



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
UNIDAD DE POSGRADO INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

“TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL”
PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN
AMBIENTAL

“ESTUDIO SOCIOAMBIENTAL EN LA COMUNIDAD
DE USUARIOS DEL MANGLAR CERRITO DE LOS
MORREÑOS Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO
COMUNITARIO”

AUTOR: BLGA. MARTHA LEONOR SÁNCHEZ TORO
TUTOR: ING. SEGUNDO EUGENIO DELGADO MENOSCAL, MG

GUAYAQUIL – ECUADOR
OCTUBRE 2016



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL		
TÍTULO: “ESTUDIO SOCIOAMBIENTAL EN LA COMUNIDAD DE USUARIOS DEL MANGLAR CERRITO DE LOS MORREÑOS Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO COMUNITARIO”		
AUTOR: Blga. Martha Leonor Sánchez Toro	TUTOR: Ing. Segundo Delgado Menoscal, Mg	
	REVISORES: Ing. Sisiana Chávez MdeGES	
INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	FACULTAD: UNIDAD DE POSGRADO INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	
CARRERA: MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL		
FECHA DE PUBLICACIÓN: Octubre de 2016	No. DE PÁGS.: 119	
ÁREA TEMÁTICA: Desarrollo Comunitario		
PALABRAS CLAVES: Comunidad, concesión, ecosistema de manglar, socioambiental		
<p>RESUMEN: Cerrito de los Morreños es una comunidad ubicada en el estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil que por sus costumbres ancestrales e ideologías culturales actualmente se está dando a conocer a nivel nacional e internacional, se encuentra rodeada de un ecosistema muy importante como es el manglar, albergando una gran riqueza de flora y fauna; forma parte de la concesión más grande del Ecuador con 10,869.53 has de manglares conservados, presenta aspectos culturales relevantes ya que fue lugar de inspiración para el escritor ecuatoriano Demetrio Aguilera Malta, quien escogió esta zona recóndita para escribir su novela homónima denominada “Don Goyo”. Por las múltiples características que reúne este sitio, diferentes investigadores han levantado información en los aspectos sociales, económicos y ambientales, motivando a la investigadora del presente estudio a analizar y verificar dichos componentes. Luego del análisis del resultado de las entrevistas y encuestas a los pobladores realizadas in situ, se identificó que actualmente enfrentan problemas socioambientales graves, como la falta de letrinas para muchas viviendas, hacinamiento familiar, falta de servicios básicos para este sector rural, alta inseguridad durante sus actividades laborales y ocasionalmente al ingresar al lugar, carecen de espacio adecuado para la disposición final de los desechos sólidos, lo que afecta al entorno natural. Se concluye que la elaboración e implementación de un programa de desarrollo comunitario mejorará las condiciones sociales y ambientales, e indirectamente económicas de esta zona costera de la provincia del Guayas.</p>		
No. DE REGISTRO:	No. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL:		
ADJUNTO PDF:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTOR/ES	Teléfono: 0991486890	E-mail: marthysanchez@hotmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Unidad de Posgrado Investigación y Desarrollo	
	Teléfono: 2325530-38 Ext. 114	
	E-mail:maestria_docencia_gerencia@hotmail.com	

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor de la estudiante SÁNCHEZ TORO MARTHA LEONOR, del Programa de Maestría de ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL, nombrado por el Director de la UNIDAD DE POSGRADO, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, CERTIFICO: que el estudio del trabajo de titulación especial denominado “ESTUDIO SOCIOAMBIENTAL EN LA COMUNIDAD DE USUARIOS DEL MANGLAR CERRITO DE LOS MORREÑOS Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO COMUNITARIO”, en opción al grado académico de Magíster en ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL, cumple con los requisitos académicos, científicos y formales que establece el Reglamento aprobado para tal efecto.

Atentamente

Ing. Segundo Delgado Menoscal, Mg.

C.C. 1303307340

TUTOR

Guayaquil, Octubre de 2016

DEDICATORIA

A mis padres Leonor Toro Vinueza (+) y José Sánchez Mendieta, por ser personas de ejemplos y modelos a seguir, por todo su amor, apoyo y comprensión que me han brindado en el transcurso de mi vida.

A mis hermanos Willian y Walter, y a toda mi familia que siempre están apoyándome a través de sus consejos para alcanzar mis metas; y especialmente,

A mi esposo Rolando Morales y a mi hijo Rolando Stefano, que son mi inspiración para emprender cada paso de mi vida.

Martha Sánchez Toro

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por cada día que me regala, a mi ángel celestial Leonor Toro Vinuesa (+), porque en momentos difíciles fue el motor que motivó para culminar esta etapa de mi vida profesional, a la Unidad de Posgrado, Investigación y Desarrollo de la Universidad de Guayaquil, y a cada uno de los instructores que formaron parte de la Maestría en Administración Ambiental, por compartir sus conocimientos y afianzar mis anhelos de formación.

A los dirigentes y habitantes de la comuna Cerrito de los Morreños, por brindarme su apoyo y colaboración en este proceso de investigación, en busca de propuestas ambientales y comunitarias.

Agradezco de manera especial al Ing. Segundo Delgado Menoscal, Mg, por contribuir con sus conocimientos y recomendaciones, para la elaboración del presente estudio. A todos mis amigos y familiares que de una u otra manera aportaron para alcanzar la meta propuesta.

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este trabajo de titulación especial, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL”

Martha Leonor Sánchez Toro

C.C. 0922281225

ABREVIATURAS

AUMCM: Asociación Usuarios del Manglar Cerrito de los Morreños

CIIFEN: Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño

CLIRSEN: Centro de Levantamientos Integrados de Recursos Naturales por Sensores Remotos

CNH: Creciendo con Nuestros Hijos

COGUAR: Comando de Guardacostas

COIP: Código Orgánico Integral Penal

DIPTUR: Dirección Provincial de Turismo

DIRNEA: Dirección Nacional de Espacios Acuáticos

DPGA: Dirección Provincial de Gestión Ambiental

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

GADP - Guayas: Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas.

GIR: Grupo de Intervención y Rescate

INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

INFA: Instituto Público de la Niñez y la Familia

MAE: Ministerio de Ambiente del Ecuador

MAGAP: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca

MIDUVI: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda

MIE: Ministerio del Interior del Ecuador

ONG: Organización No Gubernamental

PDyOT: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

PNBV: Plan Nacional del Buen Vivir

SENPLADES: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo

SGMC: Subsecretaría de Gestión Marina Costera

TULSMA: Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente

UPC: Unidad de Policía Comunitaria

USAID: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

TABLA DE CONTENIDO

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	ii
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
DECLARACIÓN EXPRESA.....	vi
ABREVIATURAS.....	vii
TABLA DE CONTENIDO.....	viii
ÍNDICE DE CUADROS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS	xv
RESUMEN.....	1
SUMMARY	2
INTRODUCCIÓN	3
Delimitación del Problema	4
Formulación del Problema.....	5
Justificación	6
Objeto de Estudio.....	7
Campo de Acción.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos.....	8
Novedad Científica	8
Capítulo 1.....	9
MARCO TEÓRICO	9
1.1. Teorías generales	9
1.2. Teorías sustantivas	12
1.2.1. Diagnóstico Social y Ambiental de la Comunidad Cerrito de los Morreños	12
1.3. Referentes empíricos.....	21
1.4. Marco Legal	22
Capítulo 2.....	26
MARCO METODOLÓGICO	26
2.1. Metodología:	26
2.2. Métodos:	27

2.3.	Hipótesis	29
2.4.	Universo y muestra	29
2.5.	CDIU – Operacionalización de variables	30
2.6.	Gestión de datos	30
2.7.	Criterios éticos de la investigación	31
	Capítulo 3.....	32
	RESULTADOS	32
3.1.	Antecedentes de la unidad de análisis o población	32
3.2.	Diagnóstico o estudio de campo	32
3.3.	Resultados de las encuestas realizadas a los habitantes de la comunidad Cerrito de los Morreños.	37
	Capítulo 4.....	56
	DISCUSIÓN	56
4.1.	Contrastación empírica	56
4.2.	Limitaciones.....	58
4.3.	Líneas de investigación.....	58
4.4.	Aspectos relevantes.....	58
	Capítulo 5.....	60
	PROPUESTA	60
5.1.	Subprograma de Educación Ambiental	62
5.2.	Subprograma Apoyo a la gestión para el mejoramiento de infraestructura urbanística de uso público	71
5.3.	Subprograma de Desarrollo Turístico Comunitario.....	74
5.4.	Subprograma de Manejo de Desechos Sólidos	77
5.5.	Subprograma de Apoyo a la Gestión para la Seguridad Ciudadana	79
	CONCLUSIONES.....	82
	RECOMENDACIONES	86
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	88
	ANEXOS.....	91
	ANEXO 1.- Cuestionario – Guía de Observación	92
	ANEXO 2.- Estado de las Viviendas y Centros Públicos de Cerrito de los Morreños 2015...94	
	ANEXO 3.- Diseño del material promocional para las campañas de educación ambiental...98	
	ANEXO 4.- Solicitud al Municipio para construcción de muelle	99
	ANEXO 5.- Respuesta de Municipio de Guayaquil	100

ANEXO 6.- Metodología para el establecimiento del programa de desarrollo socioambiental comunitario	101
ANEXO 7.- Fotografías	102

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.- Flora representativa y existente en la zona de estudio	14
Cuadro 2.- Instituciones que han beneficiado a la Comunidad	17
Cuadro 3.- Valor Económico Total de los Bosques de Mangle	20
Cuadro 4.- Operacionalización de las variables	30
Cuadro 5.- Esquema de la realidad socioambiental de Cerrito de los Morreños.....	33
Cuadro 6.- Principales Problemas Económicos, Sociales y Ambientales en la	34
Cuadro 7.- Nivel de Educación de la Comunidad	37
Cuadro 8.- Toma de decisiones en hogar	38
Cuadro 9.- Servicios Básicos en la comunidad (agua potable, luz, teléfono, alcantarillado).39	39
Cuadro 10.- Manejo de Desechos Sólidos existente en la comunidad	40
Cuadro 11.- Actividad económica de la comunidad.....	41
Cuadro 12.- Conocimiento de la concesión de manglar.....	42
Cuadro 13.- Se respeta la concesión de manglar	43
Cuadro 14.- Se respeta las vedas de las especies del manglar.....	44
Cuadro 15.- Existen probables problemas de contaminación.....	45
Cuadro 16.- Probables tipos de contaminación existente	45
Cuadro 17.- Mejora en la calidad de vida desde la concesión.....	47
Cuadro 18.- Participación de reforestación en el manglar.....	48
Cuadro 19.- Existe Control y vigilancia en el manglar	49
Cuadro 20.- Las autoridades brindan seguridad a la comunidad.....	50
Cuadro 21.- Problemas presentes en la comunidad	51
Cuadro 22.- Perspectiva sobre la renovación de la concesión para la comunidad	52
Cuadro 23.- Alternativas de desarrollo para la comunidad	53
Cuadro 24.- Percepción de la población sobre actividades que podrían ayudar a conservar el manglar	54
Cuadro 25.- Acciones propuestas para la formación de grupos ecológicos de niñas, niños y adolescentes	64
Cuadro 26.- Acciones propuestas para la creación de huertos ecológicos comunitarios	68
Cuadro 27.- Acciones propuestas para la capacitación e implementación de extracción de pulpa de cangrejo	70
Cuadro 28.- Acciones propuestas para el Apoyo a la gestión para el mejoramiento de infraestructura urbanística de uso público	72

Cuadro 29.- Principales características y atractivos turísticos de Cerrito de los Morreños ...	74
Cuadro 30.- Acciones propuestas para un Desarrollo Turístico Comunitario en Cerrito de los Morreños	75
Cuadro 31.- Clasificación de los desechos generados en Cerrito de los Morreños.....	77
Cuadro 32.- Acciones propuestas para un adecuado manejo de desechos sólidos en Cerrito de los Morreños.....	78
Cuadro 33.- Acciones propuestas de Apoyo a la Gestión para la Seguridad Ciudadana	80
Cuadro 34.- Presupuesto General para la Implementación del Programa de Desarrollo Socioambiental Comunitario para la comunidad Cerrito de los Morreños.....	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.- Esquema de la problemática socioambiental (causas) actual en Cerrito de los Morreños	4
Figura 2.- Esquema de la problemática socioambiental (efectos) actual en Cerrito de los Morreños	5
Figura 3.- Área concesionada en el Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil	10
Figura 4.- Ubicación de Cerrito de los Morreños en el Golfo de Guayaquil.....	12
Figura 5.- Ubicación de Cerrito de los Morreños en el Golfo de Guayaquil.....	27
Figura 6.- Porcentaje de educación en la Comunidad Cerrito de los Morreños	37
Figura 7.- Porcentaje de la toma de decisiones en el hogar	38
Figura 8.- Porcentaje de servicios básicos existentes en la comunidad.....	39
Figura 9.- Porcentaje de adecuado Manejo de Desechos Sólidos en la comunidad	40
Figura 10.- Porcentaje de las principales actividades económicas de la comunidad.....	41
Figura 11.- Porcentaje del grado de conocimiento que tienen los habitantes de la concesión de manglar.....	42
Figura 12.- Porcentaje del grado de respeto que tienen los habitantes hacia la concesión de manglar	43
Figura 13.- Porcentaje del grado de respeto en las vedas de las especies de manglar.....	44
Figura 14.- Porcentaje de contaminación existente en la comunidad.....	45
Figura 15.- Porcentaje de probable contaminación existente en la comunidad.....	45
Figura 16.- Porcentaje de habitantes satisfechos con su concesión de manglar	47
Figura 17.- Porcentaje de habitantes satisfechos con su concesión de manglar	48
Figura 18.- Porcentaje de control y vigilancia realizado por la comunidad	49
Figura 19.- Porcentaje de seguridad en la comunidad	50
Figura 20.- Porcentaje de problemas socioambientales en la comunidad grafico de barras ..	51
Figura 21.- Porcentaje de importancia de la renovación de la concesión de manglar para la comunidad.....	52
Figura 22.- Tipo de alternativas de desarrollo consideradas por la comunidad	53
Figura 23.- Porcentaje de actividades que conservarían el manglar consideradas por la comunidad.....	54
Figura 24.- Esquema del Programa de Desarrollo Socioambiental Comunitario.....	61
Figura 25.- Alternativas de desarrollo identificadas para la comunidad Cerrito de los Morreños	62

Figura 26.- Cadena de Gestión de Desechos No Peligrosos y Peligrosos 79

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Foto 1.- Vista Panorámica de la Comunidad Cerrito de los Morreños	102
Foto 2.- Letrero de la concesión de manglar	102
Foto 3.- Estado del muelle.....	102
Foto 4.- Estado de viviendas y paneles solares	102
Foto 5.- Casa comunal que funciona	102
Foto 6.- Entrevista a líder comunitario.....	103
Foto 7.- Levantamiento de información en campo.....	103
Foto 8.- Medio de transporte (lanchas de cangrejeros)	103



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
UNIDAD DE POSGRADO INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL**

**ESTUDIO SOCIOAMBIENTAL EN LA COMUNIDAD DE USUARIOS DEL
MANGLAR CERRITO DE LOS MORREÑOS Y ALTERNATIVAS DE
DESARROLLO COMUNITARIO**

Autora: Blga. Martha Sánchez Toro

Tutor: Ing. Segundo Delgado Menoscal, Mg.

RESUMEN

El presente trabajo se llevó a cabo en la Isla Chupadores Chico del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, provincia del Guayas, específicamente en la comunidad Cerrito de los Morreños. El objetivo principal de la investigación fue analizar los aspectos sociales y ambientales de dicha comunidad, a partir de la elaboración del Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, 2010, con el fin de describir los subprogramas de desarrollo comunitario establecidos en dicho documento, y proponer nuevas alternativas de desarrollo socioambiental para ésta comunidad, los cuales se identificaron mediante el levantamiento de información en campo y a través del análisis y evaluación de las evidencias objetivas del proceso. La metodología aplicada en ésta investigación fue de tipo cualitativa. Científicamente, para ésta propuesta, se utilizó el diseño no experimental, basado en los tipos de diseño de investigación de (Hurtado & Toro, 2009).

Luego del análisis del resultado de las entrevistas y encuestas a los pobladores realizadas in situ, se identificó que actualmente enfrentan problemas socioambientales graves, como la falta de letrinas para muchas viviendas, hacinamiento familiar, falta de servicios básicos para este sector rural, alta inseguridad durante sus actividades laborales y ocasionalmente al ingresar al lugar, carecen de espacio adecuado para la disposición final de los desechos sólidos, lo que afecta al entorno natural. Su principal actividad económica es la captura de cangrejo, por lo que un 62% de los pobladores determinó que dándole un valor agregado a este producto mediante la implementación de un programa de capacitación en el procesamiento de pulpa de cangrejo y la comercialización directa del mismo, ayudaría a mejorar sus ingresos económicos y por ende a mejorar sus condiciones de vida.

La implementación de la propuesta de ésta investigación (Programa de desarrollo socioambiental comunitario para la comunidad Cerrito de los Morreños) ayudará a mejorar la calidad de vida de sus habitantes y a proteger sus recursos naturales.

Palabras Clave:

Comunidad, concesión, ecosistema de manglar, socioambiental.



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
UNIDAD DE POSGRADO INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL**

**ENVIRONMENTAL AND SOCIAL STUDY IN THE COMMUNITY OF
USERS OF MORREÑOS MANGLAR CERRITO AND ALTERNATIVES
COMMUNITY DEVELOPMENT**

Autora: Blga. Martha Sánchez Toro

Tutor: Ing. Segundo Delgado Menoscal, Mg

SUMMARY

This work was carried out on the island Chupadores Chico Central Interior Estuary Gulf of Guayaquil, Guayas province, specifically in the community of Cerrito Morreños. The main objective of the research was to analyze the social and environmental aspects of the community, from the preparation of the Management Plan for the Agreement Sustainable Use and Custody of Mangroves of the Central Interior Estuary Gulf of Guayaquil, 2010, with the to describe the community development sub-programs set out in that document, and to propose new alternatives social and environmental development for this community, which were identified by gathering information in the field and through the analysis and assessment of objective evidence of the process. The methodology used in this research was qualitative type. Scientifically, for this proposal, no experimental design, based on the types of research design (Hurtado & Toro, 2009) was used.

After analyzing the results of interviews and surveys of residents conducted in situ, it was identified currently facing serious social and environmental problems, such as lack of latrines for many homes, family overcrowding, lack of basic services for the rural sector, high insecurity during their work activities and occasionally enter the place, they lack adequate for the disposal of solid wastes space, which affects the natural environment. Its main economic activity is catching crab, so that 62% of people found that giving added value to the product by implementing a training program in processing crabmeat and direct marketing thereof, help improve their income and thus improve their living conditions.

The implementation of this research proposal (Programme of Community social and environmental development for the community Cerrito Morreños) will help improve the quality of life of its inhabitants and to protect their natural resources.

Keywords:

Community grant, mangrove ecosystem, social and environmental.

INTRODUCCIÓN

La importancia del ecosistema de manglar tanto en el Ecuador como a nivel mundial, radica por los bienes y servicios ambientales que ofrece a la sociedad; tales como la protección contra la erosión por huracanes y por corrientes maréales, sirven de criadero para muchas especies de peces, camarones, aves, mamíferos y moluscos de importancia económica, son fuente de combustible, como madera o leña, de pulpa para manufactura de papel y de taninos, tinturas y varios productos medicinales. Por la importancia que representan, los manglares deben ser cuidadosamente preservados y explotados solamente hasta el punto en que no se cree un desequilibrio de la situación ecológica existente (Sostenible D. L., 2008).

Sin embargo, en las últimas décadas a pesar de sus beneficios ha venido enfrentando una destrucción severa, debido a la tala indiscriminada que se le ha dado para el establecimiento de camaroneras (causa principal), asentamientos humanos (construcción de viviendas), extracción de madera y uso irracional de este recurso (García, D. Parra, & P. Mena, 2014).

Su destrucción no solo implica un daño ambiental, sino también un daño social, por la interacción que mantienen las comunidades con el manglar, por ello, el Gobierno Ecuatoriano con el propósito de detener la destrucción de este recurso, y garantizar los beneficios a las comunidades ancestrales, creó los “Acuerdos de Uso Sustentable y Custodia del Manglar (5 de Enero del 2000)” denominados también concesiones de manglar. (Sostenible D. L., 2008)

En este contexto, entre el año 2000-2008 la provincia del Guayas ha recibido 5 acuerdos de concesiones, protegiendo al 42,68% hectáreas de manglar distribuidas en las zonas de Balao, Naranjal y una parte interior del Golfo de Guayaquil, como es el caso de Cerrito de los Morreños, lo que ha permitido conservar el ecosistema manglar y, mantener y mejorar las pesquerías de cangrejo rojo en estas zonas (Plan de Manejo para la concesión de 10.869, Agosto 2010).

Delimitación del Problema

La experiencia comunitaria obtenida por la Asociación de Usuarios del Manglar Cerrito de los Morreños - AUMCM - en el manejo del ecosistema de manglar, a partir de una concesión de 3.394 has, otorgada mediante Acuerdo Ministerial No. 008 – SDS del 8 de agosto del 2000, sirvió para que la AUMCM gestione ante la SGMC del MAE, la obtención de una nueva concesión logrando integrar a tres organizaciones de usuarios del manglar (Cerrito de los Morreños, Puerto Libertad y Santa Rosa) con una nueva superficie de 10.869,53 has (Acuerdo Ministerial No. 003-2011), por lo cual varias instituciones han cooperado para la elaboración del Plan de Manejo 2010-2020 para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, Cerrito de los Morreños- Puerto Libertad – Santa Rosa, pese a estas oportunidades de mejoras para dichas poblaciones, la comunidad Cerrito de los Morreños presenta problemas socioambientales como los que se describen a continuación:

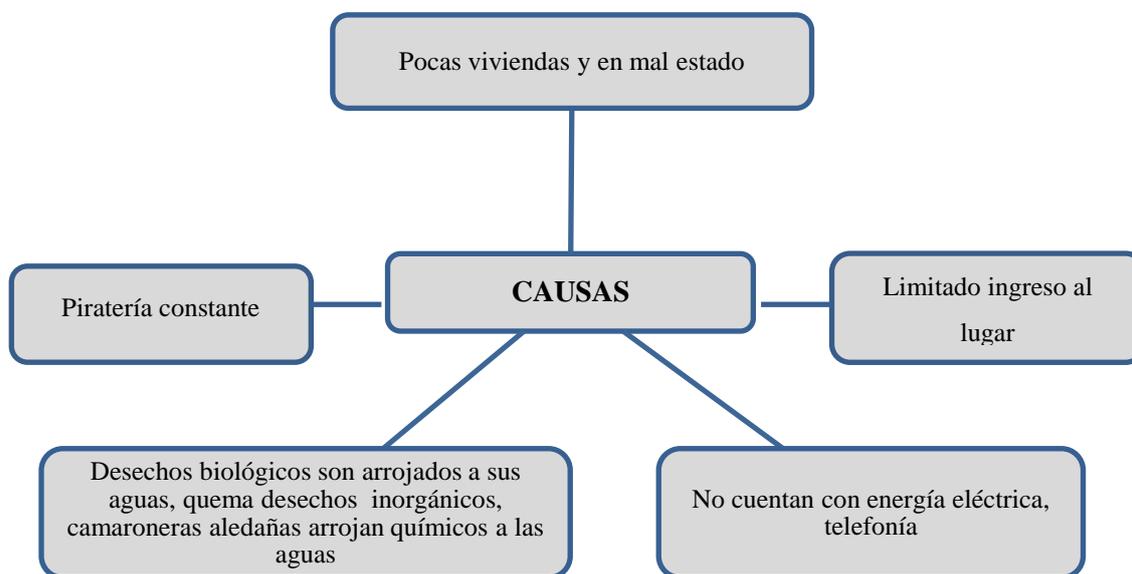


Figura 1.- Esquema de la problemática socioambiental (causas) actual en Cerrito de los Morreños

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

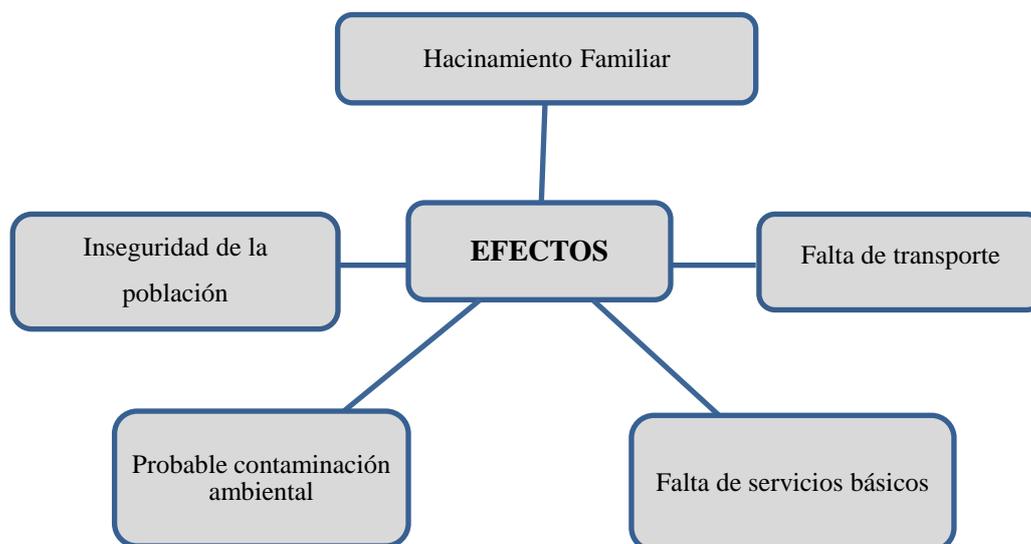


Figura 2.- Esquema de la problemática socioambiental (efectos) actual en Cerrito de los Morreños

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

Tiempo: Periodo de investigación desde Julio - Diciembre 2015

Sitio: Comunidad Cerrito de los Morreños, Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, provincia del Guayas.

Área: Desarrollo socioambiental comunitario

Tema: Estudio socioambiental en la comunidad de usuarios del manglar Cerrito de los Morreños

Aspectos: Sociales y Ambientales

Población: 820 habitantes

Formulación del Problema

¿Cómo mejorar la calidad de vida de los habitantes de usuarios del manglar Cerrito de los Morreños en el marco del Plan de Manejo para el acuerdo de uso sustentable y custodia de los manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, Cerrito de los Morreños, Puerto Libertad, Santa Rosa, 2010?.

Justificación

Los manglares para las poblaciones en general representan una importancia elevada, ya que son los ecosistemas naturales de mayor productividad debido a su alta producción de materia orgánica. Sirven de hábitat para una gran variedad de aves y otros organismos marinos. Protegen las costas contra la erosión, las marejadas, tsunamis, tormentas y huracanes. Similar a otras plantas y árboles, funcionan como “pulmones” del medioambiente. Son usados para la recreación pasiva, los deportes acuáticos y actividades turísticas. Son aprovechados de manera sustentable por los comuneros ancestrales; es decir son su única fuente de trabajo (cangrejos, conchas, ostiones, mejillones, peces, jaibas etc.) (Sostenible D. L., 2008), lo cual se encuentra establecido en el literal g del Objetivo 7 del Plan Nacional del Buen Vivir (Senplades, 2013) que determina lo siguiente: *“Reconocer, respetar y promover los conocimientos y saberes ancestrales, las innovaciones y las prácticas tradicionales sustentables de las comunidades, pueblos y nacionalidades, para fortalecer la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad, con su participación plena y efectiva”*.

En el Acuerdo Ministerial N° 172 expedido el 5 de enero del 2000 y ampliado por Acuerdo Ministerial 4 de Abril del 2000 se dictó instructivo para el otorgamiento de acuerdos de uso sustentable del manglar a favor de comunidades y usuarios ancestrales, que contiene los usos, requisitos, procedimientos, periodos y preceptos de control que deben de cumplir las organizaciones solicitantes, estableciéndoseles el derecho del uso sustentable del manglar para sus subsistencia, aprovechamiento y comercialización de peces, moluscos y crustáceos, entre otras especies que se desarrollan en este hábitat (Sostenible D. L., 2008).

Sin embargo, según revisiones bibliográficas luego de las concesiones obtenidas, la comunidad Cerrito de los Morreños ha presentado problemas socioambientales y por ende económico, lo que impide garantizar al 100% la sostenibilidad de este importante ecosistema, haciéndose necesario realizar un diagnóstico de la situación social y ambiental de la comunidad Cerrito de los Morreños en el marco del Plan de Manejo para la concesión de manglar, año 2010; y, ofrecer nuevas alternativas de desarrollo comunitario para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de este sector, y al cuidado de un importante ecosistema como son los manglares.

Además, la intención es integrar a actores claves que favorezcan en la disminución de los problemas y necesidades sociales y ambientales presentes en esta área de manglar concesionada, por lo que se ha establecido acciones que permitirán a los usuarios artesanales y a la comunidad local, mejorar su calidad de vida en el transcurso del tiempo, contando con la cooperación de entidades tanto a nivel local como regional, y de esta manera estarán contribuyendo en el uso sustentable del ecosistema de manglar; donde los actores locales se empoderarán del programa propuesto y asumirán responsablemente la protección y mantenimiento de los bienes naturales, culturales y paisajísticos que les brinda el ecosistema de manglar.

Objeto de Estudio

El objeto del presente estudio, fue realizar un diagnóstico de la situación actual de los componentes socioambientales de la comunidad Cerrito de los Morreños en el marco del Plan de Manejo, 2010; y de esta manera determinar nuevas líneas de acción eficientes que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes. Se revisó y valoró la información existente sobre el manejo socioambiental del área de investigación, en lo que se refiere a planes y programas que se han ejecutado o que están en ejecución y otros que se consideren de utilidad para la elaboración del documento.

Campo de Acción

Analizar la incidencia de la implementación del programa de desarrollo socioambiental en la comunidad de usuarios del manglar cerrito de los Morreños.

Objetivo General

Analizar los componentes sociales y ambientales de la comunidad Cerrito de los Morreños, a partir de la elaboración del Plan de Manejo, 2010, con la finalidad de describir los subprogramas de desarrollo comunitario establecidos en dicho documento, y proponer nuevas alternativas de desarrollo socioambiental para ésta comunidad.

Objetivos Específicos

- Verificar la problemática existente en los aspectos socioambientales de la comunidad Cerrito de los Morreños, a partir de la elaboración del Plan de Manejo, 2010.
- Complementar el Programa de Desarrollo Socioambiental Comunitario generado en el Plan de Manejo, a través de la redacción de los subprogramas
- Establecer nuevas líneas de acción y/o alternativas de desarrollo para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la zona de estudio.

Novedad Científica

Aunque existen las propuestas de subprogramas de desarrollo comunitario estos no han sido detallados y por ende no se han implementado.

Capítulo 1

MARCO TEÓRICO

1.1. Teorías generales

Los manglares son fuente de vida, protección y alimento para muchas especies y de manera principal para el ser humano.

En nuestra costa ecuatoriana, los manglares están rodeados y habitados por muchas comunidades, cada una con su propia costumbre, idiosincrasia y legado cultural. En este sentido, miles de familias se benefician y subsisten gracias a la extracción o recolección de diversas especies que habitan en el manglar. Sin embargo, el manglar no ha sido reconocido y valorado por la importancia que representa, a pesar de sus beneficios ha sido talado y destruido severamente para la creación de camaroneras, extracción de madera y construcción de viviendas (García, D. Parra, & P. Mena, 2014).

En este sentido, la (FAO, 2008), estimó una extensión mundial de 18,8 millones has. de manglar, la cual disminuyó para el 2005 a 15,2 millones ha. de manglar.

Según Bravo, (Bravo, 2010) , de acuerdo a los datos de vegetación de manglar, en Ecuador para el año 1969 existían 203.624,6 hectáreas de manglar y para el año 2006 se redujo a 147.228,6 ha, notándose una pérdida considerable de este ecosistema de 56.395,9 ha (27,7% del total original) en las tres últimas décadas, provocando en nuestro país grandes impactos negativos a nivel social, económico y ambiental.

En este sentido, con el propósito de detener y controlar la destrucción de este importante ecosistema y garantizar los beneficios a las comunidades ancestrales, en 1999 el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE), decidió adoptar como estrategia de conservación del manglar, la asignación de derecho de uso a favor de grupos o comunidades ancestrales, a través del otorgamiento de “Acuerdos de Uso Sustentable y Custodia del Manglar” o “concesiones de manglar”, previo a la presentación y cumplimiento de requisitos establecidos en el Acuerdo Ministerial 172. Enmarcados en este acuerdo la Subsecretaría de Gestión Marina Costera (SGMC) del MAE, logró la firma del Decreto Ejecutivo 1102, el cual se halla codificado en la Ley de Gestión Ambiental (Moreira Arcentales, 2013).

El Gobierno del Ecuador amparado en estos acuerdos entregó grandes extensiones de manglar a pescadores, cangrejeros, concheros, y, en general a hombres y mujeres de cooperativas y asociaciones que trabajan y dependen del manglar, quienes tienen la función de recolectar, extraer, hacer turismo, usar y beneficiarse de este ecosistema pero no pueden talar, más bien tienen la misión de cuidarlo y protegerlo (García, D. Parra, & P. Mena, 2014).

En el 2010, a través del Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia del Manglar, la AUMCM obtuvo una de las concesiones más grandes del país con una superficie de 10.869,53 has de cobertura de manglar, en la que triplicó su superficie concesionada en comparación con la concesión anterior de 3.394 has (2000-2010), no obstante su experiencia comunitaria en el manejo del ecosistema del manglar afianzó el incremento de la nueva superficie de concesión, la cual está conformada por 3 Subzonas: Cerrito de los Morreños, Santa Rosa y Puerto Libertad.

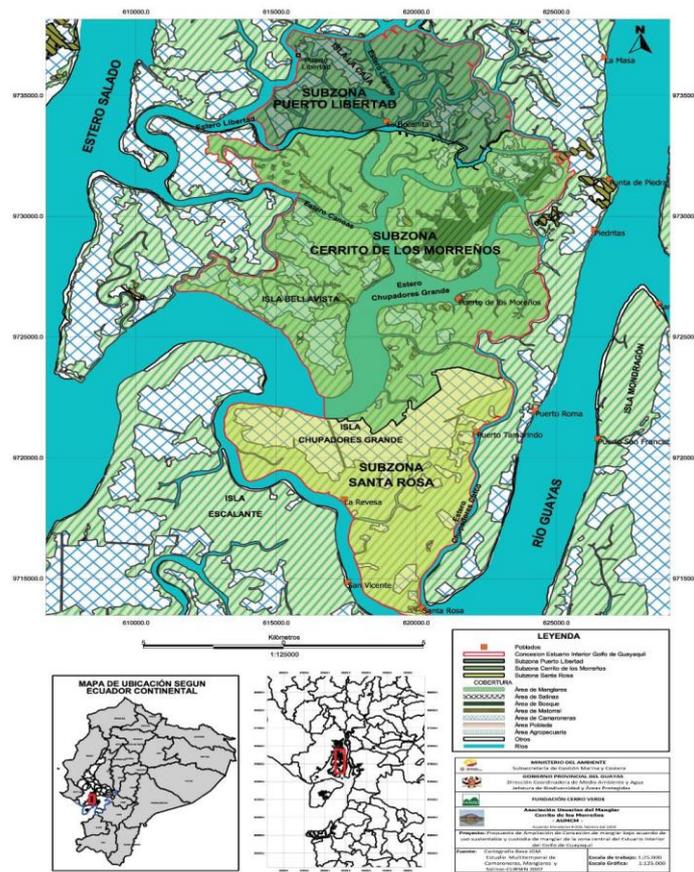


Figura 3.- Área concesionada en el Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil
Fuente: Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, 2010.

Por la importancia que representa el ecosistema de manglar para una de las comunidades ancestrales como es la comunidad Cerrito de los Morreños y sus alrededores, esta investigación tiene como objetivo efectuar un diagnóstico sobre la situación social y ambiental de esta localidad a partir de la elaboración del Plan de Manejo 2010, y proponer nuevas alternativas de desarrollo comunitario, en base a la determinación de hallazgos o evidencias de impactos sociales y ambientales encontrados. De las visitas en campo se observó que en la actualidad la comunidad Cerrito de los Morreños presentan varios problemas socioambientales, lo que afecta directamente a la economía de sus habitantes.

Por lo antes señalado, decidí plantear como tema de tesis un “ESTUDIO SOCIOAMBIENTAL EN LA COMUNIDAD DE USUARIOS DEL MANGLAR CERRITO DE LOS MORREÑOS Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO COMUNITARIO ”.

En este proceso se incluye información y propuestas que permitirán a los habitantes locales, implementar acciones que ayudarán a mejorar las condiciones socioambientales de la referida zona.

En la elaboración del presente documento se utilizarán varias metodologías para el levantamiento de información, las cuales se realizaron a través de reuniones de planificación y trabajo, salidas de campo, recopilación de información secundaria, entrevistas, guía de observación, acercamientos con dirigentes y habitantes locales de la comunidad Cerrito de los Morreños, así como integrantes de La Asociación Usuarios del Manglar Cerrito de los Morreños-AUMCM. Dicha información, luego de un proceso de revisión y análisis se procederá a sistematizarla y a redactarla para establecerla en el presente documento.

Al respecto, este instrumento contendrá información basada en la realidad local donde se expondrá los problemas y necesidades actuales que presenta la comunidad que está siendo objeto de este estudio, por lo cual se desarrollarán los 3 subprogramas establecidos en el Plan de Manejo antes mencionada, y se generarán nuevos subprogramas de desarrollo comunitario.

1.2. Teorías sustantivas

Cerrito de los Morreños se encuentra situado en la Isla Chupadores Chico, en el Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, su ubicación geopolítica pertenece a la parroquia urbana Ximena del cantón Guayaquil. Esta comunidad se encuentra a 25 km de distancia al sur de la ciudad de Guayaquil, y la única forma de ingreso es por vía acuática, para llegar al lugar, desde Guayaquil se puede realizar de 2 puntos: Embarcadero La Fragata ubicada en la ciudadela Los Esteros y embarcadero la Playita ubicado en la Playita del Guasmo Sur.

El sitio donde se asienta esta comunidad está rodeado de bosque de manglar, donde se puede observar aves de diferentes especies que llegan a alimentarse o a anidar, y el recorrido para llegar al lugar también está envuelto con la presencia de manglar, evidenciándose que este lugar posee atractivos naturales importantes tanto de flora como de fauna.

1.2.1. Diagnóstico Social y Ambiental de la Comunidad Cerrito de los Morreños

Generalidades: Ubicación

La comunidad Cerrito de los Morreños, de acuerdo a la fuente de Google Earth (2015), se encuentra cerca de la desembocadura del Golfo de Guayaquil ubicada geográficamente en latitud -2.47356 y longitud -79.90783, y en coordenadas UTM 972700.0 - 622000.0 en escala 1: 125000.

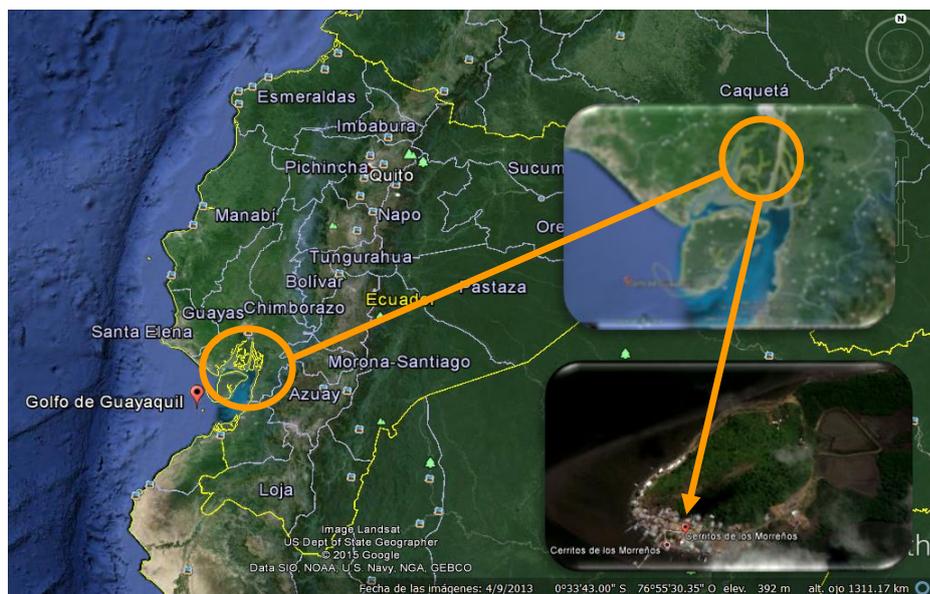


Figura 4.- Ubicación de Cerrito de los Morreños en el Golfo de Guayaquil

Fuente: Google Earth, 2015

Aspectos Físicos

Clima

El Golfo de Guayaquil presenta un clima tropical con marcadas variaciones estacionales: un periodo lluvioso que va de diciembre a abril, uno de transición que va de mayo a junio y un periodo seco, de julio a noviembre. El promedio anual de precipitación es de 995 mm, la temperatura oscila entre 22 y 26 grados centígrados y la humedad promedio es de 48,78%. La zona de El Golfo de Guayaquil presenta mareas de 2,5 a 3 metros de amplitud, aunque en algunos lugares se registran mareas superiores a los tres metros (Gobierno Provincial del Guayas, Fundación Cerro Verde, Fundación Schutzwald, Fundación Ambiental, Fundación Balsa Ecuatoriana - JP, 2010).

Dentro del Golfo, debido a diferentes aspectos y variaciones como viento, sol, sombra, corrientes, salinidad y otras variables, existen diferentes composiciones del fango, consecuentemente de la evolución del manglar y de su fauna. Por ejemplo, el cangrejo rojo alcanza variados tamaños, siendo los del interior menor que los perimetrales. Esto es importante al considerar cálculos de control de capturas, inclusive de auto (Gobierno Provincial del Guayas, Fundación Cerro Verde, Fundación Schutzwald, Fundación Ambiental, Fundación Balsa Ecuatoriana - JP, 2010).

Precipitación

El promedio anual de precipitación es de 995 mm, la temperatura oscila entre 22 y 26 grados centígrados y la humedad promedio es de 48,78% (Plan de Manejo para la concesión de 10.869, Agosto 2010).

Suelo

En base a lo establecido en El Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, 2010, el suelo de Cerritos de los Morreños se caracteriza por presentar sedimentos cuaternarios con presencia de arenas, areniscas y conglomerados. Los aportes sedimentarios provienen de los dos sistemas hidrográficos más importantes que conforman la cuenca del río Guayas y que pertenecen a los ríos Daule y Babahoyo; estas cuencas aportan sedimentos a las llanuras de la cuenca baja y en consecuencia al estuario interior y exterior del Golfo de Guayaquil. Los sedimentos del lecho del Golfo varían desde arenas hasta limos arcillosos. Respecto a los

sedimentos en suspensión del estuario una gran parte son fácilmente movidos de un lugar a otro por las diferentes corrientes que prevalecen en el área.

Por ser suelos inestables, salobres, anóxicos y con frecuencia ácidos son extremadamente restrictivos para cualquier actividad agropecuaria. La mayor parte de estos suelos han sido convertidos para el desarrollo de la industria camaronera.

Aspectos Bióticos

Flora

La flora se encuentra representada por el ecosistema de manglar, y dentro de las especies más distintivas constan:

Cuadro 1.- Flora representativa y existente en la zona de estudio

No.	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
1	RHIZOPHORACEAE	<i>Rhizophora mangle</i>	Mangle rojo macho
2		<i>Rhizophora harrisonii</i>	Mangle rojo hembra o gateado
3	AVECINNACEAE	<i>Avicennia germinans</i>	Mangle negro iguanero o salado
4	COMBRETACEAE	<i>Conocarpus erecta</i>	Mangle jeli o botón
5		<i>Laguncularia racemosa</i>	Mangle blanco

Fuente: Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, 2010.

Fauna

La fauna se encuentra representada mayoritariamente por aves, que utilizan el bosque de manglar para buscar alimento, descanso y anidación.

Según el Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, Agosto 2010., se registró un total de 69 especies de aves, pertenecientes a 33 Familias, siendo la familia de las garzas (Ardeidae) la más representativa con el 14%, seguida de la familia de los tiránidos (Tyrannidae) con el 10%, las familias de las palomas (Columbidae) y loros (Psittacidae) con el 7% cada una, las familias de los ibis (Threskionitidae), gallinazos (Cathartidae), playeros (Scolopacidae), gaviotas (Laridae), martines pescadores (Alcedinidae), golondrinas y martines (Hirundinidae), sotorreyes (Troglodytidae), y oropéndolas (Icteridae) con el 3% cada una, y con el 2% otras familias.

Menciona también que en el área se reportan 13 especies de mamíferos, mayormente representada con un 15% para la familia Phyllostomidae (2 especies) seguida con el 8% para las familias Delphinidae, Procyonidae, Didelphidae, Cervidae, Sciuridae, Mustelidae, Myrmecophagidae, Felidae, Molossidae, Vespertilionidae y Noctilionidae, cada una con una especie. En la zona de estudio, existen 5 especies de reptiles, de las siguientes familias Iguanidae (iguanas), Tropicuridae (lagartijas), Crocodylidae (Cocodrilo de la Costa), Chelydridae (Tortuga Mordedora) y Boidae (boa o matacaballo), representadas con una especie cada una. También se han registrado un total de 28 especies de peces, pertenecientes a 15 familias, entre las principales especies se destacan las de valor comercial, tales como: corvinas (Scianidae), robalos (Centropomidae), lisas (Mugilidae), entre otras.

De igual manera, establece que los principales especies de crustáceos reportados en el área son: cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*), cangrejo azul (*Cardisoma crassum*), jaiba azul o peluncha (*Callinectes toxotes*), jaiba verde o jaibón (*Callinectes arcuatus*), camarones blancos (*Litopenes stilirostris* y *Litopenes vanamei*), camarón pomada (*Protrachypene precipua*), camarón cebrá (*Trachypenaeus byrdi*), y *Macrobrachium* sp. Entre los principales moluscos que se encuentran en la zona tenemos: ostión (*Crassostrea columbiensis*), mejillón (*Mytella strigata* y *M. guyanensis*), almeja (*Leukoma sperrima*), calamar (*Loligo vulgaris*), concha prieta (*Anadara tuberculosa* y *Anadara similis*), pata de mula (*Anadara grandis*), michuya (*Tagelus affinis*).

Aspectos Sociales

Población

La población aproximada de Cerrito de los Morreños fluctúa en un total de 820 personas (INEC-Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010). Sus pobladores indican que son descendientes de Puerto El Morro y el primer habitante fue “Don Goyo”, personaje de la literatura ecuatoriana denominada “Don Goyo”, creado por (Malta, 1998) en su novela homónima (1933). Luego de la migración de dicho habitante fueron poblando el Cerro, por lo que de allí deriva su nombre, habitantes de Cerrito de los Morreños.

Las viviendas son sencillas y humildes, algunas son de concreto y las que predominan son de madera o de palafito. La entrada principal se la realiza a través de un muelle de madera que se encuentra en condiciones inaccesibles, y el ingreso se camina sobre pequeñas tablas en el piso, lo cual refleja ser una de las múltiples necesidades que enfrenta esta

comunidad. La población está conformada por aproximadamente 820 personas (INEC- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010), distribuidas en unas 180 familias aproximadamente, comprendida en edades de 0-15 años (45%) 15- tercera edad (55%).

Actividad Económica

La actividad principal de la población (en su mayoría los hombres) es la captura y comercialización de cangrejos (del 01 de abril al 14 de agosto – y del 16 de septiembre al 28 de febrero). Durante el tiempo de veda de este crustáceo, su actividad cambia hacia la pesca blanca o extracción de otras especies como la concha, ostión, mejillón, o a la agricultura de ciclo corto. Las mujeres se dedican a labores domésticas. Tanto esta comunidad como otras comunidades asentadas en el Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil firmaron convenios con el Ministerio del Ambiente para convertirse en guardianes de 10.869,53 has de manglar, y evitar su deforestación por la actividad camaronera.

Servicios Básicos

En nuestro país se observan notables diferencias entre la cobertura de servicios básicos de la población urbana y la carencia marcada existente en las parroquias rurales, y Cerrito de los Morreños, no es la excepción. El servicio de electricidad, gracias a la exitosa gobernanza comunitaria, la población cuenta con electricidad a partir de paneles solares, pero en horarios determinados de 6 pm-12 pm, un total de 6 horas, las demás horas del día no cuentan con dicho servicio. El agua potable es obtenida a través de dos cisternas donde almacenan el agua para luego distribuirla en pomas hacia sus hogares. El servicio de recolección de basura es inexistente. No cuentan con alcantarillado ni servicio telefónico. Existe un establecimiento de uso público para internet.

Gobernanza

Cerrito de los Morreños presenta liderazgo en relación a las zonas aledañas, por lo que ha podido obtener significativos aportes para el desarrollo de su comunidad. La gobernabilidad interna la conforman las siguientes organizaciones:

- Comité Pro Mejoras (Ente regulador)
- AUCMC (Soporte legal)
- Junta de Agua
- Junta de electrificación
- Asociación de Usuarios del Manglar

- Comité de Deportes
- Comité de Salud
- Comité ProFestejos
- Junta Estudiantil
- Comité de Padres de Familia

Cuadro 2.- Instituciones que han beneficiado a la Comunidad

INSTITUCIÓN	NOMBRE	DESDE	HASTA	ACTIVIDAD
NACIONALES	Municipio de Guayaquil	1980	actualidad	Dotación de generador de electricidad
	Gobierno Provincial del Guayas	2009	actualidad	Desarrollo Turístico, Plan de Manejo Ambiental
	Ministerio del Interior	2011	actualidad	Dotación de UPC
	Ministerio de Ambiente	2000	actualidad	Concesión de manglar
	Ministerio de Electricidad y Energía renovable	2007	actualidad	Paneles solares
	Ministerio de Inclusión Económica y Social	2007	actualidad	Capacitaciones
	Ministerio de Salud	2012	actualidad	Dotación centro de salud
	INFA	2007	actualidad	Asesoría familiar
	Ambientar	2000	actualidad	Asistencia en el Plan de Manejo de manglares
	Cerro Verde	2000	actualidad	Asistencia en las concesiones de manglar
	Universidad de Guayaquil	2007	actualidad	Capacitaciones, dotación de bancas, formación de promotores de salud
INTERNACIONALES	Fundación Schutztwald	2007	actualidad	Programa de voluntariado con estudiantes alemanes
	Medeor	2007	actualidad	Capacitaciones a promotores

Fuente: (Santana, 2012)

Actores Sociales

Según el Informe Técnico: Análisis Social y Económico de Actores RSV El Salado, 2010, se han identificado veintiún actores sociales, de los cuales doce de ellos se identifican como a favor y con alto nivel de poder, tres de ellos son actores públicos importantes: el Ministerio del Ambiente (MAE), el Gobierno Provincial del Guayas y el Municipio de Guayaquil. Tres son Organizaciones No Gubernamentales (ONG) que apoyan actividades de desarrollo social y ecológico en la comunidad. Tres son actores comunitarios muy activos, otros tres corresponden a los actores organizados alrededor de la Asociación de Usuarios del Manglar.

Finalmente tres son los voluntarios alemanes que, si bien su Fundación está considerada como un actor privado, la labor que realizan cada uno de ellos como persona tiene un protagonismo individual, pues se involucran totalmente en la vida comunitaria viviendo en el lugar como un morador más y no como “visitante”.

Los otros actores a favor son la comunidad Cerrito Los Morreños, la escuela, el colegio a distancia y el programa Creciendo con Nuestros Hijos (CNH). Estos son actores con mediana influencia o poder. El nivel de actores con relativamente bajo poder y que se consideran a favor corresponden a: Municipio de Guayaquil, Armada Nacional y las dos iglesias, católica y pentecostal actuantes en la zona. Finalmente la Unidad de Policía Comunitaria sería un actor neutro. La red que se manifiesta como activa y con bastante poder es la comunitaria. Ellos tienen una excelente comunicación y coordinación con los organismos gubernamentales que tienen que ver con sus actividades como pobladores, usuarios del manglar y ciudadanos. La red de organismos de apoyo a la población representados por las ONG y las fundaciones se coordina de manera positiva tanto con la comunidad como con los organismos encargados de ambiente de la Prefectura del Guayas, el Municipio de Guayaquil y el MAE.

El organismo que lidera y representa las gestiones de manejo del manglar en la localidad es la Asociación de Usuarios del Manglar Cerrito de los Morreños (AUMCM), quien ha logrado convertir a este lugar en un centro zonal de servicios básicos (agua, salud, educación, seguridad).

Pese a estos avances de desarrollo social, de acuerdo a las visitas realizadas in situ se ha evidenciado las condiciones de pobreza que atraviesan las poblaciones que se encuentran

asentadas en el interior de los manglares, y, en este caso en particular la comunidad Cerrito de los Morreños, esto debido a múltiples factores tales como bajos ingresos económicos, informalidad laboral, bajos nivel de educación, desnutrición, carencia de servicios públicos tales como: agua potable, alcantarillado, disposición final de desechos sólidos, telefonía, transporte, etc., causando a estas poblaciones mayor riesgo y vulnerabilidad.

Aspectos Ambientales

Cerrito de los Morreños es una comunidad privilegiada por estar rodeada de un importante ecosistema como es el manglar, el cual ha brindado por hace miles de años, como tradición ancestral, el beneficio de obtener el sustento económico a través de las diferentes especies (peces, crustáceos, moluscos, entre otros) que se capturan o se extraen de este recurso natural. Además, este ecosistema brinda a la población diferentes bienes y servicios ambientales, entre los cuales constan:

- Protección contra inundaciones o tormentas
- Conservación de línea de costa
- Captura de sedimentos
- Captura de carbono
- Sumidero de residuos químicos, aguas negras y desechos sólidos
- Reciclaje de nutrientes
- Mantenimiento de la calidad del agua
- Regulación del clima
- Conservación de flora y fauna
- Vías de navegación
- Recreación, educación e investigación

Generalmente, los ecosistemas de manglar son los supermercados, almacén de maderas, depósito de combustibles, y farmacias de las poblaciones de menores ingresos que habitan las zonas costeras (García, D. Parra, & P. Mena, 2014).

En tal contexto, comúnmente suele escucharse entre el grupo científico y los habitantes de las zonas costeras, que los manglares son fuente de vida, riqueza y bienestar para la sociedad; no obstante, las decisiones que se toman parecen demostrar lo contrario, pues estos ecosistemas son principalmente destruidos para establecer el sistema acuícola (como las expansiones de camaroneras). Esta contradicción se presenta debido a dos factores

significativos: 1) La mayoría de los bienes y servicios ambientales que proveen los manglares no son comerciados en los mercados, y 2) Parte de los beneficiarios de los servicios que ofrecen estos ecosistemas no son quienes toman las decisiones para el cambio de uso de suelo. El valor económico anual de los manglares, calculado mediante el costo de los productos y servicios que proporcionan, ha sido estimado entre \$200,000 - \$900,000 por hectárea (Ecosistemas de Manglar - Importancia de los manglares, 2008).

Cuadro 3.- Valor Económico Total de los Bosques de Mangle

USOS ACTIVOS		USOS PASIVOS
USOS PRESENTES		USOS FUTUROS
DIRECTO	INDIRECTO	OPCIÓN
Extractivos: Madera Leña Taninos	Pesquerías dependientes del manglar Filtrado de aguas residuales	Almacén de recursos genéticos Valores culturales religiosos y éticos Evitar cambios irreversibles (extinción)
No Extractivos: Recreación Paisaje Observación de Aves	Amortiguamiento de tormentas Fijación de nitrógeno Captura de carbono	

Fuente: (Sanjurjo Rivera & Welsh Casas, 2005)

Con el fin de regular el deterioro del ecosistema de manglar de nuestro país, El Art. 78 de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre determina lo siguiente: *“Quien pode, tale, descortece, destruya, altere, transforme, adquiera, transporte, comercialice, o utilice los bosques de áreas de mangle, los productos forestales o de vida silvestre o productos forestales diferentes de la madera...sin el correspondiente contrato, licencia o autorización de aprovechamiento a que estuviera legalmente obligado, o que, teniéndolos, se exceda de lo autorizado, será sancionado con multas equivalentes al valor de uno a diez salarios mínimos vitales generales y el decomiso de los productos, semovientes, herramientas, equipos, medios de transporte y demás instrumentos utilizados en estas acciones...”*

Además, si la tala, quema o acción destructiva, se efectuare en lugar de vegetación escasa o de ecosistemas altamente lesionables, tales como manglares y otros determinados en la Ley y reglamentos; o si ésta altera el régimen climático, provoca erosión, o propensión a desastres, se sancionará con una multa equivalente al cien por ciento del valor de la restauración del área talada o destruida.

Otra de las penalidades que van ligadas a la tala o destrucción del manglar se encuentra establecido en el Art. 245 del Código Orgánico Integral Penal (COIP), el cual establece que *“La persona que invada las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas o ecosistemas frágiles será sancionada con pena privativa de libertad de uno (1) a tres (3) años. Se aplicará el máximo de la pena prevista cuando “como consecuencia de la invasión, se causen daños graves a la biodiversidad y recursos naturales”.*

Por otra parte, se evidenció que en Cerrito de los Morreños alrededor de las orillas, existe acumulación de desechos sólidos, debido a que no existe una cultura de separación en la fuente, y un adecuado manejo de desechos sólidos desde la fuente hasta su disposición final. Un pequeño porcentaje de pobladores realizan el reciclaje de plásticos, el cual cada cierto tiempo lo trasladan hasta Guayaquil para comercializarlo. La gran mayoría de la población quema la basura al aire libre, ya que no existe un espacio adecuado para la disposición de los desechos.

Además según versiones de moradores indican que las aguas del estero se contaminan por falta de letrinas, los habitantes arrojan directamente los desechos orgánicos a las aguas del manglar, esto se corrobora de acuerdo al Diagnóstico de los problemas sociales, económicos y ambientales establecidos en el Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil. 2010.

1.3. Referentes empíricos

A continuación se describe algunos referentes empíricos que se consideraron para el desarrollo del presente estudio:

- (Redalyc, 2005).- La Gaceta Ecológica, 2005 emitida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Distrito Federal, México, realiza una descripción del valor de los bienes y servicios prestados por los manglares y concluye que la revisión de éstos elementos prestados por los ecosistemas costeros, y en particular por los manglares, sirve para dar cuenta del grado en que las comunidades costeras dependen de su ecosistema.
- (DELOS: Revista Desarrollo Local Sostenible. Grupo Eumed.net y Red Académica Iberoamericana Local Global, 2008).- La Revista DELOS, Vol. 1 N°. 2 en su artículo

denominado “Áreas de ecosistemas de manglar concesionadas en la provincia de el oro – Ecuador” entre uno de sus puntos menciona la importancia de los manglares y los antecedentes de la creación de acuerdos para concesión de áreas de manglar.

- (Guayas - Turismo, 2012).- El estudio de desarrollo para un turismo comunitario en la comunidad Cerrito de los Morreños identificó los lugares más apropiados para la implementación de dicha propuesta con su respectivo modelo de gestión o plan de administración y estrategias para su ejecución.
- (Bravo & Santos, SIMCE - PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS COSTEROS , 2006).- El Plan de Manejo de la Concesión de Manglar para la Asociación de Cangrejeros y Pescadores de Balao describe los principales objetivos de conservación y manejo del área solicitada en concesión. Las propuestas se enmarcan en las realidades naturales, socioculturales e institucionales de Balao y de la Asociación de Cangrejeros.
- (Google Académico, 2013).- La Tesis de Mariuxi Rengel, 2013 concluye que en el Ecuador la inexistencia de una política funcional a la conservación del ecosistema manglar y a sus comunidades, ha motivado a pescadores artesanales, cangrejeros y concheros iniciar la defender de estos bosques. La defensa se deriva frente a “los conflictos socio-ambientales que surgieron por la entrega de concesiones camaroneras por parte del Estado sin considerar el marco legal ambiental.
- (Miliarium - Ley de Conservación del Ecosistema del Manglar para segundo Debate, 2003).- La Secretaría de la Comisión Especializada Permanente de Salud, Medio Ambiente y Protección Ecológica certifica que el Proyecto de Ley, fue conocido y aprobado en sesión, el 28 de Agosto del 2003, para SEGUNDO DEBATE.

1.4. Marco Legal

El manejo y uso de áreas de conservación, en este caso el ecosistema de manglar están amparados en una serie de normas y reglamentos, conformados por: La Constitución, Leyes, Decretos y Acuerdos Ministeriales. Entre los instrumentos legales más relevantes vinculados al otorgamiento de Acuerdos de Uso Sustentable y Custodia de Manglar a los usuarios tradicionales constan:

- La Constitución-Constitución Política de la República del Ecuador (2008).- Los principios básicos de la gestión ambiental establecidos en la Constitución del Ecuador son los de: sustentabilidad, equidad, solidaridad, precaución,

corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje, reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables, respeto a las culturas y prácticas tradicionales, consentimiento informado previo, uso de tecnologías limpias, lamentablemente son principios que en su mayoría no se aplican; sin embargo sus elementos no afectan de forma negativa el otorgamiento de concesiones de manglar a usuarios tradicionales, lo cual está estipulado en los artículos 74, 400 y 406 de la Constitución.

- Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017 (Senplades, 2013).- El Plan es un conjunto de objetivos que expresan la voluntad de continuar con la transformación histórica del Ecuador. Sus objetivos son: Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad. Mejorar la calidad de vida de la población. Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad. Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad territorial y global. Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible. Garantizar el trabajo digno en todas sus formas. Impulsar la transformación de la matriz productiva. Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica. Garantizar la soberanía y la paz, profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana. El Plan Nacional para el Buen Vivir está acompañado por un sistema de monitoreo y evaluación que hará posible conocer los impactos de la gestión pública y generar alertas oportunas para la toma de decisiones. Este sistema está basado en la lógica de comparar lo programado frente a lo realizado, tomando como base la planificación nacional y la formulación realista de indicadores y metas.
- Plan Nacional de la Educación Ambiental para la Educación Básica y el Bachillerato (2006-2016).- El Plan constituye la “carta de navegación” que marcará el pensamiento, el sentimiento y la acción de la institucionalización de la educación ambiental para apoyar al desarrollo sostenible. Tiene su punto de arranque en la

escuela básica y continúa en el bachillerato, pues, es una necesidad impostergable tratar la educación ambiental en la concepción del currículo, para contribuir a la formación integral de niños, niñas y jóvenes del Ecuador. Es una respuesta de los Ministerios del Ambiente y Educación, organismos rectores de las políticas sectoriales nacionales.

- Ley-Codificación de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre (2004).- La presente ley fue publicada mediante Registro Oficial No. 64 del 24 de Agosto de 1981, la cual se encuentra en estado vigente y en su Artículo 1 establece que: “Los manglares, aún aquellos existentes en propiedades particulares, se consideran bienes del Estado y están fuera del comercio, no son susceptibles de posesión, o cualquier otro medio de apropiación, y solamente podrán ser explotados mediante concesión otorgada de conformidad con esta Ley y su reglamento”.
- Decretos y Acuerdos.- El Gobierno del Ecuador, expidió el 21 de Julio de 1999 el Decreto Ejecutivo 1102, mediante el cual se estableció la protección, conservación, y manejo del ecosistema de manglar, y se concede a la Subsecretaria de Desarrollo Sostenible (actualmente Subsecretaría de Gestión Marina y Costera del Ministerio del Ambiente), la potestad de otorgar a las comunidades ancestrales acuerdos de uso sustentable y custodia de manglar y aprovechamiento para la comercialización de peces, moluscos y crustáceos.
- Ministerio del Ambiente.- “Es el organismo del Estado ecuatoriano encargado de diseñar las políticas ambientales y coordinar las estrategias, los proyectos y programas para el cuidado de los ecosistemas y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Propone y define las normas para conseguir la calidad ambiental adecuada, con un desarrollo basado en la conservación y el uso apropiado de la biodiversidad y de los recursos con los que cuenta nuestro país”.
- Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria Ministerio del Ambiente – TULSMA.- En su Libro V, Título III trata sobre la protección, conservación y reposición del bosque de manglar, cuyo Art. 19 establece lo siguiente:

“Será de interés público la conservación, protección y reposición de los bosques de manglar existentes en el país, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre. En consecuencia se prohíbe su explotación y tala.

Sin embargo, las comunidades ancestrales podrán solicitar se les conceda el uso sustentable del manglar para su subsistencia, aprovechamiento y comercialización de peces, moluscos y crustáceos, entre otras especies, que se desarrollen en este hábitat. Tales solicitudes de usuarios ancestrales serán atendidas mediante el otorgamiento del “Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia del Manglar”, que será emitido por el Ministerio de Medio Ambiente, a través de la Subsecretaría de Desarrollo Sostenible (ahora Subsecretaría de Gestión Marina y Costera) con sede en Guayaquil.

- **Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas.-** La Provincia del Guayas es una unidad jurídico-política y administrativa del Ecuador perenne. Así lo contiene y expresa el marco jurídico y constitucional actual. El Gobierno Provincial del Guayas está constituido por varias direcciones y entre ellas consta la Dirección Provincial de Gestión Ambiental (DPGA), que está encargada de ejercer las directrices que en materia ambiental establezca la Prefectura, y es que la Constitución de la República en su Art. 263, numeral 4, faculta al Gobierno Provincial del Guayas, como competencia exclusiva la Gestión Ambiental en la Provincia, motivo por el cual, se debe llevar una Planificación Ambiental coordinada con todas las Autoridades Ambientales locales en la jurisdicción, mediante la aplicación de criterios técnicos, contribuyendo responsablemente a la conservación de los recursos naturales y al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la provincia.
- **Plan de Manejo Ambiental.-** Documento que establece en detalle y en orden cronológico las acciones que se requieren ejecutar para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles impactos ambientales negativos o acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo de una acción propuesta. Por lo general, el Plan de Manejo Ambiental consiste de varios sub-planes, dependiendo de las características de la actividad o proyecto.

Capítulo 2

MARCO METODOLÓGICO

2.1. Metodología:

El presente estudio se basó en la identificación de los aspectos socioambientales de la comunidad de usuarios del manglar Cerrito de los Morreños para la propuesta de alternativas de desarrollo comunitario en dicha zona, éste se desarrolló en tres (3) etapas:

Primera Etapa: Se realizó la revisión bibliográfica de concesiones de manglar otorgadas a comunidades o asociaciones en nuestro país, se revisó fuentes primarias y secundarias que estén disponibles tanto en medios físicos como en digitales.

Segunda Etapa: Se efectuó un diagnóstico socioambiental para determinar los impactos que se están presentando en dichos componentes, en el marco de la concesión del sitio que está siendo objeto de estudio. Como complemento al diagnóstico se realizaron visitas al sitio de investigación, y se efectuó encuestas a los actores sociales claves, para determinar que líneas estratégicas se deberá proponer, con el fin de ejecutar acciones que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida, manejo sustentable y conservación de las concesiones de manglar.

Tercera Etapa: Se sistematizó la información recopilada, y se elaboró una propuesta de desarrollo socioambiental para la comunidad Cerrito de los Morreños. La metodología empleada fue la cualitativa porque se midió la calidad de vida de los habitantes. Científicamente, para ésta propuesta, se utilizó el diseño no experimental, basado en los tipos de diseño de investigación de (Hurtado & Toro, 2009).

Para recabar esta información se realizaron entrevistas con representantes locales, se efectuó una guía de observación y un cuestionario y, se revisaron las estadísticas de las actividades del Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil. Las herramientas utilizadas fueron: una guía de observación, un cuestionario dirigido a los pobladores, entrevistas y fotografías.

2.2. Métodos:

La investigación comprendió el periodo de julio a diciembre de 2015. Desde el punto de vista científico la investigación es un método puramente sistemático y metódico dirigido especialmente a la solución de un problema. La investigación puede categorizarse en tres tipos: exploratoria, descriptiva y explicativa. Con el fin de seleccionar el tipo de investigación a utilizarse, se analizó los tipos de estudios antes mencionados (Muñoz, 2013) (Muñoz, 2013).

El lugar escogido para realizar el estudio fue la comunidad Cerrito de los Morreños ubicada en la Isla Chupadores Chico, la cual forma parte de una serie de islas e islotes donde habitan pequeñas poblaciones rurales ubicadas en la parte central del Estuario Interior del Golfo de Guayaquil.



Figura 5.- Ubicación de Cerrito de los Morreños en el Golfo de Guayaquil

Fuente: Google Earth, 2015

Entre las categorías que puede categorizarse la investigación constan:

Exploratorios.- Se utilizan cuando existen temas que requieren de un levantamiento de información en relación a temas no estudiados o en vista de que no existe el suficiente conocimiento sobre el mismo, bajo lo cual se sentaran las bases para futuros estudios.

Descriptivos.- Se aplican para deducir un bien o circunstancia que se esté presentando; se aplica describiendo todas sus dimensiones, en este caso se describe el órgano u objeto a estudiar.

Explicativo.- Bajo la siguiente consigna el tipo de investigación para determinar el resultado requerido y/o deseado en base al tema de investigación es de carácter explicativo, pues se establece como fin la medición del grado de relación entre las variables expuestas en la hipótesis; según lo define (Talaya & Molina, 2014)

Científicamente, para ésta propuesta no se realizó ningún tipo de manipulación a las variables, por lo tanto el tipo de diseño de investigación seleccionado es la de tipo no experimental, basado en los tipos de diseño de investigación de (Hurtado & Toro, 2009), los cuales se describen a continuación:

No experimental: En este tipo de estudio no se genera la manipulación de las variables, entendiéndose que el investigador no puede ejercer ninguna influencia sobre las mismas para la obtención de información.

Cuasi-experimental: No tiene tan alto grado de control de las variables como el diseño experimental. Es decir que existe un cierto grado de influencia sobre las variables por parte del investigador.

Experimental: Establece una relación de causa y efecto en base a un fenómeno u objeto de estudio por medio de procedimientos que manipulan y controlan las variables que influencia e inciden sobre el fenómeno en cuestión. Estableciendo que el investigador es capaz de controlar el entorno.

Para el desarrollo del presente estudio se utilizó como herramienta de investigación, un cuestionario o encuesta que según (Alvira, 2011) menciona que “La encuesta es esencialmente una técnica de recogida de información con una filosofía subyacente (lo que convierte en un método), pero admite diferentes diseños de investigación”.

Y como instrumento de recolección de información son los cuestionarios de preguntas que ayudará a tomar decisiones, por lo tanto será el cuestionario de preguntas cerradas con escala de Likert, que permitió la mejor tabulación de los datos. Se realizaron visitas in situ

para efectuar el cuestionario a los pobladores y, se revisaron las estadísticas de las actividades del Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, 2010 utilizándose también la guía de observación directa.

2.3. Hipótesis

El programa de desarrollo socioambiental con sus diferentes subprogramas contribuirá al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad Cerrito de los Morreños y favorecerá la preservación de sus recursos naturales.

Ésta investigación está dirigida a los habitantes de la comunidad de usuarios del manglar Cerrito de los Morreños, debido a que ellos son los principales actores y conocen cada una de las realidades que vive su comuna, además por tradición ancestral son quienes aprovechan las diferentes especies que les brinda el ecosistema de manglar; por lo tanto, mediante sus respuestas, se ratificó los problemas sociales, ambientales y por ende económicos, mismos que se encuentran descritos en el esquema del Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, 2010.

2.4. Universo y muestra

Para conocimiento de la muestra se tiene en vista el concepto de (Icart, Fuentelsaz, & Pulpón, 2009) que menciona lo siguiente:

Es la población accesible, que se puede estudiar. Es un subconjunto de la población que está definida por unos criterios de selección que son los criterios de inclusión y exclusión. La selección de esta población ha de posibilitar el cumplimiento de los objetivos del estudio y ha de permitir generalizar los resultados obtenidos.

Actualmente en la comunidad Cerrito de los Morreños, habitan alrededor de 820 personas, para lo cual se realizó el cálculo apropiado para tomar el número de muestra en base a la población total. Para el cálculo de la muestra, se consideró la población total de la comunidad Cerrito de los Morreños, a fin de efectuar el cuestionario in situ y obtener mediante esta herramienta la información primaria como línea base para implementar las estrategias de acción más competentes a sus necesidades.

A continuación se detalla la fórmula aplicada:

$$n = \frac{N \sigma^2 Z^2}{(N - 1) e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

N= Población total → 820

σ = Desviación estándar → 0,05

Z= Nivel de confianza → 1,96

e= Error → +/- 0,05

$$n = \frac{(820) (0,5)^2 (1,96)^2}{(820-1) (0,05)^2 + (0,5)^2 (1,96)^2} = \boxed{262}$$

Para obtener el 95% de confiabilidad de la información que se debe recopilar, arrojó una muestra de 262 personas.

2.5. CDIU – Operacionalización de variables

A continuación se detalla en el siguiente cuadro las Variables empleadas durante el desarrollo de la presente propuesta metodológica:

Cuadro 4.- Operacionalización de las variables

DIMENSIONES	INDICADORES	MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE
Comunidad	Análisis de las afectaciones causadas al ecosistema del manglar y a las condiciones sociales de sus pobladores (Estudio socioambiental)	# de denuncias ante las autoridades competentes. # de casos sancionados	Cualitativa - Independiente
Impactos Sociales y Ambientales	Se evidencia los resultados del trabajo interinstitucional con diversas entidades públicas y privadas	# de organizaciones cooperantes	
Impacto Científico	Implementación de un programa de desarrollo comunitario, mediante el cual los habitantes de la comunidad han mejorado sus aspectos socioambientales	# de subprogramas ejecutados. # de encuestas	Cualitativa - Dependiente

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

2.6. Gestión de datos

Para la recopilación de información se utilizó una encuesta dirigida a los usuarios del manglar de la comunidad Cerrito de los Morreños, y se entrevistó a los líderes comunitarios, a fin de identificar y constatar los principales impactos que atraviesa esta localidad en los

aspectos sociales y ambientales. La encuesta comprendió un total de 17 preguntas con el propósito de levantar información relevante respecto a las condiciones socioambientales del lugar, y alternativas de desarrollo comunitario que podrían incorporarse a través de una propuesta para mejorar la calidad de vida de esta población.

Por observación directa se determinó los principales problemas socioambientales que actualmente enfrenta esta comunidad, y se utilizó la fotografía como medio de verificación y obtención de imágenes de la zona.

Otro medio de levantamiento de información fueron las entrevistas que se realizaron a la Sra. Karina Erazo Lino, Presidenta del Comité Pro-Mejoras, y al Sr. Taylor Vera, Líder comunitario de la localidad, quienes comentaron la realidad socioambiental que enfrenta la comunidad.

2.7. Criterios éticos de la investigación

Luego de haber efectuado el análisis y la interpretación de los resultados arrojados por la guía de observación y el cuestionario realizado, se recopiló la información, que permitió conocer los problemas socioambientales que aún se presentan en el objeto de estudio, y con la finalidad de dar solución a dichos impactos, se establece la elaboración de una Propuesta de Desarrollo Socioambiental Comunitario que permita identificar los hallazgos encontrados y proponer la implementación de programas (educación ambiental, reestructuración urbanística, recuperación del manglar, entre otros), para mejorar la calidad de vida de la comunidad Cerrito de los Morreños, y favorecer la preservación de sus recursos naturales.

Capítulo 3

RESULTADOS

3.1. Antecedentes de la unidad de análisis o población

Siguiendo la metodología de investigación, se empleó la guía de observación y el cuestionario a 262 personas de la comunidad Cerrito de los Morreños, aplicándose dicha metodología para la obtención de la muestra sobre la población total, y contar con un margen de error de un +/- del 5%, con la finalidad de determinar las condiciones socioambientales actuales de la comunidad de usuarios de manglar y proponer alternativas de desarrollo comunitarios para las poblaciones que habitan dentro de uno de los ecosistemas naturales muy importantes como son los manglares.

Para realizar un análisis adecuado se realizó una guía de observación con un cuestionario que abarcó desde lo general hasta lo específico (nivel de educación, presencia de servicios básicos, actividad económica, probable presencia de contaminación, control y seguridad, alternativas de desarrollo), a fin de tener claramente una idea de que líneas estratégicas se debería seguir según los impactos socioambientales identificados y la percepción de la comunidad sobre la problemática analizada.

3.2. Diagnóstico o estudio de campo

Una vez revisada la información primaria y con el propósito de realizar un diagnóstico incluyendo la percepción local de la población, se han realizado talleres en diferentes estudios, teniendo los resultados que se mencionan a continuación:

1) El Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, 2010; establece el siguiente esquema de la realidad socioambiental que enfrenta la comunidad Cerrito de los Morreños y sus principales problemas económicos, sociales y ambientales.

Cuadro 5.- Esquema de la realidad socioambiental de Cerrito de los Morreños

PROBLEMAS	ESTADO Y SOLUCIÓN
Aguas servidas	No regulado
	Autogestión letrinas ecológicas piloto instaladas
Suministro energético	Generador (18-23 Horas),
	Energía solar en la escuela, baterías durante del día
	Proyecto de energía solar
Provisión de agua dulce	Autogestión Junta de Agua
	Proyecto conversión de agua salada
	Instalación de reservorio y línea madre de distribución
Desechos sólidos	Autogestión recolección, clasificación de pilas, reciclaje de plástico
	Proyecto botadero
	Tacho para pilas
	Recolección y evacuación
	Reciclaje y reducción
Atención de salud	Auto gestionada con apoyo de médico rural
	Comité de Salud
	Puesto de salud
	Capacitación promotores
Turismo ecológico	Autogestión capacitación en guías bilingües
	Autogestión perfil de potencial turístico
	Autogestión recepción de turistas nacionales y extranjeros
Ubicación de la isla	Situación ecológica
	Situación social
Comercio	Controlado por intermediarios
	Proyecto comercialización directa
	Elaboración auto gestionada proyecto adquisición de lancha con motor
Educación	Auto gestionada con apoyo de 3 Profesores (120 alumnos primaria)
	Secundaria a distancia 45 alumnos
	Alfabetización INFA
	Apoyo a jóvenes INFA
	Apoyo a niños especiales INFA
	Mejoramiento comunitario de la escuela
	Construcción comunitaria de 2 aulas adicionales
Vivienda	Hacinamiento
	Problemas intrafamiliares
Seguridad	Auto gestionada (Reglamento de la Comunidad)
	Destacamento Policía
Economía	Reducida diversidad (casi solo cangrejeros y pescadores)
	Depredación de recursos para lograr sustentabilidad
	Proyecto criaderos de acuicultura

Fuente: Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, Cerrito de los Morreños – Puerto Libertad – Santa Rosa, Agosto 2010.

Cuadro 6.- Principales Problemas Económicos, Sociales y Ambientales en la Comunidad Cerrito de los Morreños

PRINCIPALES PROBLEMAS ECONÓMICOS, SOCIALES EN LA COMUNIDAD CERRITO DE LOS MORREÑOSCERRITO DE LOS MORREÑOS, 3 DE DICIEMBRE DEL 2009	
PROBLEMAS	SOLUCIONES
ECONÓMICOS	
Bajos precios de los productos de la pesquería	Un bote con motor para comercialización
No se tiene acceso al mercado	Entregar directamente al consumidor final
	Buscar mercado
No hay transporte para llevar los productos al mercado	Organizar responsable de operación de lancha, el itinerario, precios y comisión de vigilancia
Captura de cangrejos pequeños	Solicitar capacitación de la Inspectoría de pesca
	Llamar la atención a los comerciantes intermediarios y realizar monitoreo
Invasores cangrejeros no respetan zonas de pesca ancestrales	Presentar la denuncia
La contaminación de las camaronerías afecta a la producción	Presentar la denuncia
Tala de manglar afecta a la producción	Presentar la denuncia
SOCIALES	
Consumo de licor en días no permitidos	Llamar la atención con los policías
Problemas sentimentales (poca comunicación con padres)	Programa de atención intrafamiliar con los dirigentes de la comunidad y ONG's
Borrachos con comportamiento antisocial	Que el dueño del salón llame la atención y construya un baño que sea limpio y en condiciones de usarlo
Viviendas en mal estado y hacinamiento familiar	Oficiar al MIDUVI mejoramiento de vivienda
Escasez de agua dulce en verano	Buscar un proveedor de agua responsable, serio y justo
No hay energía eléctrica	Agilizar el trámite para un nuevo generador
Faltas en disciplina policial	Llamar la atención a los policías
AMBIENTALES	
Contaminación del Estero Chupadores Chico en cosechas-sulfito	Presentar la denuncia
Tala de manglar para cascareo por Emilio Vera Cruz quien entrega a curtiembre en Guayaquil	Presentar la denuncia
Contaminación del estero por falta de letrinas	Construir letrinas
Quema de basura	Ubicar un espacio para construcción del botadero
Perros en la calle	Oficiar Dirección Provincial de Salud y Municipio

Fuente: Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, Cerrito de los Morreños – Puerto Libertad – Santa Rosa, Agosto 2010.

El Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, 2010 menciona que de acuerdo a la

identificación de los problemas económicos, sociales y ambientales en la comunidad Cerrito de los Morreños, los usuarios y miembros de la comunidad, concluyeron que su visión de desarrollo es:

- Turismo ecológico que mejora los ingresos de la comunidad (propuesta económica para un turismo sustentable)
- Calles adoquinadas (propuesta económica para infraestructura)
- Juventud capacitada para dirigir
- Mujeres microempresarias con varios oficios
- Vivienda con servicios básicos
- Centros de salud en funcionamiento
- Recuperación del manglar (propuesta económica para reforestaciones, material educativo)
- Adicionalmente, otro aspecto que contribuirá al desarrollo de Cerrito de los Morreños consta lo siguiente:
 - Mejoramiento en el servicio de transporte (inversión de botes)
 - Infraestructura de muelle en buenas condiciones

2) Según el Estudio para el desarrollo de un destino de turismo comunitario en la Comuna Cerrito de los Morreños, Cantón Guayaquil (Santana, 2012), indica que desde el punto de vista local realizaron talleres con diferentes grupos de la comunidad, obteniendo los siguientes resultados:

a) Aspectos positivos de Cerrito de los Morreños

- La flora y fauna
- Paisaje natural (los atardeceres)
- Los senderos naturales entre el manglar
- La concesión más grande de manglar en la provincia del Guayas
- La vista desde el Cerro
- Los delfines
- La hospitalidad de la población
- Las actividades de pesca
- Las fiestas patronales: arreglos en el pueblo e iglesia, la procesión con las imágenes por el agua, la fiesta en la comunidad con los vecinos.

- La gastronomía
- La presencia de promotores de salud
- La limpieza de las casas y sus alrededores
- Los paneles solares: energía limpia
- Las diferentes organizaciones que trabajan por el bien del cerrito
- La tranquilidad e inexistente contaminación
- La pequeña playa

b) Aspectos negativos de la comunidad

- La insalubridad por no disponer espacio para los desechos
- La contaminación que puede observarse en ciertos momentos en las aguas estuarinas
- No posee medio de transporte
- Poca participación de las personas en eventos de capacitación
- Desorganización del espacio físico
- Se observa obesidad en algunas personas por su sedentarismo
- Existe hacinamiento familiar en algunas casas
- Mano de obra de la comunidad inexistente en las camaroneras cercanas
- Alcoholismo, aunque se ha tratado de solucionar con un Código de conducta
- Casos de violencia intrafamiliar
- Destrucción acelerada del muelle
- Abandono de la construcción de la nueva escuela del lugar
- Espacio físico reducido
- Falta de participación de las organizaciones del estado con presencia en las comunidades.

De acuerdo al estudio de campo (guía de observación y cuestionario realizados) en la comunidad Cerrito de los Morreños, se han obtenido los siguientes resultados:

3.3. Resultados de la guía de observación y cuestionario realizado a los habitantes de la comunidad Cerrito de los Morreños.

A continuación se detallan con tablas y gráficos resumidos las preguntas realizadas a los habitantes de la comunidad Cerrito de los Morreños sobre la problemática socioambiental en su área de influencia y la información de una fuente primaria, para lo cual las respuestas sistematizadas son las siguientes:

Pregunta 1: ¿Qué nivel de educación ha cursado usted?

Cuadro 7.- Nivel de Educación de la Comunidad

Opción de respuesta	No. de encuestados	% de encuestados
Primaria	148	56%
Secundaria	65	25%
Universitaria	3	1%
Otros	46	18%
Total	262	100%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

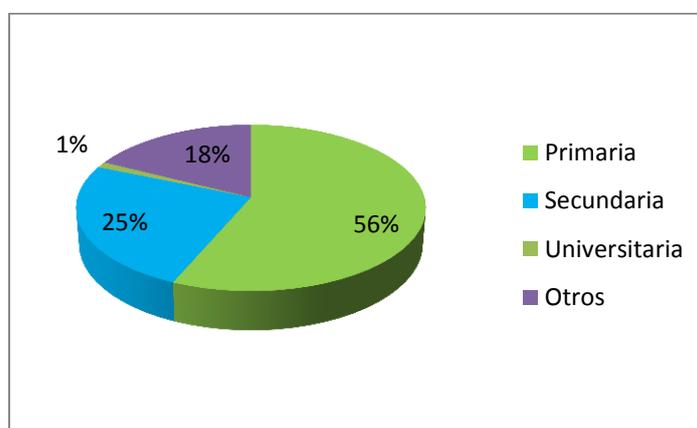


Figura 6.- Porcentaje de educación en la Comunidad Cerrito de los Morreños

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

El mayor nivel de educación de Cerrito de los Morreños es el nivel de educación básico (Primario); sin embargo al realizar las preguntas se identificó que un porcentaje considerable 18% no posee ningún tipo de educación, aún existe el analfabetismo en esta comunidad rural de la provincia del Guayas.

Pregunta 2: ¿En su familia quién toma las decisiones?

Cuadro 8.- Toma de decisiones en hogar

Opción de respuesta	No. de encuestados	% de encuestados
Papá	110	42%
Mamá	26	10%
Otros	126	48%
Total	262	100%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

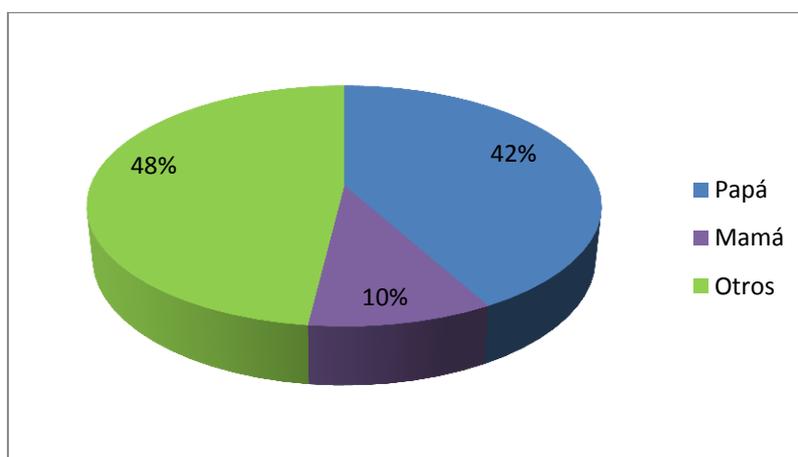


Figura 7.- Porcentaje de la toma de decisiones en el hogar

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

El 48% de las familias en Cerrito de los Morreños toman las decisiones en conjunto (papá y mamá) para emprender o desarrollar las actividades en sus hogares, un 42% se encarga de tomar las decisiones el papá; y un 10 % las decisiones están bajo la responsabilidad de las mamás.

Pregunta 3: ¿Cuenta usted con los servicios básicos (agua, luz, teléfono, alcantarillado)?

Cuadro 9.- Servicios Básicos en la comunidad (agua potable, luz, teléfono, alcantarillado)

Opción de respuesta	No. de encuestados	% de encuestados
Sí	32	12%
No	230	88%
Total	262	100%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

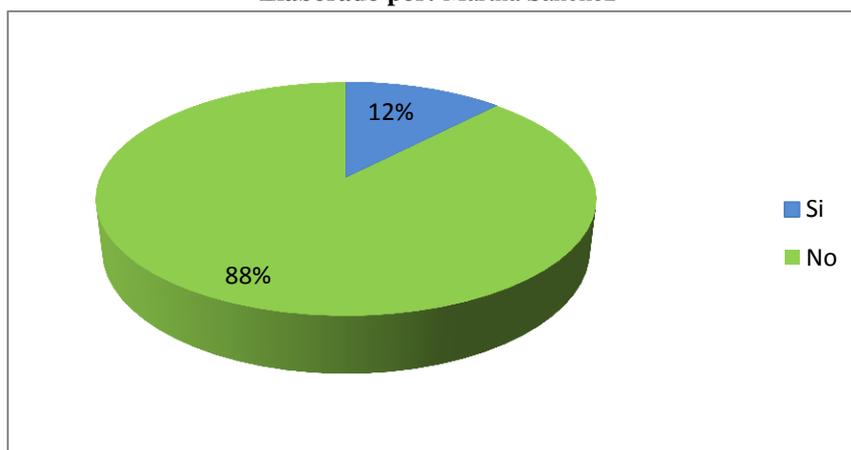


Figura 8.- Porcentaje de servicios básicos existentes en la comunidad

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

El 88% de los habitantes de la comunidad de usuarios del manglar Cerrito de los Morreños indicaron que no cuentan con los servicios básicos como, luz eléctrica, teléfono y alcantarillado; sin embargo según los datos recopilados, cuentan con agua potable la cual es trasladada habitualmente mediante tanqueros, y luego depositada en unos grandes reservorios de plástico, misma que abastece a los pobladores mediante llaves de aguas públicas que están ubicadas en diferentes lugares de la comunidad. Debido a que no existen tuberías de agua para su distribución, los moradores trasladan el agua a sus viviendas a través de recipientes (pomas) plásticos con capacidad de 6 galones. El agua de pozo extraída en la zona es salobre, por lo tanto no está apta para el consumo humano. El 12% indicó que si cuentan con servicios básicos.

La energía eléctrica es obtenida a través de paneles solares, la escuela del lugar cuenta con generador de electricidad por lo tanto no carece de la misma, cada casa posee baterías para almacenar la energía transformada, por lo que en este lugar se está aprovechando una de las energías limpias, el tiempo de utilización de la energía para las 180 familias viviendas va entre 18h00 – 24h00, durante el día no cuentan con dicho servicio.

Pregunta 4: ¿Existe un adecuado manejo de los desechos sólidos (basura) generados en su comunidad?

Cuadro 10.- Manejo de Desechos Sólidos existente en la comunidad

Opción de respuesta	No. de encuestados	% de encuestados
Si	66	25%
No	196	75%
Total	262	100%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

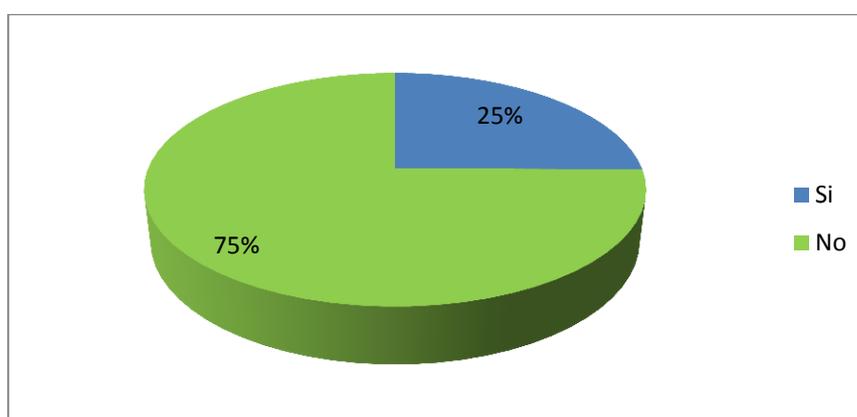


Figura 9.- Porcentaje de adecuado Manejo de Desechos Sólidos en la comunidad

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

El 75% de los habitantes mencionaron que no existe un adecuado manejo de los desechos sólidos que se generan en la comunidad. El 25 % de los encuestados mencionó que sí existe un manejo de los desechos.

Pregunta 5: ¿Cuál es la actividad económica que usted realiza?

Cuadro 11.- Actividad económica de la comunidad

Opción de respuesta		No. de encuestados	% de encuestados
Agricultura		0	0%
Turismo		0	0%
Actividad Pesquera	Tipos de Pesca	134	52%
	Cangrejeros		
	Pescadores		
	Ostioneros		
Ama de casa		34	13%
Otros		10	4%
Total		262	100%

Observación: Actividad Pesquera 218 pescadores = 83%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

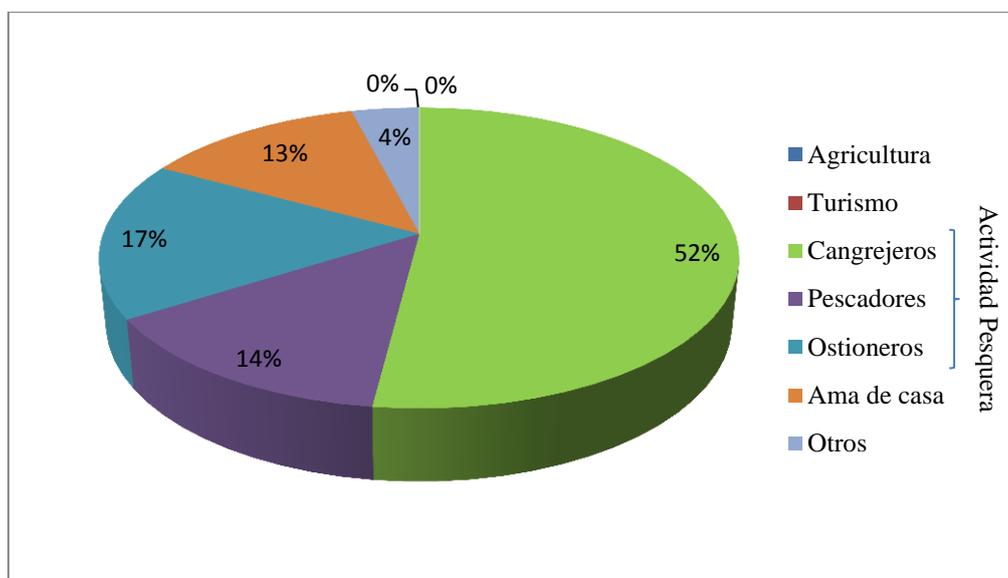


Figura 10.- Porcentaje de las principales actividades económicas de la comunidad

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

De las 262 encuestas realizadas, la principal actividad económica que sustenta a la población de Cerrito de los Morreños es la actividad pesquera (83%), destacándose con un 52% los cangrejeros que son los reales usuarios del manglar, ya que a través de sus labores han demostrado que trabajan dentro del bosque. Seguidos, con un 17% se encuentran los ostioneros que también su economía gira alrededor de la venta de este recurso, y un 14% mencionó que su sustento económico es la pesca blanca. Un 13% indicó que son amas de casa, y un 4% se dedica a otras actividades económicas.

Pregunta 6: ¿Usted tiene conocimiento que su comunidad está dentro de una concesión de manglar?

Cuadro 12.- Conocimiento de la concesión de manglar

Opción de respuesta	No. de encuestados	% de encuestados
Si	241	92%
No	21	8%
Total	262	100%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

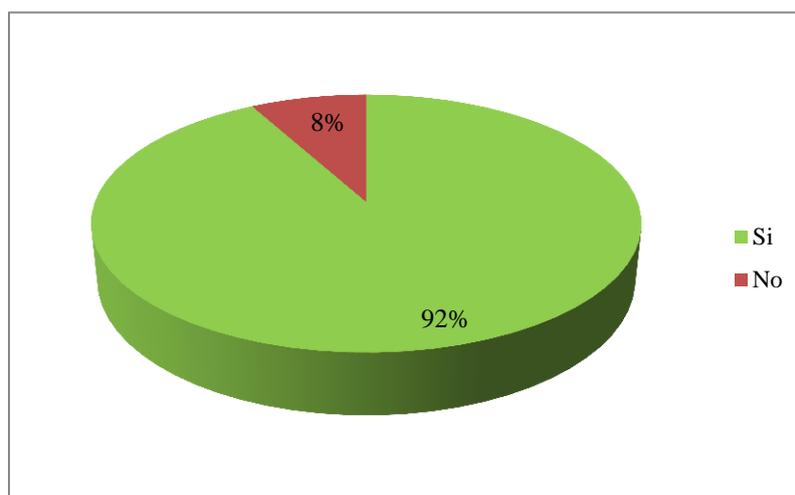


Figura 11.- Porcentaje del grado de conocimiento que tienen los habitantes de la concesión de manglar

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

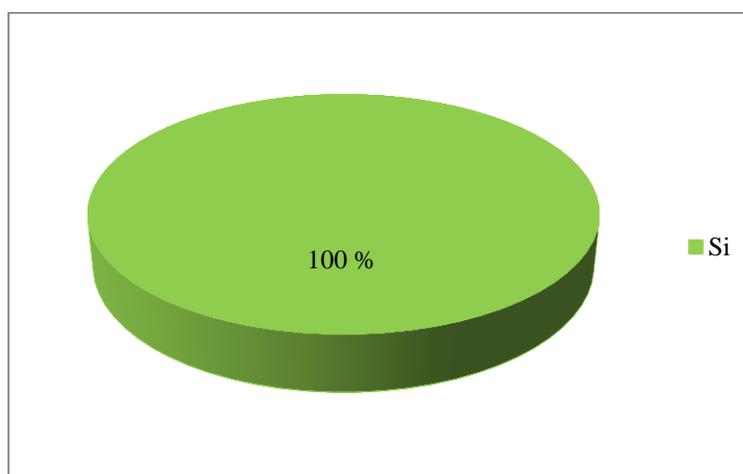
El 92% de los habitantes de Cerrito de los Morreños tienen conocimiento que se encuentran dentro de una concesión de manglar y que pueden usar, aprovechar sus recursos, realizar turismo, pero no se puede talar; más bien que lo deben cuidar y proteger porque trabajan y su subsistencia depende de este importante ecosistema. Un 8% indicó que no tenían conocimiento que existe una concesión de manglar.

Pregunta 7: ¿Los habitantes de esta comunidad respetan la concesión?**Cuadro 13.-** Se respeta la concesión de manglar

Opción de respuesta	No. de encuestados	% de encuestados
Si	262	100%
No	0	0%
Total	262	100%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

**Figura 12.-** Porcentaje del grado de respeto que tienen los habitantes hacia la concesión de manglar

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

El 100% de los encuestados indicaron que los habitantes de la zona respetan la concesión de manglar, ya que su uso alimenticio es el principal beneficio que este ecosistema les brinda. Amparados en los “Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia del Manglar” o “concesiones de manglar”, en 1999 el Gobierno del Ecuador entregó grandes extensiones de manglar a pescadores, cangrejeros, concheros y, en general a hombres y mujeres de cooperativas y asociaciones que trabajan y dependen del manglar. Gracias a la aplicación de esta idea se ha alcanzado principalmente en el Golfo de Guayaquil la conservación de cerca de 51 mil hectáreas de manglar que beneficia a más de 3000 familias de concheros, cangrejeros y pescadores (García, D. Parra, & P. Mena, 2014).

Pregunta 8: ¿Cree usted que los habitantes de su comunidad y beneficiarios de la concesión, respetan las vedas de las especies que se encuentran en el ecosistema de manglar?

Cuadro 14.- Se respeta las vedas de las especies del manglar

Opción de respuesta	No. de encuestados	% de encuestados
Si	262	100%
No	0	0%
Total	262	100%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

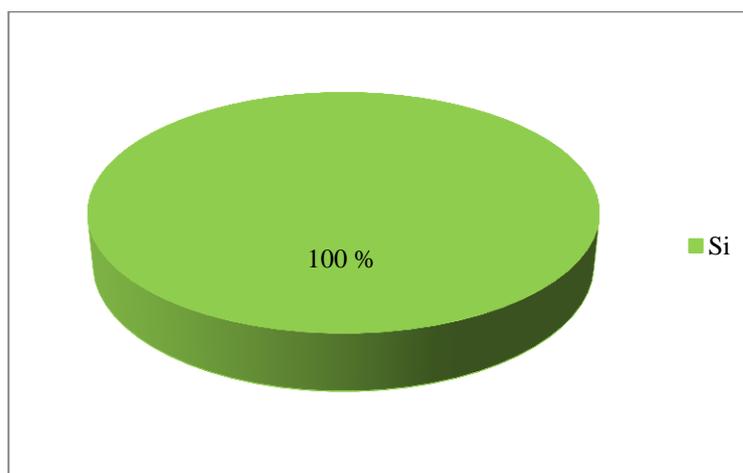


Figura 13.- Porcentaje del grado de respeto en las vedas de las especies de manglar

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

El 100% de los encuestados mencionaron que los habitantes de Cerrito de los Morreños respetan las vedas establecidas de las especies que capturan en el manglar, debido a que están conscientes de que las vedas han sido creadas con la finalidad de dar tiempo a ciertas especies para recuperarse y evitar la reducción de las poblaciones.

Pregunta 9: ¿Existe algún probable problema de contaminación en el ecosistema de manglar? Si su respuesta es Sí, Nómbrala:

Cuadro 15.- Existen probables problemas de contaminación

Opción de respuesta	No. de encuestados	% de encuestados
Si	199	76%
No	63	24%
Total	262	100%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

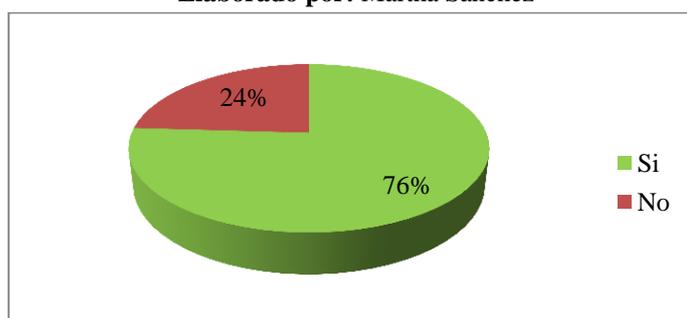


Figura 14.- Porcentaje de contaminación existente en la comunidad

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

Cuadro 16.- Probables tipos de contaminación existente

Probables tipos de contaminación	# Encuestados	% de respuestas
Desechos biológicos	72	35%
Productos químicos (sulfito)	40	18%
Desechos sólidos	66	33%
Combustible	11	11%
Otros	10	4%
TOTAL	199	100%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

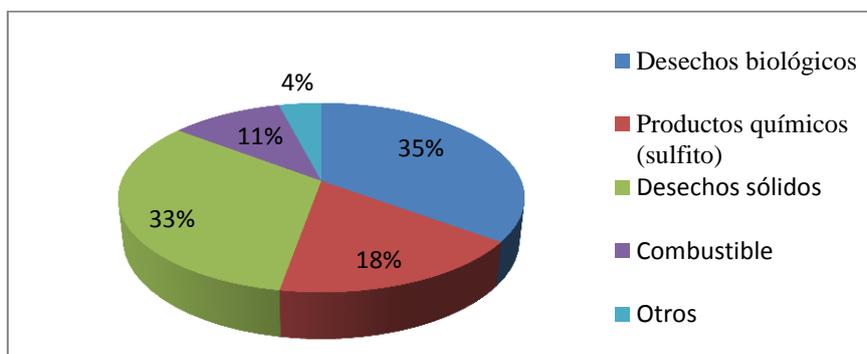


Figura 15.- Porcentaje de probable contaminación existente en la comunidad

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

El 24% de los pobladores mencionaron que no presentan problemas de contaminación en la zona, sin embargo el 76% (corresponde a 199 habitantes) de los encuestados en Cerrito de los Morreños mencionaron que existen probables problemas de contaminación en las aguas del estuario debido a múltiples factores como los que se mencionan a continuación:

- En las piscinas camaroneras aledañas durante la pesca, aplican químicos contaminantes (metabisulfito de sodio, cal, entre otros), que generalmente las aguas de estas piscinas son lanzadas sin tratamientos a los canales que desembocan en el estuario, lo que ocasiona la muerte de muchas especies que existen en el manglar.
- El ecosistema de manglar se ve afectado por los desechos que son arrojados directamente a sus aguas, tanto desde la comunidad como de otras comunidades cercanas que a través de las mareas, la basura llega hasta esta población.
- Algunos de los habitantes no cuentan con letrinas sanitarias en sus viviendas, por lo que los excrementos humanos muchas veces los arrojan al estero.
- La limpieza y mantenimiento de las embarcaciones también contamina al manglar por el derrame de combustible que ocasionalmente se genera durante esta actividad.

Pregunta 10: ¿Cree usted que luego de la concesión de manglar, su calidad de vida ha mejorado?

Cuadro 17.- Mejora en la calidad de vida desde la concesión

Opción de respuesta	No. de encuestados	% de encuestados
Si	241	92%
No	21	8%
Total	262	100%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

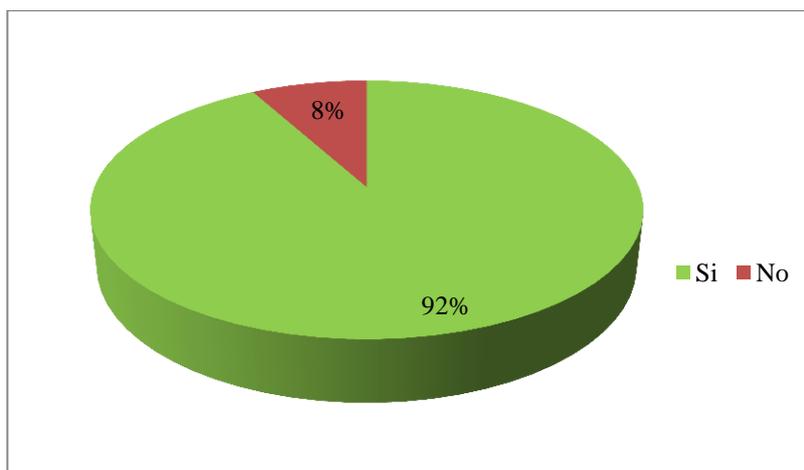


Figura 16.- Porcentaje de habitantes satisfechos con su concesión de manglar

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

De la cantidad de encuestados, el 92% siente que su calidad de vida a partir de la concesión de manglar ha mejorado, porque a través de este acuerdo tienen un mayor control y un mejor manejo sobre los recursos que les ofrece este ecosistema ya que de éste obtienen su sustento diario, mientras que la minoría (8%) menciona que su calidad de vida no ha variado.

Pregunta 11: ¿Ha realizado alguna actividad de reforestación como parte de la conservación del ecosistema de manglar?

Cuadro 18.- Participación de reforestación en el manglar

Opción de respuesta	No. de encuestados	% de encuestados
Si	157	60%
No	105	40%
Total	262	100%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

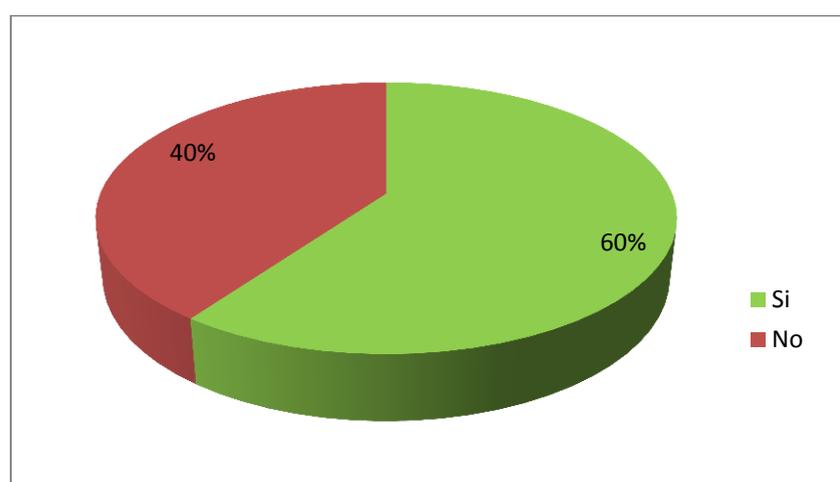


Figura 17.- Porcentaje de habitantes satisfechos con su concesión de manglar

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

El 60 % de los encuestados indicaron que han participado en actividades de reforestación que se han ejecutado en el ecosistema de manglar o en zonas aledañas a la comunidad de Cerrito de los Morreños, no obstante, un porcentaje considerable (40%) no ha participado en las actividades que se han realizado para beneficio de la comunidad y del recurso natural.

Pregunta 12: ¿Existe un control y vigilancia por parte de los beneficiarios y representantes de la concesión de manglar?

Cuadro 19.- Existe Control y vigilancia en el manglar

Opción de respuesta	No. de encuestados	% de encuestados
Si	225	86%
No	37	14%
Total	262	100%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

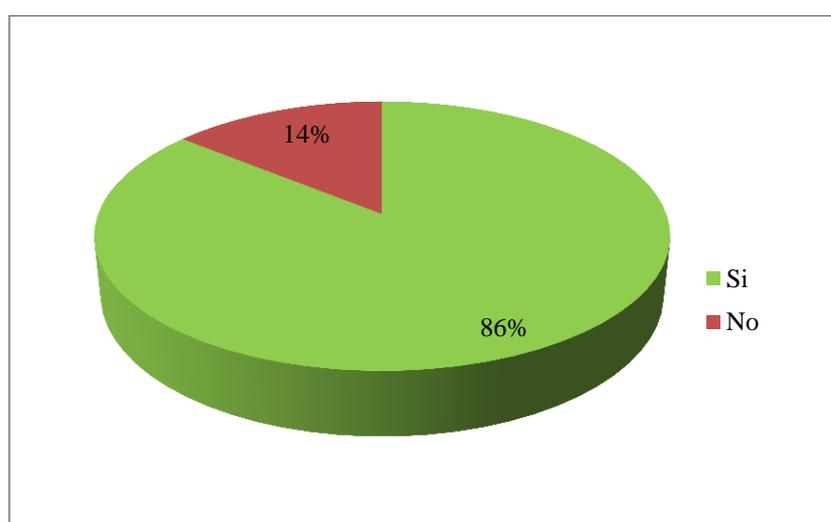


Figura 18.- Porcentaje de control y vigilancia realizado por la comunidad

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

El 86% de los habitantes de Cerrito de los Morreños mencionaron que existe un control y vigilancia por parte de los beneficiarios del área comunitaria en custodia, a través de la implementación de operativos y patrullajes que realizan con el apoyo de una lancha rápida del GIR-Policía Nacional. Un 14% indicó que no existe un control y vigilancia en la zona.

Pregunta 13: ¿Usted considera que las autoridades pertinentes le brindan el servicio de seguridad necesaria a su comunidad?

Cuadro 20.- Las autoridades brindan seguridad a la comunidad

Opción de respuesta	No. de encuestados	% de encuestados
Si	152	58%
No	110	42%
Total	262	100%

Fuente: Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

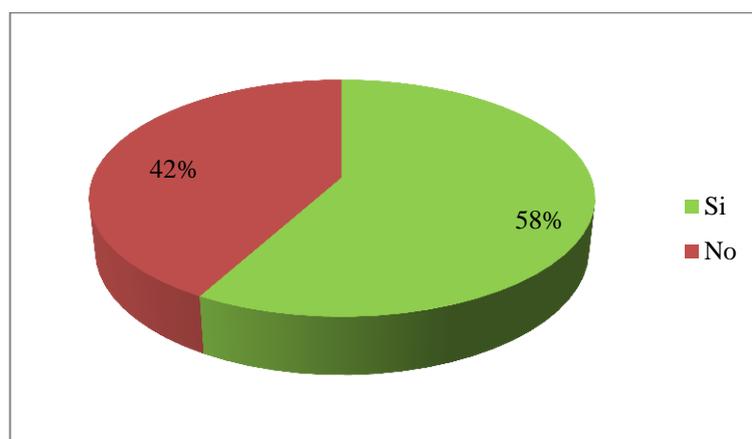


Figura 19.- Porcentaje de seguridad en la comunidad

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

De los 262 encuestados, el 58% consideraron que las autoridades pertinentes brindan la seguridad necesaria a su comunidad, sin embargo casi la otra mitad (42%) indicaron que no se sienten satisfechos de la seguridad que existe alrededor de la zona, debido a que se observa una alta presencia de piratas y en ocasiones han existido pérdidas humanas de habitantes de la comunidad (pescadores), por resistirse a perder los motores de sus embarcaciones o el trabajo del día. Actualmente cuentan con la presencia de 2 policías residentes para resguardo del lugar, no obstante, mencionaron que las autoridades competentes no están comprometidas ni empoderadas al 100% de la seguridad que necesitan en Cerrito de los Morreños y comunidades aledañas.

Pregunta 14: ¿Cuál de los siguientes problemas socioambientales se encuentran presentes en su comunidad?

Cuadro 21.- Problemas presentes en la comunidad

% de encuestados	No. de encuestados	No. Encuestados vs opción de respuesta	% de encuestados vs opción de respuestas
Inseguridad	262	225	86%
Ausencia de centros de salud		31	12%
Transporte		209	80%
Educación		21	8%
Asentamientos ilegales		0	0%
Contaminación de los recursos naturales		105	40%
Tala ilegal		10	4%
Piratería		241	92%
Problemas con camaroneros		79	30%
Otros		10	4%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

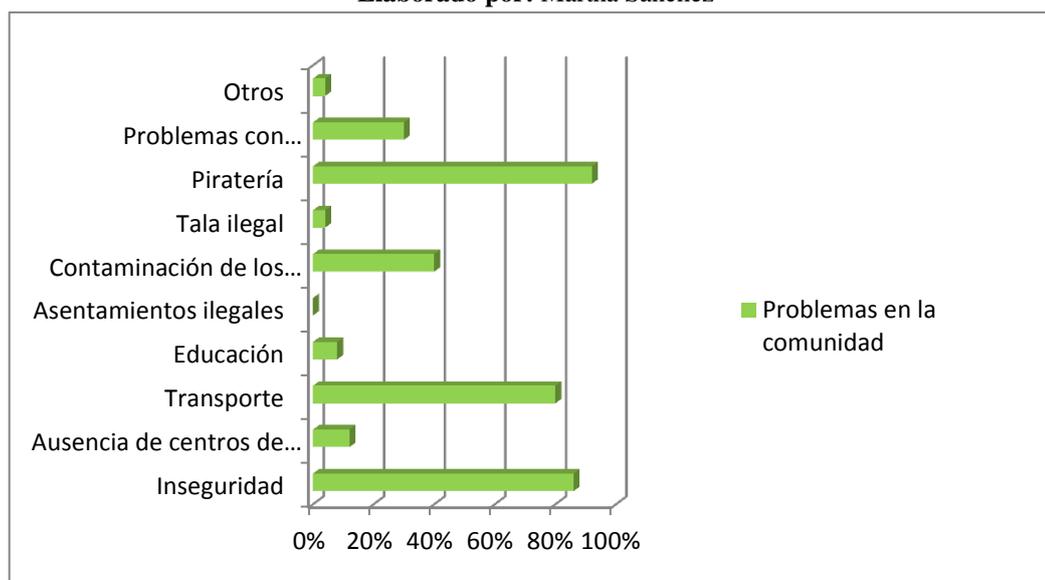


Figura 20.- Porcentaje de problemas socioambientales en la comunidad grafico de barras

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

Del total de preguntas realizadas, los habitantes de la comunidad priorizaron varios problemas socioambientales que enfrenta Cerrito de los Morreños entre los que constan con los mayores porcentajes: Inseguridad (86%) que va ligada con la Piratería (92%), asimismo otro problema relevante es la carencia de transporte (80%) hacia su comunidad, y especialmente en época de veda, considerando que su único medio de ingreso desde la ciudad es a través de vía fluvial.

Pregunta 15: ¿Considera importante la renovación de la concesión del ecosistema de manglar concesionado?

Cuadro 22.- Perspectiva sobre la renovación de la concesión para la comunidad

Opción de respuesta	No. de encuestados	% de encuestados
Si	262	100%
No	0	0%
Total	262	100%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

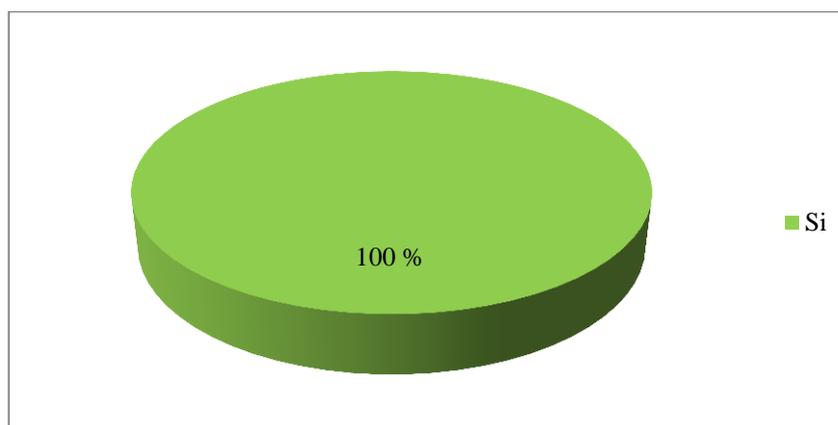


Figura 21.- Porcentaje de importancia de la renovación de la concesión de manglar para la comunidad

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

El 100% de los pobladores encuestados consideraron que es importante la renovación de la concesión del manglar, porque tienen conocimiento que a través de la concesión se benefician directamente de los recursos del manglar alrededor de unas 180 familias que habitan en la comunidad, y, están conscientes que con la concesión se busca proteger desde sus organizaciones la fuente de recursos y medio de subsistencia de cangrejeros, jaiberos, concheros, ostioneros, mejilloneros, pescadores.

Pregunta 16: ¿Para mejorar la calidad de vida de los habitantes de su comunidad, cuáles de las siguientes alternativas de desarrollo es la más viable?

Cuadro 23.- Alternativas de desarrollo para la comunidad

Opción de respuesta	No. de encuestados	% de encuestados
Ecoturismo	70	27%
Actividades artesanales	58	22%
Instalación de criaderos acuáticos y terrestres de especies para la comercialización	24	9%
Capacitación para procesamiento de alimentos para la venta de ensalada o pulpa de cangrejo	110	42%
Otras	0	0%
Total	262	100%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

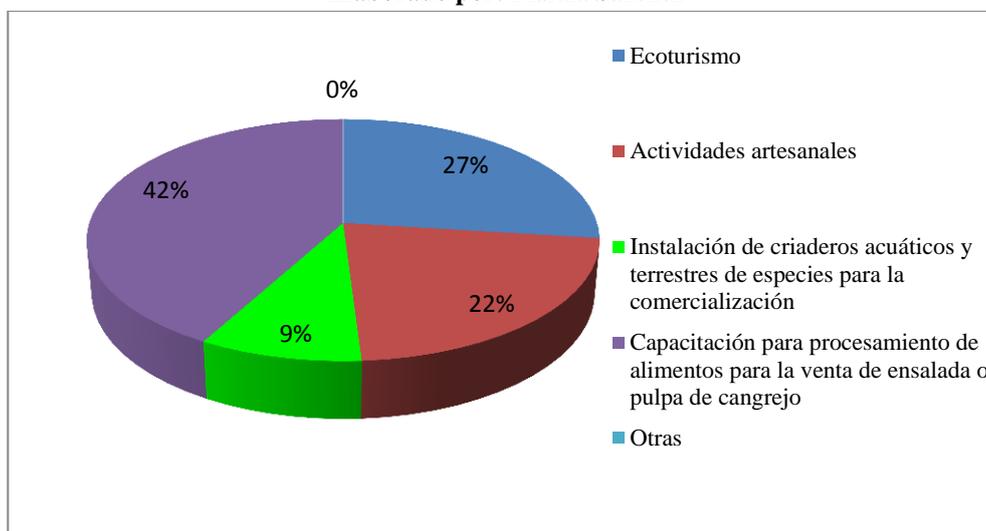


Figura 22.- Tipo de alternativas de desarrollo consideradas por la comunidad

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

El 42% de los encuestados mencionaron que una de las alternativas de desarrollo más idónea para mejorar la calidad de vida del lugar es un programa de capacitación para procesamiento de alimentos para la venta de ensalada o pulpa de cangrejo como valor agregado a la extracción de este recurso, éste ayudaría a mejorar la economía y sustentabilidad de sus hogares. Un 27 % de los encuestados indicaron que otra alternativa de desarrollo comunitario es el ecoturismo, y un 22% que en su mayoría fueron las mujeres (amas de casa) mencionaron que un programa de capacitación para la elaboración de artesanías el cual iría ligado al ecoturismo incrementaría su economía, mejorando su calidad de vida. Un 9% mencionó que la instalación de criaderos acuáticos y terrestres de especies para la comercialización ayudaría a su economía.

Pregunta 17: ¿Desde su punto de vista que actividad cree usted que puede ayudar a conservar el ecosistema de manglar desde las comunidades?

Cuadro 24.- Percepción de la población sobre actividades que podrían ayudar a conservar el manglar

Opción de respuesta	No. Encuestados vs opción de respuesta	% de encuestados vs opción de respuestas
Realizar patrullajes consecutivos	234	89%
Evitar la tala del manglar	248	95%
Participación en mingas de limpieza y reforestación	112	43%
Compartir experiencias de cuidados del manglar	98	37%
Charlas de sensibilización	193	74%
Letreros de concientización ambiental	106	40%
Adecuado manejo de desechos sólidos	225	86%
Capacitación sobre desechos biológicos	241	92%
Realizar las gestiones para la renovación de la concesión	156	60%
Efectuar las gestiones respectivas para arreglos de paneles solares	187	71%
Convenio de Cooperación con la Armada del Ecuador (Marina)	142	54%

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

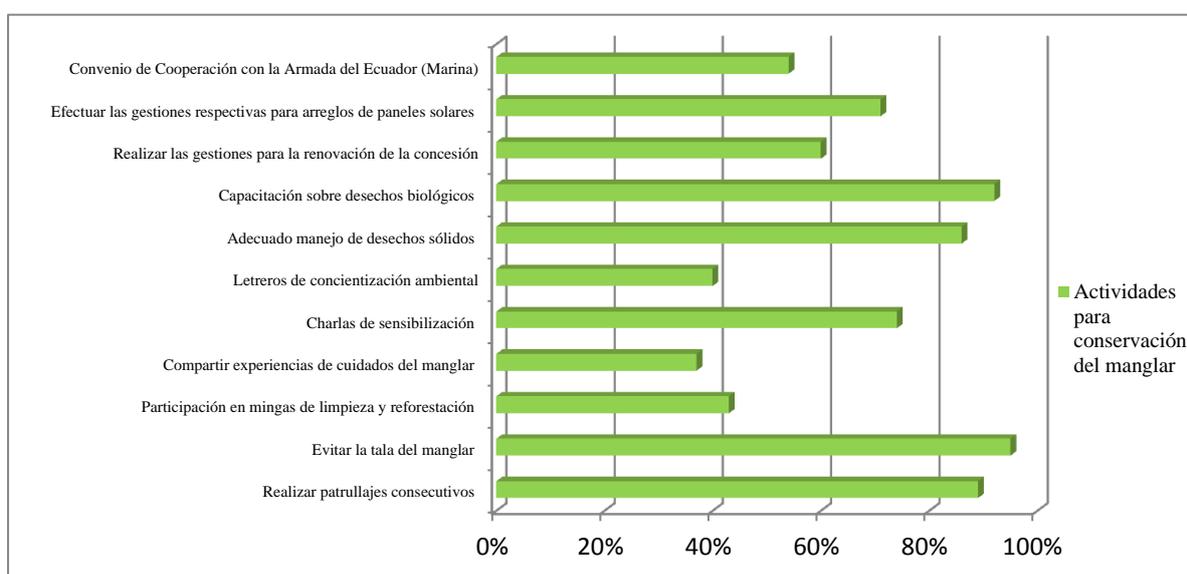


Figura 23.- Porcentaje de actividades que conservarían el manglar consideradas por la comunidad

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

Los habitantes encuestados mencionaron que desde sus comunidades las siguientes acciones pueden contribuir al cuidado y conservación del ecosistema del manglar:

- Realizar patrullajes consecutivos de control y vigilancia a fin de detectar y evitar cualquier afectación.
- Evitar la tala del manglar y sobreexplotación de los recursos naturales concesionados.
- Participación en mingas de limpieza y reforestación dentro y fuera de la comunidad.
- Compartir experiencias de cuidados del manglar entre estudiantes, docentes y habitantes de las comunas aledañas.
- Charlas de sensibilización sobre la importancia del ecosistema del manglar.
- Letreros de concientización ambiental.
- Adecuado manejo de desechos sólidos desde su origen hasta su disposición final.
- Capacitación sobre desechos biológicos y adecuación de un sistema de baños secos para las comunidades de la concesión.
- Realizar las gestiones pertinentes para mantener o renovar la concesión.
- Efectuar las gestiones respectivas para arreglos de paneles solares (están actualmente inutilizados).
- Convenio de Cooperación con la Armada del Ecuador (Marina), a fin de contar con transporte para realizar los recorridos de patrullaje y de esta manera mantener la seguridad en la zona.

Capítulo 4

DISCUSIÓN

4.1. Contrastación empírica

Los resultados obtenidos en la presente investigación realizada en la comunidad Cerrito de los Morreños comprendieron el periodo de julio a diciembre de 2015, y en muchos de sus aspectos concuerda con el diagnóstico presentado en el Estudio para el desarrollo de un turismo comunitario realizado por Santana, 2012, y con el esquema de la realidad socioambiental de la comunidad Cerrito de los Morreños establecido en el Plan de Manejo para la concesión de 10.869,53 ha, Agosto 2010, en los que mencionan los problemas socioambientales que afectan actualmente a esta comunidad evidenciándose y por conversaciones sostenidas con los habitantes en la actualidad continúan presentándose los siguientes:

- Carencia de servicios básicos (agua potable entubada, energía eléctrica las 18 horas, teléfono, alcantarillado)
- Lugar o espacio para disposición de los desechos sólidos
- Probable contaminación de las aguas por falta de letrinas para depositar los excrementos biológicos y por contaminantes químicos (metabisulfito de sodio) que arrojan las camaroneras en épocas de pesca
- Inseguridad (falta de patrullajes por entidades competentes)
- Carecen de transporte público (considerando que el único ingreso es a través de vía fluvial), viviendas en mal estado y hacinamiento familiar
- Muelle en destrucción
- Contaminación del aire por la quema de basura
- Falta de financiamiento para construcción de colegio, en la actualidad se está utilizando las instalaciones de la Casa Comunal para impartir las clases a los jóvenes del lugar, el colegio es a distancia y lo denominan “Don Bosco”, no obstante; enmarcados en los compromisos adquiridos en la concesión de manglar, están conscientes de los beneficios y realizan dentro de sus posibilidades las actividades establecidas en el Plan de Manejo antes mencionado.

Por otra parte, (Ecuador, Plan Nacional de Desarrollo, 2013) determina en su objetivo 7 “*Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial y global*”, y en su política 7.2 literal g establece que se deberá: “*Reconocer, respetar y promover los conocimientos y saberes ancestrales, las innovaciones y las prácticas tradicionales sustentables de las comunidades, pueblos y nacionalidades, para fortalecer la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad, con su participación plena y efectiva*”.

En este sentido, según Un modelo para la conservación de los manglares redactada por Manuel Bravo (García, D. Parra, & P. Mena, 2014) “Miles de familias subsisten gracias a las recolección de varias especies que habitan en el manglar, sin embargo a pesar de sus beneficios el manglar fue talado drásticamente para el establecimiento de camaronerías, viviendas y extracción de madera. Con el propósito de detener la destrucción de este ecosistema y garantizar los beneficios a las comunidades ancestrales, se crearon en 1999, los Acuerdos de Uso Sustentable y Custodia del Manglar o concesiones de manglar, los cuales otorgan a las comunidades que se puede usar, recolectar sus recursos y hacer turismo, pero no se puede talar. Las comunidades lo deben cuidar y proteger.

Actualmente los habitantes de Cerrito de los Morreños se dedican a la captura de cangrejos, ostiones y jaibas (USAID, 2010), constatándose mediante el desarrollo de esta investigación, que sus actividades y fuentes económicas giran en torno a la captura y extracción de dichas especies, con la inclusión de conchas y la pesca blanca en épocas de veda.

En base a los resultados y al análisis de las preguntas desarrolladas en el presente estudio, Cerrito de los Morreños cuenta con un sistema de gestión comunitario consolidado en cuanto a manejo, estructura, organización y logros alcanzados para el desarrollo de su comunidad, convirtiéndose en una comunidad modelo de gestión, para las demás zonas aledañas, ya que ha sido beneficiada por diferentes instituciones que han donado recursos a su localidad.

De los resultados obtenidos por parte de la investigadora, uno de los problemas determinados es el deterioro de la infraestructura del muelle, lo cual ya fue mencionado en investigaciones anteriores, y en la actualidad el proyecto de construcción ha sido aprobado

por parte de la Municipalidad de Guayaquil (Oficio DIR-008790, del 05 de Noviembre de 2015), lo que solucionará el riesgo que atraviesan los habitantes y turistas al momento de su llegada y partida de la localidad.

4.2. Limitaciones

La falta de transporte y la inseguridad existente en el lugar de la concesión fueron las principales limitantes del estudio de investigación.

4.3. Líneas de investigación

De acuerdo a la información obtenida en el presente estudio, puede emplearse en futuras investigaciones, las siguientes líneas estratégicas:

- Control de la contaminación (Plan Integral de Manejo de Desechos Sólidos).
- Programa de capacitación para erradicar el analfabetismo.
- Establecimiento de convenios interinstitucionales para garantizar la seguridad en la comunidad.
- Diversificación productiva de pesquerías.
- Desarrollo sustentable de la pesca artesanal.
- Estudios de investigación para identificar recursos bioacuáticos que generen producción económica alternativa bajo parámetros de sustentabilidad en su aprovechamiento.

4.4. Aspectos relevantes

Adentrarse en las aguas del Golfo de Guayaquil, para dirigirse a una de las comunidades más representativas como es Cerrito de los Morreños, es una verdadera experiencia, considerando que su ingreso solo es a través de vía fluvial, y conseguir el transporte para movilizarse hasta la localidad es un poco complejo, sin embargo, el ecosistema de manglar circundante y la diversidad de especies que rodea durante el viaje, motiva a conocer uno de los lugares que ha sido fuente de inspiración para una importante obra literaria como “Don Goyo” generada por el escritor ecuatoriano Demetrio Aguilera Malta.

La interacción que surgió con los habitantes de Cerrito de los Morreños, dio apertura a la investigadora para que realice la recopilación y levantamiento de información respecto al

tema de estudio, cabe realzar las cualidades de los dirigentes y pobladores de esta localidad, son gente amable, generosa y hospitalaria, un poco tímidos pero con un don de servir a los visitantes.

De los resultados obtenidos, y de los problemas socioambientales verificados e identificados, se constató que en la actualidad aún mantienen los mismos inconvenientes que fueron determinados en estudios anteriores, no obstante, la construcción del muelle ha sido aprobado por la Autoridad Municipal para su ejecución y la construcción de la escuela ha sido mejorada:

En cuanto al componente educativo, cuentan con una escuela renovada (Escuela del Milenio) y con infraestructura en buenas condiciones lo que facilita y dinamiza el aprendizaje para niños y jóvenes nativos, sin embargo, carecen de docentes para la cantidad (200 aproximadamente) de niños que se están educando. La Universidad de Guayaquil a través de la Dirección de Vinculación con la Colectividad, en los últimos años ha estado presente en el desarrollo comunitario en el ámbito de salud y educación, en los dos últimos años han formado promotores de salud, los que asisten en urgencias médicas cuando son requeridas por los habitantes.

Según versiones de los habitantes el Vicerrectorado Académico firmó un Convenio de Cooperación en el 2015 con la Asociación de Usuarios del Manglar Cerrito de los Morreños, con el objetivo de brindar educación superior a los jóvenes de dicha localidad, ya que Cerrito es un ejemplo de gestión a seguir en cuanto a las comunidades aledañas, debido a que se han producido cambios positivos en cuanto a salud, educación y gestiones de manejo.

Por la acogida importante que se generó durante las visitas al sitio de estudio, la investigadora coordinó con los integrantes del Comité Pro-Mejoras de la comunidad para realizar un agasajo navideño a los más pequeños y a los adultos mayores del lugar, a fin de brindarles un momento de esparcimiento y diversión en las festividades navideñas, lográndose efectuar el objetivo propuesto

Capítulo 5

PROPUESTA

Durante el desarrollo del diagnóstico de la situación socioambiental en la comunidad de usuarios del manglar Cerrito de los Morreños y considerando lo que establece el Artículo 14 de la Constitución de la República del Ecuador “Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*”..., así como lo que establece la Ley Orgánica de Conservación y Restauración del Ecosistema del Manglar en su Artículo 1 cuyo objetivo es: proteger, manejar, restaurar y conservar el ecosistema manglar, así como de sus zonas de transición y amortiguamiento y la biodiversidad que alberga, de sus ciclos ecológicos, de sus funciones y proceso evolutivos.

Al mismo tiempo que garantice los derechos de las comunidades y pueblos ancestrales relacionados a este ecosistema y considerando su Artículo 22 el cual establece que “Las comunidades cuyas áreas de manglar tienen concesiones o mediante acuerdos para el uso sustentable y custodia, convenios de co-administración y/o similares, se constituirán en áreas protegidas comunitarias, debiendo el Ministerio del ramo emitir el Acuerdo Ministerial correspondiente, en los que se establezca la administración comunitaria de dichas áreas y se prohíba el desarrollo de cualquier actividad que afecte este patrimonio que deberá conservarse inalterado, salvo el desarrollo de recolección, pesca artesanal y turismo comunitario, ejecutado por los pueblos ancestrales del ecosistema manglar; en este sentido se plantea la propuesta que se menciona a continuación:

La descripción de los subprogramas determinados en él (Gobierno Provincial del Guayas, Fundación Cerro Verde, Fundación Schutzwald, Fundación Ambientar, Fundación Balsa Ecuatoriana - JP, 2010) y los nuevos subprogramas propuestos enmarcados en el Programa de Desarrollo socioambiental comunitario para la comunidad Cerrito de los Morreños”, mejorarán la calidad de vida de sus habitantes y favorecerá la conservación de sus recursos naturales, donde se analizará el cumplimiento de la Normativa Ambiental vigente, identificando los cumplimientos e incumplimientos en lo pertinente al uso, manejo y control que se ha dado al ecosistema de manglar y a la influencia de desarrollo que han tenido

las comunidades ancestrales que subsisten de este importante recurso en la zona de estudio, lo presente, durante el período Julio – Diciembre de 2015, el resultado de este análisis me permitirá plantear esta propuesta a las autoridades pertinentes, con medidas comunitarias, ambientales y acciones que en el caso de ser implementados y/o puestos en práctica, permitirán el mejoramiento de la calidad de vida de la población local.

La presente propuesta está basada en ampliar los subprogramas identificados en el Plan de Manejo para la concesión de 10.869,53 ha, Agosto 2010 y establecer nuevas acciones que permitirán el desarrollo socioambiental de la comunidad de usuarios del Manglar Cerrito de los Morreños y el mejoramiento de su calidad de vida.

Los subprogramas determinados en el Programa de Desarrollo Comunitario (Gobierno Provincial del Guayas, Fundación Cerro Verde, Fundación Schutzwald, Fundación Ambiental, Fundación Balsa Ecuatoriana - JP, 2010) son los que se mencionan a continuación, no obstante, es importante recalcar que dichos subprogramas solo se encuentran identificados, por lo que en la presente propuesta se los desarrollará:



Figura 24.- Esquema del Programa de Desarrollo Socioambiental Comunitario

Fuente: Plan de Manejo para la concesión de 10.869 has de manglar, 2010

Elaborado por: Martha Sánchez

De acuerdo al análisis realizado en el presente estudio y de acuerdo a las necesidades identificadas en la comunidad Cerrito de los Morreños se propone 2 nuevos subprogramas para integrar y complementar el Programa de Desarrollo Comunitario del Plan antes mencionado:

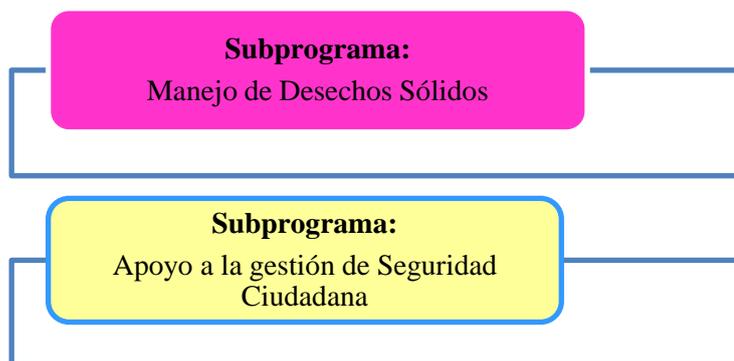


Figura 25.- Alternativas de desarrollo identificadas para la comunidad Cerrito de los Morreños

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

5.1. Subprograma de Educación Ambiental

El objetivo de este subprograma es educar, capacitar, sensibilizar y/o concienciar a los niños, jóvenes y adultos de la comunidad, sobre los bienes y servicios ambientales que les ofrece el manglar y la importancia de cuidarlo y protegerlo para el bien de las poblaciones locales, esto basado en el (Ecuador, Plan Nacional de Educación Ambiental para la Educación Básica y el Bachillerato (2006-2016), 2006), el cual sustenta entre uno de sus aspectos, que la Educación ambiental funciona como eje transversal para enfrentar la problemática de la calidad ambiental, por lo que se hizo necesario conceptualizar a la educación ambiental en el currículo escolar, como paradigma educativo.

En este contexto, con el propósito de fomentar la educación ambiental no formal, en esta zona del Guayas, se utilizará diferentes herramientas lúdicas (talleres, presentaciones, diapositivas, videos, títeres, cuentos, juegos, canciones, dibujos entre otros), con la finalidad de vincular a diversos grupos sociales y niveles educativos; y reflejar la visión de los participantes sobre la realidad ambiental de su zona de residencia.

Líneas de acción:

Formación de grupos ecológicos de niñas, niños y adolescentes.- Estará conformado por grupos de niñas, niños y jóvenes de la localidad entre edades de 8 – 18 años, donde se realizarán actividades de educación ambiental que inducirán a dicho grupo a realizar soluciones prácticas frente a sus problemas socioambientales.

Esta iniciativa tendrá como estrategia clave incluir al sistema educativo escolar de una manera activa y participativa. La estrategia de trabajar desde el aula de clase permitirá

generar un mayor nivel de compromiso y continuidad en los niños y jóvenes participantes, para lo cual se contará con el apoyo de los docentes, lo que permitirá incrementar el grado de participación de los estudiantes, no obstante, se contará también con el apoyo de los padres de familia.

Difusión de la importancia del manglar dirigida a los adultos.- Con la intención de que los habitantes de Cerrito de los Morreños adquieran conocimientos sobre los bienes y servicios ambientales que les ofrece el manglar y tomen conciencia de los valores que representa este ecosistema al momento de usar sus recursos de una manera sustentable (satisfaciendo sus necesidades sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras), se ha determinado realizar campañas ambientales (3 anuales) de difusión y comunicación ambiental usando deferentes medios estratégicos (afiches, folletería, megáfonos, material promocional- camisetitas, libretas, gorras, bolígrafos, tomatodos, etc.), las cuales ayudarán a minimizar los problemas ambientales que aún enfrenta esta comunidad.

Cuadro 25.- Acciones propuestas para la formación de grupos ecológicos de niñas, niños y adolescentes

OBJETIVO	ETAPAS	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	TIEMPOS (Años)					COSTO UNITARIO (USD)	COSTO TOTAL (USD)	ACTORES		PERSONA RESPONSABLE	FINANCIAMIENTO
					1	2	3	4	5			Internos	Externos		
Educar, capacitar, sensibilizar y/o concienciar a los niños, jóvenes y adultos de la comunidad sobre la importancia de cuidar y proteger el manglar para el bien de las poblaciones locales, a través de la formación de grupos ecológicos	FASE I (Información y sensibilización)	Organización del Comité Ambiental	Se seleccionarán a un grupo de Líderes Ambientales (niños y jóvenes) acompañados por sus docentes y padres de familia, quienes estarán encargados de dirigir, orientar y dar seguimiento a las diferentes actividades de sensibilización que se podrán ejecutar en la comunidad.	Bolígrafos, cuaderno, pizarra, marcadores, borrador, Capacitador	X					300,00	300,00	Comuna	Entidades Públicas (Gobierno Nacional, Municipio, Prefectura) empresa privadas, ONG's, Universidades	Presidente Comunal	Para la ejecución y desarrollo del presente subprograma se contará con aportes económicos y complementarios por parte de entidades públicas, privadas ONG's y población en general, que requieran cooperar con acciones estratégicas para el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad Cerrito de los Morreños
		Identificación de liderazgo juvenil	Se identificará mediante talleres al grupo juvenil de líderes, a fin de que fortalezca las capacidades organizativas de la juventud de la comunidad de Cerritos.	Bolígrafos, cuaderno, pizarra, marcadores, borrador, Capacitador	X	X				200,00	400,00				
Educar, capacitar, sensibilizar y/o concienciar a los niños, jóvenes y adultos de la comunidad sobre la importancia de cuidar y proteger el manglar para el bien de las poblaciones locales, a través de la formación de grupos ecológicos	FASE II (Formación)	Jornadas de Capacitación	Se capacitará a los niños y jóvenes en temas relacionados al cuidado y protección del manglar. Entre los temas que se abordarán constan: Biodiversidad del Ecosistema de Manglar, Los recursos naturales renovables y no renovables, La contaminación y sus afectaciones, Manejo adecuado de los desechos sólidos, Cerrito de los Morreños y su cultura en el Golfo de Guayaquil, Elaboración de manualidades (Títeres, adornos reciclados) etc.	Pizarra o tablero, carteles, libros, laptop, proyector, hojas, bolígrafos, lápices de colores, marcadores, temperas, regla, compás, papelógrafos, borrador, Capacitador	X	X				1200,00	2400,00	Comuna	Entidades Públicas (Gobierno Nacional, Municipio, Prefectura) empresa privadas, ONG's, Universidades	Presidente Comunal	Para la ejecución y desarrollo del presente subprograma se contará con aportes económicos y complementarios por parte de entidades públicas, privadas ONG's y población en general, que requieran cooperar con acciones estratégicas para el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad Cerrito de los Morreños
Educar, capacitar, sensibilizar	FASE III (Implementación del proceso de)	Campañas Ambientales	Se realizarán campañas de sensibilización fomentando una	Laptop, proyector, Videos	X	X	X	X	X	200,00	1000,00	Comuna	Entidades Públicas (Gobierno	Presidente Comunal	Para la ejecución y desarrollo del presente subprograma se contará

OBJETIVO	ETAPAS	ACTIVIDA	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	TIEMPOS (Años)					COSTO	COSTO	ACTORES	PERSONA	FINANCIAMIENTO
y/o concienciar a los niños, jóvenes y adultos de la comunidad sobre la importancia de cuidar y proteger el manglar para el bien de las poblaciones locales, a través de la formación de grupos ecológicos	formación)		ecocultura (ahorro de papel, ahorro de agua, reciclaje, etc.) cada una con su lema, además se celebrarán fechas ambientales como el Día de la Tierra, Día del Medio Ambiente, Día del Agua, Día del Manglar, Día del Árbol, entre otros.	ambientales, material de difusión (gorras, camisetas, libretas, tomatodos, bolígrafos), Capacitador								Nacional, Municipio, Prefectura) empresa privadas, ONG's, Universidades		con aportes económicos y complementarios por parte de entidades públicas, privadas ONG's y población en general, que requieran cooperar con acciones estratégicas para el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad Cerrito de los Morreños
		Concursos de afiches ambientales y murales ecológicos (carteleros)	Se motivará a los integrantes a realizar carteleros ecológicos con temas dirigidos a su entorno, donde se expondrán sus trabajos y se realizarán concursos de afiches ambientales elaborados por los grupos participantes.	Cartelera (mural), hojas, marcadores, lápices, lápices de colores, temperas, crayones, cartulinas, bolígrafos, compás, borradores, etc. Capacitador	X	X	X	X	X	100,00	500,00			
		Presentaciones de títeres y obras teatrales	Se capacitará a los participantes en la elaboración de títeres y se desarrollarán guiones para la presentación de obras teatrales exponiendo los diferentes conflictos ambientales que se dan en la comunidad y las posibles soluciones a dichos conflictos.	Tela, agujas, hilo, tijeras, vestuario, escenografía, papel, bolígrafos, pizarra, marcadores, parlantes, micrófonos, Capacitador	X	X	X	X	X	200,00	1200,00			
		Recorridos ecológicos	Se organizarán caminatas ecológicas donde se reconocerá la biodiversidad de la zona, a fin de generar sentido de pertenencia de los recursos naturales de la localidad	Guías de observación Experto de biodiversidad Refrigerios	X	X	X	X	X	100,00	500,00			
		Jornadas de reforestación	Se realizarán siembra de árboles en las zonas de recuperación	Plantas para reforestación, Refrigerios para participantes		X	X			300,00	600,00			
		Mingas de Limpieza	Se realizarán mingas de limpieza en la comunidad, a fin de concienciar a los	Sacos, guantes, participantes	X	X	X	X	X	200,00	1200,00			

OBJETIVO	ETAPAS	ACTIVIDA	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	TIEMPOS (Años)				COSTO	COSTO	ACTORES	PERSONA	FINANCIAMIENTO
			habitantes en una cultura de querer tener un ambiente limpio										
		Material didáctico y educativo	Se diseñarán con los participantes los materiales didácticos de difusión (cuadernillos, cuentos, afiches, señalética) y se enviará a las autoridades pertinentes para la evaluación respectiva y posterior reproducción y lanzamiento de los mismos.	Cuadernos, papel, bolígrafos, pizarra, marcadores, lápices de colores, crayones, tijeras, Capacitador			X	X	X	700,00	2100,00		
COSTO TOTAL PARA LA FORMACIÓN DE GRUPOS ECOLÓGICOS												10200,00	

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

Diseño, elaboración y construcción de Huertos Ecológicos Comunitarios.- Las poblaciones ancestrales que habitan en los ecosistemas de manglar, tienen como fuente principal y sustento de vida a la actividad pesquera, provocándose una disminución de su economía cuando llegan las épocas de veda. En este sentido, con el propósito de generar una alternativa sostenible para la alimentación de la comunidad Cerrito de los Morreños, se propone realizar acciones encaminadas a la implementación de estrategias de seguridad alimentaria interna, a través del diseño, elaboración y construcción de huertos ecológicos comunitarios en un espacio que la comunidad destine para esta acción, considerando que dichos huertos son uno de los puntos de partida para educar ambientalmente a los ciudadanos, ya que hemos de ser lo más respetuosos posibles con el ambiente.

Actualmente, la agricultura ecológica no está desarrollada totalmente, pero se evidencia que es uno de los tipos de agricultura que respeta el ambiente, según el (Comité Aragonés de Agricultura) determina que La "agricultura ecológica" es la actividad agraria de producción de alimentos vegetales y animales, frescos o transformados sin la utilización de sustancias químicas de síntesis, por lo que se respeta el medio ambiente y se conserva la fertilidad de la tierra mediante la utilización óptima de los recursos naturales.

Cuadro 26.- Acciones propuestas para la creación de huertos ecológicos comunitarios

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	TIEMPO (Años)					COSTO UNITARIO (USD)	COSTO TOTAL (USD)	ACTORES		PERSONA RESPONSABLE	FINANCIAMIENTO
				1	2	3	4	5			Internos	Externos		
Realizar acciones encaminadas a la implementación de estrategias de seguridad alimentaria interna, a través del diseño, elaboración y construcción de huertos ecológicos comunitarios en Cerrito de los Morreños	Capacitación	Se capacitará a niños, jóvenes y adultos en la creación de huertos orgánicos familiares, con el fin de concienciar sobre la importancia de la autosostenibilidad alimentaria	Participantes, laptop, proyector, pizarra, marcadores, borrador, capacitador	X					1200,00	1200,00	Comuna	MAGAP, Departamentos de Desarrollo Comunitario de Municipio, Prefectura, Empresa Privada, ONG's	Presidente Comunal	Se contará con aportes económicos y complementarios por parte de entidades públicas que cuenten con Departamentos o Áreas de Desarrollo Comunitario (faciliten el personal capacitado), empresas privadas y/u ONG's que puedan contribuir con el aporte requerido.
	Construcción del huerto ecológico comunitario (modelo)	Los participantes pondrán en práctica los conocimientos adquiridos y construirán el huerto ecológico para la comunidad.	Espacio apto para el huerto	X					0,00	0,00				
			Herramientas: palas, rastrillos, azadón, machete, pico, carretilla, regadera de mano y/o balde, jarro, recipiente, palafitos o madera para cercado	X					300,00	300,00				
			Semillas de hortalizas	X	X	X	X	X	100,00	500,00				
			Abonos orgánicos de origen animal, compost (hojarasca, restos de comida)	X	X	X	X	X	00,00	00,00				
			Capacitador: experto en creación de huertos ecológicos	X					500,00	500,00				
COSTO TOTAL PARA LA CREACIÓN DE HUERTOS ECOLÓGICOS									2500,00					

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

Capacitación y dotación de insumos para la extracción de pulpa de cangrejo.- En las zonas costeras de nuestro país, uno de los alimentos típicos y apetecidos por la ciudadanía es el cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*), por lo cual una de las principales fuentes de ingresos económicos para las comunidades que habitan en las islas o islotes de los manglares, es la captura de este crustáceo.

Los cangrejeros de Cerrito de los Morreños son un ejemplo de esta actividad, ya que suelen vender los cangrejos vivos a intermediarios, y estos a su vez los transportan a los centros urbanos de las ciudades (Guayaquil) para su comercialización, limitándose de esta manera a vender una materia prima sin transformar. Con el propósito de darle un valor agregado a este producto mediante el procesamiento de la pulpa del cangrejo, y a su vez generar oportunidades laborales para las amas de casa y dar un ingreso extra a las familias de esta comunidad, se propone las siguientes acciones:

Cuadro 27.- Acciones propuestas para la capacitación e implementación de extracción de pulpa de cangrejo

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	TIEMPO (Años)					COSTO UNITARIO (USD)	COSTO TOTAL (USD)	ACTORES		PERSONA RESPONSABLE	FINANCIAMIENTO
				1	2	3	4	5			Internos	Externos		
Dar un valor agregado al cangrejo mediante el procesamiento de la pulpa, y a su vez generar oportunidades laborales para las amas de casa y dar un ingreso extra a las familias de Cerrito de los Morreños	Estudio de mercado: (Gestión para la entrega directa en restaurantes, locales comerciales y clientes fijos)	Se realizará un sondeo o estudio de mercado para ofertar el producto de forma directa a restaurantes, locales comerciales y/o clientes fijos en la ciudad	Movilización (Transporte), alimentación, papel, bolígrafos	x					300,00	300,00		Universidades	Presidente Comunal	Se contará con aportes económicos y complementarios por parte de entidades públicas, empresas privadas y/u ONG's que puedan contribuir con el aporte requerido
	Capacitación	Se capacitará a las amas de casa en temas de criterios básicos para manejo de alimentos, metodología para el procesamiento de pulpa de cangrejo (saneamiento, lavado, cocción, desmenuzado, clasificación, envasado, refrigeración y/o congelación)	Participantes (amas de casa) pizarra, marcadores, borrador, capacitador	x					300,00	300,00	Comuna	MAGAP, Departamentos de Desarrollo Comunitario, Prefectura, Empresa Privada, ONGs		
	Extracción de pulpa	Se aplicará el procedimiento de los conocimientos adquiridos y se dotará de insumos necesarios	Cocina, gas, ollas, martillos, guantes, gorros de cocinero, mandiles, gavetas, baldes, tachos para desechos, envases plásticos, refrigerador	x	x	x	x	x	500,00	2500,00				
COSTO TOTAL PARA LA CAPACITACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE EXTRACCIÓN DE PULPA DE CANGREJO									3100,00					

Fuente: Datos de la Investigación
Elaborado por: Martha Sánchez

5.2. Subprograma Apoyo a la gestión para el mejoramiento de infraestructura urbanística de uso público

Cerrito de los Morreños es una comunidad privilegiada por estar asentada en medio de uno de los recursos naturales tan importante como es el ecosistema de manglar, sin embargo, debido al desconocimiento de infraestructura y ordenamiento territorial, sus viviendas se encuentran ubicadas desordenadamente, y por ser una comunidad vulnerable a la escasez de recursos económicos, refleja el nivel de pobreza cuando visitantes y/o turistas llegan a su comunidad. En este sentido, y con el propósito de gestionar el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de los pobladores de la comunidad local y de ofrecer condiciones de salubridad mínima se propone las siguientes líneas de acción:

Cuadro 28.- Acciones propuestas para el Apoyo a la gestión para el mejoramiento de infraestructura urbanística de uso público

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	TIEMPOS (Años)					COSTO UNITARIO (USD)	COSTO TOTAL (USD)	ACTORES		PERSONA RESPONSABLE	FINANCIAMIENTO
				1	2	3	4	5			INTERNOS	EXTERNOS		
Gestionar el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de los pobladores de la comunidad local y ofrecer condiciones de salubridad mínima	Arreglo y mantenimiento de generador	Se realizará las gestiones para realizar el arreglo del generador que actualmente se encuentra inutilizado el cual provee de energía a las viviendas de la comunidad	Mano de obra	x					300,00	300,00	Comuna	Gobierno Nacional, Corporación Eléctrica del Ecuador, ONG's, Empresa Privada	Presidente Comunal	Se contará con aportes económicos y complementarios por parte de entidades públicas, empresas privadas y/u ONG's que puedan contribuir con el aporte requerido.
	Dotación de viviendas para personas de muy bajos recursos económicos	Se realizará las gestiones pertinentes para obtener la construcción de viviendas (12) para las familias de muy escasos recursos económicos y evitar el hacinamiento familiar	Terreno donado por la comuna	x					0,00	0,00		Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), Municipio de Guayaquil		
	Mejoramiento de fachadas en las viviendas	Se realizará las gestiones para el mejoramiento de las viviendas (cambios de madera en deterioro, pintada de viviendas) a fin de armonizar y mejorar la estética de las viviendas	Madera, palafitos, pintura	x	x	x			1000,00	3000,00		MIDUVI, Municipio de Guayaquil, Empresa Privada		
	Adoquinamiento de calle principal,	Se realizará la gestión para obtener el Adoquinamiento de la calle principal, a fin de mejorar la estética de la localidad	Adoquines, mano de obra	x	x				1000,00	2000,00		MIDUVI, Municipio de Guayaquil		
	Dotación y construcción de letrinas,	Se realizará las gestiones para obtener la construcción de letrinas para la comunidad, a fin de dar un manejo adecuado a la eliminación de excretas y de esta manera evitar la	Materiales para la construcción, mano de obra	x	x				1000,00	2000,00		MIDUVI, Ministerio del Ambiente, Municipio de Guayaquil		

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	TIEMPOS (Años)					COSTO	COSTO	ACTORES	PERSONA RESPONSABLE	FINANCIAMIENTO
				UNITARIO	TOTAL								
		contaminación de las aguas											
	Presencia de transporte público fluvial	Se realizarán gestiones para generar frecuencias de transporte fluvial con destino a la comunidad y retorno a Guayaquil, a fin de mejorar las condiciones de transportación externa y que se dediquen exclusivamente a la transportación de personas en condiciones cómodas, seguras, estables.	Convenio de cooperación interinstitucional	x	x	x	x	x	200,00	1000,00	Ministerio de Transporte y Obras Públicas Cooperativas de embarcaciones, Dueños de Embarcaciones		
		Presencia y alquiler de embarcaciones											
	Construcción de juegos infantiles,	Se realizará las gestiones pertinentes para la construcción de espacios recreativos para niños, con el fin de fortalecer la autoestima, mejorar las condiciones corporales y vincular a las familias	Materiales para la construcción, mano de obra						1500,00	3000,00	Ministerio del Buen Vivir, Municipio de Guayaquil		
COSTO TOTAL PARA EL APOYO A LA GESTIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA URBANÍSTICA DE USO PÚBLICO									71.300,00				

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

5.3. Subprograma de Desarrollo Turístico Comunitario

El presente subprograma se ha establecido basado en la visión de los pobladores locales y en estudios que se han realizado enfocados en la viabilidad de desarrollar el turismo comunitario en Cerrito de los Morreños. Uno de los marcos teóricos como la Secretaría de Turismo de Buenos Aires, determina que se reconoce al “Turismo Comunitario como aquel que fomenta el desarrollo de la actividad turística en pequeñas localidades no urbanas (sean rurales, litorales, serranas o insulares), que posean atractivos capaces de generar el desplazamiento de turistas o excursionistas hacia ese destino”.

En este sentido, por la singular ubicación geográfica de Cerrito de los Morreños, por los atractivos naturales y culturales que posee, podría motivar a los turistas a visitar este peculiar lugar; sin embargo, para que esta localidad sea considerada como una de las ofertas o circuitos turísticos, deberá gestionar y solucionar los problemas de servicios básicos mínimos como la electricidad, agua potable, alcantarillado, sistema de manejo de desechos sólidos, telecomunicaciones, accesibilidad, transporte. Cabe indicar, que la comunidad cuenta con algunos de estos servicios pero no en su totalidad, los cuales deberán ser mejorados e instaurados, a fin de contar con esta alternativa de desarrollo.

Cuadro 29.- Principales características y atractivos turísticos de Cerrito de los Morreños

RECURSOS NATURALES	CARACTERÍSTICAS	ESTADO
Estuario y canales aledaños a la Isla Chupadores Chico	Permite la navegación y el disfrute del paisaje de manglar	Aceptable, necesita trabajo y adecuaciones
Cerro de la comunidad	Lugar dentro de la comunidad para realizar caminatas. La cima permite una vista de parte del Golfo de Guayaquil	Aceptable, necesita trabajo y adecuaciones
Bosque de Manglar y su biodiversidad	Pueden realizarse caminata por ciertos sectores del bosque de manglar cercano a la comunidad	Aceptable
Playa	Lugar se encuentra detrás de la comunidad, permite la recreación.	Aceptable
RECURSOS CULTURALES	CARACTERÍSTICAS	ESTADO
La novela "Don Goyo" de Demetrio Aguilera Malta	Don Goyo es una novela costumbrista cuyo protagonista principal está basado en una persona real de Cerrito de los Morreños, cuyos descendientes aun habitan en la comuna	La historia es conocida en la comuna, pero se requiere que la población la interiorice, especialmente niños (as) y jóvenes

Fuente: Santana, C. 2012. Estudio para el desarrollo de un destino de Turismo comunitario en la comuna Cerrito de los Morreños, Cantón Guayaquil.

En base a los estudios anteriores en relación a este subprograma, se propone las siguientes líneas de acción como alternativa y oportunidad de desarrollo para esta localidad.

Cuadro 30.- Acciones propuestas para un Desarrollo Turístico Comunitario en Cerrito de los Morreños

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	TIEMPOS (Años)					COSTO UNITARIO (USD)	COSTO TOTAL (USD)	ACTORES		PERSONA RESPONSABLE	FINANCIAMIENTO
				1	2	3	4	5			INTERNOS	EXTERNOS		
Generar una oportunidad o alternativa de desarrollo económico a través del turismo comunitario en la comunidad Cerrito de los Morreños	Reconstrucción del muelle	Actualmente se cuenta con la aprobación por parte del Municipio de Guayaquil para la reconstrucción del muelle de Cerritos de los Morreños (Oficio DIR-008790 del 5 de Noviembre de 2015)	Materiales para construcción, mano de obra	x					0,00	0,00	Comuna	Municipio de Guayaquil (Dirección de Obras Públicas)	Presidente Comunal	Se c (Universo, 2014) contará con aportes económicos y complementarios por parte de entidades públicas, empresas privadas y/u ONG's que puedan contribuir con el aporte requerido.
	Mejoramiento de servicios básicos (agua, alcantarillado, baterías sanitarias, telecomunicaciones)	Se realizará las gestiones respectivas para que los habitantes de cerritos tengan acceso a los servicios básicos mínimos y puedan ofrecer facilidades a los turistas	Materiales para construcción, mano de obra	x	x				7000,00	14000,00		Gobierno Nacional, Municipio de Guayaquil, Ministerio de Telecomunicaciones, ONG's, Empresa Privada		
	Capacitación	Se capacitará a los habitantes de la comunidad en diferentes temas como: Incidencia del turismo en su localidad, El turismo y la armonía con el ambiente, Diversidad de ofertas gastronómicas, Elaboración de artesanías, Formación de guías turísticos comunitarios, entre otras.	Laptop, proyector, pizarra, marcadores, papelógrafos, cartulina	x	x				1200,00	2400,00		Ministerio de Turismo, Gobierno Provincial del Guayas		
	Construcción de alojamiento ecológico	Se identificará un sitio en la comunidad para la construcción de un sitio de alojamiento para los turistas que deseen hospedarse	Materiales para construcción, mano de obra		x				5000,00	5000,00		(DIPTUR), Municipio de Guayaquil		
	Construcción de mirador en la cima del cerro	Se realizará las gestiones para la construcción de un mirador en la cima del cerro, el cual ofrecerá una vista periférica del manglar y del Golfo.	Materiales para construcción, mano de obra	x	x				500,00	1000,00		(Dirección de Turismo) ONG's		

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	TIEMPOS (Años)					COSTO	COSTO	ACTORES	PERSONA	FINANCIAMIENTO
	Establecimiento de senderos y señaléticas	Se adecuarán senderos y se instalará señalética para que sirvan como senderos autoguiados	Diseño, letreros		x	x			500,00	1000,00			
	Transporte para turistas	Se realizará las gestiones para la obtención de movilización a fin de trasladar a los turistas desde la ciudad a la comunidad y viceversa	Conv enio de cooperación, Lanchas destinadas a trasladar a turistas	x	x	x	x	x	1000,00	5000,00		Coo perativas de embarcaciones, Dueños de Embarcaciones	
COSTO TOTAL PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO COMUNITARIO										8400,00			

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

5.4. Subprograma de Manejo de Desechos Sólidos

Los desechos sólidos a nivel mundial deberían ser manejados de manera integral desde su origen (fuente) hasta su disposición final tanto en las grandes ciudades, zonas rurales y comunidades que habitan en las islas de las zonas costeras.

Cuadro 31.- Clasificación de los desechos generados en Cerrito de los Morreños

CLASE	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
Reciclables	Papel, cartón, plástico, madera, vidrio	Reciclan botellas plásticas
Comunes	Residuos de alimentos	Algunos habitantes alimentan a sus cerdos
Peligrosos	Medicinas caducadas	Proviene del centro de salud
	Hospitalarios	
	Combustibles y lubricantes	En ocasiones existen derrames al realizar el mantenimiento a sus embarcaciones
	Pilas (baterías)	Utilizan para sus linternas en las actividades de pesca nocturna
	Químicos (metabisulfito de sodio, cal)	Proviene de las camareras en épocas de pesca, contaminan las aguas

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

Los desechos sólidos en la comunidad Cerrito de los Morreños son un problema constante, debido a que no tienen acceso al servicio de recolección de basura, ni cuentan con un lugar destinado para el almacenamiento y manejo de los mismos, en este sentido, con el propósito de generar alternativas encaminadas a la protección y cuidado de un recurso natural muy importante como es el manglar, así como precautelar la salud de los habitantes de esta comunidad, se propone las siguientes acciones para emprender un manejo adecuado de los residuos sólidos producidos en esta zona del Golfo de Guayaquil:

Cuadro 32.- Acciones propuestas para un adecuado manejo de desechos sólidos en Cerrito de los Morreños

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	TIEMPOS (Años)					COSTO UNITARIO (USD)	COSTO TOTAL (USD)	ACTORES		PERSONA RESPONSABLE	FINANCIAMIENTO
				1	2	3	4	5			Internos	Externos		
Emprender un manejo adecuado de los residuos sólidos producidos en Cerrito de los Morreños, con la finalidad de precautelar la salud de los habitantes de esta comunidad y proteger uno de los recursos naturales tan importantes como es el manglar	Fase I (Identificación de espacio y construcción de centro de acopio)	Se identificará un lugar en la comunidad para la construcción de un centro de acopio donde se clasificarán los desechos sólidos, con el fin de dar un manejo apropiado a los desechos no biodegradables y así contribuir a la salud de los comuneros	Terreno para el centro de acopio (Será donado por la comuna)	X					0,00	0,00	Comuna	Gobierno Nacional, Municipio de Guayaquil (Consortio Puerto Limpio), Empresa Privada, Universidades, ONG's	Presidente Comunal	Se contará con aportes económicos y complementarios por parte de entidades públicas, empresas privadas y/u ONG's que puedan contribuir con el aporte requerido.
		Diseño del centro de acopio	X					800,00	800,00					
		Construcción del centro de acopio (mano de obra, materiales de construcción, señalética y/o rotulación)	X					7000,00	7000,00					
	Fase II (Capacitación y difusión)	Se capacitará a los habitantes de la comunidad en la importancia del adecuado manejo de los desechos sólidos y se difundirá en zonas aledañas (comunidades y camaronerías), el proyecto implementado. Se velará el cumplimiento de la ley de contaminación (TULSMA)	Laptop, proyector, pizarra, marcadores, papelógrafos, parlante, micrófono para perifoneo, transporte, combustible, capacitador	X	X				1200,00	2400,00				
		Fase III (Implementación de reciclaje)	Se realizará campañas educativas relacionadas al reciclaje, se desarrollarán concursos internos para motivar a la población a que valoren sus desechos	Papelógrafos, marcadores, lápices de colores, temperas, crayones, cartulinas, premios	X	X	X	X	X	100,00				
	Se efectuarán mingas de limpieza en la comunidad, a fin de mantener el ambiente saludable en beneficio de la población		Sacos, guantes, refrigerios						150,00	750,00				
	Se realizará la respectiva clasificación en la fuente, de acuerdo a las instrucciones de uso de los contenedores o separadores de desechos		Adquisición e instalación de contenedores para clasificación	X					600,00	00,00				
	Sacos para almacenaje		X	X	X	X	X	100,00	00,00					
	FASE IV (Recolección y disposición final)	Se realizará las gestiones pertinentes con la autoridad municipal y/o con la empresa privada para la recolección y disposición final de los desechos sólidos generados en la comunidad	Transporte, combustible, personal	X	X	X	X	X	1000,00	000,00				
	COSTO TOTAL PARA EL ADECUADO MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS									17550,00				

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

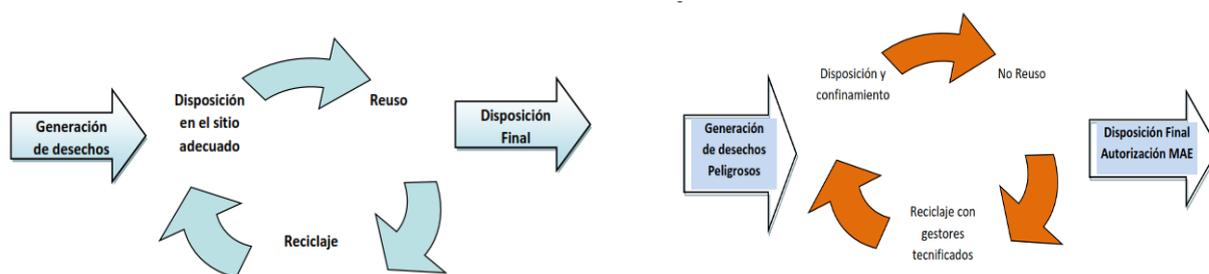


Figura 26.- Cadena de Gestión de Desechos No Peligrosos y Peligrosos

Fuente: Plan de Manejo de Desechos: Sólidos comunes y peligrosos para Emel Azogues C.A.

5.5. Subprograma de Apoyo a la Gestión para la Seguridad Ciudadana

El tema de la inseguridad ciudadana es un problema o realidad que se vive a diario en nuestro país, tanto en las pequeñas o grandes ciudades como en las zonas rurales, franjas, islas o islotes establecidas en las zonas costeras o en medio de manglares.

Asaltos a embarcaciones, robos de motores, robos a camareras, robos a cangrejeros, contaminación del río, pesca ilícita, son, entre otros, los delitos acuáticos que se presentan en esta área del golfo, una zona bastante problemática por la hidrografía, indican la DIRNEA, el COGUAR y el GIR (El Universo, 2014). Es evidente la necesidad de fortalecer políticas públicas y generar conciencia sobre el derecho a la seguridad ciudadana, a través de la cooperación y compromiso de los múltiples sectores gubernamentales, no gubernamentales y privados, a fin de brindar la tranquilidad y seguridad que merece cada habitante, o visitante que llega a nuestro territorio.

En este sentido, con el propósito de gestionar el control y disminución de la piratería, brindar la seguridad necesaria y tranquilidad a los pescadores artesanales y habitantes de la comunidad Cerrito de los Morreños y zonas aledañas, se propone las siguientes líneas de acción:

Cuadro 33.- Acciones propuestas de Apoyo a la Gestión para la Seguridad Ciudadana

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	TIEMPOS (Años)					COSTO UNITARIO (USD)	COSTO TOTAL (USD)	ACTORES		PERSONA RESPONSABLE	FINANCIAMIENTO
				1	2	3	4	5			INTERNOS	EXTERNOS		
Gestionar el control y disminución de la piratería, con el fin de brindar la seguridad necesaria y tranquilidad a los habitantes y visitantes de la comunidad Cerrito de los Morreños y zonas aledañas	Convenio de Cooperación Interinstitucional con entidades gubernamentales	Se realizará las gestiones para realizar un Convenio de Cooperación con las instituciones encargadas de salvaguardar la seguridad de los habitantes y turistas de las zonas costeras y manglares	Papel, impresiones, firmas convenio	x					100,00	100,00		Ministerio del Interior, Armada del Ecuador, Policía Nacional- (GIR), DIRNEA	Presidente Comunal	Se contará con aportes económicos y complementarios por parte de entidades públicas, empresas privadas y/u ONG's que puedan contribuir con el aporte requerido.
	Construcción de un destacamento marítimo	Se realizará las gestiones con las autoridades competentes para que se construya un destacamento marítimo en zonas estratégicas para control y patrullaje	Terreno o espacio para construcción, materiales para la construcción, mano de obra, personal perenne en destacamento	x	x				2500,00	2500,00	Comuna	Gobierno Nacional, Armada del Ecuador, DIRNEA		
	Patrullajes constantes por instituciones gubernamentales y/o cooperantes privados	Se realizará las gestiones con las entidades pertinentes (COGUAR, GIR, DIRNEA), a fin de que realicen patrullajes constantes en los canales internos del manglar y contribuyan a la protección de la vida humana en los espacios acuáticos, la neutralización de las actividades ilícitas y la preservación de los recursos del manglar.	Embarcación, combustible, personal del COGUAR, GIR, DIRNEA,	x	x	x	x	x	2000,00	10000,00		Armada del Ecuador - (COGUAR), Policía Nacional- GIR, DIRNEA,		
COSTO TOTAL PARA EL APOYO A LA GESTIÓN PARA LA SEGURIDAD CIUDADANA									12600,00					

Fuente: Datos de la Investigación
Elaborado por: Martha Sánchez

Cuadro 34.- Presupuesto General para la Implementación del Programa de Desarrollo Socioambiental Comunitario para la comunidad Cerrito de los Morreños

No.	SUBPROGRAMAS Y/O COMPONENTES		TIEMPO	PRESUPUESTO	TOTAL
1	Educación Ambiental	Formación de Grupos Ecológicos	5 Años	10.200,00	15.800,00
		Creación de Huertos Ecológicos		2.500,00	
		Extracción de pulpa de cangrejo		3.100,00	
2	Apoyo a la gestión para el mejoramiento de la infraestructura urbanística de uso público			17.550,00	17.550,00
3	Desarrollo Turístico Comunitario			71.300,00	71.300,00
4	Manejo de Desechos Sólidos			8.400,00	8.400,00
5	Apoyo a la gestión de Seguridad Ciudadana		12.600,00	12600,00	
TOTAL PRESUPUESTO (USD)					125.650,00

Fuente: Datos de la Investigación

Elaborado por: Martha Sánchez

CONCLUSIONES

Luego de la información levantada en la zona de estudio, pequeña localidad situada en el Golfo de Guayaquil, se determinaron las siguientes conclusiones:

- Se analizó los componentes sociales y ambientales de la comunidad Cerrito de los Morreños, a partir de la elaboración del Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, 2010, con la finalidad de describir los subprogramas de desarrollo comunitario: Educación Ambiental, Apoyo a la Gestión para el Mejoramiento de la Infraestructura Urbanística, Turismo Comunitario descritos en dicho Plan.
 - Cerrito de los Morreños es una comunidad asentada en la Isla Chupadores Chico, una de las 6 islas que compone la Concesión de Manglar más grande del país, 10.869,53 ha. de manglar conservados por las comunidades del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil.
 - Su sustento alimenticio depende del manglar, su principal fuente económica es la actividad pesquera. En mayor escala la captura de cangrejo rojo es la que genera para los habitantes mayor rentabilidad, seguidos de la extracción de ostión, captura de jaiba, conchas y pesca blanca.
 - Según relatos con moradores del sector en los últimos años, esta comunidad ha venido liderando un sistema de gestión comunitaria importante, convirtiéndose en un modelo de gestión a seguir para las demás comunidades aledañas a la isla de Cerrito de los Morreños. Múltiples instituciones y organizaciones locales e internacionales han venido cooperando por el desarrollo de esta comunidad, sin embargo aún presentan fuertes problemas socioambientales y económicos, así como falta mayor involucramiento por parte de sus habitantes locales para poder tomar decisiones que faciliten su desarrollo, según el Sr. Iván Vera, Líder de la comunidad.

- Se verificó la problemática existente en los aspectos socioambientales de la comunidad Cerrito de los Morreños, a partir de la elaboración del Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, 2010.

- El nivel de educación en la mayoría de los habitantes es nivel primario, con un cierto grado de analfabetismo existente, lo que influye directamente en el progreso de la zona, ya que la educación es la base fundamental para el desarrollo de la sociedad y constituye una herramienta muy eficaz para combatir la pobreza y la desigualdad, así como para mejorar los niveles de salud y bienestar social.
- La población de este lugar, carece de servicios básicos (luz, teléfono, alcantarillado), el agua potable llega en tanqueros hasta depositarlos en un reservorio que abastece a la población, no cuentan con agua entubada, la manera de distribución del agua hasta sus viviendas es a través de pomas plásticas de 6 galones, con la ayuda de una ONG Alemana han implementado este sistema de agua. El agua de los pozos es salobre, por lo que no es apta para el consumo humano. La energía la obtienen a partir de paneles solares, lo que beneficia al ambiente a través del uso de una de las energías limpias y renovables.
- La inseguridad es una condición que afecta a los habitantes del lugar y principalmente a los que realizan las actividades pesqueras, constantemente son perjudicados por los llamados piratas quienes se sustraen los motores de sus embarcaciones, la pesca del día y en ocasiones han arrebatado la vida a los moradores del lugar.
- La falta de transporte hacia su comunidad, es otro de los inconvenientes que atraviesa la población, considerando que su único medio de ingreso desde la ciudad es a través de vía fluvial, generalmente en época de veda el transporte es casi inexistente, limitando la economía del sector, y poniendo en riesgo la salud de los habitantes.
- De acuerdo a las visitas realizadas, se observó que una gran parte de las viviendas se encuentran con un estado de infraestructura regular y otras en mal estado, en algunas existe hacinamiento familiar, lo que provoca carencia de privacidad e inestabilidad emocional. Igualmente, la infraestructura del muelle se encuentra en pésimas condiciones, siendo esta la que da el recibimiento a los pobladores y visitantes de esta comunidad, el lugar de embarque y desembarque de los productos que provienen de la principal actividad económica (extracción de cangrejos, conchas, ostiones, peces, etc.) de la zona, mismo que no presta las condiciones requeridas de seguridad, más bien representa un verdadero peligro.
- Según las conversaciones mantenidas con los pobladores, existen muy pocas ofertas de empleo a los nativos por parte de las empresas (camaroneras) vecinas, la mano de obra local no es considerada.

- Otro factor que afecta a las condiciones sociales y ambientales de la localidad, es el inadecuado manejo de los desechos sólidos producidos en la comunidad. Según los resultados obtenidos, no cuentan con un sitio para el almacenamiento de los desechos de manera segura, por lo que parte de la basura es enterrada, quemada a cielo abierto, causando contaminación al aire y al suelo; de igual manera,
 - Se observó que en la comunidad la mayoría de las viviendas no cuentan con letrinas (solo existen 35 letrinas en total en la comunidad, incluyendo 8 letrinas que son de la escuela) y parte de los desechos biológicos son arrojados a las aguas del manglar, provocando su contaminación. Evidentemente, no existe una cultura sobre el manejo de los desechos sólidos desde la clasificación en la fuente hasta su disposición final, sin embargo, según versiones de moradores una parte de los desechos (plásticos) es reciclada y comercializada en la ciudad de Guayaquil.
 - Además, en ciertas épocas las aguas probablemente son contaminadas por metabisulfito de sodio provenientes de las camaroneras cercanas (época de pesca), así como por combustibles cuando ocasionalmente surgen derrames de las embarcaciones al momento de realizar el mantenimiento de las mismas.
- Se complementó el Programa de Desarrollo Socioambiental Comunitario generado en el Plan de Manejo para el Acuerdo de Uso Sustentable y Custodia de los Manglares del Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil. 2010, a través de la redacción de los subprogramas.
- En relación a la concesión de manglar, la percepción de los pobladores locales es que conocen los bienes y servicios ambientales que les ofrece el manglar, así como los beneficios económicos a través de la extracción de sus recursos, y están conscientes de sus compromisos en vigilar, respetar, conservar y realizar denuncias cuando observen alguna actividad ilícita que comprometa a poner en riesgos sus recursos.
 - El ecosistema de manglar representa el sustento de vida para las comunidades ancestrales que se asientan en su interior, en este sentido, se concluye que las renovaciones de la concesión de manglar contribuirán al cuidado de dicho ecosistema garantizando una fuente de trabajo para las presentes y futuras generaciones, y la implementación de un programa de desarrollo comunitario ayudará a mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la comunidad Cerrito de los Morreños.

- Se estableció nuevas alternativas de desarrollo socioambiental (Manejo de Desechos Sólidos y Apoyo a la Gestión de Seguridad Ciudadana), para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la zona de estudio.

RECOMENDACIONES

Luego del análisis de la investigación realizada, que permitió levantar la información en campo; se determinó las siguientes recomendaciones:

- Establecer convenios de Cooperación Interinstitucional con Instituciones Gubernamentales (Ministerios, Municipio, Prefectura, Fuerzas Armadas) y No Gubernamentales (ONG's, Empresa Privada) Nacionales e Internacionales; a fin de que con sus contribuciones ayuden directamente a resolver las necesidades socioambientales de la comunidad Cerrito de los Morreños, mismas que beneficiarán indirectamente las condiciones económicas de sus habitantes, mejorando de esta manera sus condiciones de vida.
- Canalizar a través del Ministerio del Ambiente la integración de proyectos que beneficien a las comunidades locales, enlazándolos con proyectos que ejerzan otros ministerios (MIES, MAGAP, DEL INTERIOR), Subsecretarías (Acuicultura, Pesca y de Riesgos) Gobiernos Locales (Municipio, Prefectura), Autoridades Marítimas (DIRNEA, COGUAR), y Policía Nacional (GIR), a fin de emprender acciones para el bienestar de la comunidad Cerrito de los Morreños.
- Desarrollar convenios con Universidades bajo el enfoque de responsabilidad social universitaria, a fin de realizar la vinculación con la comunidad que la Ley de Educación exige actualmente, e impulsar proyectos de beneficio social, ambiental y de investigación, fortaleciendo el rol que tiene la comunidad local en el uso, manejo y protección del manglar.
- Gestionar prioritariamente con instituciones cooperantes, la construcción de letrinas sanitarias en la comunidad, así como la creación de un centro de acopio o lugar para la disposición de los desechos sólidos que se generan en el lugar. Cabe indicar que los excrementos biológicos provenientes de las letrinas podrían reutilizarse como abono orgánico para la implementación de huertos ecológicos comunitarios.

- Mantener y renovar en cada periodo correspondiente la concesión del manglar, a fin de asegurar la integridad del ecosistema de manglar, de los habitantes y visitantes de la comunidad cerrito de los Morreños y zonas aledañas, mediante la aplicación de las leyes y normas que protegen el manglar y ofrecen la seguridad ciudadana.

- Impulsar el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de Cerrito de los Morreños, a través de la implementación de LA PROPUESTA del Programa de Desarrollo Comunitario en donde se describen acciones a realizar mediante los Subprogramas de: Educación Ambiental, Manejo de Desechos Sólidos, Apoyo a la Gestión para el Mejoramiento de la Infraestructura Urbanística, Turismo Comunitario y Apoyo a la Gestión de Seguridad Ciudadana, estrategias o medidas que contribuirán a la mejora de las condiciones de vida de la población local y a la protección del ecosistema de manglar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvira, F. (2011). *La Encuesta: Una perspectiva Metodológica generales*. Madrid: CIS.
- Bravo, M. (2010). Tesis. *Interpretación del estudio Multitemporal (Clirsen 1969-2006) de las coberturas de manglar, camaronera y áreas salinas en la franja costera del Ecuador continental*.
- Bravo, M., & Santos, J. C. (Octubre de 2006). *SIMCE - PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS COSTEROS*. Obtenido de <http://simce.ambiente.gob.ec/sites/default/files/documentos/geovanna/Plan%20de%20Manejo%20Balao.pdf>
- Comité Aragonés de Agricultura, E. (s.f.). Obtenido de <http://www.consumoresponsable.org/actua/alimentacion/agriculturaecologica>
- DELOS: Revista Desarrollo Local Sostenible. Grupo Eumed.net y Red Académica Iberoamericana Local Global. (Junio de 2008). *DELOS*. Obtenido de DELOS- Una revista académica Vol. 1, No2 - Áreas de ecosistemas de manglar concesionadas: <http://www.eumed.net/rev/delos/02/>
- Ecosistemas de Manglar - Importancia de los manglares*. (Noviembre de 2008). Obtenido de <http://conservacionmanglares.blogspot.com/2008/11/importancia-de-los-mangares.html>
- Ecuador, P. C. (Noviembre de 2006). *Plan Nacional de Educación Ambiental para la Educación Básica y el Bachillerato (2006-2016)*. Quito, Pichincha, Ecuador: Ministerio del Ambiente - Ministerio de Educación y Cultura.
- Ecuador, P. C. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo. Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*. Quito, Pichincha, Ecuador: Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo – Senplades.
- El Universo. (05 de Agosto de 2014).
- FAO. (2008). *La desaparición de manglares alcanza un nivel alarmante*. Obtenido de <http://www.fao.org/Newsroom/es/news/2008/1000776/index.html>
- García, M., D. Parra, P., & P. Mena, V. (2014). *El País de la Biodiversidad Ecuador*. Quito: Fundación Botánica de los Andes/Fundación Ecofondo.
- Gobierno Provincial del Guayas, Fundación Cerro Verde, Fundación Schutzwald, Fundación Ambientar, Fundación Balsa Ecuatoriana - JP. (Agosto de 2010). *Plan de Manejo para la concesión de 10.869, 53 has de manglar en el Estuario Interior Central del Golfo de Guayaquil, Cerrito de los Morreños-Puerto Libertad-Santa Rosa*. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Gobierno Provincial del Guayas-Dirección Coordinadora de Medio Ambiente y Agua-Jefatura de Biodiversidad y Áreas Protegidas.
- Google Académico. (2013). Obtenido de Estudios Socioambientales - La conservación del manglar, un debate político irresuelto: el caso de la propuesta de Ley del Manglar en el Ecuador (2008-2012):

[https://scholar.google.es/scholar?start=60&q=estudios+socioambientales+de+manglar+es+en+ecuador+\(tesis\)&hl=es&as_sdt=0,5](https://scholar.google.es/scholar?start=60&q=estudios+socioambientales+de+manglar+es+en+ecuador+(tesis)&hl=es&as_sdt=0,5)

- Guayas - Turismo*. (2012). Obtenido de Estudio para el desarrollo de un destino de turismo comunitario en la Comuna Cerrito de los Morreños, Cantón Guayaquil: http://www.guayas.gob.ec/turismo/dmdocuments/consultoria/Cerrito_Morreños.pdf
- Hurtado, I., & Toro, J. (2009). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio*. Venezuela: CEC, S.A.
- Icart, M., Fuentelsaz, C., & Pulpón, A. (2009). *Elaboración y presentación de un proyecto de investigación*. España: España: Ediciones Ub.
- INEC-Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). VII Censo de población y VI de Vivienda. Ecuador.
- Malta, D. A. (1998). *Don Goyo*. Guayaquil: Demetrio Aguilera.
- Miliarium - Ley de Conservación del Ecosistema del Manglar para segundo Debate*. (Agosto de 2003). Obtenido de <http://www.miliarium.com/Paginas/Leyes/Internacional/Ecuador/General/LeyManglar.asp>
- Moreira Arcentales, E. L. (2013). *Evaluación del estado actual de las concesiones de áreas de manglar entregadas a comunidades ancestrales en la provincia del Guayas*. Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1937/1/Tesis_Eduardo_Moreira%20manglar54.pdf
- Muñoz, R. (2013). *Etapas del plan de marketing*. Madrid: Centro de estudios financieros.
- Noticias de Seguridad. (2014). *El Universo*.
- Noticias de Seguridad. (s.f.). *El Universo*.
- Redalyc*. (Enero - Marzo de 2005). Obtenido de Revista Científica - Gaceta Ecológica- Una descripción del valor de los bienes y servicios ambientales prestados por los manglares: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53907405>
- Sanjurjo Rivera, E., & Welsh Casas, S. (Enero - Marzo de 2005). *Una descripción del valor de los bienes y servicios ambientales prestados por los manglares*. Obtenido de Redalyc. org - Gaceta Ecológica - México: <https://www.google.com.ec/search?q=Sanjurjo+Rivera%2C+Enrique%3B+Welsh+Casas%2C+Stefanie+Una+descripci%C3%B3n+del+valor+de+los+bienes+y+servicios+ambientales+prestados+por+los+manglares+Gaceta+Ecol%C3%B3gica&oq=Sanjurjo+Rivera%2C+Enrique%3B+Welsh+Casas%2C>
- Santana, C. (2012). *Estudio para el desarrollo de un destino de turismo comunitario en la comuna Cerrito de los Morreños*. Obtenido de http://www.guayas.gob.ec/turismo/dmdocuments/consultoria/Cerrito_Morreños.pdf
- Senplades. (2013). Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017. Quito, Pichincha, Ecuador: Senplades.

Talaya, A., & Molina, A. (2014). *Investigación de mercados*. Madrid: ESIC.

Universo, D. E. (05 de Agosto de 2014).

USAID. (2010). *Análisis Social y Económico de los Actores RSV El Salado* .

ANEXOS

- 1.- Cuestionario – Guía de Observación
- 2.- Estado de las Viviendas y Centros Públicos de Cerrito de los Morreños
- 3.- Diseño del material promocional para las Campañas de Educación Ambiental
- 4.- Solicitud al Municipio para Construcción de Muelle
- 5.- Respuesta de Municipio
- 6.- Metodología para Propuesta del Programa de Desarrollo Socioambiental Comunitario
- 7.- Fotografías

ANEXO 1.- Cuestionario – Guía de Observación



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL UNIDAD DE POSTGRADO INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

ENCUESTA DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL Y COMUNITARIO EN LA COMUNIDAD CERRITO DE LOS MORREÑOS

Edad:

Sexo: Masculino:

Femenino

Número de personas en su familia:

1. Qué nivel de educación ha cursado usted?

Primaria

Secundaria

Universitaria

Otros

2. En su familia quién toma las decisiones?

Papá

Mamá

Otros

3. Cuenta usted con los servicios básicos (agua, luz, teléfono, alcantarillado)

Sí

No

4. Existe un adecuado manejo de los desechos sólidos (basura) generados en su comunidad?

Sí

No

5.Cuál es la actividad económica que usted realiza?

Agricultura

Turismo

Actividad pesquera

Subráyelo:

Cangrejeros

Pescadores

Ostioneros

Otros

Otros

6. Usted tiene conocimiento que su comunidad está dentro de una concesión de manglar?

Sí

No

7. Los habitantes de esta comunidad respetan la concesión?

Sí

No

8. Cree usted que los habitantes de su comunidad y beneficiarios de la concesión, respetan las vedas de las especies que se encuentran en el ecosistema de manglar?

Sí

No

9. Existe algún probable problema de contaminación en el ecosistema de manglar?

Sí No

Si su respuesta es sí. Nómbrala:

10. Cree usted que luego de la concesión de manglar, su calidad de vida ha mejorado?Sí No **11. Ha realizado alguna actividad de reforestación como parte de la conservación del ecosistema de manglar?**Sí No **12. Existe un control y vigilancia por parte de los beneficiarios y representantes de la concesión de manglar?**Sí No **13. Usted considera que las autoridades pertinentes le brindan el servicio de seguridad necesaria a su comunidad?**Sí No **14. Cuál de los siguientes problemas socioambientales se encuentran presentes en su comunidad?**Inseguridad Ausencia de centros de salud Transporte Educación Asentamientos ilegales Contaminación de los recursos naturales Tala ilegal Piratería Problemas con camaroneros Todos los anteriores **15. ¿Considera importante la renovación de la concesión del ecosistema de manglar concesionado?**Sí No **16. Para mejorar la calidad de vida de los habitantes de su comunidad, cuáles de las siguientes alternativas de desarrollo es la más viable?**Ecoturismo Actividades artesanales Instalar criaderos acuáticos y terrestres de especies para la comercialización Capacitación para procesamiento de alimentos para la venta de ensalada de cangrejo o venta de pulpa de cangrejo **17. Desde su punto de vista que actividad cree usted que puede ayudar a conservar el ecosistema de manglar desde las comunidades?**

ANEXO 2.- Estado de las Viviendas y Centros Públicos de Cerrito de los Morreños 2015

No. CASA	PROPIETARIO	BUENO	REGULAR	MALO
1	PEDRO LÁZARO CRUZ		X	
2	FAUSTO GERARDO VERA MITE		X	
3	CARLOS VERA RAMÍREZ		X	
4	CARLOS PORFIRIO VERA LEYTON	X		
5	CARLOS YAGUAL BAQUERIZO		X	
6	ANTIMIA JORDÁN LINO			X
7	AMBROSIO YAGUAL BAQUERIZO		X	
8	ALEJANDRO YAGUAL BAQUERIZO	X		
9	DALEMBER YAGUAL BONILLA	X		
10	CECILIA VERA MITE		X	
11	LUCIA MITE LINO		X	
12	GENOVEVA VERA MITE		X	
13	PABLO ALFONSO VERA VERA			X
14	OTILIA VERA CRUZ			X
15	ROSA DOMÍNGUEZ YAGUAL		X	
16	ÁNGEL MITE GUZMÁN		X	
17	ALBERTO VALEINTE BANCHÓN		X	
18	GERARDO BONILLA CHÁVEZ		X	
19	EDMUNDO PALADINES LINO		X	
20	ÁNGELA LINO PALADINES			X
21	LILIANA MARITZA LINO PALADINES			X
22	VICENTE LINO PALADINES		X	
23	ALBERTO LINO		X	
24	GERÓNIMO LINO LINO		X	
25	BENIGNO LINO		X	
26	FERNANDO PANIMBOZA LINO		X	
27	EUGENIO VERA MARCIAL		X	
28	GERARDO LINDAO		X	
29	MARTIN MITE PALADINES		X	
30	RÓMULO FLORENCIO VERA	X		
31	ANDRÉS MITE LINO			X
32	GENARO VERA LINO		X	

No. CASA	PROPIETARIO	BUENO	REGULAR	MALO
33	CRISTINA LINO BAQUERIZO		X	
34	SAN PEDRO PANIMBOZA		X	
35	JORGE MITE LINO			X
36	ANTONIO MITE VERA		X	
37	DONATO YAGUAL			X
38	FÉLIX VERA		X	
39	HUGO BONILLA PALADINES		X	
40	JONNATHAN PARRALES CANO			X
41	RICHARD TORRES GUZMÁN		X	
42	NELLY LOOR VALIENTE		X	
43	LORENZO RAMÍREZ		X	
44	CAROLINA PARRALES PEREIRA	X		
45	ALBERTO TORRES GUZMÁN			X
46	NICOLÁS VERA GUZMÁN	X		
47	RODOLFO TORRES	X		
48	ABEL TORRES CRUZ		X	
49	BOLÍVAR TORRES CRUZ	X		
50	FLAVIO TORRES YAGUAL			X
51	LEONOR GUZMÁN LINO		X	
52	EUFEMIA VERA DOMÍNGUEZ			X
53	ÁNGEL HILARIO YAGUAL BAQUERIZO	X		
54	FÉLIX MITE PALADINES	X		
55	PEDRO ONOFRE VILLÓN	X		
56	SIXTO VERA LEYTON		X	
57	DOMITILO MITE LINO		X	
58	ESTEBAN VERA GARCÍA		X	
59	AURORA VERA			X
60	VICENTE MITE		X	
61	ANDREA MITE MITE		X	
62	FERMÍN MITE MITE		X	
63	PEDRO VERA RAMÍREZ		X	
64	RAÚL PANIMBOZA LINO		X	
65	CARMEN VERA JORDÁN		X	

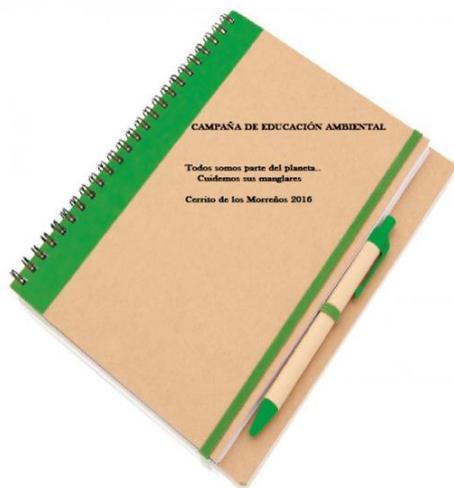
No. CASA	PROPIETARIO	BUENO	REGULAR	MALO
66	FRANCISCO VERA LEYTON		X	
67	SILVERIO VERA JORDÁN		X	
68	SANTO VERA JORDÁN		X	
69	MARÍA YAGUAL BAQUERIZO		X	
70	NELLY LOOR VALIENTE	X		
71	HUMBERTO TORRES CRUZ		X	
72	DOMITILA LINO		X	
73	GONZALO LINO		X	
74	JUAN AMADO VERA DOMÍNGUEZ		X	
75	MARÍA GUZMÁN		X	
76	MARTIN VERA MITE		X	
77	DARÍO PALADINES VERA			X
78	ANTONIO VALENZUELA VILLAMAR		X	
79	SANTA VERA DOMÍNGUEZ			X
80	FRANCISCO VERA MITE		X	
81	DOMINGO VERA MARCIAL	X		
82	KARINA ERAZO LINO		X	
83	VICENTE VERA		X	
84	JOSÉ VERA LINO		X	
85	EMILIO VERA CRUZ		X	
86	IGNACIA VERA MARCIAL	X		
87	RICHARD TORRES GUZMÁN		X	
88	PEDRO VERA LINO	X		
89	MANUEL GUZMÁN			X
90	SABINO GUZMÁN			X
91	CELSO MITE GUZMÁN			X
92	GERMAN MITE GUZMÁN		X	
93	RAMÓN MITE GUZMÁN		X	
94	OFELIA PALADINES LINO	X		
95	TEODORO VERA MITE	X		
96	FLORENCIO LINO LEYTON		X	
97	ANDRÉS MITE LINO			X
98	SABINA LINO JORDÁN			X
99	JOSÉ VERA MITE			

No. CASA	PROPIETARIO	BUENO	REGULAR	MALO
	TOTAL	17	62	20

ESTADO DE LOS CENTROS PÚBLICOS EN CERRITO DE LOS MORREÑOS 2015

No	NOMBRE	BUENO	REGULAR	MALO
1	CASA COMUNAL		X	
2	IGLESIA CATÓLICA		X	
3	UPC			X
4	BAÑOS PÚBLICOS		X	
5	GENERADOR ELÉCTRICO	X		
6	INFOCENTRO COMUNITARIO	N		
7	ESCUELA FISCAL	X		
8	CENTRO DE SALUD		X	

ANEXO 3.- Diseño del material promocional para las campañas de educación ambiental



ANEXO 4.- Solicitud al Municipio para construcción de muelle

ASOCIACION DE USUARIOS DEL MANGLAR CERRITO DE LOS MORREÑOS

Acuerdo Ministerial 008 febrero del 2000

COMITÉ PRO-MEJORA

CERRITO 29 DE SEPTIEMBRE DEL 2015

M.I. Municipalidad de Guayaquil:
SECRETARÍA MUNICIPAL
RECIBIDO



- 1 OCT 2015

HORA: 13:49

90675

FIRMA

01 OCT 2015

Abg.

JAIME NEBOT ZAADI

De nuestras consideraciones

Mediante la presente reciban un cordial saludo de parte de nuestra comunidad cerrito de los Morreños y asociación usuarios del manglar cerrito de los Morreños, me dirijo a usted para para comunicarle que nuestro actual presidente de la Asociación usuarios del manglar el Sr. Genaro Vera Mite con CI 0908117690 se encuentra en un estado de salud grave por lo cual no puede estar al frente de sus actividades, como tal asumió el cargo el Vice presidente el Sr. Eddy Lino Mite con CI 0921038493 ,y como Presidenta de la comunidad la Sra. Karina Erazo Lino con CI 0920972734

nuestra comunidad está muy agradecida con usted por el apoyo y trabajo que está realizando en Cerrito de Los Morreños le comunico que el estudio de suelo para la construcción del muelle se realizó el mes de junio ya han transcurrido casi 4 meses y no tenemos respuesta alguna le solicito tome en cuenta nuestra petición ya que la construcción del muelle para cerrito de los Morreños está dentro de las obras publicas para ser construido en este año la noticia fue publicada el día lunes 6 de abril del 2015 en el periódico Más Guayaquil en las obras más importantes del municipio

le anexo la copia de dicha publicación, foto del estado en el que se encuentra el actual muelle ya que por la distancia con la ciudad es muy importante este muelle porque así podrán llegar más mejoras para el pueblo además es el lugar donde se genera el desembarque de nuestros productos como cangrejos, pesca ,y demás mariscos y generar la parte económica de supervivencia de la comunidad espero tener una pronta respuesta de su parte en nuestra comunidad siempre a tenido el mayor apoyo y lo seguirá teniendo siempre

Sin más que decirle me despido quedándole eternamente agradecido.

Eddy Lino Mite

EDDY LINO MITE

Vicepresidente AUMCM



COMITÉ PRO-MEJORAS
CARRITO DE LOS MORREÑOS

Karina Erazo Lino

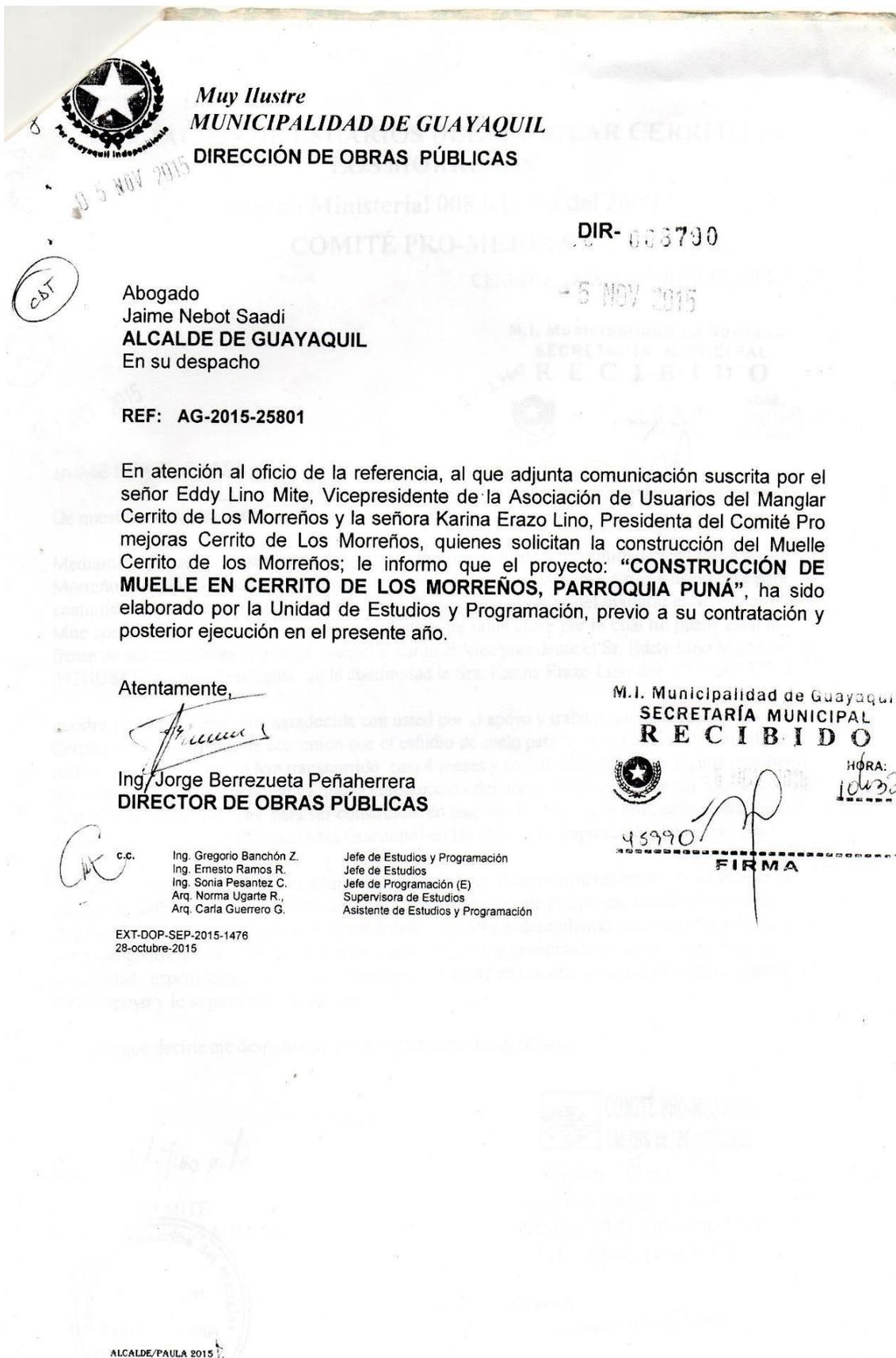
KARINA ERAZO LINO
Presidenta del Comité Pro-Mejora

tel. 0993964799.

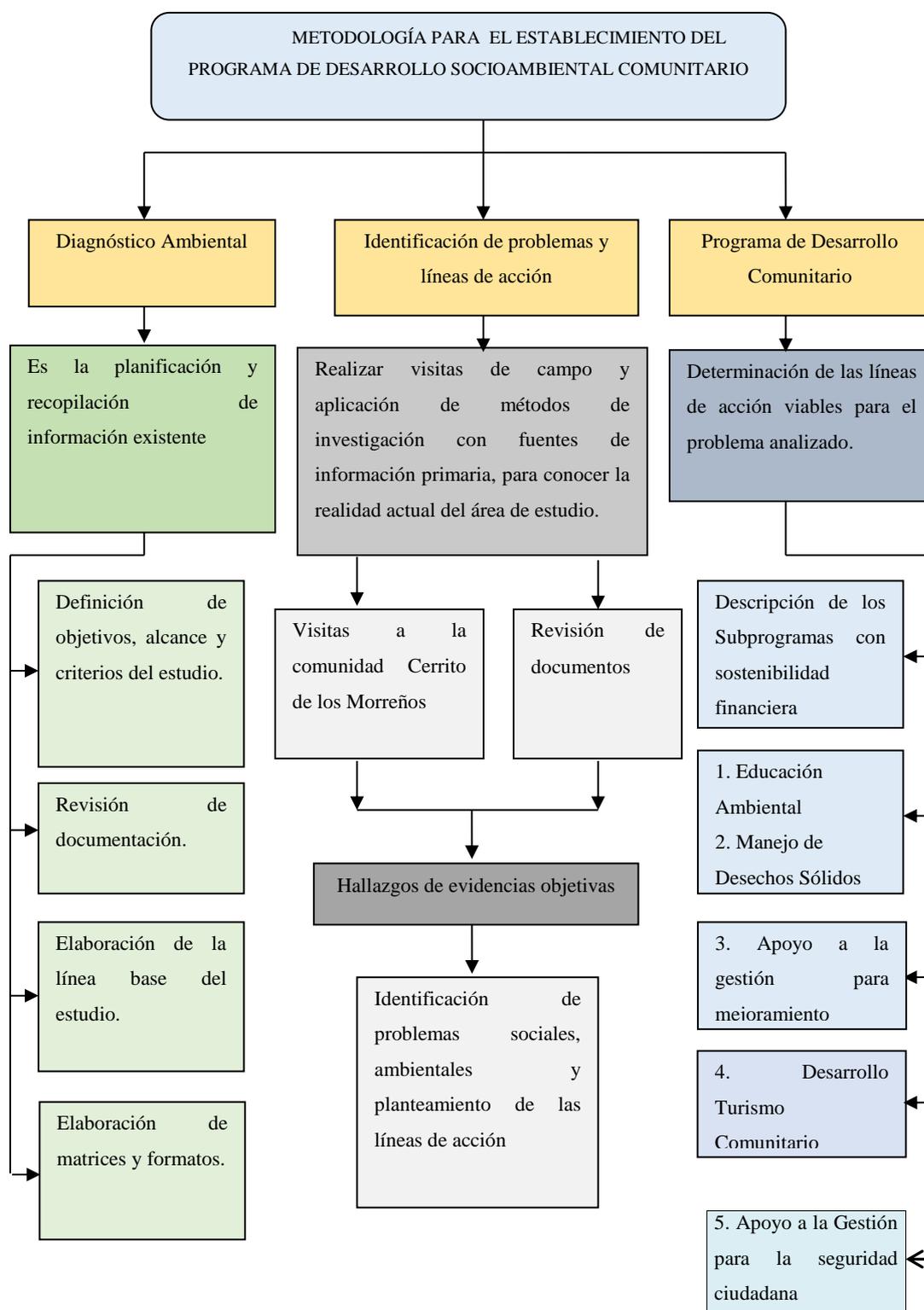
Correo.

karierazolino@gmail.com

ANEXO 5.- Respuesta de Municipio de Guayaquil



ANEXO 6.- Metodología para el establecimiento del programa de desarrollo socioambiental comunitario



ANEXO 7.- Fotografías



Foto 1.- Vista Panorámica de la Comunidad Cerrito de los Morreños



Foto 2.- Letrero de la concesión de manglar



Foto 3.- Estado del muelle



Foto 4.- Estado de viviendas y paneles solares



Foto 5.- Casa comunal que funciona como colegio a distancia



Foto 6.- Entrevista a líder comunitario



Foto 7.- Levantamiento de información en campo



Foto 8.- Medio de transporte (lanchas de cangrejeros)