionamiento.
- El comité tiene que registrarse en el ministerio de los asuntos sociales, y sus miembros tienen que tener sus tarjetas de identificación.

Después de la evaluación de este proceso, si los resultados son satisfactorio se propone hacer el *scaling out*, donde se hace el escalamiento de este proceso a los comités de la parte alta.

6. CONCLUSIONES

La poca diferencia que existe entre los capitales de las dos zonas es una condición habilitadora para el escalamiento territorial de la Unidad Hidrográfica de Aquin Saint Louis du sud. Las debilidades de los capitales humanos, sociales y políticos representan a su vez la debilidad en la gobernanza del territorio.

Por no tener acceso a una red de agua potable una de las principales enfermedades de la comunidad es la cólera, y la mala gestión de los desechos de la comunidad favorece la entrada de chikungunya en las comunidades. Para mejorar la calidad de vida de la población se debe fortalecer el capital humano mediante la educación formal, no formal e informal, y también se debe trabajar en mejorar el capital político y la incidencia política de la población de la Unidad

La agricultura y la pesca son los principales medios de vida de la población de la Unidad, pero estos medios de vida no permiten a la población cubrir algunas necesidades como la educación y la salud, por esto algunas familias recurren a las remesas, y al éxodo.

El análisis CLIP indica que la Dirección Departamental del Medio Ambiente, las municipalidades, la policía y la justicia que tienen un perfil dominante e influyente son actores que pueden favorecer una buena gobernanza del territorio. Estos actores deben empoderar a los comités de cuenca y costero y las organizaciones de la sociedad civil al proporcionarles mayor acceso a las informaciones y recursos.

Los comités de zonas costeras y las organizaciones de la sociedad civil vienen a constituir actores relevantes en la gestión costera, pese a ser considerados como un actor marginado en el momento de la toma de decisión de la zona costera, es un grupo que es sujeto de atención de las instituciones gubernamentales, no gubernamentales y empresas privadas, con la finalidad de fortalecerlos para integrarlos en la toma de decisión para buscar su autonomía al momento de decidir por el desarrollo local de sus comunidades.

La mayoría de la población no está satisfecha con la gobernanza del territorio. La falta de participación, la poca transparencia, la no aplicación de las leyes, la falta de comunicación y de recursos de las instituciones son entre otros las quejas de la población.

El proceso de creación y de conformación de los comités de Cuenca y zona costera es muy bueno, pero la falta de legitimidad y de recursos económicos, materiales dificulta el buen funcionamiento de estos comités.

El escalamiento vertical de los comités formados por el Ministerio del Medio Ambiente y de las organizaciones de la sociedad civil permite aumentar su legitimidad y su poder también serán más fortalecidos en los procesos de toma de decisión en la zona costera.

7. RECOMENDACIONES

En todos los procesos que se está haciendo en Haití hay que integrarle el enfoque de los capitales para que las comunidades puedan apreciar los distintos recursos que tienen y como utilizarlos en su desarrollo.

Hay que apoyar a las instituciones de las comunidades para la promoción, la aplicación de leyes reglamentos relacionados con la gestión territorial.

Hay crear una plataforma con todos los actores que participan en la gobernanza de la UHAS y tratar que crear alianzas con las demás plataformas en el departamento y en el país. Esta plataforma será un espacio consultivo donde se toman las decisiones y los comités ejecutan las decisiones

El Proyecto debe tener una estructura responsable de la sensibilización sobre la gestión de la zona costera para sensibilizar todos los actores por medio de la radio, conferencia, actividades deportivas, actividades culturales, en las escuelas, las iglesias, en los mercados públicos y en las zonas más vulnerables.

Hay que elaborar un plan de sensibilización y de capacitación sobre la gestión de los desechos y capacitar a las comunidades sobre la gestión de los desechos sólidos y líquidos, y promover la participación de todos los actores en estas actividades.

Es importante ayudar las comunidades junto con las autoridades a tener acceso a agua potable para mejorar la seguridad alimentaria y la higiene de la población de la Unidad.

Se debe realizar una socialización de la propuesta con los comités de la zona costera y con la sociedad civil primero, y después con los demás organizaciones que se consideran relevantes en la gestión de la zona costera.

Se debe aportar los ajustes y actualizaciones que se estimen pertinentes, tomando en cuenta las críticas y los aportes recibidos en los diferentes espacios de socialización.

8. ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA:

8.1. Vacíos de información

No se podía saber cómo ha sido la gobernanza de la zona marina históricamente, como ha ido cambiando, cuales son las razones por las cuales ocurren estos cambios. Tampoco tenemos una evaluación de los recursos naturales de UHAS y el nivel de contaminación de los recursos naturales y sus impactos sobre el medio ambiente y la calidad de vida de las comunidades.

8.2. Limitaciones de los resultados

Uno de los mayores problemas, es que las instituciones de la Unidad no tienen documentado la información, en una misma institución uno puede tener información diferente dependiendo del informante, siempre tiene que hacer la triangulación de las informaciones.

8.3. Alcances de los resultados

El trabajo ha sido una experiencia enriquecedora para mí personalmente y para la organización, podemos apreciar los principales problemas de los ciudadanos y las ciudadanas. También llegamos a identificarlos problemas y debilidades de las instituciones de la Unidad.

El documento permitirá a cualquier organización que quiere trabajar en la gobernanza de la Unidad, tener un conocimiento base de los capitales de la Unidad y saber cómo abordar el proceso para poder lograr sus objetivos.

8.4. Lecciones aprendidas

Más que la falta de recursos materiales, financieros, la falta de voluntad es el principal cuello de botella de muchos de los procesos que están dando en Haití

Se puede rescatar muchos conocimientos de los grupos (pescadores, mujeres) históricamente marginados en Haití

9. BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, G; Iza, A. 2006. Gobernanza de aguas compartidas. Moravia, Costa Rica. UICN. 204p.
- ANAM; JICA. 2011. Guía de Extensión (Segunda Edición). Capítulo 4 Panamá, Panamá 7 p.
- CATIE (Centro Agronómico tropical de Investigación y Enseñanza, Costa Rica). 2014. proyecto WATERCLIMA-LAC. Gestion marina costera. Aquin/Saint Louis du Sud, Haiti.
- Clima Data 2015, Clima: Aquin. Consultado 5 jun 2015. Disponible en: <http://es.climate-data.org/location/435395/>, <http://fr.climatedata.org/location/435098/>
- Imbach, A.C. 2015. Curso de Planificación estratégica; Programa de Práctica del desarrollo y la conservación. CATIE, Costa Rica. Presentaciones del Curso.
- Jiménez, F. 2010a. La cogestión de cuencas hidrográficas. Turrialba, Costa Rica, CATIE. 28 p.
- Murrillo, L.D. 2012. La gobernanza del agua: un desafío actual, hacia una mirada crítica del concepto y de su aplicación. Mexico. 30-32p.
- Le moniteur (2006). Decret de loi 26 janv. 2006 sur la politique nationale en matiere de gestion ambientale.(en linea) Consultado 28 jul., 2015 disponible en : <http://www.mde-h.gouv.ht/loiorganique.htm>
- Le moniteur (1995). Decret de loi 28 janv. 1995 sur la creation du Ministere de l'Environnement. No. 48 (en linea) Consultado 15 Aug., 2015 disponible en : <https://cbcreuniontm.files.wordpress.com/2014/01/haiti-chronologie-lois-hac3b8tiennes.pdf>
- Le moniteur (2013) decret de loi relatif à la réglementation applicable aux îles artificielles. No. 2013-611. (en línea) Consultado 8 sept., 2015 disponible en: <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2013/7/10/DEVL1204202D/jo/texte>
- OCDE (2001a). Water governance in OECD countries: a multilevel approach, paris. France
- Opdenhoff, J.-H. 2011. Estudio sobre la direccionalidad en interpretación de conferencias: de las teorías a la práctica profesional (En linea). Granada 411 p. Consultado 15-05-2014.
- PCUHAS. (Plan de gestion de l'unité hydrographique aquin/saint-louis du sud). 2012. Rapport unité hydrographique Aquin/Saint-Louis du Sud. PNUD/MDE.(en linea).consultado 07 may., 2015. Disponible en: <http://www.undp.org/content/dam/haiti/docs/Protection%20de%20l%20environnement/rapport/etude%20sur%20l%20occupation%20de%20sols%20de%20l%20unit%C3%A9%20hydrographique%20aquin-st.%20louis%20du%20sud.pdf>.

PNUD (1997) governance for sustainable human development. Consultado 27 may., 2015 disponible en <http://mirror.undp.org/magnet/policy>.

Real Academia Español (2001). Diccionario de la Lengua Española. Madrid. Calpe

Sorensen, J; McCreary, S. 1990. Institutional Arrangements for Managing Coastal Resources and Environments. 2 ed.rev. Washington, D.C. USA.

The Survey Systemen.2012.Custome your surveys with our packages. AAPOR-AMERICAN Associations. Consultado 28 may., disponible en: <http://www.surveysystem.com/sscalc.htm#one>

10. ANEXOS.

I. Anexo1. Protocolos para recolección de la información

1. Protocolo de Capitales de la comunidad

ASPECTOS GENERALES COMUNIDAD.....

Entrevistado:

Rol familiar.....Edad.....Fecha.....

CAPITAL HUMANO Hablaremos sobre la gente, usted, su familia, la salud, educación y la población

Miembro de la familia	Edad	Escolaridad	Lee/escribir	Ocupación

Dónde: Ocupación: 1. Jornaleo, 2. Oficios domésticos, 3. Estudiante, 4. Artesano, 5. Agricultor, 6. Ganadero, 7. Pescadores, 8. Otros.....

Escolaridad: 1. inicial, 2. primaria, 3. secundaria, 4. técnico

¿Tiene conocimiento técnico y experiencia en Pesca o agricultura?

Ningún conocimiento/ experiencia	
conocimiento empírico	
Conocimiento científico	

Capacitaciones generales de la familia

No	Tema de capacitación	Quien de la familia participa	año

¿Cuáles son las principales enfermedades de su familia?:

.....
.....

¿Cuáles son las principales enfermedades de la comunidad?

.....
.....

CAPITAL SOCIAL

Hablaremos de las relaciones entre la gente dentro de la comunidad y las organizaciones presentes en la zona (gubernamentales, no gubernamentales, comunitarias o privadas), que trabajan por el bienestar de la gente y la conservación de los recursos.

¿Cree que su comunidad es un lugar tranquilo para vivir? 1. SI 2. NO

¿Cómo se entera de lo que pasa en la comunidad? 7. Cuáles son los sitios clave para agrupar a la comunidad?

¿Pertenece a alguna organización? Si (....) No (....) ¿A cuántas?

Hay organizaciones “externas” trabajando en la comunidad. Si (...) No (...) ¿Según su criterio, qué tan importante es la presencia de ellas en su comunidad?

Nombre	A que se dedica	Nivel de importancia

Dónde: 0. Nada, 1. Poco importante, 2. Importante, 3. Muy importante

De 1 a 5 ¿qué tan importante es la presencia de organizaciones o instituciones externas en su comunidad. Por qué?

11. Actividades comunitarias:

¿Qué actividades han realizado o realiza de manera comunal o colectiva	Miembros de su familia que participan

CAPITAL CULTURAL

Ahora hablaremos de las costumbres, tradiciones y creencias que los identifican.

¿qué actividades culturales o fiestas celebran todos los años?

actividad	donde	Cuando	Quién la organiza

usted aplica las prácticas que le fueron enseñadas por sus padres o sus abuelos? Describir

.....

.....

.....

.....

¿Cómo transmiten a sus hijos e hijas el conocimiento de las actividades agrícolas o de ganadería?

NO		Haga una X
1	Los llevan al campo	
2	Porque tienen que hacerse responsables desde pequeños de algún tipo de trabajo	
3	Aprenden observando	
4	Aprenden a través del diálogo padres a hijos (as)	

CAPITAL POLÍTICO

Hablaremos sobre la toma de decisiones y las organizaciones que cumplen con la función de tomar o facilitar las decisiones

Califique la gestión de las autoridades locales

Muy malo	
Malo	
Regular	
Bueno	
Muy bueno	

Si usted fuera dirigente político que haría diferente?

.....
.....
.....
.....

CAPITAL FÍSICO/CONSTRUIDO

Hablaremos de la infraestructura de la comunidad

¿Existe algún salón o centro comunal para las reuniones de los comunitarios, sedes de asociaciones o instituciones? Si (....) No (....)

¿Usted cuenta con equipos y/o herramientas básicas para manejar parcelas o pescar? (equipo básico: machetes, podadoras, sierras, etc.) Si (....) No (....)

¿Con qué cuenta?

.....

Que materiales te faltan?:.....

.....

Porque no lo tienes?:

.....

.....

CAPITAL ECONÓMICO / FINANCIERO

Economía familiar:

¿Cuáles son las principales fuentes de ingresos de la familia?.....

.....

¿Cuáles son los miembros de la familia que tiene acceso al crédito para:

Producción: padre..... Madre..... Hermana..... Hermano.....
otros.....

Consumación: Padre..... Madre..... Hermana..... Hermano.....
Otros.....

¿Cuáles son los cultivos que más dinero le genera por la venta de sus productos?:

.....

¿Dónde comercializa sus productos? :

CAPITAL NATURAL

¿Qué tan importantes son los recursos naturales en su comunidad?

Valor	Descripción	x
1	No es importante	
2	Poco importante	
3	Importante	
4	Muy importante	

¿Cómo valora el manejo de desecho en la comunidad?

Valor	Descripción	x
1	Muy mal	
2	Mal	
3	Bien	
4	Muy bien	

¿Cómo la comunidad maneja sus desechos sólidos?;

Lo Quema..... lo bota al mar..... lo bota en la calle..... lo pone
 en basurero..... Lo bota al rio.....
 Otros.....

¿Cómo valora la gestion del recurso agua?

Valor	Descripción	x
1	Muy mal	
2	Mal	
3	Bien	
4	Muy bien	

2. Protocolo de grupo focal

c) *Capitales y medios de vida*

CATIE-ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE PRÁCTICA DEL DESARROLLO Y DE LA CONSERVACION

Objetivo: Caracterizar los principales capitales y medios de vida de las comunidades y los diversos grupos que componen la zona costera marina de Aquin Saint Louis Du Sud.

FODAAR de los capitales
Medios de vida desagregados en grupos etarios, géneros
los usos de los recursos costeros marinos, para el bienestar de la comunidad
la situación de la población en cuanto al acceso al recurso hídrico

d) *Gobernanza*

CATIE-ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE PRÁCTICA DEL DESARROLLO Y DE LA CONSERVACION

Objetivo: Analizar la gobernanza en la zona costera marina de Aquin-Saint Louis du Sud

1-¿Cuáles son las legislaciones o leyes otros instrumentos (planes estratégicos) vigente en materia de gestión hídrica y zona costera marina?
2-¿En cuáles instrumentos de gestión local se contemplan la gestión la zona costera marina? ¿Qué aspectos se abordan?
3-¿Cómo se toma las decisiones a nivel de la zona costera marina de Aquin Saint Louis du Sud? ¿Quiénes toman esas decisiones y cómo afectan a los que no participan de las mismas?
4- ¿Cuáles son las percepciones de la gente sobre la gestión de la zona costera marina?
5- ¿Cuáles capitales y medios de vida dificultan la gestión y el manejo de los recursos naturales?

3. Protocolo de talleres

CATIE-ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE PRÁCTICA DEL DESARROLLO Y DE LA CONSERVACION

Objetivo: Analizar la gobernanza en la zona costera marina de Aquin-Saint Louis du Sud

Aplicar la herramienta CLIP.

TALLER/ ESCALAMIENTO TERRITORIAL DEL PROCESO DE CONFORMACION DE COMITE DE
GESTION

CATIE-ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE PRÁCTICA DEL DESARROLLO Y DE LA CONSERVACION

1-¿Cómo se conformó el comité de gestión de cuenca que funciona en las cuencas altas?
2-¿Cuáles son las lecciones aprendidas de la conformación?
3-¿Qué innovaciones o propuestas pueden plantearse para fortalecer la gobernanza territorial para el manejo de los recursos marino costeros?
5- ¿Cuáles van a ser las acciones afirmativas para que el nuevo modelo de gobernanza sea inclusivo, equitativo y contribuya a crear una cultura más proactiva, para su sostenibilidad

2. Anexo2. Legislación de Haití

La gobernanza en la Unidad Hidrográfica Aquin Saint Louis du Sud

La mayoría de las personas entrevistadas no tiene ningún conocimiento de las leyes que rigen la gestión del territorio, ni tampoco sabe las atribuciones de las instituciones que trabajan en la gestión de la comunidad. A continuación, presentamos algunas leyes que rigen la misión y las atribuciones de las instituciones y el comportamiento de los ciudadanos y las ciudadanas en cuanto a la gestión territorial.

Según la ley del 28 de enero 1995 creando el **Ministerio del Ambiente**

En su artículo 2 el ministerio tiene como misión:

- Formular y hacer aplicar, orientar y hacer respetar la política del gobierno en materia de gestión ambiental.
- Asegurar un uso sostenible del medio y de los recursos naturales.
- Asegurar la gestión sostenible de la biodiversidad y las áreas protegidas
- asegurar condiciones ambientales favorables a una mejor calidad de vida y a la seguridad de la población
- proteger, rehabilitar y valorizar el patrimonio natural de la nación
- acompañar a las Colectividades Territoriales en sus actividades de desarrollo ligados a estas atribuciones.
- Regular y controlar de todas las acciones públicas o privadas en este campo de competencia.
- Promover la educación ambiental y el desarrollo de una cultura nacional de protección y de rehabilitación del ambiente.

En su Artículo 3 el ministerio tiene como atribución:

- 1- Promover un saber-hacer y comportamientos favorables al desarrollo sostenible, participativo y equitativo.
- 2- Capacitar a los recursos humanos e institucionales nacionales en materia de la gestión del medio y del desarrollo sostenible.
- 3- Elaborar y hacer aplicar normas ambientales, leyes y textos reglamentarios que facilitan la rehabilitación y la protección del medio desde el punto de vista del desarrollo sostenible
- 4- Coordinar las iniciativas de lucha contra la erosión y todas acciones de protección de los ecosistemas naturales, de la biodiversidad, de especies animales, vegetales amenazadas de

desaparición y de mejoramiento de las condiciones de vidas, del litoral y de lucha contra toda forma de polución

- 5- Luchar contra la erosión de las tierras, realizar campana de reforestación.(punto, 13)
- 6- Acompañar a las Colectividades territoriales en sus actividades de desarrollo ligado a la protección, la rehabilitación y valorización del medio y de sus recursos naturales.(punto, 20)

El decreto ley del 26 enero 2006 define la política nacional en materia de la gestión ambiental y de la conducta de los ciudadanos y las ciudadanas para un desarrollo sostenible

Su meta es:

- a) prevenir y participar las acciones susceptibles de tener efectos inmediatos o futuros sobre la calidad del medio, y asegurar la armonía entre el medio y el desarrollo.
- b) Organizar un monitoreo permanente de la calidad del medio y el control de toda polución, degradación, así como la mitigación de estos efectos negativos sobre el medio y la salud humana.
- c) promover una política de protección y expansión de la cobertura forestal sobre todo en terreno con pendiente fuerte y muy fuerte.

En su artículo 25 estipula que:

Las autoridades locales (departamentos, municipios, secciones comunales) ayudan la Autoridad Central a trabajar para la protección del medio ambiente, el ordenamiento del territorio y la mejora de las condiciones de vida. Además de las obligaciones impuestas por otras leyes y regulaciones generales, tienen las siguientes funciones:

1. Participar en la elaboración de planes departamentales y comunales de acciones del medio y del desarrollo sostenible
2. desarrollar planes maestros de ordenamiento para los asentamientos bajo su jurisdicción
3. Elaborar, el plan de ocupación de los suelos, el plan de ordenamiento físico y asegurar la aplicación de normas de urbanización
4. Asegurar a la preservación de las condiciones higiénicas y de la salubridad publica

5. Garantizar la protección y rehabilitación de los recursos naturales, incluidos los bosques, parques y ecosistemas dentro de su jurisdicción (parques de la ciudad), el suelo, la fauna, y contribuir a su mejor utilización;
6. participar en la amplia difusión de la legislación ambiental y asegurar el cumplimiento de las normas;
7. garantizar la aplicación de las normas de saneamiento en todas las áreas de concentración de población dentro de su jurisdicción: mercados públicos, áreas recreativas, centros municipales de servicios sociales, estaciones y estaciones de transporte público, cementerios, etc ...
8. participar en la amplia difusión de la legislación ambiental y asegurar el cumplimiento de las normas
9. garantizar el cumplimiento de las normas ambientales y sanitarias de las redes de agua potable y de saneamiento de su jurisdicción
10. . proporcionar asesoramiento sobre cualquier desarrollo en relación con los sitios de minería en su territorio
11. formular las recomendaciones pertinentes, siempre que se prevé la ejecución de proyectos en su territorio que puedan afectar al medio ambiente