Caracterización, Diagnóstico, Propuesta de Zonificación Ambiental de un (1) Kilómetro del Ecosistema de Playa, Susceptible de Erosión Costera, en el Municipio de Uribia-La Guajira

Corpoguajira

DOCUMENTO TÉCNICO FINAL



Fotografía de la Playa de Poportín-Municipio de Uribia, La Guajira

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA
SUBDIRECCION DE GESTION AMBIENTAL - GRUPO MARINO COSTERO
RIOHACHA, DICIEMBRE DE 2025

Contrato PS N°093 de 2025
Apoyo Técnico: Ing. Bielca Pimienta Padilla

Caracterización, Diagnóstico, Propuesta de Zonificación Ambiental de un (1) Kilómetro del Ecosistema de Playa, Susceptible de Erosión Costera, en el Municipio de Uribia

Contenido

Introducción 6
1. Objetivo General 8
1.1. Objetivos específicos 8
2. Marco metodológico del estudio 9
3. Fundamentos Conceptuales 10
3.1. Conceptualización de la zona costera 10
3.2. Conceptualización de playas 13
3.3. Procesos costeros y Características de las playas 15
3.4. Delimitación de la zona costera 16
4. Caracterización de las playas de Uribia 18
4.1. Estado del Arte 18
4.2. Caracterización ambiental de la playa municipio de Uribia 22
4.2.1. Geología 23
4.2.2. Geomorfología y Procesos Costeros. 24
4.2.3. Hidrografía 29
4.2.4. Climatología. 30
4.2.5. Oceanografía 32
4.2.6. Calidad del agua 35
4.2.7. Riesgos 35
4.2.8. Suelo 37
4.2.9. Cobertura Vegetal 37
4.2.10. Fauna 39
4.2.11. Aspectos socioeconómicos 42
4.2.12. Subsistema Jurídico Administrativo 44

5. Diagnóstico Ambiental de las Playas Seleccionada de Uribia 52
5.1. Descripción de la situación actual..... 53
5.2. Evaluación de la situación 54
5.3. Identificación de problemáticas..... 55
5.4. Síntesis Integral del Ecosistema de Playa de Uribia 55
5.4.1. Potencialidades del Ecosistema de Playa 58
6. Propuesta de Zonificación en 1km del Ecosistema de Playas en Uribia..... 59
6.1. Paso 1. Definición De Categorías De Zonificación Ambiental. 62
6.2. Paso 2 Ejercicio de zonificación con usuarios de la playa 64
6.3. Paso 3. Uso de La Caracterización y Diagnóstico Ambiental..... 65
6.4. Paso 4 Aplicación de criterios de manejo de usos de los ecosistemas marino-costeros. 66
6.5. Paso 5. Generación Cartografía de la propuesta piloto de zonificación ambiental en un 1 km de playa en Uribia 66
6.6. Análisis de la propuesta de zonificación ambiental 67
Referencias 71

Caracterización, Diagnóstico, Propuesta de Zonificación Ambiental de un (1) Kilómetro del Ecosistema de Playa, Susceptible de Erosión Costera, en el Municipio de Uribia-La Guajira

Tabla de Tablas

Tabla 1. *Tipos de playas.* 15

Tabla 2. Áreas y extensión de la zona costera del municipio de Uribia..... 16

Tabla 3. Estudios e investigaciones de las entidades de las playas de La Guajira. 22

Tabla 4. Geoformas costeras del sector Poportin - Auyama..... 27

Tabla 5. Especies de flora encontradas en el área de estudio..... 39

Figura 16. Principales sitios de pesca en el departamento de La Guajira. 44

Tabla 6. *Normativas asociadas al ecosistema de playa.* 45

Tabla 7. *Niveles de ejecución y coordinación institucional de Uribia.* 46

Tabla 8. *Subsistema Jurídico–Administrativo.* 46

Tabla 9*. Entidades más relevantes en las playas de Uribia y algunas funciones.*..... 48

Tabla 10. Matriz de relación de categorías de zonificación ambiental propuestas versus las figuras administrativas..... 50

Tabla 11. *Categorías de zonificación ambiental propuestas.*..... 63

Tabla de Figuras

Figura 1. *Ruta metodológica.* 9

Figura 2. *Mapa del Gran Caribe*..... 11

Figura 3. *Subdivisión de la zona costera nacional*..... 12

Figura 4. *Partes de una playa* 16

Figura 5. Sector de Auyama – Poportin. 17

Figura 6. Mapa geomorfológico del sector Poportin – Auyama 26

Figura 7. Temperatura media de Colombia..... 30

Figura 8. Precipitación promedio mensual del área de estudio. 31

Figura 9. Índice de precipitación en Colombia..... 32

Figura 10. Perfil de playas del sector Riohacha – Cabo de la Vela, según INVEMAR (2025). 34

Figura 11. Perfil de playa del área de estudio. 34

Figura 12. Reporte de áreas con erosión critica en el departamento y a nivel costa caribe. 36

Figura 13. 38

Cobertura vegetal de playa del sector..... 38

Figura 14. Ambiente y riqueza relativas de especies desde Camarones al Cabo de la Vela. 40

(Pastos Marinos) 41

Figura 17. Actores más influyentes en la playa..... 47

Figura 18. Restricciones socio-ambientales del proyecto..... 49

Figura 19. Resultados estadísticos de las encuestas realizada 51

Figura 20. *Ruta metodológica para diagnóstico y síntesis integral.* 53

Figura 21. *Modelo PER de la situación actual*..... 54

Figura 22. *Descripción de problema local.* 55

Figura 23. *Síntesis integral de la playa de Uribia* 56

Figura 24. *Matriz de compatibilidad e incompatibilidad de actividades de la playa de Uribia* 57

Figura 25. 60

*Subdivisión de la zona costera del sector de Auyama-Poportin, zona costera de Uribia*60

Figura 26. *Pasos metodológicos de propuesta de zonificación en la playa de Uribia*... 62

Figura 27. *Encuestas aplicadas de zonificación de ecosistema marinos de Uribia* 64

Figura 28. *Interacción de las geoformas costeras en el municipio de Uribia.* 65

Figura 29. Mapa de zonificación ambiental del proyecto..... 67

Figura 30. *Propuesta de zonificación ambiental*..... 68

Caracterización, Diagnóstico, Propuesta de Zonificación Ambiental de un (1) Kilómetro del Ecosistema de Playa, Susceptible de Erosión Costera, en el Municipio de Uribia-La Guajira

Introducción

Corpoguajira como máxima autoridad ambiental, en la jurisdicción del Departamento de La Guajira, cuya competencia en las zonas costera del país está orientada mediante la Ley 1450 de 2011 donde señala que; “las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenible de los departamentos costeros, ejercerán sus funciones de autoridad ambiental en las zonas marinas hasta el límite de las líneas de base recta establecidas en el Decreto 1436 de 1984”.

En este sentido, en el Plan de Acción Cuatrienal de Corpoguajira 2024-2027 contempla entre sus metas la realización de una (1) propuesta de zonificación ambiental, las cuales se implementarían en un (1km) de la playa seleccionada del municipio de Uribia, con los cuales brindan las pautas desde la jurisdicción de la Corporación en la planeación marino costera y valoración de la playa, como un ecosistema.

En primera instancia la playa se considera como parte de un sistema costero, por tanto, en este documento se aborda los antecedentes, ruta metodológica, la descripción de los subsistemas biofísicos, socio económicos – culturales donde se conectan con las problemáticas, conflictos más relevantes del sector Auyama-Poportin, zona costera del municipio de Uribia.

Seguidamente se presenta los resultados de la síntesis diagnóstica, potencialidades y limitaciones del ecosistema de playa en el sector de Auyama -Poportin en el municipio de Uribia, que orientaría la Corporación en la relación de las funcionalidades de las geoformas costeras versus las figuras jurídicas administrativas asignada por los actores sociales e institucionales con responsabilidad y competencia legales en dicho ecosistema.

Finamente se expone la propuesta de zonificación ambiental, como ejercicio académico elaborado bajo la óptica mixta de procedimientos ,legislaciones planteados por instituciones como el INVEMAR, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, DIMAR y CORPOGUAJIRA referente en las categorías de restauración, usos múltiple y preservación, donde se presenta un ejercicio de planeación marino costero básico, que servirá de insumo para iniciar el trámite de los estudios especializados, el diseño de la ruta legal de validación y adopción de dicha propuesta metodológica de zonificación ambiental por parte de las entidades competentes.

De igual manera se dan los agradecimientos a la Dirección General, Subdirector de Gestión ambiental, la Supervisión, profesionales especializados y pasantes del Grupo Marino costero de Corpoguajira, funcionarios de la DIMAR, INVEMAR y líderes de la zona costera del municipio de Uribia.

1. Objetivo General

Implementar una propuesta de zonificación ambiental de (1) kilómetro del ecosistema de playa, susceptible de erosión costera, en el municipio de Uribia-La Guajira, que permitan a CORPOGUAJIRA determinar las unidades espaciales homogéneas de uso y ocupación de los ecosistemas de playa.

1.1. Objetivos específicos

- Caracterizar los subsistemas físico-natural, socioeconómico, culturales y jurídicos-administrativos predominantes en un (1) kilómetro del ecosistema de playa, susceptible de erosión costera, en el municipio de Uribia
- Establecer las problemáticas, conflictos y potencialidades del ecosistema de playa de en un (1) kilómetro del ecosistema de playa, susceptible de erosión costera, en el municipio de Uribia
- Proponer una zonificación ambiental en un (1) kilómetro del ecosistema de playa, susceptible de erosión costera, en el municipio de Uribia

2. Marco metodológico del estudio

El siguiente estudio es de tipo descriptivo que busca identificar las características y elementos de la playa como un sistema integrado costero. En este sentido se elaboró una propuesta de zonificación ambiental en un (1) kilómetro del ecosistema de playa, susceptible de erosión costera, en el municipio de Uribia donde se implementaron actividades bajo un enfoque metodológico mixto ejecutándose acciones de tipo i) administrativas, ii) ambientales y iii) sociales, con la aplicación de una serie de herramientas operativas para obtención de datos, triangulación, y posterior análisis que permitió obtener la propuesta de zonificación ambiental.

Los fundamentos teóricos de la propuesta de zonificación están soportados en los lineamientos de la guía COLMIZC del INVEMAR (2010), la guía técnica para ordenación y manejo de zonas costeras del Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible (2017) que combinada con los insumos conceptuales del manejo costero de Barragán (2015) y los decretos nacionales / resoluciones regionales asociados a los ecosistemas costeros de interés para CORPOGUAJIRA.

En la figura 1, se esboza la ruta metodológica del estudio donde se abordaron Tres (3) momentos o fases y unos pasos que van del estado actual, la caracterización – diagnósticas y la propuesta de zonificación ambiental en dicha playa.

Figura 1. *Ruta metodológica.*



Nota: adatado de la Guía metodológica del MADS, 2017



3. Fundamentos Conceptuales

3.1. Conceptualización de la zona costera

Desde la edad antigua los primeros imperios de la humanidad representados en los pueblos Sumerio, Fenicios, egipcios, chinos, persas e hindúes, cuyos gobernantes debieron responder a las necesidades de relacionarse con el agua /mar en sus múltiples representaciones. En la edad media se consolido la navegación marítima y fluvial con fines de expansión y comercio de los diferentes imperios en otros continentes y finalmente en la edad moderna las flotas navales de los imperios de Portugal, Inglaterra y España reforzaron la supremacía sobre otras culturas, apoderándose de nuevas tierras, recurso naturales y minerales, pues allí el agua paso de ser un medio físico a un elemento de poder y desarrollo (Rueda & Soltau, 2016).

Lo anterior, demuestra que la históricamente la zona costera ha sido escenario de encuentros y desencuentro de las actividades económicas, culturales y geopolítica de las diferentes cultural que ven en ella un territorio aprovechable y a la vez frágil en su dinámica natural.

En Colombia la historia del poblamiento inicia por el Caribe en las diferentes épocas desde la colonia, la conquista, la república y la independencia donde los pobladores habitantes de la costa caribeña recibieron los primeros choques culturales de los imperio holandeses, Francesa, Españoles, Portugueses e Ingleses; convirtiendo al Caribe en una bisagra cultural siendo una región conformada por un territorio extraordinariamente diverso, es a la vez insular y continental, de islas grades y pequeñas, que se integran en torno a un mismo mar que; da vida y sentido (Marchena, 21).

En el caso de la península caribeña de La Guajira su relación con el mar se dio desde el choque cultural entre las poblaciones indígenas y los imperios más influyentes en el gran Caribe.

En la figura 2 se presenta el mapa del Gran Caribe, donde la península de La Guajira es parte integrante y el mar ejerce una centralidad sobre los Estados.

Figura 2. *Mapa del Gran Caribe*



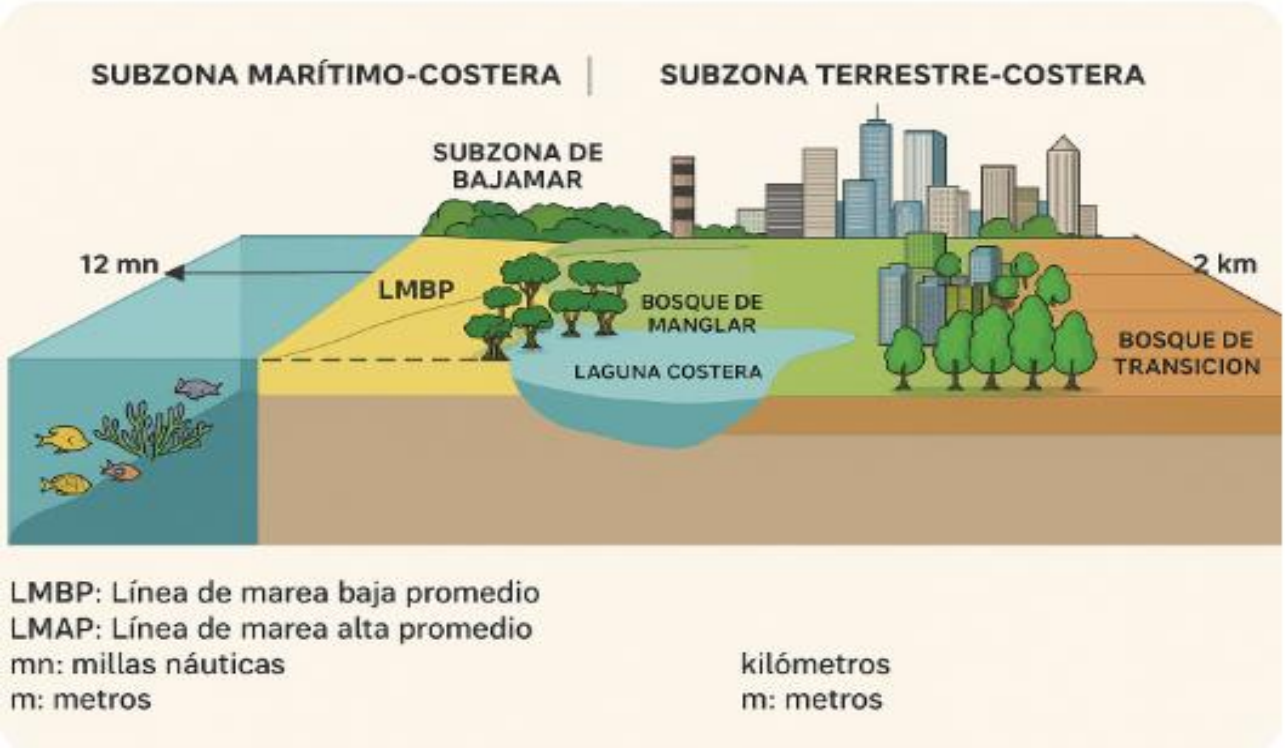
Fuente: Google, 2025

En términos generales según Barragán (2003) en el idioma castellano los vocablos litoral y costa se utilizan, de manera frecuente como sinónimos o palabras equivalentes. El mismo autor afirma que la definición geográfica que se proponen para el área litoral o costera es la franja de anchura variable, resultantes del contacto interactivo entre la naturaleza y las actividades humanas que se desarrollan en ámbitos que comparten la existencia o la influencia del mar.

Desde la óptica institucionalidad colombiana la zona costera según los lineamientos de la política nacional ambiental para los espacios océanos e insulares de Colombia PNAOCI (2008) se considera un espacio del territorio nacional definido con las características nacionales, sociales, económicas culturales propias y específicas.

De igual forma se presentan unas subzona marítimo –costera y bajamar promedio de la línea de marea baja promedio (LMBP) y la línea de marea alta promedio. Mientras que la subzona terrestre costera se caracteriza por la presencia de bosques de manglar, lagunas costeras y bosques de transición como se muestra en la figura 3. En línea con lo anterior en el decreto 1120 del 2013 en su Título I la zona Costera son espacios del territorio nacional formada por una franja de anchura variables de tierra firme y espacio marítimo en donde se presentan proceso de interacción entre el mar y la tierra firme.

Figura 3. *Subdivisión de la zona costera nacional*



También en la resolución 0768 del 2017 donde se establece la guía técnicas para la ordenación y manejo de zonas costeras anuncian que son parte del territorio nacional y como tal deben ser incorporadas en su ordenamiento con el propósito de mantener un balance adecuado entre la preservación, la conservación y el desarrollo socioeconómico y cultural, pudiendo ser representadas total o parcialmente en entidades geográficas, unidades administrativas, instituciones, políticas o legislaciones especializadas (Steer et al., 1997; MMA, 2001). En este sentido hoy en la zona costera se han incrementado aún más las interacciones entre la hidrosfera sala, litosfera, la atmosfera y dinámicas sociales, otras positivas para las playas otras limitantes que han ocasionado cambios sucesivos en las geoformas costeras por la presencia de las actividades humanas.

3.2. Conceptualización de Playas

Las playas hacen parte integrante de la zona costera escrita anteriormente, y se han sido definidas e interpretadas según las diversas ramas de las ciencias que la estudian. Su análisis en profundidad depende de los distintos tipos de especialidades que analizan en detalle cada uno de estructura y fines pertinentes donándoles un enfoque específico.

Desde el punto de vista legal en el marco del Decreto 2324 de 1977 de la DIMAR, la playa marítima son zonas de material no consolidado que se extiende hacia la tierra desde la línea de la más baja hasta el lugar donde se presenta un marcado cambio en el material, forma fisiográfica o hasta donde se inicie la línea de vegetación permanente, usualmente límite efectivo de las olas de temporal.

Para autores como Cantera y Contreras (1993), las playas son sedimentos no consolidados que se acumulan al haber sido transportados a la costa producto de la acción del agua en movimiento, las corrientes, el oleaje, o por diferentes factores físicos como el viento (p. 12). En otras palabras, pudiéramos decir que las playas son áreas donde confluyen factores marinos, terrestres, atmosféricos, donde, además, la propia acción del hombre permite crear hábitats únicos con características especiales, es por esto por lo que las playas son consideradas espacios ambientalmente frágiles.

La playa constituye uno de los activos medio ambientales más importantes que existe. El autor lo describe como "un bien económico escaso, complejo e irreproducible, un elemento

natural, un espacio de equilibrio ecológico y ambiental, frágil en sí mismo y, representa un papel decisivo en la supervivencia económica de las regiones costeras" (Yepes, 2002a, p. 1).

Ya en el ámbito normativo, la ley 1617 del 2013 o de distritos en su **artículo 128. Competencias en materia de playas**. La atribución para otorgar permisos en relación con la ocupación de playas con fines turísticos, culturales, artísticos o recreativos, estará en cabeza del alcalde distrital. Estas atribuciones se ejercerán conforme a la normatividad ambiental y las demás normas vigentes que regulen la materia y teniendo previo concepto técnico favorable emanado por la Dimar, la Corporación Autónoma Regional y el Ministerio de Ambiente, Vivienda, Ciudad y Territorio.

Desde la cosmovisión de los habitantes ancestrales de la península caribeña de La Guajira existen varias posiciones culturales sobre la playa; según Guerra W (2007) en el caso del pueblo Wayúu desde el siglo XVI se dio la estratificación de la sociedad Wayúu por la introducción de nuevos elementos técnicos actividades económicas , pues el grupo denominado playeros o Apalaanchi (de palaa: mar a través de cinco (V) siglos de contacto con el mar , no solo incorporaron nuevas técnicas de navegación y pesca , opusieron a los modelos de riqueza y prestigio equivalente al mundo del interior.

Para los Apalaanchi las playas hacen parte intégrate de la sacralidad de la vida y cosmogonía de la etnia, así como el sustento del medio costero, recursos hidrobiológicos, pesca, explotación de sal, yeso, concheros que se conectada con el calendario anual de los Wayúu teniendo en cuenta el movimiento estelar, solar, lunar, eólico e hidrológico de territorio.

De igual manera la playa también ha sido escenario donde se libraron fuertes guerras por la independencia y surgieron ilustres figuras afro guajiras, como el Gran almirante José Prudencio Padilla López, que con su vida y hechos es el insigne fundador de la Armada Nacional de Colombia. De igual forma las playas fueron escenarios de rebeliones multi clases donde se organizaban un vasto proyecto revolucionarios que involucra, Santa Marta, Manaure e incluso Santiago de Cuba con el apoyo de los indígenas Wayuu.

3.3. Procesos costeros y Características de las playas

Entre los principales procesos físicos biológicos y sociales que influyen en el ecosistema de playa, según el INVEMAR están:

- Proceso sedimentos: son acumulativos y no consolidados que son transportados por toda la costa
- Procesos geomorfológicos: condiciones del relieve, pendientes, estructuras.
- Procesos climáticos: influencias entre la precipitación, temperatura, corrientes marinas
- Procesos energéticos: relacionados con los efectos de disipación y reflexión por efectos de energía del oleaje.
- Perfiles de playas: se relaciona con la conformación de una zona emergida, zona sumergida y la zona intermareal.
- Habitas playeros: presencia de entornos naturales como manglares, dunas, pastizales, planos inundables, barras, deltas, acantilados entre otro.
- Procesos socio culturales: modelos de ocupación, actividades antrópicas y prácticas culturales y productivas.
- Procesos económicos: relacionadas con las actividades locales, y regionales que generan ingresos en la población / organizaciones.

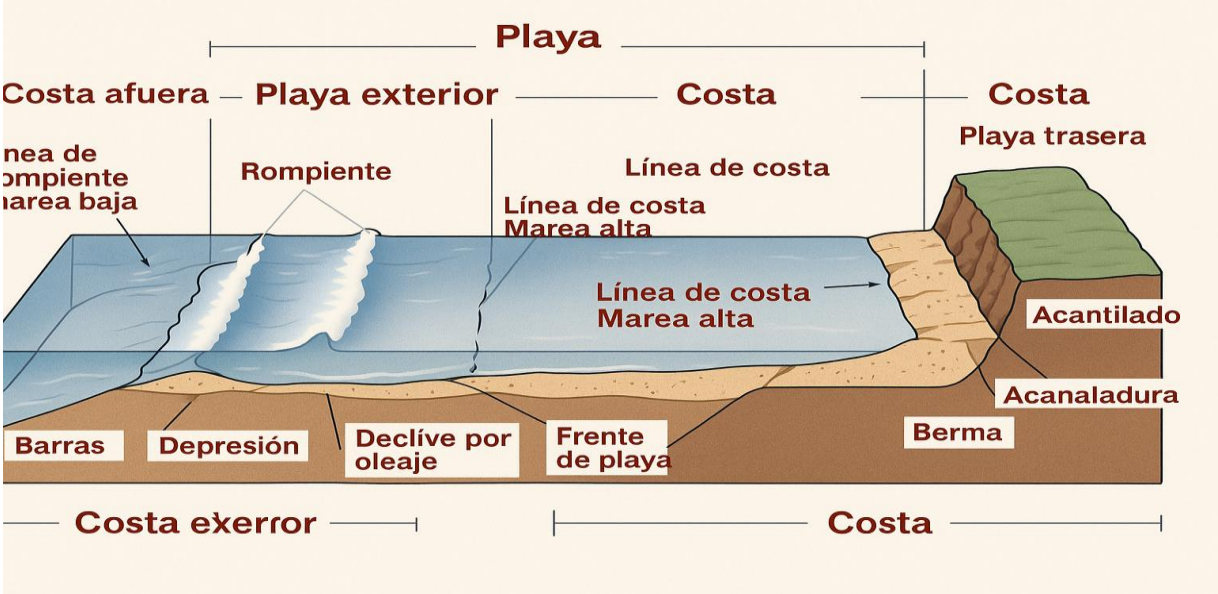
A continuación, se puede evidenciar la tabla 1, con los tipos de playas según su forma en planta y dinámica del olaje.

Tabla 1. *Tipos de playas.*

Tipos de playa según su forma y dinámica del oleaje	Tipos de playa según su forma en planta
Playa disipativa	Playa abierta
	Playa abrigada
Playa intermedia	Playa encajada
	Playa Gancho
Playa reflejante	Playa colgada

En la figura 4, se explica las partes de una playa, según estudios hechos por el Invemar como instituto de investigación marina y costera.

Figura 4. *Partes de una playa*



Nota: Tomado del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andréis – Invemar

3.4. Delimitación de la zona costera

Para la delimitación de la zona costera en el departamento de La Guajira, se adoptó la definición establecida en la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia (PNAOCI). De acuerdo con esta política, la zona costera continental corresponde a la franja comprendida desde la Línea de Marea Alta Promedio (LMAP) hasta una línea paralela ubicada a 2 km tierra adentro. Esta delimitación coincide con la definición jurídica vigente de “Costa Nacional”, establecida en el Artículo 1° del Decreto 389 de 1931 y ratificada por los Decretos 2324 de 1984 y 2663 de 1994, así como en las disposiciones específicas para la costa Caribe colombiana contempladas en el Decreto 1120 de 2013.

Tabla 2. Áreas y extensión de la zona costera del municipio de Uribia.

Municipio	Area del Municipio (km^2)	Área de zona costera del Municipio (km^2)	Longitud de la costa del Municipio (km)	Sectorización de playa (km)	Longitud de playa en propuesta de zonificar (km)
Uribia	8.200	731	486	5	1

Nota: tomado de CORPOGUAJIRA. 2011

Específicamente el sector de Auyama -Poportin, se ubica en las coordenadas 11°51'10.41"N y 72°18'23.15"O, Noroeste de la zona costera del municipio de Uribia, y que cuenta con 7.7 has en el que se encuentra el ecosistema de Playa. Como se observa en la figura 5.

Figura 5. Sector de Auyama – Poportin.











4. Caracterización de las Playas de Uribia

4.1. Estado del Arte

La revisión documental referente a la información secundaria sobre la zona costera del municipio de Uribia, se ubicó en estudios, informes, tesis, artículos científicos y planes de desarrollo, turísticos y ecológicos que son la línea de base para avanzar en la clasificación o categorización de información pertinente para el objetivo de la propuesta de zonificación ambiental en un sector del ecosistema de playa de Uribia.

El presente documento de avance sobre el estado actual de las playas del municipio de Uribia recopila y analiza información secundaria relevante sobre las características biofísicas y socioculturales de la región, generada por diversos entes territoriales a nivel nacional, regional y local. Este análisis es crucial para la aplicación de criterios de selección

que permitan a CORPOGUAJIRA ejercer su jurisdicción de manera efectiva y avanzar en la propuesta de zonificación ambiental en un sector costero específico del municipio.

La metodología empleada en este documento se centra en una rigurosa revisión documental y en la clasificación temática de los estudios disponibles. Esto permitirá no solo presentar un estado del arte exhaustivo, sino también establecer las bases para un ejercicio técnico basado en el análisis multicriterio, que facilitará la selección de la playa destinada a la propuesta de zonificación ambiental. Este enfoque asegura que la propuesta de zonificación ambiental esté respaldada por un entendimiento profundo de las condiciones actuales del área de estudio, garantizando así una intervención informada y eficaz en la gestión y conservación del territorio marino costero de Uribia.

Las playas ubicadas en el municipio de Uribia, en la región de la Alta y Media Guajira, son un reflejo de la riqueza natural y cultural de esta zona, que está predominantemente habitada por la comunidad Wayuu. La población indígena Wayuu ocupa la mayor parte de la extensión territorial de este municipio. De acuerdo con el atlas realizado por Corpoguajira e Invemar (2012), la zona costera de Uribia se extiende por un total de 486 kilómetros, lo que la convierte en la franja litoral más larga de La Guajira, superando en longitud a otras áreas costeras importantes de la región, como Riohacha, Manaure y Dibulla. Esta vasta extensión de playas no solo es un atractivo turístico, sino que también desempeña un papel fundamental en la economía local, siendo una fuente de sustento para los habitantes de la zona, quienes dependen del mar y de sus recursos para diversas actividades como la pesca artesanal y el comercio de productos marinos. Además, estas playas son escenario de numerosas tradiciones culturales y espirituales para el pueblo Wayuu, quienes mantienen una conexión simbólica y ancestral con el mar.

Según el libro de Uniguajira (2020), “la zona norte, correspondiente al resguardo Wayuu de la Media y Alta Guajira, se caracteriza por el predominio de la cultura Wayuu, lo que constituye un auténtico monolito cultural que abarca los municipios de Manaure y Uribia” (p. 82). Esta región, conformada por numerosas comunidades y rancherías Wayuu, alberga una población que, en su mayoría, es parte de esta etnia, representando aproximadamente el 90% de los habitantes del municipio (Uniguajira, 2020). Esta cifra resalta la importancia de

la zona de la unidad cultural Wayuu, un territorio en el que se preservan las tradiciones, costumbres y el idioma de este pueblo indígena, convirtiéndose en un referente de identidad para toda la comunidad. La relación de los indígenas Wayuu con su tierra es profunda y el sentido de pertenencia que se experimenta en esta región refuerza las raíces culturales y sociales de los individuos.

La región norte de La Guajira se caracteriza por un clima cálido y seco, con temperaturas hasta los 39°C (Corpoguajira e Invemar, 2012). Las precipitaciones en esta zona son escasas, lo que hace que la región sea considerada uno de los territorios más áridos del país, Jaramillo (2002) señala que “es el territorio más seco de Colombia, con períodos de sequía que pueden durar hasta 8 meses o más, debido a la presencia de condiciones de humedad semiárida” (p. 583). Esta falta de lluvias, combinada con las altas temperaturas, ha forjado un paisaje único en la región, donde la escasez de agua es un desafío constante para las comunidades y ecosistemas locales. En cuanto a la morfología del suelo, la región presenta características naturales propias; Según Lobo et al. (2024), “el territorio exhibe una combinación de desierto, llanuras secas y áreas herbáceas”, lo que otorga a la alta Guajira una diversidad ecológica singular, adaptada a las duras condiciones climáticas. En la zona de la alta Guajira, “se diagnosticó conflictos de uso de pesca artesanal vs pesca industrial” (Hernández, 2020) teniendo en cuenta que esta zona es de vocación de pesca.

Con respecto a la zona costera de Uribia, existes diferentes accidentes geográficos, como lo indica la (Alcaldía Municipal de Uribia, 2025);

> En la línea costera se destacan varios accidentes, entre ellos las bahías de: Portete, Honda, Hondita, Tukakas y Cosinetas; las puntas de Castilletes, Carrizal, Coco, Cañón, Soldado, Aguja, Gallinas, Taroa, Chichibacoa, Espada, Gorda del Norte, Arenas, El Cabo de la Vela y Cabo Falso. Entre los accidentes orográficos se destacan las serranías de Macuira, Jarara, Carpintero y Cosinas, los cerros de Parashi y el Cerro de la Teta.

El Cabo de la Vela, ubicado en la región de La Guajira, se destaca no solo por su belleza natural y paisajística, sino también por su rica biodiversidad marina. Entre los

componentes más relevantes de su biota marina se encuentran los pastos marinos, los corales costrosos y los octocorales, según el atlas de Corpoguajira e Invemar (2012), se ha identificado en esta área un ecosistema marino único que alberga un parche discontínuo de octocorales, con una extensión aproximada de 20 m², ubicado entre las zonas de Cabo de la Vela y Carrizal, los organismos de las especies Pseudopterogorgia acerosa y P. bipinnata pueden alcanzar una altura de hasta 2 metros, encontrándose a una profundidad que varía entre los 3 y 4 metros (Corpoguajira e Invemar, 2012, p. 66). Asimismo, la erosion costera es una de las problemáticas en la zona costera de La Guajira que algún caso se da por procesos naturales como el oleaje, tal como lo afirma la Autoridad Nacional de licencias ambientales-ANLA, (2022) “Puerto Inglés y Cabo de la Vela se caracterizan por ser procesos completamente naturales, el primero por estar expuesto al oleaje de forma directa, el segundo por ser una zona muy dinámica debido a la morfología de la línea de costa” (p. 78).

Este ecosistema marino forma parte de una región costera que, se caracteriza por sus impresionantes formaciones geográficas como, los acantilados y las elevaciones del terreno, junto con amplias zonas altas y extensas, ofrecen un atractivo turístico único. El Cabo de la Vela se ha convertido en el destino más elegido por los turistas, siendo más frecuentado que otras áreas de la alta y media Guajira, asimismo las playas, se mezclan con el entorno árido del desierto, junto con otros elementos paisajísticos como las dunas que son depósitos de arenas eólicas que según invemar y Corpoguajira (2012) “las dunas cubren la llanura costera y los acantilados (p p 34) las cuales se encuentra en la línea de costa hasta el pilón de azúcar.

Por otro lado, la zona del Pilón de Azúcar se caracteriza por un impresionante acantilado que varía entre 1 y 8 metros de altura. Además, en esta área se desarrollan playas apartadas, las cuales, según el informe de Corpoguajira e Invemar (2012), brindan excelentes condiciones para la anidación. Pese a su gran potencial ecológico, estas playas siguen siendo poco visitadas por los turistas.

Por otra parte, las playas Poportin que se encuentra ubicada en el corregimiento de Cardón, ha sido aprobada como vocación turística de acuerdo al marco del Comité Local para la Organización de las Playas (CLOP), donde la Capitanía de Puerto Bolívar (DIMAR) y la Secretaría de Turismo, Cultura y Deporte (Guajira new, 2023), con el fin de mejorar la

economía local y fomentar el turismo. Cabe mencionar que Poportin tiene una zona de riesgo como los menciona (alcaldía de Uribia, s.f.) “La zona de mayor riesgo en eventos de inundaciones, son las partes bajas de la zona litoral del municipio, donde se encuentran poblados como Poportín” además de que también es golpeada por la erosión costera, “Hay una tendencia a la erosión que se ha manifestado en Poportín y Manaure, donde las playas trataron de protegerse, sin mucho éxito, con espolones” (Cardona, 2024, p. 32). En la tabla 3, a continuación, se puede observas la información secundaria que han hecho las diferentes entidades en las playas de La Guajira.

Tabla 3. Estudios e investigaciones de las entidades de las playas de La Guajira.

Entidad	Aporte (estudios e investigaciones)	Año
Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible.	Plan Maestro De Erosión Costera De Colombia	2014
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	Actualización del Reporte de Alertas de Análisis Regional de la Zona Hidrográfica Caribe – Guajira	2022
Invemar y Corpoguajira	Plan de manejo para la zona del departamento de La Guajira	2012
Corpoguajira e Invemar	Atlas de La Guajira	2012
Universidad de La Guajira	Lineamientos Para El Ordenamiento Territorial Costero Y Marino Del Departamento De La Guajira Desde La Diversidad Cultura	2020
Hernández (Invemar)	Aplicación de la metodología MIZC: la zona costera de La Guajira.	2020
Invemar	Diagnóstico y Evaluación de la Calidad de las Aguas Marinas y Costeras en el Caribe y Pacífico Colombianos	2018
Sistema Nacional del Gestión del Riesgo de Desastre.	Recomendación N°004 para erosión costera	2021

En síntesis, las playas del Cabo de la Vela, Poportin y Pilón de azúcar son zonas costeras del municipio de Uribia, cada una con sus propias características ambientales que las hacen únicas, con la misma importancia a nivel cultural y ecosistémicas.

4.2. Caracterización ambiental de la playa en el municipio de Uribia

En el presente documento se procederá a realizar una caracterización detallada de la información secundaria disponible, con el fin de comprender el contexto y los antecedentes

relacionados con el tema de estudio. La información secundaria incluye documentos, bases de datos, informes y estudios previos que han sido recopilados y publicados por terceros, proporcionando un panorama amplio y estructurado que facilitará el análisis comparativo y el enriquecimiento del conocimiento en el área. La caracterización del sector Poportín – Auyama se fundamentó en la metodología establecida en la Fase II, correspondiente a la Caracterización y Diagnóstico, específicamente en el paso 2.4: caracterización, diagnóstico y síntesis integrada. Esta estructura sigue los lineamientos de la Guía Técnica para la Ordenación y Manejo Integrado de la Zona Costera, elaborada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MinAmbiente), el cual permite abordar el tema de manera detallada conforme a la normativa establecida.

Los aspectos físicos el sector Poportín – Auyama se abordan los siguientes;

4.2.1. Geología

En todo el tramo costero de la Alta Guajira existen costas con rocas no cohesiva según afirma; Posada et al (2008); Las plataformas de abrasión elevadas dan lugar a acantilados que pueden alcanzar hasta 5 metros de altura, caracterizados por ser altamente vulnerables a la erosión causada principalmente por la escorrentía y el impacto del oleaje. En la base de estos taludes se acumulan cantos y gravas, lo cual favorece localmente la formación de pequeñas playas. (p.24).

Asimismo, existen depósitos eólicos en la línea de costas de acuerdo a INVEMAR (2005), “Se encuentran depósitos de dunas móviles, es decir, dunas en constante desplazamiento, en ocasiones con una vegetación rastrera muy inicial, característica de las playas. Estas dunas son predominantes en la zona que comprende desde Manaure hasta el Cabo de la Vela”. También existen los depósitos de playas que están compuesta por arenas con cuarzo, feldespatos, óxidos y materiales bioclásticos conforme a lo afirmado por INVEMAR (2005), y que este tipo de compuestos de arena va aumentado hacia al norte de Manaure por la línea de costa y además se encuentran “zonas donde predominan conchas y restos de corales”.

Ver registros siguientes,








4.2.2. Geomorfología y Procesos Costeros.

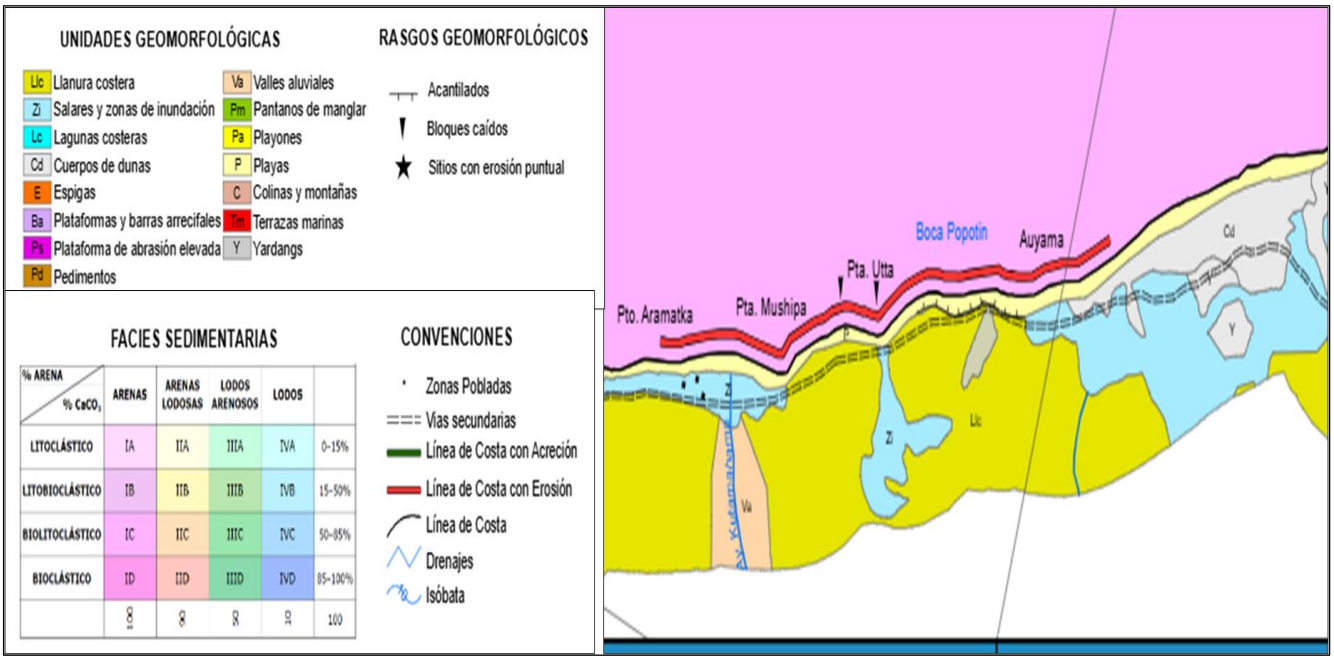
En la geomorfología de la zona costera de tramo de Poportin – Auyama, se puede encontrar costas lodosas y lagunar que son:

> Las arenas bajas, afectadas por los cambios intermareales, están compuestas por lodos orgánicos y colonizadas por manglares. Estas se extienden a lo largo de la línea costera, en estrecha relación con geoformas deposicionales arenosas como playas, espigas y barras litorales, y hacia el interior limitan con llanuras costeras o valles aluviales. Los sectores de costa lodosas y lagunares en La Guajira son bahía Honda, Hondita y Portete en la Alta Guajira; entre el Cabo de La Vela y Auyama, y entre Pájaro y la ciénaga de Buenavista en la Media Guajira (Posada et al, 2008. P.29).

Del mismo modo, en este sector existen las plataformas de abrasión elevadas, es decir es una “superficie rocosa, con poca inclinación, que se extiende desde la base de un acantilado hasta la zona donde las olas rompen en la costa. Se forma por la erosión constante del oleaje y provoca el retroceso del acantilado” (Sarasola, 2024), este tipo de proceso costero se evidencia en el sector de Manaure hasta Castillete como lo indica (Afanador et al, 2013. P.32).

En la figura 6, se evidencia el mapa geomorfológico del sector de estudio que indica que se encuentran arenas biolitoclasticas que conforme a Martínez et al, (2021) son “depósitos que incluyen restos de conchas, de corales y de material detrítico, además de presentar un aporte lítico (biolitoclástos) del basamento volcánico en menor proporción” (p. 158). Asimismo, tiene lista de costa con erosión, salares y zonas de inundación con llanuras costeras, además de acantilados y cuerpos dunas (Posada et al, 2008, P 104).

Figura 6. Mapa geomorfológico del sector Poportin – Auyama



Nota: adaptado de anexos cartográficos de Posada et al. (2008). https://alfresco.invemar.org.co/share/s/qvZLe_mxT9CtfM9zq24QUg

Unidades Geomorfológicas de la Zona de Auyama- Poportin.

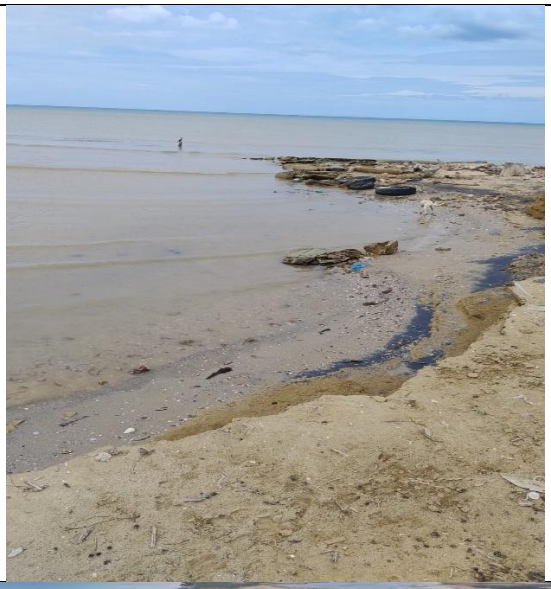
- **Dunas:** Esta unidad está asociada a antiguos depósitos de playa que en la actualidad pueden estar o no vegetadas y/o intervenidas.
- **Llanura Costera:** Son superficies planas con escasa pendiente en dirección hacia el mar; finalizan en la línea de costa actual y están limitadas hacia el continente por colinas y/o montañas. Su formación está asociada a procesos de origen marino y fluvial (Delgado, 2002).
- **Playa longitudinal:** Franjas de material no consolidado, presente en la interfase mar-continente y orientadas de forma rectilínea. Se extienden desde el límite de marea baja hasta el lugar donde la fisiografía presenta un cambio marcado. Incluyen el frente de playa (foreshore) y una playa trasera (backshore).
- **Salares:** son extensas llanuras planas en zonas áridas, cubierta con sales minerales, que se forman por la evaporación de cuerpo de agua.

- **Acantilados:** Estos rasgos corresponden a escarpes formados de materiales rocosos y situados en el borde costero de la zona de montaña, colina, terraza o plataforma. En la zona los acantilados tienen alturas variables que van el orden de los 0,5 a 3 m.
- **Desembocaduras de arroyos**: se constituyen en salidas de corrientes de aguas intermitentes al Mar Caribe, donde hay presencia de algunos parches de Manglar y a la vez se depositan sedimentos

En la tabla 4, se presentan de manera detallada las diversas geoformas costeras identificadas en el área de estudio, mostrando una clara evidencia de la variedad y características de estas formaciones geológica.

Tabla 4. Geoformas costeras del sector Poportin - Auyama

Geoformas	Descripción	Ilustración
Acantilados	Un acantilado es una formación geológica que consiste en una pendiente casi vertical, generalmente ubicada en la costa (Bardino, 2023); los acantilados encontrados median 2.56 metros de altura.	

Geoformas	Descripción	Ilustración
Playas	Terreno plano encuentra a la orilla del mar. Para la zona de estudio se encontró una playa no muy extensa con mucha erosión costera que forma acantilados	
Salares	Son extensiones planas que por la evaporación precipita las sales. En Poportin se encontró un salar	
Desembocadura de Arroyos	Ecosistema donde el agua de ríos, arroyos entre otros se encuentran con el mar. En la zona de estudio se evidencio este tipo de proceso	

Geoformas	Descripción	Ilustración
Pastos marinos	Praderas marinas es decir plantas sumergidas fijadas. En zona de estudio existen estos ecosistemas.	
Lagunas Costeras	Cuerpos de aguas que se encuentran cerca a las costas y son poco profundo. En Poportin se encontró una laguna costera bastante extensa.	
Dunas	Montículos de arena, generalmente con cobertura vegetal. En la zona se encontraron varias dunas con altura e 60 cm a 1m.	

4.2.3. Hidrografía

El drenaje más importante de La Guajira es el rio Ranchería, el cual proporciona un caudales promedios de 2.5 m^3/s a 4.5 m^3/s (INVEMAR, 2005), también existen arroyos como; Arroyo Estereo ubicado en la Media Guajira y los Arroyos Eskayoromahana y kutamahara en la Alta Guajira, asimismo todas la corriente al norte de la desembocadura

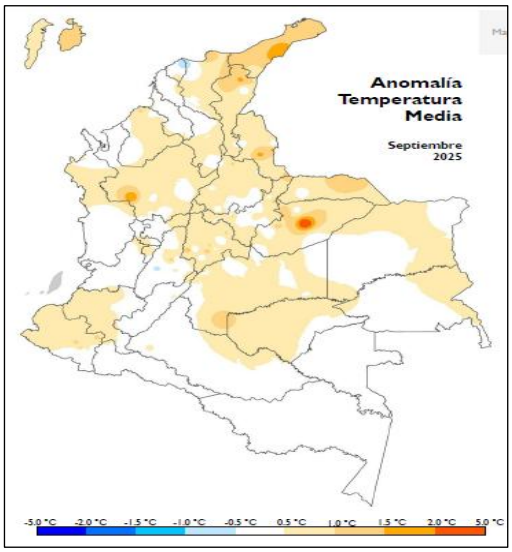
del rio Ranchería son estacionales y efímero el cual depende las épocas de lluvias y debido a la aridez del suelo logra transportan grandes cantidades de sedimento para generar lechos disectados (INVEMAR, 2005; en Huguett, 1998; Barrios y Bastidas, 2002).

En el caso del sector costero de Auyama -Poportin su red hidrográfica no presenta una corriente de agua dulce permanente, solo se cuenta con unos arroyos intermitentes, como los arroyos Oracho de 3km de longitud y Auyama de 1km de longitud que irrigan los suelos cercanos hasta desembocar en el Mar Caribe.

4.2.4. Climatología.

El 94% del territorio de La Guajira, se caracteriza por un clima cálido y seco, predominante en las áreas cercanas al nivel del mar y en las zonas bajas, con una temperatura promedio anual de aproximadamente 29°C. Además, un 3% del territorio presenta un clima medio y subhúmedo, mientras que el 2% corresponde a un clima frío y húmedo. Finalmente, un 1% del área, específicamente en la zona nival de la Sierra Nevada de Santa Marta, se registra con temperaturas bajo cero (Toda Colombia, 2019; CORPOGUAJIRA, 1995). En la figura 7, se observa la temperatura media, en Colombia, en el departamento de la Guajira, específicamente en el área de estudio hay temperatura mayor a 20°C pero menores de 50°c.

Figura 7. Temperatura media de Colombia.



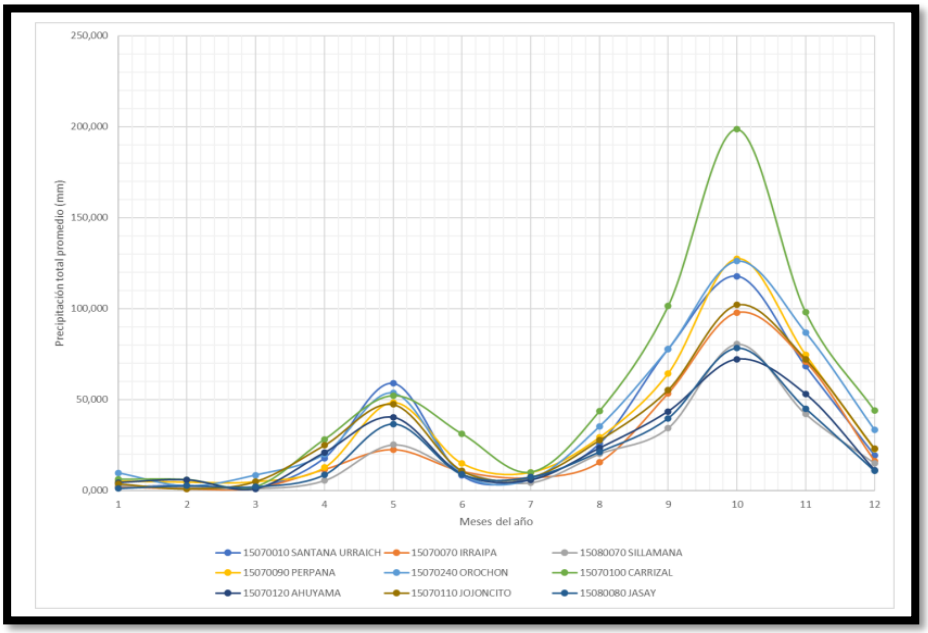
Fuente: tomado de, boletín climatológico septiembre 2025, IDEAM.

Según Arregocés, 2024, las lluvias en todo el departamento de La Guajira se comportan de la siguiente manera;

Al inicio de cada año, los vientos alisios provenientes del norte soplan paralelamente a la costa, lo que provoca una disminución en las lluvias y en los afloramientos que enfrían la superficie marina. Tras abril, estos vientos pierden fuerza y, junto con el desplazamiento hacia el norte de la zona de convergencia tropical, causan una reducción en los afloramientos y un leve aumento en las precipitaciones. Anualmente, las lluvias promedio registradas son de 470 mm en la Alta Guajira, 650 mm en la Media Guajira y 1180 mm en la Baja Guajira. Esta interacción entre los vientos y la posición de la zona de convergencia tropical es fundamental para la distribución y variabilidad de las lluvias en la región.

Según el estudio de Ayala y Gómez (2021), la precipitación promedio mensual en Auyama, La Guajira es mayor a 50,000 (mm) en su pico más alto para el mes de octubre, que es el periodo de lluvias para el departamento, como se demuestra en la figura 8.

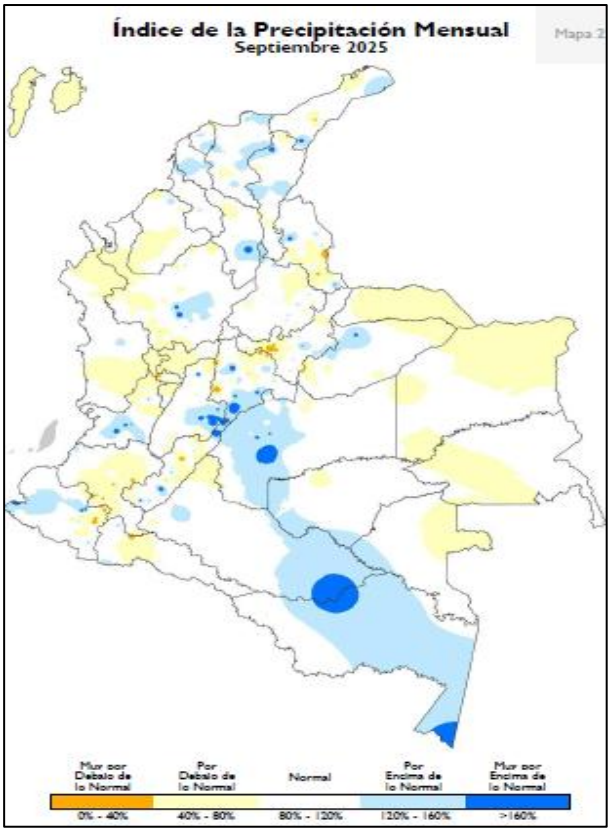
Figura 8. Precipitación promedio mensual del área de estudio.



Fuente: tomado de Ayala y Gómez, (2021)

Ahora bien, en la figura 9, se evidencia el índice de precipitación mensual en Colombia, ahora bien, en el área de estudio se analiza que hay cierta normalidad en la precipitación para el año 2025 en el mes de septiembre.

Figura 9. Índice de precipitación en Colombia.



Fuente: Tomado del Boletín climatológico septiembre 2025, IDEAM.

4.2.5. Oceanografía

El cual esta defina según la Unesco, (1986); como “las ciencias del mar tienen por objeto estudiar el océano mundial, su flora y su fauna y sus límites físicos con la tierra firme y la atmósfera” (p.18).

Oleaje:

Según INVEMAR, 2005; en (Javelaud, 1987), todo el caribe colombiano e, oleaje se dirige a la línea de costa con amplitudes de 2.5 a 1-5 m en periodos entre 6 y 8.5 segundos en épocas secas. En cambio, bajo la presencia de lluvia en la península de la Guajira, el

oleaje es significativamente alto y pasa frecuentemente en las épocas de junio a noviembre donde la presión atmosférica presenta variaciones (INVEMAR, 2005). En el sector de estudio hay una altura de rompiente de 0,3 a 1,5 m con un periodo de 6s co dirección al nordeste esto presentado en el tramo de Cienaga trupia a Punta Sequin (INVEMAR, 2005, Ordoñez, 2002) en este sector se encuentra ubicado la zona de Poportin – Auyama.

Corrientes Marinas

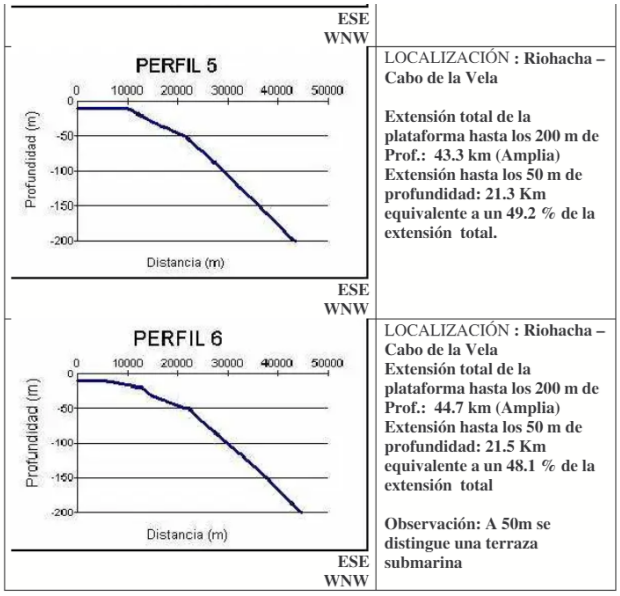
Las corrientes marinas en este sector del departamento según INGEOMINAS, (1996) son;

La región norte de la cuenca colombiana está influenciada principalmente por la Corriente del Caribe, que se origina debido a una circulación ciclónica. Esta circulación genera una corriente central que circula con una velocidad promedio de 57 a 81 cm por segundo, desplazándose hacia el oeste y al sur cuando la zona de convergencia intertropical se encuentra en una posición más al sur, especialmente durante el verano.

Plataformas Continentales

La plataforma continental de La Guajira finaliza alrededor del veril de los 80 m, donde el declive se aumenta constituyendo el Talud Continental (INVEMAR, 2005; Cuignon, 1987). Del mismo modo dicho autor hace una subdivisión en el departamento de acuerdo a sus características morfológicas, partiendo del cabo de la vela, el sector correspondiente a la zona de estudio le corresponde de Riohacha al Cabo de la vela, el cual afirma que la plataforma continental es ancha con 40km promedio y con una pendiente de 0.2%. para corroborar dicha se realizaron perfiles de plata como se observa en la figura 10, donde el análisis arroja que hay una terraza submarina en el área de estudio Poportin – Auyama el cual pertenece a este tramo.

Figura 10. Perfil de playas del sector Riohacha – Cabo de la Vela, según INVEMAR (2025).



Se realizo el perfil de playa en la zona de Ahuyama, solo se hizo uno, teniendo en cuenta que las condiciones de la playa no eran tan adecuadas como se observa en la figura 11, la metodología usada fue hacer el perfil a cada 5 metros, se evidencia que la playa no es extensa considerando que desde los 7 metros empieza la orilla del mar. Hay una pendiente de 2% que significa que hay un cambio verticalmente de 2 metros. Es importante mencionar que las playas en el área de estudio están muy afectadas por la erosión costera lo que ha generado acantilados de grandes tamaños y la zona sumergida es llana y lodosa.

Figura 11. Perfil de playa del área de estudio.



Temperatura Superficial del mar

Según Morales et al, (2001); "En el sector nororiental del caribe colombiano, la temperatura superficial del mar presenta una variación importante a lo largo del año, desde diciembre a marzo son fríos debido a que, coincidiendo con el momento en que los vientos alisios del noreste ejercen mayor influencia". De igual forma el ingreso de aguas más cálidas, de esta forma se registran promedios de temperatura de 29° para la época de lluvias (INVEMAR, 2005).

4.2.6. Calidad del agua

En La Guajira, a causa de la escasez del recurso hídrico, existe una gran cantidad de jagüeyes distribuidos a lo largo del terreno con la finalidad de suplir algunas de las necesidades de los Wayuu (Ayala y Gómez, 2021. P. 53)

La calidad del agua en la zona de estudio no es acta para consumo humano, teniendo en cuenta los que afirma Ayala y Gómez (2021);

> Se sabe que las fuentes principales de agua en La Guajira son los pozos y los jagüeyes (lugares donde se almacena el agua de lluvia para las temporadas secas), aunque ninguna de estas opciones es completamente potable. Las comunidades wayuu que viven en la alta y media Guajira no aplican procesos para potabilizar el agua que consumen. Esto implica que el agua utilizada para consumo humano en esas zonas puede contener impurezas o no cumplir con los estándares de potabilidad, lo que representa un riesgo para la salud de estas comunidades que dependen de estas fuentes para su abastecimiento diario.

4.2.7. Riesgos

La erosión costera es el riesgo más frecuente del departamento, en su línea costera de acuerdo a (Posada et al, 2008; INVEMAR, 2006), Punta de la Vela y Auyama en la laguna El Buey es don la erosión costera en la media Guajira es de más intensidad (p.46).

El sector entre Cabo de La Vela - Manaure se caracteriza por un litoral bajo con depósitos cuaternarios que están protegidos de los efectos del mar en el recodo de Cabo de La Vela, pero que nuevamente quedan expuestos al mar abierto hasta llegar a Manaure. En

esta zona existe una tendencia hacia la erosión costera, la cual ha sido evidente en localidades como Poportín y Manaure (Posada et al, 2008. P.46), En estos lugares se intentó proteger las playas mediante la construcción de espolones, aunque estos esfuerzos no han tenido mucho éxito para detener el desgaste de la línea costera. Esta situación refleja los desafíos que enfrenta la región para preservar su litoral frente a las acciones naturales del mar.

En la figura 12, se puede observar las áreas reportadas con erosión costera critica en todo el departamento de La Guajira. Donde la zona de estudio tanto Poportin como Auyama son los sectores con erosión critica en el departamento y también a nivel de costa caribe.

Figura 12. Reporte de áreas con erosión critica en el departamento y a nivel costa caribe.

Tabla 6.4. Áreas reportadas como críticas en La Guajira.
En rojo, los sitios que ameritan atención inmediata (INVEMAR, 2006a).

Dibulla	Riohacha	Manaure	Uribia
Punta Remedios	Valle de los Cangrejos (Manaure)	Casco urbano (Manaure bajo)	Poportín
Sequión	Desde la Raya hasta Malibú	Mayapo (salinas entre Ballenas y Mayapo)	
Palomino	Camellón	Punta de la Vela	El Cardón
	Desde la casa de la cultura hasta Puerto Caracol	Ahuyama (Laguna del Buey)	Puerto Estrella
	Boca de Camarones (corregimiento de Camarones)	Pájaro (San Tropel)	Cabo de la Vela

Tabla 6.11. Áreas reportadas como críticas asociadas a ecosistemas sensibles en la costa del Caribe colombiano.
M= manglar; C= ciénaga; D= dunas; S= salares, PM= pastos marinos (INVEMAR, 2006a).

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	SECTORES AFECTADOS Y ECOSISTEMAS AFECTADOS			
GUAJIRA	Riohacha	Valle de los Cangrejos (Manaure) (M, C, D, S)	Boca de Camarones (corregimiento de Camarones) (C, S, D)		
	Manaure	Ahuyama (laguna del Buey) (C, D, S)			
MAGDALENA	Pueblo Viejo	Sector de los manglares km 51 -53 vía Barranquilla - Ciénaga (M, C,)	Boca de la Barra (Sedimentación) (C, M)		
	Sitio Nuevo	Cuatro Bocas, Caño Clarin, Caño Nuevo, El Torno, los Carboneros (M, C)	Tangarú - Sede Parques (M)		
ATLÁNTICO	Barranquilla	Erosión en la barra de la ciénaga de Mallorquín (M, C)			
SUCRE	San Onofre	Punta San Bernardo (ciénaga de la Boquilla) (M, C, PM)			
	Coveñas	Boca de la ciénaga de la Caimanera (M, C)	Cabaña Nitana - Punta de Piedra (M)		
CÓRDOBA	San Antero	Barra de Mestizos (M, C)			
ANTIOQUIA Y CHOCÓ	Turbo	Punta de las Vacas (M)	Norte de punta Coquito (M)	Punta La Desgracia (M)	Punta Caimán Nuevo (M)

Fuente: Tomado de Posada et al, 2008; INVEMAR 2016. (p. 70)

4.2.8. Suelo

En La Guajira existen diferente tipo de suelo, teniendo en cuenta los que afirma INVEMAR 2005; Mercado 1999.

Debido a la diversidad de rocas expuestas, ambientes y climas, existen varios tipos de suelos. En la alta y media Guajira, los suelos son poco fértiles y secos, consecuencia de un clima árido y semidesértico característico de la región. Por otro lado, en las zonas cercanas a la Sierra Nevada, se encuentran suelos que están poco desarrollados y también presentan baja fertilidad. Esta variabilidad en suelos refleja las diferencias ecológicas y geográficas del departamento, donde predominan las condiciones secas y con limitaciones para la agricultura, especialmente en las zonas más áridas y montañosas.

Los suelos de la Alta Guajira son poco desarrollados, con textura gruesa y estructura débil. Se forman sobre rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas mezcladas. Estos suelos presentan problemas de salinidad, tienen poca fertilidad y no son adecuados para agricultura (INVEAR, 2005)

4.2.9. Cobertura Vegetal

De acuerdo a INVEMAR, 2005; la vegetación en La Guajira es la siguiente;

- Monte espinoso subtropical: Comprende los municipios de Uribia y Manaure, se extiende hacia la zona circundante de la serranía de Macuira, Jarara y Cosinas al norte en la alta Guajira. En el cual está ubicado el sector de Poportin – Auyama.
- Bosque seco tropical: Está localizado en el piedemonte de la Sierra Nevada de Santa Marta y serranía del Perijá, en los valles de los ríos Ranchería, Cesar y algunos cerca de la Troncal Caribe. La vegetación es variada y de gran biodiversidad, en esta zona se ubican los mayores potenciales agrícolas y ganaderos de todo el departamento. Se destaca que para esta zona los bosques primarios han desaparecido y se han convertido en zonas agrícolas

Asimismo, Ayala y Gómez, 2021, señalan que; “El departamento de La Guajira divide su territorio en tres regiones: Alta (al norte), Media (centro y suroeste) y Baja (al sur); en ellas,

se localiza gran variedad de ecosistemas como el desierto semiárido al norte, sabanas secas y húmedas, selva tropófila, selvas húmedas, la serranía de Perijá, la Macuira, etc". Por otro lado, Conforme a Corpoguajira, 2020; Los manglares de la Baja Guajira se distinguen significativamente de los ubicados en la Media y Alta Guajira, ya que presentan un mayor desarrollo en cuanto al diámetro de sus ejemplares.

Durante el trabajo de campo se inspeccionaron la cobertura vegetal de la zona cercana a Auyama -Poportin para establecer las condiciones biológicas de la playa, relacionadas con la presencia de flora y fauna, empleando el método del cuadrante en zigzag como se evidencia en la figura 13, donde se presentaron las siguientes especies:

Figura 13. Cobertura vegetal de playa del sector.



Asimismo, en la tabla 5, se observa las especies de flora encontradas en el sector de estudio usando el método de cuadrante.

Tabla 5. Especies de flora encontradas en el área de estudio.

Nombre común	Nombre científico	Altura (m)	Estrato	Tasa de crecimiento
Mangle negro	*Avicennia Germinas*	5	Medio	Media a Rápida
Mangle zaragozo	*Conocarpus erectus*	5	Alto	Rápida
verdolaga de playa	*Sesuvium portulacastrum*	0,3	Bajo	Rápida
Escoba amarga	*Parthenium hysterophorus L*	0,2	Bajo	Rápida
Platanito salado	*Batis marítima*	0,8	Bajo	Rápida
Trupillo	*Prosopis juiflora*	7	Alto	Rápida

4.2.10. Fauna

De acuerdo a Sarmiento (2025) En el departamento de La Guajira en las lagunas costeras de esta región son hogares de más de 24 mil aves pertenecientes a 114 especies identificadas, lo que las convierte en un refugio esencial para especies de aves amenazadas, como el flamenco rosado y la garza rojiza.

Asimismo, la migración neártica también tiene presencia en la región, enlazando rutas migratorias del Atlántico, el Mississippi y el Pacífico. Esto convierte a La Guajira en un corredor biológico de relevancia a nivel hemisférico y en un punto estratégico para 39 especies migratorias (Sarmiento, 2025).

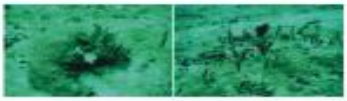
En la investigación realizada por la bióloga Clara Pérez (2024-2025) en la zona de transición de la Media Guajira, se estudiaron las lagunas de Buenavista, El Buey (Auyama) y Musichi. Allí se identificaron especies como el cormorán neotropical, gaviotín real, andarríos mayor, garza patiamarilla, pelícano, flamenco rosado, espátula rosada, gaviota reidora, andarríos patiamarillo y garza real (Sarmiento, 2025).

Ahora bien, conforme a Chasqui et al, (2013), en la zona de estudio la fauna y ecosistema marinos encontrados fueron; El ambiente de pradera marina estuvo dominado por Thalassia testudinum, especialmente al noreste de la desembocadura del río Ranchería, entre Popoya y Ahuyama, cubriendo cerca del 13,8 % del área muestreada a profundidades de 3 a 10 metros. También se hallaron, en menor proporción, parches con dos a cuatro

especies de pastos marinos. El ambiente de corales y esponjas sobre cascajo ocupó el 4,4 % del área muestreada, entre 6 y 12 metros de profundidad, desde Manaure hasta Cabo de la Vela. Predominaron corales blandos de los géneros Eunicea, Muricea, Plexaurella, Pseudopterogorgia y Pterogorgia, junto a corales duros como Oculina diffusa, Siderastrea radians, Solenastrea spp. y el coral de fuego Millepora sp. También se registraron esponjas (Haliclona, Ircinia, Petromica), dos especies de peces, dos de ofiuros, una de bivalvo y seis de gasterópodos, asociadas principalmente a los octocorales.(p. 408-409)

En la figura 14, se puede observar las riquezas relativas de especies encotradas de acuerdo al ambiente en la franja costera desde Camarones al Cabo de la Vela.

Figura 14. Ambiente y riqueza relativas de especies desde Camarones al Cabo de la Vela.

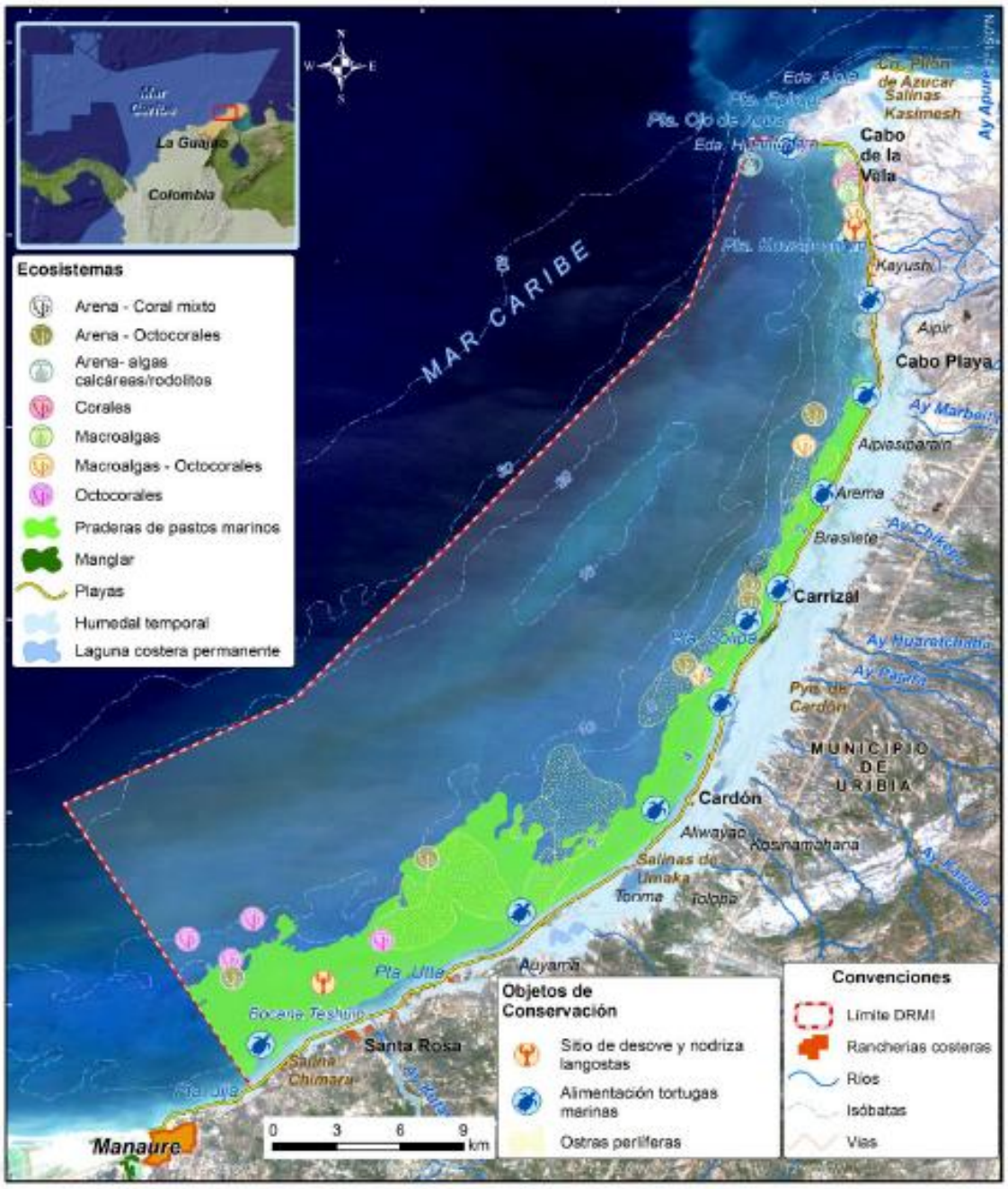
Ambiente	Descripción	% del área de muestreo	Riqueza relativa (especies/m²)	Referencia fotográfica
Arenal	90% del fondo o más cubierto por arena fina a gruesa. MO: 0.13-7%	47.0	0.006	
Arena compuesta	60 a 90% del fondo cubierto por arena fina a gruesa, con pequeños parches de pastos marinos y algunas macroalgas, esponjas y corales duros dispersos. MO: 1-5%	22.1	0.006	
Pradera de pastos marinos	Sustrato de arena fina a gruesa cubierto en más del 40% por pastos marinos de las especies *Thalassia testudinum* y/o *Syringodium filiforme*. MO: 1-3%	13.8	0.013	
Fondo mixto	Cascajo y arena fina a gruesa con corales duros y blandos, esponjas, pastos y macroalgas cubriendo 30 a 60% del fondo. MO: 1-5%	6.6	0.032	
Corales y esponjas sobre cascajo	Sustrato de cascajo y arena media a gruesa con corales blandos y esponjas cubriendo entre 40 y 80% del fondo. MO: 1-4.5%	4.4	0.031	
Pradera de algas	Fondo de arena cubierto en más del 70% por macroalgas de los géneros *Caulerpa* y *Udotea*	3.9	0.025	
Cascajo compuesto	Fondo cubierto entre 60 y 80% por arena gruesa y cascajo con corales duros y macroalgas dispersos. MO: 3-4.5%	2.2	0.029	

Fuente: Tomado de Chasqui et al. (2013)

Los pastos marinos se encuentran también en grandes cantidades en el sector de Poportin – Auyama de acuerdo al mapa de INVEMAR (2019), como se muestra en la figura 15.

Figura 15. Mapa de la Delimitación del DRMI Sawäirü

(Pastos Marinos)



Fuente: INVEMAR/CORPOGUAJIRA (2019)

Las praderas marinas sirven como hábitat esencial para numerosas especies que utilizan este entorno para alimentarse, refugiarse o reproducirse. Entre ellas se cuentan 667 especies de peces (de 139 familias), 5 reptiles (4 tortugas y 1 caimán), 22 mamíferos (pertenecientes a 3 órdenes), 900 moluscos (de 5 clases y 166 familias), 297 crustáceos (8 órdenes, 98 familias), 141 equinodermos, 56 poríferos (2 clases, 12 órdenes), 168 cnidarios (9 órdenes) y 113 especies de briozoos (73 familias) (INVEMAR, 2019. P 38)

4.2.11. Aspectos socioeconómicos

El pueblo Wayuu forma parte de la familia lingüística Arawak, originaria de las regiones selváticas del Amazonas, habitando históricamente en las zonas limítrofes del Orinoco y en los ríos de Brasil (Daza et al, 2018; Paz, 2016).

Asimismo, la etnia wayuu según (Daza et al, 2018; Perrin, 1980).

> Esta comunidad representa una de las principales etnias indígenas que habitan las tierras bajas de América del Sur. Tras siglos de enfrentamientos con los pueblos caribes, fueron desplazados y vivieron de manera nómada en territorios venezolanos y colombianos, hasta establecerse finalmente en la Alta Guajira, una región árida caracterizada por su vegetación xerofítica (p.16).

De acuerdo a Daza et al, 2018; “Los Wayuu suelen habitar en rancherías, que son pequeños asentamientos compuestos por casas construidas con barro y techadas con Yotojoro, cactus típico de zonas desérticas, *Stenocereus griseus*. Sin embargo, en la actualidad, han sustituido los techos ancestrales por láminas de zinc” (p. 16).

Conforme a Alcaldía Uribia, 2016; “según los datos del Censo Nacional de 2005 realizados por el DANE, el municipio de Uribia tenía una población de 117.674 personas, con una distribución de género del 51% mujeres y 49% hombres. Para el año 2016, la densidad poblacional se estimaba en 22,82 hab/km^2” (p. 37).

Del total de la población municipal el 93% habita en el área rural y el 7% en el área urbana. Se estima que cerca del 95% de la población total pertenece al pueblo indígena Wayúu (Alcaldía Uribia, 2016). Con respecto a los indicadores económicos de Uribía, el municipio presenta elevados niveles de desempleo y trabajo informal, lo que evidencia la necesidad de una intervención por parte de las autoridades para promover alternativas de

formalización laboral y fortalecer los encadenamientos productivos (p.43). Poportín es uno de los corregimientos del municipio de Uribia que se destaca por la pesca artesanal, principal fuente de su economía, como se muestra en la figura 16. Además, desde el año 2024, el turismo ha comenzado a consolidarse como una nueva actividad económica en la zona.

A continuación, se registran algunos momentos del proceso de socialización del proyecto de Zonificación del Ecosistema de Playa y el proceso participativo en el mismo,











Figura 16. Principales sitios de pesca en el departamento de La Guajira.

Sitios De Pesca	Registros	Porcentaje
Pantano	216	1,34%
El Chocho	208	1,29%
El Pájaro	200	1,24%
Frente a Manaure Abajo	198	1,23%
Frente al Horno	179	1,11%
Frente Riohacha	176	1,09%
Frente a Cabo Salaima	175	1,09%
Chimaru	173	1,08%
Cequión	169	1,05%
Shimaru	167	1,04%
Frente a Pujurú	159	0,99%
Amalee	157	0,98%
La Plataforma	155	0,96%
Poportin	154	0,96%
Otros 268 sitios de pesca	7982	49,62%
Total	16085	100,00%

Fuente: Gobernación de La Guajira, Plan de Desarrollo Departamental 2016-2019. Dimensión económica

Además “se desarrollan en el sector primario, destacándose minería de sal, la pesca artesanal y la ganadería ovina y caprina, como principales prácticas que desarrollan las comunidades indígenas Wayuu” (Corpoguajira, 2020)

En cuanto a las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), los datos indican que los niveles de pobreza en la población del municipio superan tanto los del departamento como los del país, se presenta un NBI del 65,23%, el departamento y la nación registran niveles de 27,78%, respectivamente Alcaldía Uribia, 2016).

4.2.12. Subsistema Jurídico Administrativo

Marco Legal.

En la tabla 6, se manifiesta la normativa aplicada a zonas costeras de acuerdo a la escala de ordena nacional, regional y local

Tabla 6. *Normativas asociadas al ecosistema de playa.*

Tipos de regulación	Legislación	Escala de Decisión
Reglamentan las unidades ambientales costeras.	Decreto 1120 del 2013	Regional
Decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible.	Decreto 1076 2015	Nacional
Sentencia (áreas sagradas)	T 849 del 2014	Regional
Pronunciamiento sobre los estudios y propuestas de zonificación de áreas de manglar.	Resolución 1082 del 2000	Nacional
Minambiente –adopción de guía técnica para la ordenación y manejo integrado de zonas costeras	Resolución 768 del 2017	Nacional
DIMAR – requisitos de concesión de playas.	Decreto ley 2324 de 1984	Nacional
Decreto 2372 del 2010	Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Nacional
Guía técnica para el maneo integrado de zonas costeras.	Decreto 0768 del 2017	Nacional
Actualizan las medidas para garantizar le gestión integral en zonas de manglar.	Resolución 1263 del 2018	Nacional
Listado de especies amenazas de la diversidad continental y marino costero.	Resolución 1912 del 2017	Nacional
Convenio 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, adoptado por la reunión no. 76 de la conferencia general de la O.I.T.	Ley 21 de 1991	Nacional
Resguardo de la Media y Alta Guajira	RESOLUCION 15 DEL 28-02-1984 INCORA DE BOGOTA	Nacional
Ampliación del resguardo indígena de la Media y Alta Guajira	RESOLUCION 28 DEL 19-07-1994	Nacional
Reglamentación de prestación del servicio público de aseo.	Decreto 2981 del 2013	Nacional

Marco Institucional.

El marco institucional está conformado por el engranaje de las entidades del Estado colombianos con competencias y responsabilidades para la zona costera a través del cual se identifican vacíos legales, mecanismos de coordinación, conflictos. De igual manera están

los niveles territoriales y el marco normativo que permiten su actuación en el territorio marino costero y continental del país. En la tabla 7 se observa los niveles de ejecución y coordinación institucional aplicables a la playa de Uribia.

Tabla 7. *Niveles de ejecución y coordinación institucional de Uribia*

Nivel territorial	Instrumentos de gestión	Entidad
Nacional	Plan nacional de Desarrollo	Ministerio de ambiente DIMAR
Regional	Plan de desarrollo departamental	CORPOGUAJIRA
Subregional	Unidad ambiental costera vertiente norte de la SNSM	UANSPNN, Mina Ambiente
Local	Plan de Ordenamiento Municipal Plan de Desarrollo Municipal	Distrito de Uribia

Actores Institucionales.

En la zona costera existe una serie de entidades del orden nacional, regional y local que poseen instrumentos de gestión o planeación costera, los cuales son regidos o aplicados por dichas entidades, conformando así el subsistema jurídico administrativo, que se presenta en la tabla 8.

Tabla 8. *Subsistema Jurídico–Administrativo.*

Nivel territorial	Instrumentos de gestión	Entidad
Nacional	Plan nacional de Desarrollo 2022-2026 PNAOCI Documentos CONPES	Ministerio de Ambiente DIMAR. INVEMAR.
Regional	Plan de desarrollo departamental Plan de acción cuatrienal de Corpoguajira Plan de Gestión Ambiental Regional 2020-2031	Gobernación de La Guajira. CORPOGUAJIRA
Subregional	Unidad ambiental costera Vertiente Alta Guajira	INVEMAR, CORPOGUAJIRA, Minambiente, UASPNN, Resguardo de la Alta Guajira
Local	Esquema de ordenamiento territorial de Uribia Plan de desarrollo municipal de Uribia Plan de gestión de riesgo municipal	Alcaldía de Uribia UNGRD

Los actores más influyentes en las playas de Uribia están representados en la figura 17, de igual manera se presentan las entidades y funciones más influyentes que aplican en la playa.

Figura 17. Actores más influyentes en la playa



En la zona de interés tenemos qué Corpoguajira expidió la Resolución No 002290 de 29 de junio de 1996 “Por la cual se establecen en la costa del departamento de La Guajira unos sectores de sus playas como zonas de protección, estudio y propagación de animales silvestres”. Mediante la Resolución N° 1082 del 26 de Octubre de 2000, el Minambiente, aprobó parcialmente el estudio de zonificación de las áreas de manglar de La Guajira, presentado por la Corporación Autónoma Regional de La Guajira – CORPOGUAJIRA; como zona de preservación; posteriormente, con la Resolución de Minambiente N°0721 del 31 de julio de 2002, se requirió, entre otras, a CORPOGUAJIRA - para que presentase ante el Minambiente la totalidad del estudio sobre el estado de los manglares del territorio de su jurisdicción y la propuesta para su zonificación.

Para lo anterior el INVEMAR y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible - Minambiente, en el marco de las acciones del Convenio N°025 de 2008, apoyaron los procesos de ordenamiento de manglares en tres departamentos, incluido el de La Guajira,

con lo cual en 2009 se obtuvo la propuesta de “Ordenamiento ambiental de los manglares de la Alta, Media y Baja Guajira (Caribe Colombiano). De igual manera en la tabla 9, se relacionan las funciones de las entidades más influyentes en la zona costera de Uribia

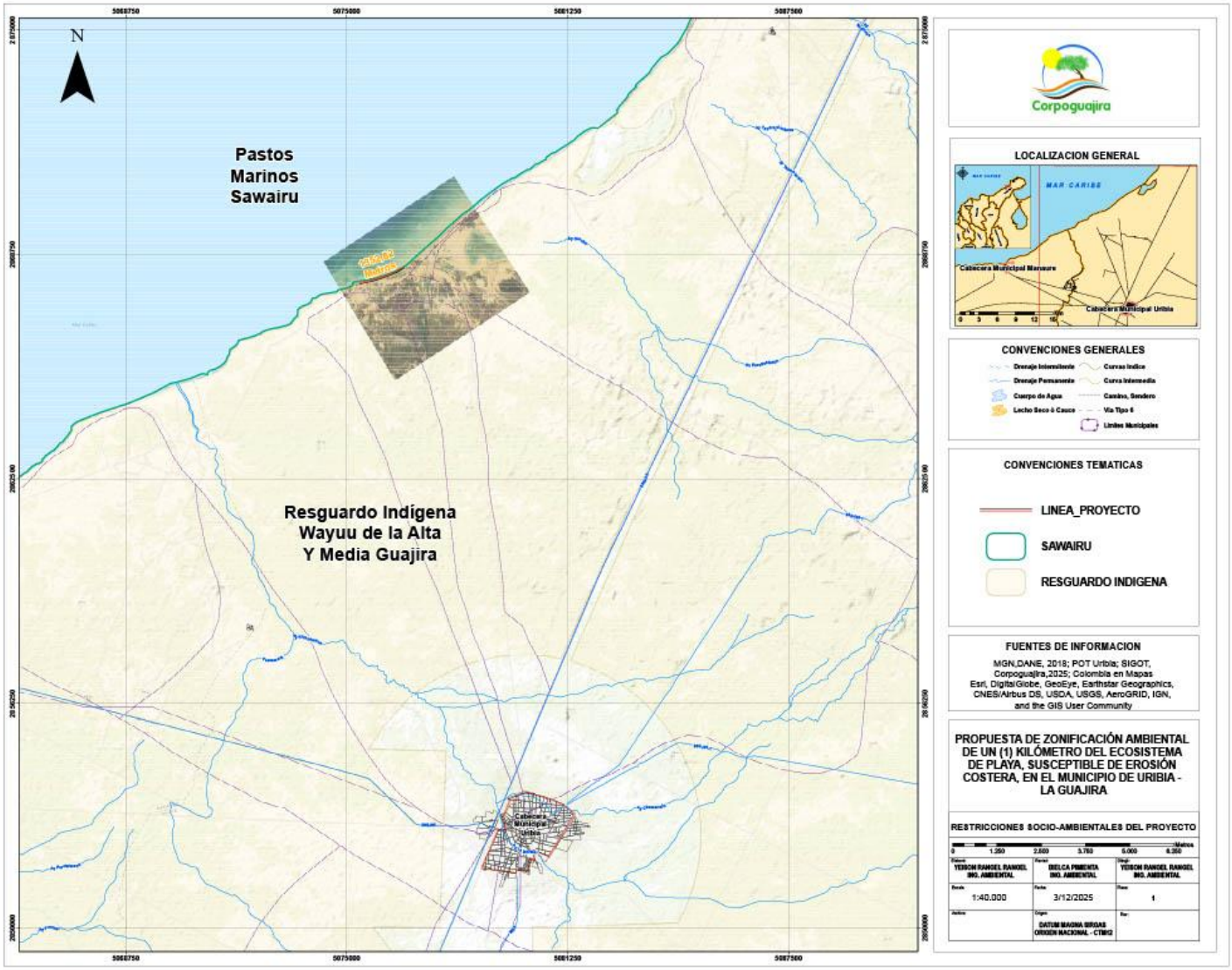
Tabla 9. *Entidades más relevantes en las playas de Uribia y algunas funciones.*

Entidad relevante	Funciones asociadas a las playas
DIMAR	Autorizar y controlar los trabajos de dragado, relleno y demás obras de ingeniería oceánica en los terrenos de bajamar, playas y demás bienes de uso público de las áreas de su jurisdicción. Asesorar al Gobierno en la adopción de políticas y programas relacionados con las actividades marítimas y ejecutarlas dentro de los límites de su jurisdicción.
Corpoguajira	El artículo 208 de la Ley 1450 de 2011 señaló que las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenibles de los departamentos costeros, ejercerán sus funciones de Autoridad ambiental en las zonas marinas hasta el límite de las líneas de base recta establecidas en el Decreto número 1436 de 1984. Es la máxima Autoridad ambiental en el territorio de su jurisdicción (Ley 99 de 1993).
Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible	El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.
Ministerio Del Turismo	Ley 300 de 1996 expide la Ley General de Turismo. En esta se crean herramientas para la promoción y el desarrollo regional del turismo, así como figuras de incentivo territorial como las zonas de desarrollo turístico prioritario y la declaratoria de recursos turísticos. A su vez, indica que la planeación de actividades turísticas debe formularse a partir del plan sectorial de turismo, el cual debe hacer parte de plan nacional de desarrollo.

Seguidamente se elaboró un mapa de figuras administrativas de la zona de estudio donde se representan las asignaciones derivadas de actos administrativos entre ellos están:

el resguardo de la Alta Guajira, perímetro urbano de Uribia, los espacios sagrados de la etnia wayuu, Distrito de Manejo Integrado Sawäirü, la Unidad Ambiental costera de la Alta guajira y los límites de pesqueros y de erosión costera emanados de las entidades del Estado como se evidencia en el mapa de restricciones del proyecto en la figura 18.

Figura 18. Restricciones socio-ambientales del proyecto.



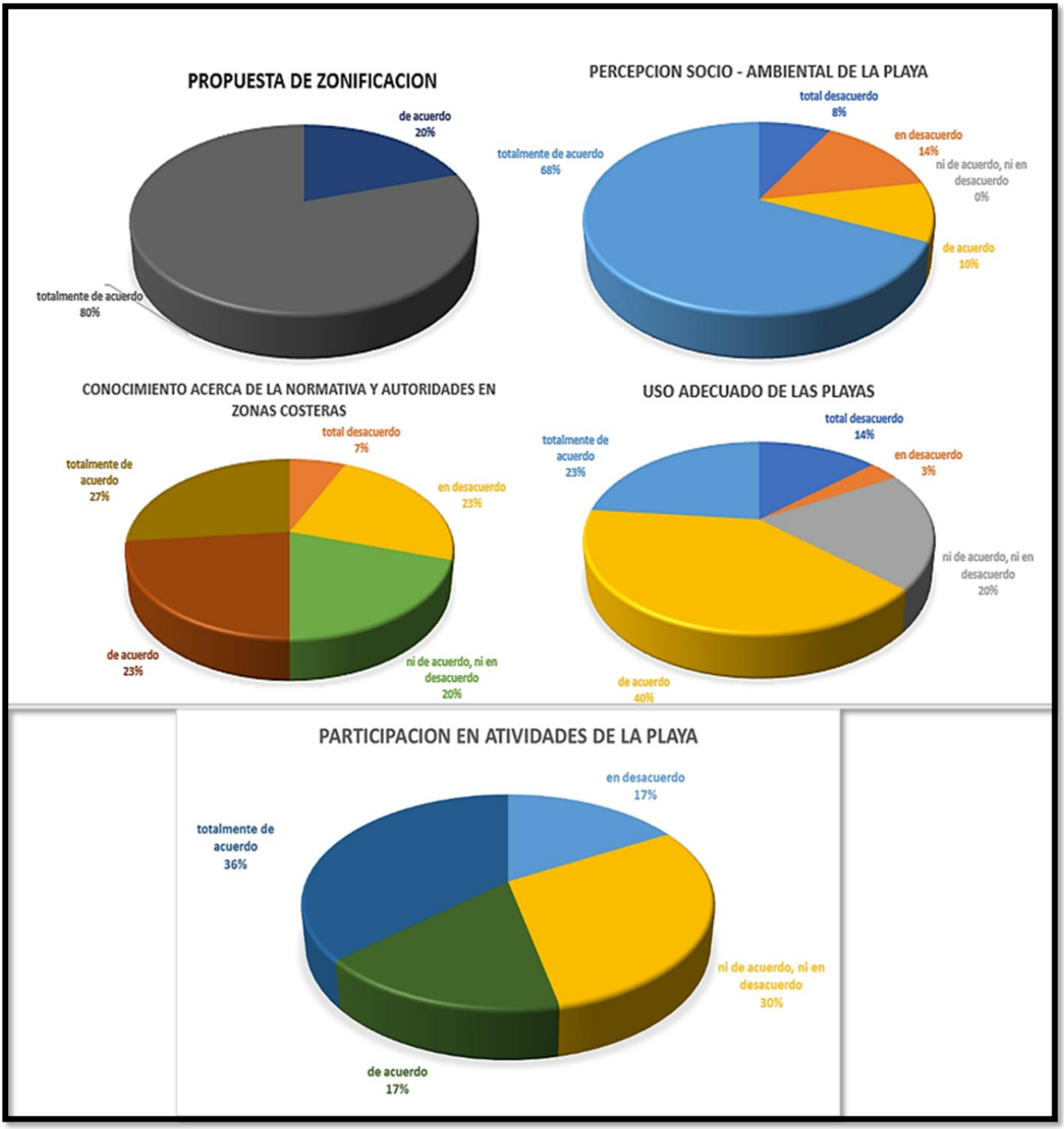
Asimismo, se plantea una matriz que relaciona la categoría ambiental y su interacción con las figuras administrativas que se han aplicado a algunos sectores de playas de Auyama-Poportin, como se aprecia en la tabla 10, donde se relaciona la ubicación, área, usos de la playa versus las actuales figuras administrativas del 2015 al 2023.

Tabla 10. Matriz de relación de categorías de zonificación ambiental propuestas versus las figuras administrativas

					Figuras administrativas				
Sub región	Municipio	Subzona de ecosistema marino costero	Uso actual (Barragán2013)	Categoria de zonficación (MADS;2017)	POT Uribia	Resguardo Indigena	DIMAR	Reserva pesquera	Area protegida CORPOGUAJIRA
Alta Guajira	Uribia	Acantilados	espacio natural	restauración					
		Playas	espacio natural -infra. Turistica	uso multiple -					
		Lagunas costera	espacio natural	preservación					
		Dunas	espacio natural	preservación					
		Salares	espacio natural	restauración					
		Deseb. de arroyos (mangles)	espacio natural	restauración					
		Pastos marinos	espacio natural	preservación					
compatible									
sin información									

Por otro lado, para conocer la perspectiva socio – ambiental de las playas, en cuanto a sus residentes, se aplicaron 10 cuestionarios que contienen 10 preguntas con opciones de respuesta a escalar Likert conexa a los aspectos de: problemática de la playa, normatividad, el uso, y la participación comunitaria en una propuesta de zonificación en la cual 80% de las personas estuvieron de acuerdo que se realizara. A continuación, en la figura 19, se puede observas estadísticamente las respuestas de las personas encuestadas. Percepción

Figura 19. Resultados estadísticos de las encuestas realizada



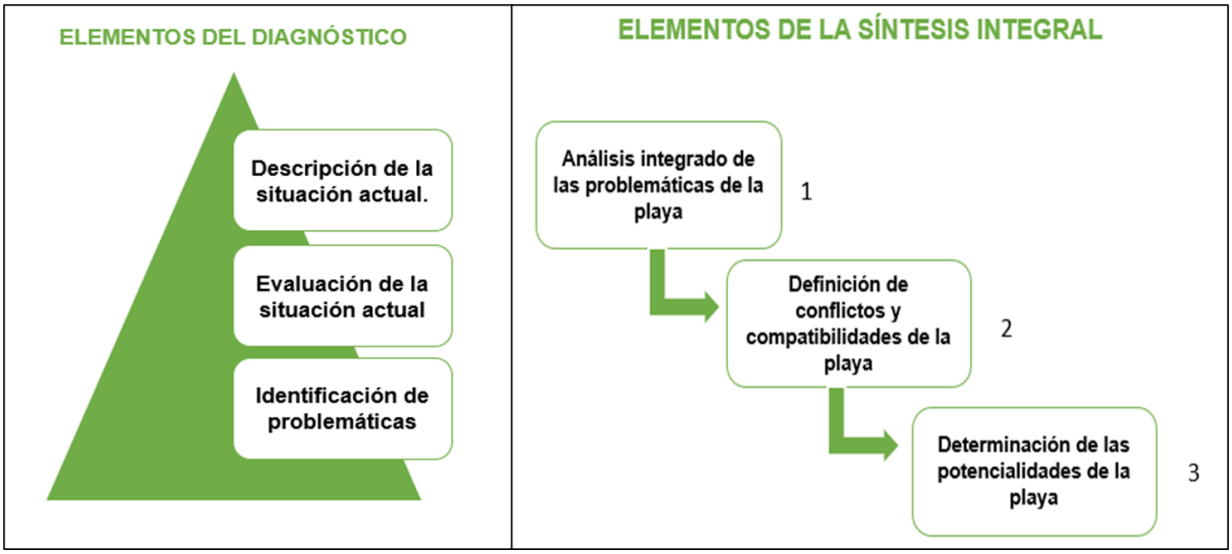


5. Diagnóstico Ambiental de las Playas Seleccionada de Uribia

Los fundamentos técnicos para determinar el diagnóstico de un sistema costero aplicados en las playas de Uribia, se tomó como referencia la Guía metodológica para el manejo integral de zonas costeras del INVEMAR (2010) la cual contiene una descripción y evaluación de la situación actual, bajo un enfoque sistémico. Su importancia radica en la identificación de problemas o situación crítica a resolver, sobre los cuales se deben llevar a cabo las acciones concretas de manejo.

La misma guía señala que posteriormente se concreta la síntesis integral, la cual se refiere a un proceso de análisis integrado del contexto de diagnóstico y la identificación de los elementos claves del mismo. A continuación, en la figura 20, se muestra la ruta metodológica del diagnóstico y síntesis integral, aplicada a la playa de Uribia.

Figura 20. *Ruta metodológica para diagnóstico y síntesis integral.*



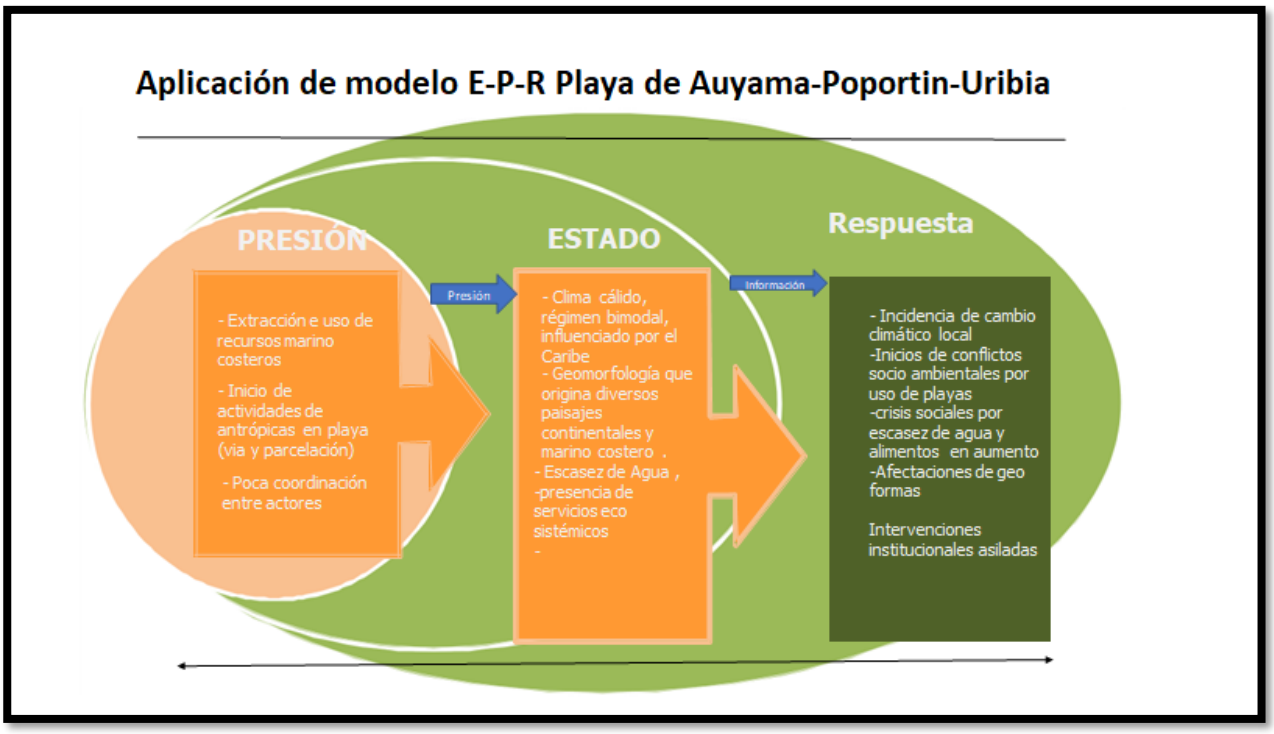
5.1. Descripción de la situación actual

La situación actual en un sistema ambiental, hace referencia al estado del ambiente (Min Ambiente–Min Educación 2010). En la actualidad la playa de Auyama-Poportín en el Municipio de Uribia-La Guajira, en zona costera del municipio de Uribia posee una longitud total de 4 km, donde se traslapan figuras administrativas, turísticas, áreas de protección natural/cultural las cuales han incrementado las actividades socioeconómicas e institucionales de la población de Uribia, que han influenciado en geoformas costeras (dunas, desembocadura, playa, salares acantilados), las cuales han iniciado cambios relacionado con la parcelación turísticas de la playa, aplicación de norma sectoriales independientes y dispersas que, han facilitado la aparición de consecuencias relacionadas en el manejo inadecuado de vertido (residuos sólidos y líquidos), presión sobre los pastos marinos, alteración del paisaje, baja capacidad organizativa en los usuarios de la playa y aumento de los riesgos socio eco sistémicos

A continuación, se presenta un ejercicio a manera de resumen sobre la situación ambiental de la playa urbana aplicación del modelo estado presión Respuesta (E-P-R) propuesto por la Enviroment Canadá y la OCDE (indicadores ambientales y de sostenibilidad para América Latina y el Caribe 1988), el cual se basa en una lógica de causalidad,

presupone relaciones de acción y respuesta entre actividades económicas y del medio ambiente. En la figura 21, la aplicación del modelo PER para determinar la situación actual.

Figura 21. *Modelo PER de la situación actual*



5.2. Evaluación de la situación

Basados en la situación ambiental descrita anteriormente, se procede a realizar una evaluación de dicha situación, teniendo como referencia el modelo empleado por el (INVEMAR, 2010) en el caso de la Unidad Ambiental Costera (UAC), cuyo resultado establece que la situación ambiental de las playas de Uribia posee una tendencia en el rango bajo, indicando el inicio de los desarreglos funcionales en los elementos naturales y sociales del espacio costero

En síntesis, se puede afirmar que en los últimos diez (10) años con la construcción de la vía terciaria al sector de la playa de Auyama -Poportín permitió el acceso directo a iniciativas particulares de turismo, comercio de vivieres y pesca, derivando consigo la presencia de residuos, vertidos, cambios en el paisaje, generación de otras actividades que van cambiando la economía indígena de la zona costera.

5.3. Identificación de problemáticas

En el caso de la identificación de problemáticas comunes en la playa de Uribia, se utilizó un esquema básico, como se muestra en la figura 22, para la identificación de unas series de consecuencias que desembocan en una problemática central relacionada con el inadecuado manejo de los ecosistemas de playas entre los actores sociales

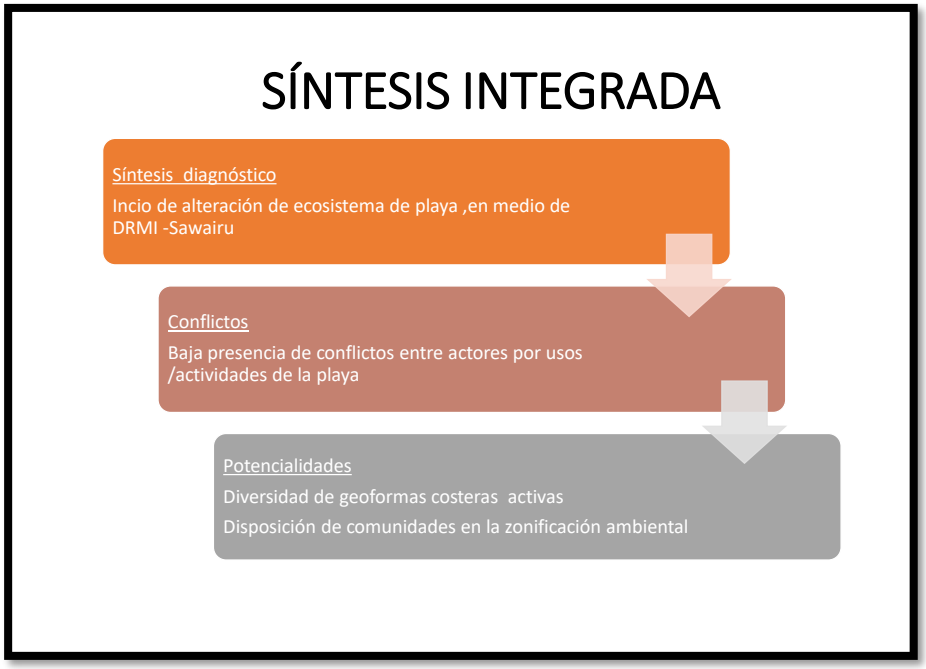
Figura 22. *Descripción de problema local.*



5.4. Síntesis Integral del Ecosistema de Playa de Uribia

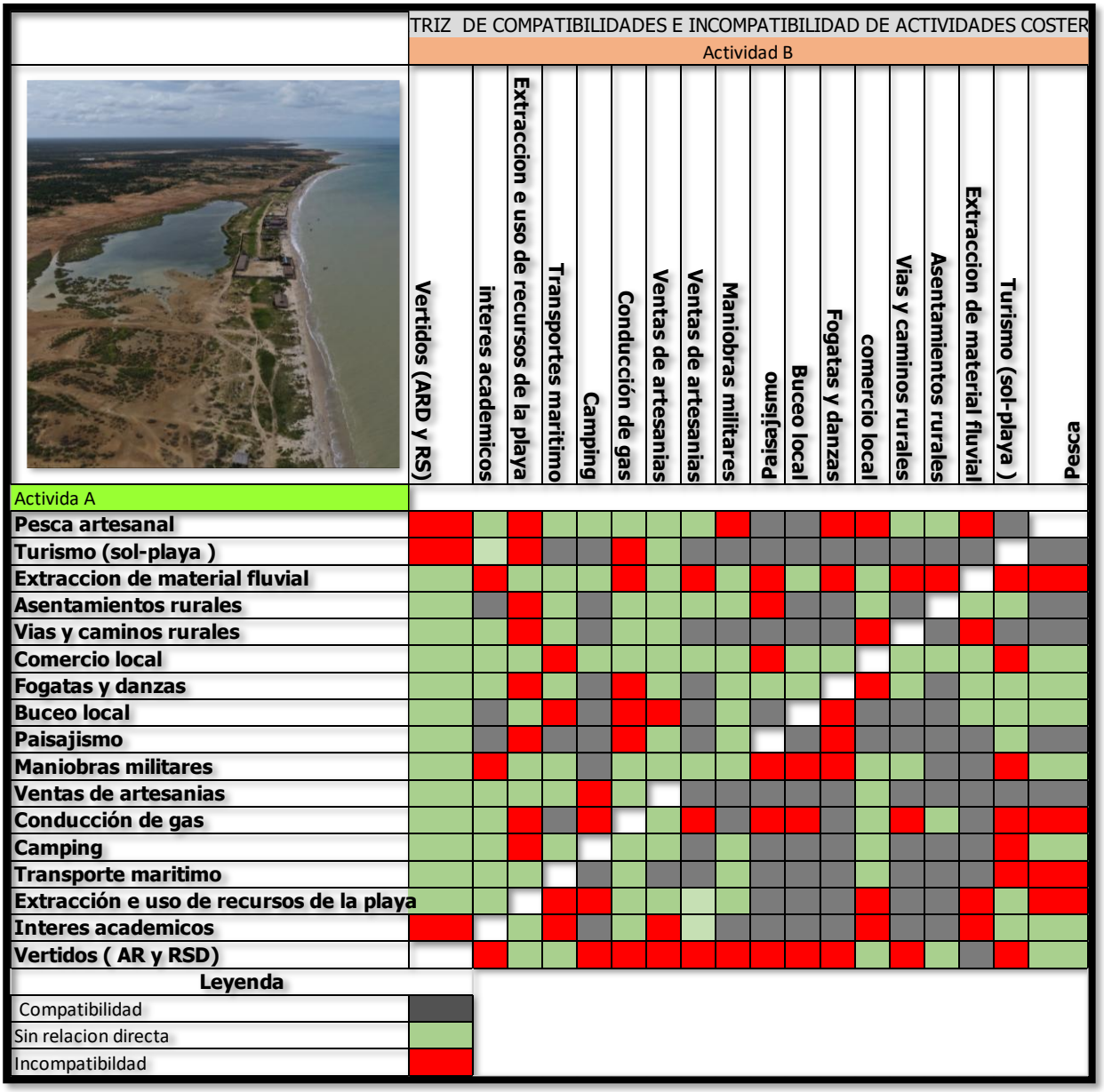
La síntesis integral corresponde al análisis de la interacción entre el problema central, los conflictos y potencialidades del espacio costero determinado el cual se evidencia en la figura 23, en este sentido se presenta los resultados aplicados a la playa de Uribia.

Figura 23. *Síntesis integral de la playa de Uribia*



La zona costera es considerada un territorio de alta variabilidad y singularidad espacio – temporal, cuyas características permiten la integración y funcionalidad de los usos y actividades socio–culturales que se desarrollan en este entorno. En esta integración emergen los conflictos sociales que impulsan a los actores sociales a desarrollar constantes cambios en sus procedimientos de convivencia para alcanzar unas metas determinadas. Por lo anterior, se aplicó la matriz de compatibilidad e incompatibilidad empleada por Barragán, (2012) e INVEMAR (2010) a las playas de Uribia, como se presenta en la figura 24.

Figura 24. *Matriz de compatibilidad e incompatibilidad de actividades de la playa de Uribia*



En la matriz anterior se reporta que el 45% de las actividades compatibles (color verde), el 32% de las actividades incompatibles de maneras directa y el 23 % de las actividades con relaciones indirectas (color rojo).

5.4.1. Potencialidades del Ecosistema de Playa

Se hace referencia a los aspectos externos que condicionan el desempeño de la playa como ecosistema costero, que suelen ser una combinación de circunstancia favorables o desfavorables que condicionan el desarrollo de las actividades socio ecosistémicas poseen temporalidad.

Entre las potencialidades más relevantes en el caso de las playas de Uribia, poseen geoformas costeras activas, se hace referencia a la presencia de acantilados, salares, terraza, playas, acantilados, pastos marinos, dunas, lagunas costeras y desembocaduras de arroyos que en su conjunto activan la dinámica marino costera de la playa de Auyama - Poportin, la cual no presenta serias alteraciones antrópica que afectan los servicios ecosistémicos.

Disposición institucional, se hace alusión a las entidades con competencias en la playa quien han realizado esfuerzos por la promoción, protección y uso sostenible de la playa mediante obras blandas, actuaciones administrativas, educativas sobre las actividades / usos de la playa.



6. Propuesta de Zonificación en 1 km del Ecosistema de Playas en Uribia

Bajo la premisa de la singularidad, particularidades e integralidad de los ecosistemas marinos costeros, la playa ejerce un espacio de interfaz mar-tierra donde el elemento agua es el eje central de conectividad con la fauna / flora local, la confluencia de actividades/uso de la playa por la diversidad cultural de usuarios y las competencias/responsabilidades de instituciones que confluyen diferentes ópticas según se considere un bien de uso público, un espacio sagrado, espacio público o ecosistema, se plantea de manera preliminar unos pasos metodológicos secuenciales que permitirán presentar una propuesta de zonificación ambiental en un (1) kilómetro en la playa de Uribia, además en la figura 25, se presenta la subdivisión de la zona costera la zona de estudio.

Figura 25. *Subdivisión de la zona costera del sector de Ahuyama-Poportin, zona costera de Uribia*



Teniendo en cuenta la singularidad de los ecosistemas marinos costeros presente en la playa de Uribia, la confluencia de actividades/uso de la playa por la di veracidad cultual de usuarios y las competencias / responsabilidades instituciones en un bien de uso público, se plantea de manera los pasos metodológicos secuenciales que permitirán presentar una propuesta de zonificación ambiental en un (1) kilometro en la playa de Uribia, como se presenta en la figura 26.



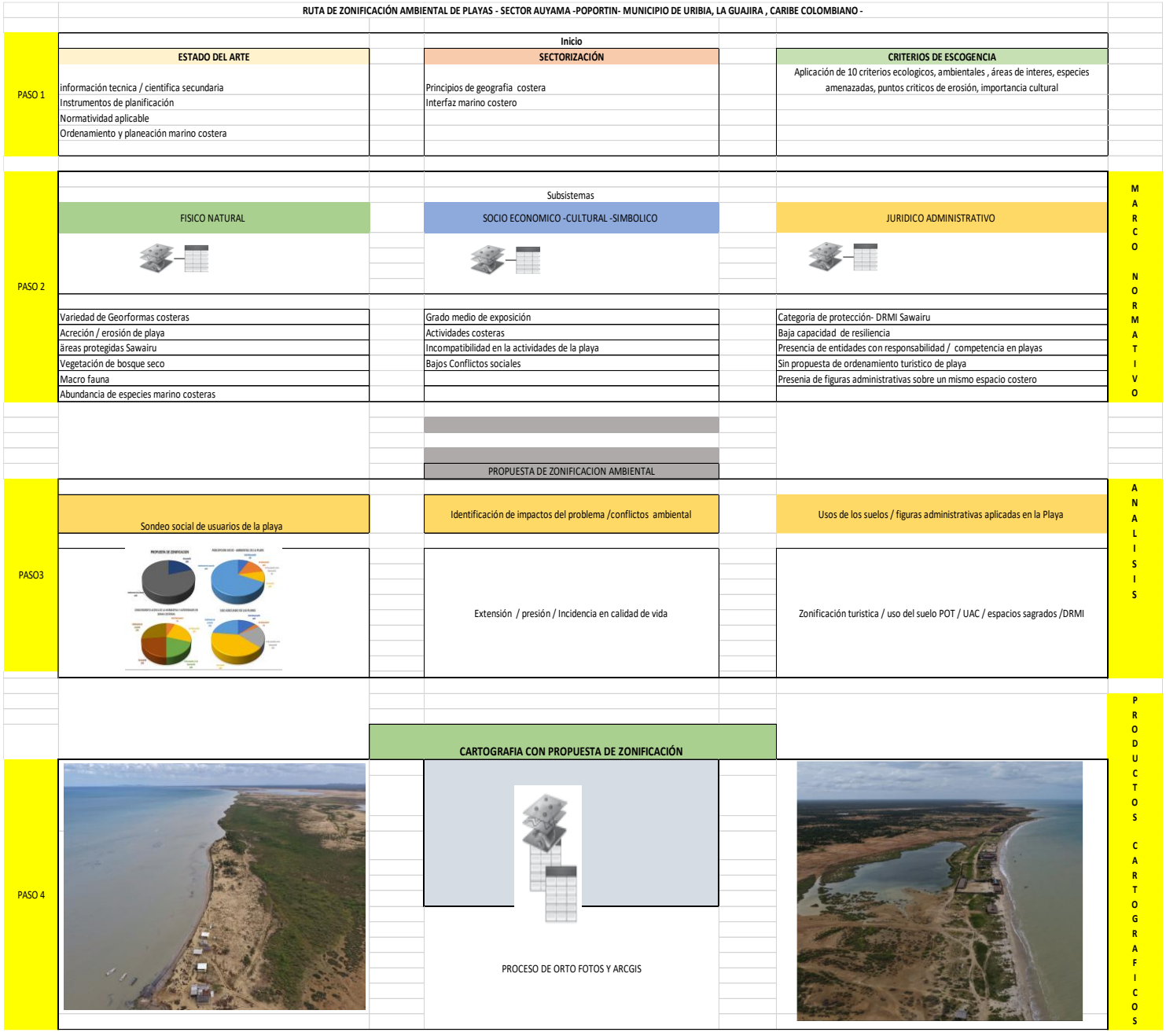








Figura 26. *Pasos metodológicos de propuesta de zonificación en la playa de Uribia*



6.1. Paso 1. Definición de Categorías de Zonificación Ambiental.

Las categorías de zonificación ambiental representan el conjunto de áreas cuya gestión y administración se realiza de acuerdo a un modelo que combina las características

naturales del área, sus objetivos de manejo y formas de administración (ARP, 2002). Esas categorías están enmarcadas en la normatividad ambiental vigente, la revisión previa de figuras de protección, aprovechamiento turístico de las playas, susceptibilidad ambiental y sectorización de suelos.

Por lo anterior, se propone adoptar el sistema de categorías de zonificación ambiental dada por los documentos de ordenamiento ambiental existentes para ecosistemas marino costeros como los manglares de La Guajira (Gil-Torres *et al*., 2009) en la Resolución 1263 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS, 2018), así como el Decreto 1120 del 2013 (Hoy 1076 de 2015) y la Resolución de Min Ambiente No. 0768 de 2017, el cual permita la conexión y comprensión con los diferentes actores de la zona costera del orden nacional, regional y local.

Por lo tanto, se propone aplicar una zonificación ambiental bajo tres (3) categorías con fines de manejo y para garantizar la conservación ambiental de los ecosistemas marinos costeros, los cuales se presentan en la tabla 11, en el que se describen las tres categorías de zonificación ambiental para el estudio en desarrollo.

Tabla 11. *Categorías de zonificación ambiental propuestas.*

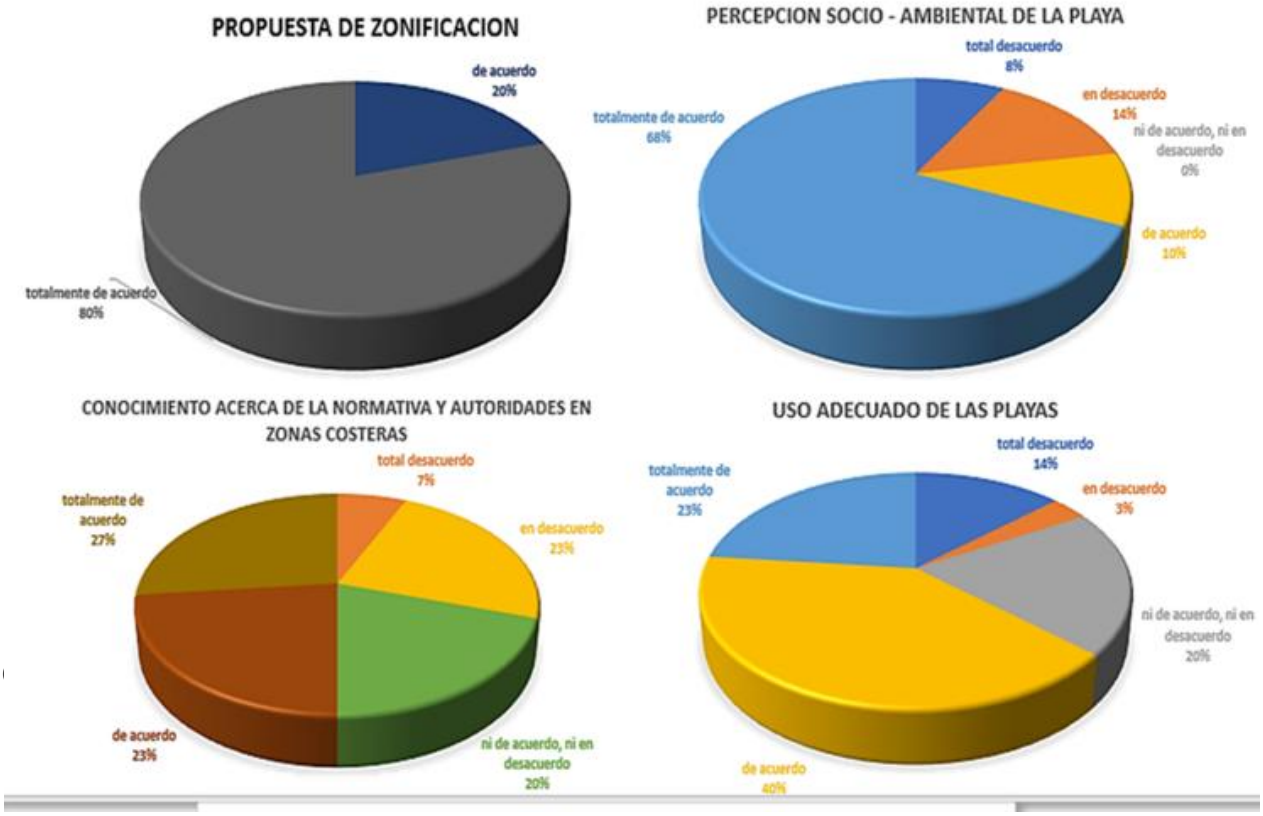
Zona de preservación:	Corresponden a unidades o zonas homogéneas de ecosistemas de playa, que por su composición estructura y funcionalidad, mantienen bajos estados de presión humana / afectaciones del clima marítimo. En ella se admítete un balance entre generación de conocimiento de la biodiversidad costera, los sistemas socio ecológicos y los servicios ecosistémicos de la zona costera. Es un espacio donde el manejo está dirigido ante todo a evitar su alteración, degradación o transformación por la actividad humana. De igual manera aplicaría el desarrollo de medidas basadas en ecosistemas.
Zona de uso múltiple / sostenible	Corresponden a las zonas de producción y uso sostenible de la playa, áreas urbanas, y de interés sectorial que garanticen las actividades portuarias, marítimas, mineras turísticas, energéticas y de ocio, que son reguladas de manera coordinada por las autoridades con competencias en las zonas costeras. Las áreas de uso múltiple pueden contener sub áreas para el desarrollo, uso público,

	conocimiento, rehabilitación, preservación cultural, disfrute y usos sostenibles.
Zona de restauración	Corresponden a unidades o zonas homogéneas que por su composición estructura y funcionalidad de los ecosistemas de playa, mantienen altos estados de presión humana / afectaciones del clima marítimo, que son tensionaste para la interrupción de los servicios ecosistémicos y que ameritan intervenciones de restauración, rehabilitación o recuperación ecológica de la playa. De igual manera las zonas de restauración suelen ser transitorios y parcial mientras se alcance el estado adecuado de dicha categoría que permita la conectividad con las áreas de preservación ecosistémica.

6.2. Paso 2 Ejercicio de zonificación con usuarios de la playa

En este caso se diseñó la siguiente ficha de sondeo donde se describe la fotografía del ecosistema costero, su descripción y la selección de categorías de selección existentes, donde de manera aleatorio se seleccionó una muestra piloto de 10 usuarios de la playa entre pescadores, vendedores, propietarios de Hoteles privados y madres de familia wayuu, como se muestra en la figura 27.

Figura 27. *Encuestas aplicadas de zonificación de ecosistema marinos de Uribia*



6.3. Paso 3. Uso de La Caracterización y Diagnóstico Ambiental

La influencia de la evolución geológica, el marco tectónico estructural y la evolución geológica de la península, han influido para determinar la constitución del paisaje actual costero en esta zona del Departamento. Determinado las siguientes características: Las geoformas existentes en esta zona responden al contexto geológico y estructural, así como los procesos hidrodinámicos – sedimentológicos de la interfaz Mar- Tierra.

Las principales geoformas que se conectan con la playa del municipio de Uribia se presentan en la figura 28, donde se representan las geoformas costeras predominantes de la playa seleccionada, que para fines de este estudio solo se tomaron como unidades de terreno formada por procesos naturales que soportan la base física de los ecosistemas costeros, más no son los únicos determinantes para un ejercicio de zonificación.

Figura 28. *Interacción de las geoformas costeras en el municipio de Uribia.*



6.4. Paso 4. Aplicación de criterios de manejo de usos de los ecosistemas marino-costeros.

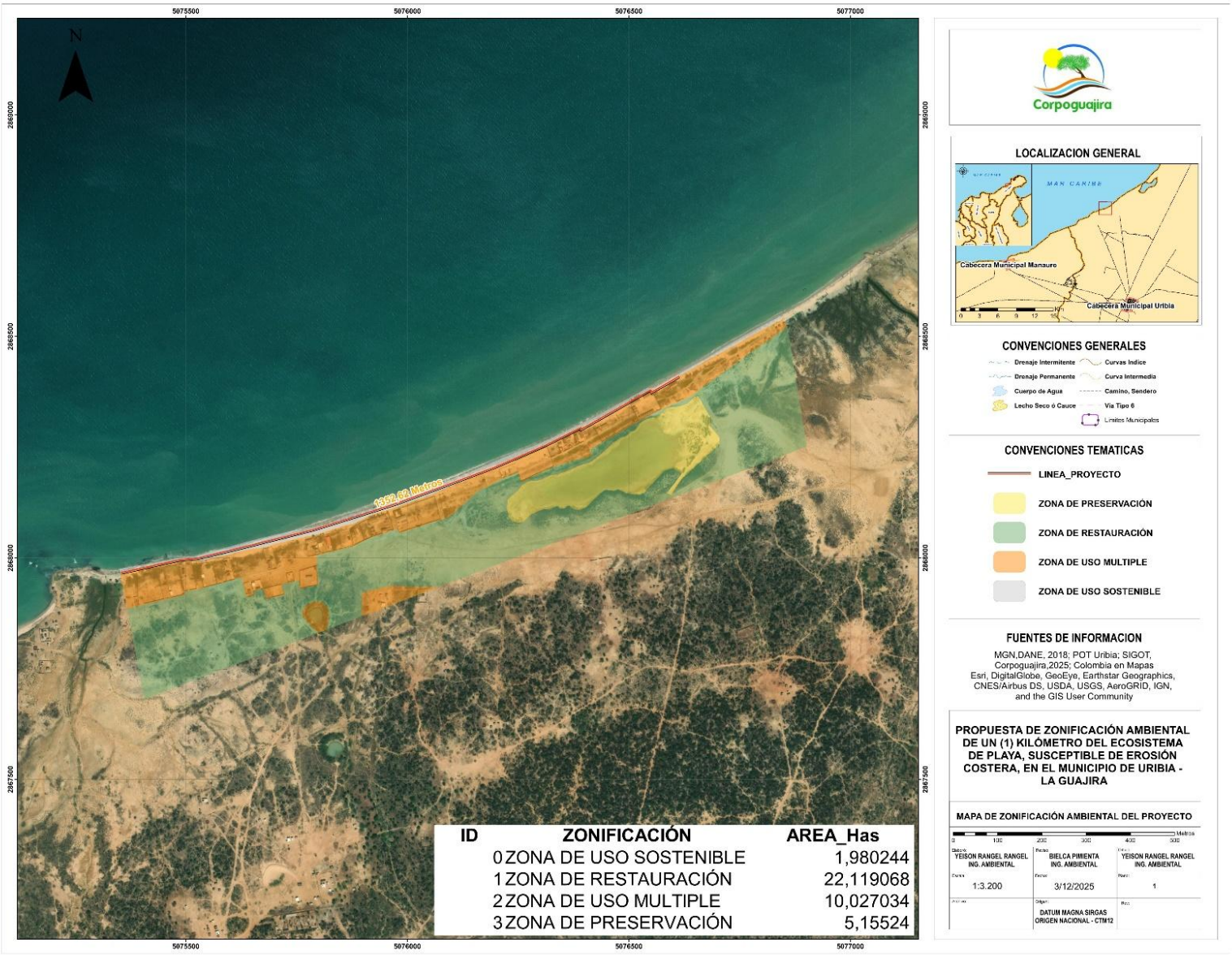
En esta sección se aplicaron los criterios de manejo y usos de los ecosistemas teniendo en cuenta la relación entre los atributos de diagnóstico ambiental y la percepción social de los usuarios participantes que se articulen a las categorías identificadas.

6.5. Paso 5. Generación Cartografía de la propuesta piloto de zonificación ambiental en un 1 km de playa en Uribia

El procedimiento llevado a cabo para la generación cartográfica de la propuesta de zonificación ambiental del diagrama anterior, permitió el desarrollo de unas actividades técnicas que se muestra en la figura 29, donde se relacionan los pasos básicos para la producción de la cartografía temática de la propuesta de zonificación ambiental, entre ellos están:

a) Análisis de ortofotos de los vuelos de dron en el ecosistema de playa.
b) Análisis de los resultados de las verificaciones de campo, percepción de usuarios y la revisión ecológica documental en los diferentes estudios de la playa.
c) Procesamiento con el software ArcGis que arroja una propuesta de zonificación ambiental asociada a un kilómetro del ecosistema de playa en Uribia, teniendo en cuenta la situación actual y las proyecciones que las entidades tienen destinadas para dicho espacio.
d) Diligenciamiento de matrices de categorías de zonificación ambiental versus las figuras administrativas y regímenes de uso de dicho ecosistema.
e) Aplicación de propuesta de categorías de zonificación ambiental acorde al traslape de la normatividad vigente

Figura 29. Mapa de zonificación ambiental del proyecto.



6.6. Análisis de la propuesta de zonificación ambiental

Como resultado relevante del ejercicio anterior se propone las siguientes unidades ecológicas homogéneas de zonificación ambiental en la figura 30, que están asociadas en la estructura del ecosistema de playa de Uribia, así:

Figura 30. *Propuesta de zonificación ambiental*



En Restauración: se propone asignar o incorporar la zona de acantilados, y salares como zona de restauración, debido a su exposición a las acciones antrópicas y su conexión directa con playas y zona marítima que facilita su estabilización física de los mismos ante la erosión costera. De igual manera esta acción es compatible con el uso de suelos propuesto en el Plan de Ordenamiento del municipio de Uribia- POT y el Plan Municipal de Gestión de Riesgos de Desastres, contempla el escenario del municipio bajo la erosión costera identificando la playa de Uribia. De allí que en plan municipal de gestión del riesgo se propone acciones de revegetalización de remantes de acantilados y playas aledañas a la costa con la vinculación de secretaria de Planeación Municipal – CORPOGUAJIRA – INVEMAR- MADS.

El área de restauración está constituida por el perfilamiento de acantilados, protección de la base con un enrocado y en el talud se propicia un tapete de vegetación herbazal y gramínea establecida en el área de la playa que han facilitado su conformación, estabilización física y paisajística de la playa.

El hecho de proponer que la zona de tapete verde (herbazal y gramíneas de playa) en la categoría de restauración ecológica debido a que la estructura de dicha cobertura está

sometida a caídas / socavamiento y después de un espacio de tiempo pueden recuperar sus condiciones de vitalidad y seguir ofreciendo los servicios ecosistémicos relacionados a la conservación de la humedad en el suelo, calidad visual y refugio /alimento de crustáceo y reptiles.

En preservación: se propone mantener las lagunas costeras, campo de dunas vegetadas, la zona de pastos marino, desembocaduras de arroyos cercanos a la playa.

En el POT esquema de ordenamiento territorial de Uribia se identificaron una serie de propuestas par a la protección de ecosistemas costero del municipio, así

- Reservas de praderas de fanerógamas (pastos marinos).
- Ecosistemas de manglares cercanas a la desembocadura
- Las lagunas costeras del municipio como sitios RAMSAR.
- **Plan de manejo de Sawäirü**

En uso múltiple/ sostenible : Se propone mantener la zona de usos / actividades de la playa en los sectores actuales pero ajustándose a la normatividad costera , el Plan maestro de erosión costera y a la vez las consideración de uso bajo el decreto 2372 del 2010 en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y así mismo las señaladas en el POT del municipio (en proceso de actualización y ajustes), pero se deben regular las actividades humanas en la costa que permitan mantener las funciones ecosistémicas, tratando de compatibilizarlas con actividades de deporte, ocio, turismo paisajismo, rituales indígenas, transporte marítimo, natación y visualización de hábitat de crustáceos, avifauna, reptiles, entre otros. De igual manera para efecto de aplicación de la zonificación ambiental, la autoridad ambiental seguirá la ruta metodológica y legal para dicho fin.

En el ecosistema de playa se desarrollan una serie de actividades económicas que se identifican y que son diversas, encontrando una amplia zona de prestación de servicios

turísticos, donde se ofertan bienes y servicios asociados al turismo, el esparcimiento y la pesca artesanal.

La categoría de usos múltiple está influenciada directamente en la margen derecha de una desembocadura que se avista en el área y en cuyas vecindades existen infraestructuras de esparcimientos privadas, así como también, unos establecimientos de turismo local, playas, y hostales turísticos privados en el borde de playa.





Referencias

Afanador Franco, F., Carvajal Díaz, A. F., Franco Arias, D. A., Orozco Quintero, F. J., Pacheco Gómez, J. D., & Santos Barrera, Y. (2013). *Atlas Geomorfológico del Litoral Caribe Colombiano*. Dirección General Marítima.

Alcaldía de Uribia. (2016). Plan Municipal de Desarrollo de Uribia 2016 – 2019. P.p. 373

Alcaldía de Uribia. (s.f). Plan Básico De Ordenamiento Territorial Del Municipio De Uribia, La Guajira. Capítulo 2. Diagnostico Territorial. (p.p 1-201).

Alcaldía Municipal de Uribia. (18 de septiembre de 2025). Información del municipio. https://www.uribia-laguajira.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Informacion-del-Municipio.aspx#:~:text=En%20la%20l%C3%ADnea%20costera%20se,la%20Vela%20y%20Cabo%20Falso.

Alcaldía Municipal de Uribia. (s.f). Sitios de Interés. https://www.uribia-laguajira.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Sitios-de-Interes-.aspx?utm_source=chatgpt.com

Arregocés, E. (5 de junio de 2024). ¿Cuáles son los retos frente a la variabilidad climática en La Guajira?. Universidad de La Guajira. https://uniguajira.edu.co/cuales-son-los-retos-frente-a-la-variabilidad-climatica-en-la-guajira/

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. (2022). Actualización del Reporte de Alertas de Análisis Regional de la Zona Hidrográfica Caribe – Guajira. Colombia.

Ayala, J. D. & Gómez, C. F. (2021). *Etapa inicial del modelamiento hidrogeológico de la alta guajira en modflow con aportes de las comunidades wayuu*. Recuperado de: http://hdl.handle.net/20.500.11912/12404.

Bardino, J. (18 de diciembre de 2023). Qué es un acantilado y cómo se forma. Geo-enciclopedia. Tomado de: https://www.geoenciclopedia.com/que-es-un-acantilado-y-como-se-forma-802.html

Cardona, Mariana. (2024). *Erosión Costera En Colombia: Estudio De Caso Municipio De Manaure, La Guajira.* [Tesis]. Universidad de Caldas. Manizales. Colombia. (p.p 1-130)

Chasqui, Luis, Nieto, Ramón, Rodríguez-Rincón, Angélica, & Gil-Agudelo, Diego L. (2013). AMBIENTES MARINOS DE LA PLATAFORMA SOMERA DE LA GUAJIRA, CARIBE COLOMBIANO*. *Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras - INVEMAR*, *42*(2), 401-412. Retrieved October 20, 2025, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-97612013000200011&lng=en&tlng=es.

Comisión Fílmica Colombia. (s.f.). Pilón de Azúcar. Recuperado de: https://comisionfilmicacolombia.com/locacion/pilondeazucar/?utm_source=chatgpt.com

Corpoguajira e Invemar. 2012. Atlas marino costero de La Guajira. Serie de Publicaciones Especiales de Invemar No. 27. Santa Marta, Colombia. 188p.

Corpoguajira. (2020). Plan de Accion Institucional 2020 – 2023. https://corpoguajira.gov.co/wp/wp-content/uploads/2020/12/Plan-de-Accion-Institucional-2020-2023-La-Sostenibilidad-Ambiental-un-compromiso-de-todos.pdf?__cf_chl_tk=3q8d5g3mReLsr_hBJgosYbwTmBk9333csBVZMR3whMY-1706652690-0-gaNycGzNDyU

Daza-Daza, Alcides R., Rodríguez-Valencia, Nelson, & Carabalí-Angola, Alexis. (2018). El Recurso Agua en las Comunidades Indígenas Wayuu de La Guajira Colombiana. Parte 1: Una Mirada desde los Saberes y Prácticas Ancestrales. Información tecnológica, 29(6), 13-24. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000600013

Guajira new. (25 de julio de 2024). Playas de Poportin en Uribia, reciben aprobación como destino turístico de vocación internacional. https://guajiranews.com/destacadas/playas-de-poportin-en-uribia-reciben-aprobacion-como-destino-turistico-de-vocacion-internacional/

Hernandez, O, M. (2020). Módulo 1: Contexto del Manejo Integrado de Zonas Costeras (MIZC) y Planificación Espacial Marina (PEM) Internacional y Nacional. Aplicación de la metodología MIZC : la zona costera de La Guajira. [INVEMAR].

INGEOMINAS, 1996. Atlas geomorfología y aspectos erosivos del litoral Caribe Colombiano. Instituto de Investigaciones Geológicas, Mineras, Ambientales y Nucleares. Publicación Geol. Especial N° 21, Cartagena de Indias

Invemar, Corpoguajira. (2012). Plan de manejo para la zona del departamento de La Guajira. UAC ALTA GUAJIRA. Convenio de Coporgujira e Invemar N° 0002. Recuperado de: https://es.scribd.com/document/418319309/Plan-De-Manejo-Para-La-Zona-Costera-Del-Departamento-De-La-Guajira-pdf#content=query:vela,pageNum:80,indexOnPage:1,bestMatch:false

INVEMAR. (2005). Caracterización de la zona costera del departamento de La Guajira. Una aproximación para su manejo integrado. Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, Santa Marta.124 p.

INVEMAR. (2019). Formulación de una propuesta de zonificación de pastos marinos y plan de manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado - DRMI de pastos marinos – Sawäirü en el departamento de La Guajira. Contrato Invemar-FUPAD TDSE-SCTO-117-435-08-18. Santa Marta, 168p.

INVEMAR. 2018. Diagnóstico y evaluación de la calidad de las aguas marinas y costeras en el Caribe y Pacífico colombianos. Bayona-Arenas, M. y Garcés-Ordóñez, O. (Ed). Red de vigilancia para la conservación y protección de las aguas marinas y costeras de Colombia – REDCAM: INVEMAR, MinAmbiente, CORALINA, CORPOGUAJIRA, CORPAMAG, CRA, CARDIQUE, CARSUCRE, CVS, CORPOURABÁ, CODECHOCÓ,

CVC, CRC y CORPONARIÑO. Informe técnico 2017. Serie de Publicaciones Periódicas No. 4 del INVEMAR, Santa Marta. 336 p.

Jaramillo Jaramillo, D. F. (2002). Introducción a la ciencia del suelo. https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/ handle/unal/70085/70060838.2002.pdf

Lobo, D. Núñez, J. Guerrero, J. De Piñerez, J. y Solano, M. (2024). Conformación del suelo del departamento de La Guajira: un análisis desde la cosmogonía de la comunidad indígena Wayuu. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2024). (Eds.).Tendencias en la Investigación Universitaria, Una Visión desde Latinoamérica. Vol. XXIV. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI: https://doi.org/10.47212/tendencias2024vol.xxiv.9

Martínez-Clavijo, S., López-Muñoz, P., Cabarcas-Mier, A., Payares-Varela, J. L., Gutiérrez, J., & Quintero, J. (2021). Unidades geomorfológicas y distribución de facies sedimentarias en la Isla Cayos de Alburquerque, Reserva de Biosfera Seaflower, Caribe colombiano. *Boletín de Geología*, *43*(3), 143-164.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible. (2014).Plan Maestro De Erosión Costera De Colombia.

Morales, R., Caños, M., González, M. (2001). Caracterización Oceanográfica y Meteorológica del Caribe Colombiano. Centro de investigaciones oceanográficas e hidrográficas (CIOH). P. p 114.

Posada, P., Blanca Oliva y Henao P., William. (2008). Diagnóstico de la erosión en la zona costera del Caribe colombiano. INVEMAR, Serie Publicaciones Especiales No. 13, Santa Marta, 200 páginas.

Sarasola, J. (25 de Marzo de 2024). Plataforma de abrasión. ikusmira. https://ikusmira.org/p/plataforma-de-abrasion

Sarmiento, C. (30 de agosto del 2025). Lagunas costeras en La Guajira, un refugio vital de aves migratorias y en peligro. El Heraldo. Recuperado de: https://www.elheraldo.co/atlantico/2025/08/31/lagunas-costeras-en-la-guajira-un-refugio-vital-de-aves-migratorias-y-en-peligro/

Sistema Nacional del Gestión del Riesgo de Desastre. (28 de septiembre de 2021). Con relación a la propuesta de lineamientos para las investigaciones científicas y estudios técnicos que se recomiendan realizar para la implementación de alternativas de solución que permitan mitigar y reducir la afectación de los litorales colombianos por el fenómeno natural de la erosión costera. Bogotá Colombia.

Toda Colombia. (21 de febrero de 2019). Clima Departamento de La Guajira. https://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/la-guajira/clima.html#1

Turismo Colombiano. (2019). Pilón de Azúcar–Cabo de la Vela Guajira. Recuperado de: https://elturismoencolombia.com/a-donde-ir/la-guajira-colombia/pilon-azucar-cabo-vela-guajira-colombia/?utm_source=chatgpt.com

UNESCO. 1986. Los Océanos un Nuevo Mundo por Descubrir. Recuperado de; https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000068314_spa

Universidad De La Guajira-Uniguajira. (2020). Lineamientos Para El Ordenamiento Territorial Costero Y Marino Del Departamento De La Guajira Desde La Diversidad Cultural" – De La Convocatoria 748 De 2016 De Colciencias. Isbn: 978-958-5534-50-6