

## \_ARTÍCULO



Autor de la ilustración  
Arq. Mauro Yojcom

# Valores y atributos ambientales del área de Sipacate Naranjo.

*Values and environmental attributes of  
the Sipacate Naranjo area.*

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo\*   
Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala.  
<https://orcid.org/0009-0004-5397-3014>  
Guatemala, Ciudad de Guatemala.

Fecha de recepción: 13 de febrero de 2025.  
Fecha de aceptación: 02 de octubre de 2025.  
Correo: carlos.valladares@farusac.edu.gt

## Resumen

En este artículo exploratorio, se analizan los valores y atributos ambientales que tiene el área de Sipacate Naranjo, ubicado en el litoral del Océano Pacífico de Guatemala, para buscar hacer viable su declaración como Patrimonio de la Nación y una eventual declaratoria de Patrimonio Mundial de la "UNESCO". El largo proceso inconcluso en el que se encuentra la declaratoria, justifica analizar el área, a través de una metodología cualitativa, con un método hermenéutico. Se resalta la importancia de su declaratoria a nivel nacional y se proponen algunas recomendaciones para su implementación.

## Palabras clave:

Ecosistema costero, Océano Pacífico, Playa, Manglar, Estero.

## Abstract

*In this exploratory article, the environmental values and attributes of the Sipacate Naranjo area, located on the Pacific Ocean coast of Guatemala, are analyzed for the viability of its declaration as a National Heritage Site and an eventual declaration as a UNESCO World Heritage Site. The long unfinished process in which the declaration of the area is found, justifies developing this article, through a qualitative methodology, with a hermeneutic method. It concludes on the importance of its declaration at the national level and some recommendations for its implementation are proposed.*

## Keywords:

*Coastal ecosystem, Pacific Ocean, Beach, Mangrove, Estuary.*

---

\*Carlos Enrique Valladares Cerezo, ARQUITECTO, Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC. Posgrados: DESARROLLO RURAL REGIONAL INTEGRADO, CERUR, Israel, 1989; Desarrollo Rural Integrado, INDAP, Chile 1997; PROMOCIÓN DE AMBIENTES SALUDABLES, MASICA/OPS - OMS/ACEPESA. Costa Rica 1996; DESARROLLO SOPORTABLE, MEDIO AMBIENTE, ARQUITECTURA Y ECONOMÍA, Bolivia, 1994; DISEÑO DE PROYECTOS AMBIENTALMENTE SANOS Y EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL, Guatemala. CONAMA 1994; FORMULACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS MUNICIPALES, IBAM, Brasil, 1990. Ex decano de la Facultad de Arquitectura 2003-2015, ex secretario General de la USAC 2018-2020.

## Introducción

El área de Sipacate Naranjo, se ubica en la costa del océano Pacífico del municipio de Sipacate<sup>1</sup> del departamento de Escuintla de la república de Guatemala, se extiende entre el lindero de Sipacate, cabecera del municipio del mismo nombre, pasando por la aldea el Paredón Buena Vista, extendiéndose hasta la aldea el Naranjo. Está compuesto por una integración de ecosistemas y paisajes que incluyen el Océano Pacífico, humedales costeros principalmente de bosques de mangle, estero o estuario o canal principal y lagunas costeras de agua salobre y agua dulce, dunas y playas costeras de arena negra de origen volcánico.

En 1969 se declaró el área Sipacate-Naranjo como área protegida bajo la categoría de manejo de Parque Nacional, categoría I. El área declarada cubre un área de 20 km de largo y 1 km de ancho, sumando un total de 2,000 Hectáreas,<sup>2</sup> aunque sin delimitación legalmente establecida.<sup>3</sup> Esta área protegida, tiene el código 069 del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP). Desde el 2000 es administrado por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP).<sup>4</sup> El CONAP por medio del Fondo Nacional para la Conservación de la Naturaleza (FONACON), formuló el *Plan Maestro 2002-2006 Parque Nacional Sipacate Naranjo (PNSN)*,<sup>5</sup> el cual no se aprobó. Sin embargo, el CONAP lo utiliza de referencia para la administración del parque. Por la carencia de un instrumento legalmente aprobado y la debilidad institucional del CONAP en el área, dicho plan no se ha aplicado y actualizado al ritmo del avance de las intervenciones antrópicas que impactan negativamente en el PNSN.

Ante dicha incertidumbre y problemática, en el año 2020, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), CONAP, con el apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), y la ejecutoria del Instituto privado del Cambio Climático (ICC),

<sup>1</sup> Según estimaciones del INE, el municipio de Sipacate, tiene una población de 18,959 habitantes al año 2024, de los cuales 5,214 es población de 0 a 14 años, 11,916 es población económicamente activa de 15 a 60 años y 1,829 es población arriba de los 60 años. La población al año 2030 el INE la estima en 21,156 habitantes, 5,300 de 0 a 14 años, 13,483 de 15 a 60 años y 2,373 mayor de 60 años. La etimología de la palabra Sipacate es de origen Na'hualt y significa "donde hay peces grandes".

<sup>2</sup> Acuerdo Gubernativo 06-09-69 de 1969, Declarar Parque Nacional y consecuentemente Zona de Veda por tiempo indefinido, el área Nacional comprendida entre las aldeas Sipacate y El Naranjo. Presidencia de la República de Guatemala. Guatemala, 6 de septiembre de 1969.

<sup>3</sup> Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-. Listado SIGAP Público. Acceso 18.01.2024.

<sup>4</sup> Existe un conflicto porque el acuerdo de Declaratoria como área protegida de 1969 nunca fue publicado en el diario oficial. Derivado de ello, el área no ha sido reconocida como un área protegida legalmente declarada, ya que no se han cumplido con los requisitos de formación, establecimiento y declaratoria establecidos en la Ley de Áreas Protegidas y su reglamento. Ante ello, CONAP maneja actualmente el área como una zona de "Protección Especial" por su importancia en la conservación de los ecosistemas del lugar, empleando para ello el artículo 89 de la Ley de Áreas Protegidas DECRETO 4-89 del Congreso de la República, modificado por el decreto 110-96 del Congreso de la República, para considerarlo como área protegida. «ARTICULO 89: Las áreas protegidas bajo manejo que no han sido legalmente declaradas, o su declaratoria no está contenida en alguna ley, pero que sin embargo se encuentran protegidas y manejadas, o, se encuentran en fases terminales de estudio para su declaratoria legal, se declaran oficialmente establecidas por esta ley.»

<sup>5</sup> Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, *Plan Maestro 2002-2006 Parque Nacional Sipacate Naranjo*. (Guatemala: CONAP, 2002). Edición en PDF.

concluyeron y presentaron el Estudio *Técnico para el Área de Uso Múltiple Marino-Costera Sipacate-Naranjo*.<sup>6</sup> Dicho estudio amplió y delimitó de mejor forma el área propuesta a proteger con una extensión aproximada de 58,277 hectáreas (582.77 km<sup>2</sup>), comprendiendo una zona terrestre y una marina, con una zona de amortiguamiento en la parte terrestre de aproximadamente 100 metros hacia adentro, contados a partir de la cobertura del mangle, mientras que la zona de amortiguamiento marino costero, comprende una franja equivalente a 1 kilómetro mar adentro del límite del polígono. Nótese que se pasó de buscar proteger un área de 2,000 Ha. terrestres en la declaratoria de 1969 (Ver Figura 1), a 58,277 Ha. incluyendo áreas terrestres y marinas (Ver Figura 2).

El estudio técnico mencionado, fue aprobado por el CONAP, según Resolución 02-09-2021 del 13 de abril del 2021, con lo cual se formuló la iniciativa de ley: *Ley que declara área protegida el área de uso múltiple marino costera Sipacate-Naranjo*<sup>7</sup> presentada al Congreso de la República. Fue conocida por el pleno del Congreso el 23 de noviembre 2023, y trasladada a la Comisión de Ambiente, Ecología y Recursos Naturales, para su estudio y dictamen correspondiente. Aunque la iniciativa de ley tiene un buen soporte con el estudio científico desarrollado por ICC-MARN-CONAP/PNUD-GEF, dicha iniciativa está retenida en el Congreso, por la oposición equívoca de las autoridades locales y congresistas.

Por otro lado, el Concejo Municipal de Sipacate, con el apoyo de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), desarrolló el *Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Sipacate*,<sup>8</sup> del cual se observa poca aplicación por parte de la Municipalidad de Sipacate, para una efectiva gestión del territorio.



**Figura 1.** Delimitación del Parque Nacional Sipacate Naranjo, según el Acuerdo Gubernativo 06-09-69 de 1969.

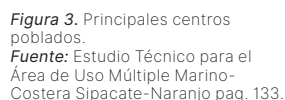
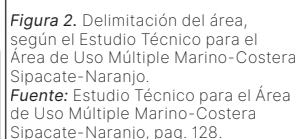
Nota: la figura muestra la localización de sus tres principales centros poblados: A. Sipacate, B. El Paredón Buena Vista, C. El Naranjo.

**Fuente:** Adaptado en base a Google Maps.

<sup>6</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-. *Estudio Técnico para el Área de Uso Múltiple Marino-Costera Sipacate-Naranjo*. Proyecto Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad en Áreas Protegidas Marino-Costeras. (MARN-CONAP/PNUD-GEF) – Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático (ICC), Guatemala. 2020. Edición en PDF.

<sup>7</sup> Iniciativa No. 6306. *Ley que declara área protegida el área de uso múltiple marino costera Sipacate-Naranjo*. Congreso de la República de Guatemala. Guatemala 2023. Edición en PDF.

<sup>8</sup> Concejo Municipal de Sipacate, Escuintla. *Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Sipacate, Escuintla 2018 – 2032*. (Guatemala, Conducción y Asesoramiento: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. 2018). Edición en PDF.



Nótese que en ambos estudios no se incluye dentro del polígono el centro poblado de Sipacate, cabecera del municipio, y destaca como centro poblado más grande dentro del polígono, la aldea El Paredón Buena Vista.



Acorde con los antecedentes descritos, se plantean las siguientes preguntas generadoras: ¿Tiene los suficientes valores y atributos el área Sipacate Naranjo para ser declarado como Patrimonio Nacional e Internacional?; ¿Cuáles son las acciones necesarias para fortalecer la valoración ambiental del área Sipacate Naranjo?. A partir de las preguntas generadoras, se definen los siguientes objetivos: 1. Establecer si el área Sipacate Naranjo tiene los suficientes valores y atributos para ser declarado como patrimonio nacional e incluso como patrimonio universal. 2. Analizar las acciones necesarias para fortalecer su valoración ambiental.

El largo proceso inconcluso en el que se encuentra la declaratoria del área, justifica desarrollar este artículo exploratorio, el cual, para alcanzar los objetivos, se divide en método, resultados, discusión y conclusión. En el método, a través de una metodología cualitativa, con un método hermenéutico, se define la vía para alcanzar los objetivos formulados, en los resultados se busca fundamentar conceptualmente el alcance de los objetivos, a través de analizar otros casos de estudio, y en la discusión, se proponen algunas conclusiones y recomendaciones provocadoras, a modo de seguir profundizando en el tema.

## Método

Para el presente estudio se utilizó una metodología cualitativa, con un método hermenéutico, el cual, en una investigación cualitativa, es una forma de análisis que se centra en la interpretación dialéctica y comprensión contextual profunda de fuentes bibliográficas, interacciones o experiencias humanas. Lo anterior permitió explorar significados profundos y subjetivos en textos y experiencias humanas con enfoque holístico, trascendiendo la objetividad científica tradicional, para centrarse en la comprensión del fenómeno socio ecológico, valorando el contexto, la subjetividad y el diálogo interpretativo entre el investigador y los datos o textos estudiados.

## Resultados

En la búsqueda de alcanzar los objetivos, se partió por definir conceptualmente qué se entiende por valores y atributos, así como por paisaje y unidades de paisaje, se analizaron explícitamente cuales son los valores y atributos del área y finalmente se analizaron los criterios definidos para declarar sitios naturales como Patrimonio de la Nación según la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89), comparados con los criterios de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), para declarar sitios naturales como Patrimonio de la Humanidad.

**Se entiende por valores** las razones intrínsecas del lugar que justifican por qué hay que conservarlo o preservarlo como un bien patrimonial natural, cultural o mixto. Es subjetivo, basado en el por qué y para quien es importante o relevante como patrimonio tangible e intangible, que lo hace singular en lo estético, histórico, cultural, económico por los servicios ecosistémicos naturales o socioculturales que ofrece. En síntesis, es una caracterización subjetiva, en función de la importancia o relevancia para el ser humano y las especies que lo habitan.

**Se entiende por atributos**, a lo objetivo de las características físicas del lugar, su ubicación geográfica y sus propiedades específicas que lo hacen único, sus elementos observables y tangibles en riqueza biológica, cultural y estética que se percibe a través de los sentidos: visual, auditivo, olfativo, gustativo y táctil.

Ambos conceptos descritos son complementarios en la gestión y planificación de áreas protegidas. Para analizar los valores y atributos del área de Sipacate Naranjo, se define también que es paisaje y las unidades de paisaje que posee.

El **paisaje** está constituido por dos aspectos, lo objetivo y lo subjetivo. Lo objetivo es el lugar o territorio conformado por lo natural y lo antrópico. Lo subjetivo es lo visual y perceptual de la persona que lo observa, quien lo interpreta, siente y experimenta, según sus sentidos, emociones, cultura, identidad patrimonial, bienestar, calidad de vida, biofilia, sensibilidad ambiental, principios, valores, sentido estético, forma de vida y visión del mundo.<sup>9</sup>

Lo natural, lo integran los sistemas abióticos (Geoma: geomorfología, litología relieve, agua, aire) y los sistemas bióticos (Bioma: flora, fauna, especie humana), mientras que lo antrópico son las intervenciones humanas socio-culturales o político-económicas en el territorio. (antropoma: urbanización, agropecuaria, infraestructura, industria, minería...)<sup>10</sup>

Los paisajes tienden a ser identificados por el tipo de dominio de sus elementos constitutivos: bióticos, abióticos o antrópicos: y por los flujos de energía que en ellos intervienen, haciéndolos dinámicos y cambiantes en el tiempo, ya sean estas energías de orden natural (clima, tectónica...) o energías antrópicas, (intervenciones humanas...). En tal sentido, los paisajes pueden ser más naturales o más urbanos o rurales. El paisaje natural es un espacio donde la intervención humana es mínima o nula, predominando los elementos del bioma y el geoma. El paisaje urbano es un espacio altamente modificado por el ser humano, con alta densidad de población y baja biodiversidad, donde predominan elementos artificiales construidos, como edificios, infraestructura, vialidad y redes de servicios habitacionales, comerciales, industriales, culturales.<sup>11</sup> Acorde al predominio de elementos indicados, las áreas territoriales de los ecosistemas con elementos comunes se clasifican en **unidades de paisaje**.

El paisaje rural, puede considerarse un paisaje mixto, ya que es el espacio donde la intervención humana está presente en menor grado que en el paisaje urbano, el uso del suelo suele estar orientado a actividades agrícolas, ganaderas, extractivas o de conservación, con baja densidad de población ubicada en pueblos, aldeas, ranchos agrícolas, pecuarios o estancias turísticas.

<sup>9</sup> Basado en Hernández García, Guillermo, Francisco Covarrubias Villa, Pedro Joaquín Gutiérrez Yurrita. «El paisaje, un constructo subjetivo». Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva, CIENCIA ergo-sum, vol. 26, núm. 1, 2019. Universidad Autónoma del Estado de México. <https://www.redalyc.org/journal/104/10456899001/html/>.

<sup>10</sup> Basado en Smith, Tomas M. y Robert Leo Smith. *Ecología*. 6a. edición. Madrid: Pearson Educación S.A., 2007. Edición en PDF.

<sup>11</sup> Basado en María Del Tura y Jordi Rivas «Clasificación por dominancia de elementos» en De Bolós, María, et al., *Manual de ciencia del paisaje. Teoría, métodos y aplicaciones*. (Barcelona: Masson, S.A.1992).69-80.

Esto último lo enfatiza más Carolina Prieto cuando indica: *«En la civilización contemporánea, no se puede categorizar entre lo natural y lo urbano, el campo y la ciudad, como se hacía en el mundo premoderno. La acción del hombre ha llegado a todos los puntos del planeta. En el mundo, podemos identificar un gradiente que va desde los paisajes rurales, como una de las categorías tradicionales de los territorios más naturales y que incluye el disperso rural y las infraestructuras que lo atraviesan, a las distintas formas de lo urbano compacto en el territorio y que va desde el núcleo histórico al suburbano, cada una de ellos con una dinámica predominante y con una problemática específica.»*<sup>12</sup>

La autora manifiesta que ya no se puede hablar de paisajes naturales, solo rurales, y esto responde a que hay evidencia científica de que el ser humano, ha transformado la apariencia y función de los paisajes naturales, sobrepasando el consumo de lo que le proporciona la naturaleza de la Tierra, provocando contaminación y cambios al clima, con impactos catastróficos al destruir hábitats naturales, aniquilar la biodiversidad, incluso en paisajes prístinos, afectando con ello la salud humana y poniendo en riesgo su propia sobrevivencia a mediano y largo plazo. Es por ello que en el análisis de las unidades del paisaje se habla de predominio de elementos entre lo natural y antrópico, pero éste último, lo antrópico, está presente de alguna u otra forma en lo natural.

El área de Sipacate Naranjo pertenece a la región fisiográfica Llanura Costera del Pacífico; se encuentra entre las regiones climáticas o zonas de vida según la clasificación de Holdrich: Bosque seco Subtropical (Bs-S) y Bosque húmedo subtropical cálido (Bh-Sc); con una geología conformada por rocas sedimentarias (aluviones cuaternarios); y suelos marinos (arena playa de mar); se ubica en la cuenca del río Acomé; de la vertiente del Litoral Pacífico, el gran paisaje es Zonas de Marismas del Litoral Pacífico; con cinco unidades de paisaje y ecosistemas bien definidos: Océano Pacífico, playa y dunas costeras, manglar, estero y lagunas costeras, centros poblados: Ver figuras 5 a la 11.<sup>13</sup>

### **Aguas costeras del Océano**

**Pacífico:** Por su predominio de elementos se clasifica en el Grupo Abiótico (F), subgrupo Fba por su predominio de geoma(F) sobre el bioma(b) y el antropoma(a). Por su predominio de energías se clasifica en natural.

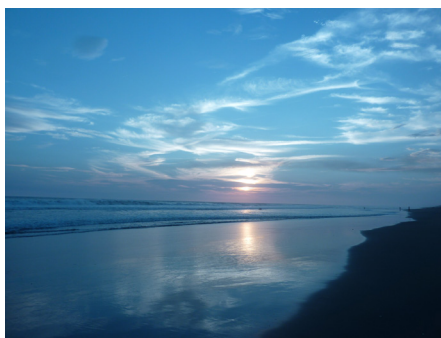


Figura 5. Aguas costeras del Océano Pacífico.  
Fuente: Fotografía CarVal.

<sup>12</sup>Carolina Prieto de la Viesca. «Atlas de paisaje en el litoral: Articulación de los espacios vacantes mediante proyectos de paisaje». (Tesis doctoral, Programa de doctorado: La sostenibilidad desde lo cultural y lo social. Universidad de Sevilla, España, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, 2017). 12. Edición en PDF.

<sup>13</sup>Basado en Del Tura «Clasificación por dominancia de elementos», 69-80.

**Playa y dunas costeras:** Por su predominio de elementos se clasifica en el Grupo Abiótico (F), subgrupo Fba por su predominio de geoma(F) sobre el bioma(b) y el antropoma(a). Por su predominio de energías se clasifica en natural.

*Figura 6.* Playa y dunas costeras, entre el océano y el estero.  
*Fuente:* Fotografía CarVal.



**Manglar:** Por su predominio de elementos se clasifica en el Grupo Biótico (B), subgrupo Bf por su predominio de bioma(B) sobre el geoma(f). Por su predominio de energías se clasifica en natural. La presencia antrópica se da en los linderos del mangle con el estero, con los centros poblados y con zonas agrícolas, pero hay escasa presencia de tránsito en la zona núcleo del bosque de mangle.

*Figura 7.* Bosque de mangle.  
*Fuente:* Fotografía CarVal.



**Estero y lagunas costeras:** Por su predominio de elementos se clasifica en el Grupo Biótico (B), subgrupo Bfa. Predominio de bioma(B) sobre el geoma(f), con presencia antropoma(a). Por su predominio de energías se clasifica en natural.

*Figura 8.* Estero y al fondo bocabarra La Criba.  
*Fuente:* Fotografía CarVal.



**Centros poblados:** Por su predominio de elementos se clasifica en el Antrópico (A), subgrupo Afb. Predominio Antropoma(A) con fuerte presencia del geoma(f) y bioma(b). Por su predominio de energías se clasifica en Antrópica. Se pueden categorizar como paisajes rurales, aun cuando el centro poblado más grande, el Paredón Buena Vista tiende a ser paisaje urbano.

*Figura 9.* Sector éste de la Aldea El Paredón Buena Vista. Al fondo sector del área Sipacate Naranja.  
*Fuente:* Fotografía CarVal.



B Bioma  
F Geoma  
A Antropoma

Nótese que en la simbología el elemento predominante se coloca en mayúscula y los demás en minúscula.



Bfa. Predominio Bioma sobre geoma y antropoma

Fba. Predominio Geoma sobre bioma y antropoma

Afb. Predominio Antropoma sobre geoma y bioma

Figura 10. Unidades de paisaje del área Sipacate Naranjo.  
Fuente: Elaboración CarVal adaptada sobre fotografía CarVal

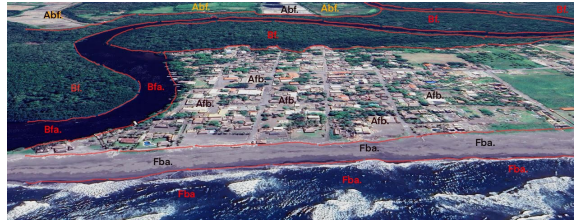


Figura 11. Unidades de paisaje de la aldea El Paredón Buena Vista.  
Fuente: Elaboración CarVal adaptada sobre fotografía Google Earth 2024

### Importancia de los valores y atributos del área de Sipacate Naranjo.

El análisis de los **valores** del área de Sipacate-Naranjo, se caracteriza a través de los **servicios ecosistémicos** que proporciona, los cuales se clasifican en: Naturales y Socioculturales.

**Servicios ecosistémicos naturales.** Los servicios ecosistémicos naturales o ecológicos provistos por las aguas costeras del océano Pacífico, las playas y dunas costeras, el manglar, el estero y lagunas costeras se clasifican en: soporte, de regulación y de provisión:

- **Servicios ecosistémicos de soporte. Producción primaria:** producción oxígeno y agua, así como de redes tróficas esenciales. **Hábitat y protección para la biodiversidad marina y terrestre:** áreas de refugio, reproducción y criaderos importantes para muchas especies de peces, crustáceos, moluscos, mamíferos, reptiles y aves. **Ciclo de nutrientes:** a través de la depuración de aguas se generan nutrientes. **Conexión ecológica:** los esteros y lagunas costeras actúan como corredores biológicos entre el océano y el interior, permitiendo la interacción de especies.
- **Servicios ecosistémicos de regulación. Regulación climática:** el océano, los bosques de manglar y la vegetación acuática de los esteros y lagunas costeras, capturan y almacenan grandes cantidades de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), regulando el clima,

contribuyendo con ello, a contrarrestar los gases de efecto invernadero y mitigar el cambio climático, (Comúnmente a esa absorción se le llama secuestro de carbono). **Regulación del ciclo hidrológico:** las playas y dunas costeras contribuyen a la infiltración del agua de lluvia y a su vez actúan como filtro natural para purificar el agua, adicionalmente con ello, influyen la temperatura y humedad del área; los manglares, los esteros y lagunas costeras también actúan como filtros naturales, purificando el agua al retener sedimentos, contaminantes y nutrientes que de otra manera fluirían hacia el océano; el mejorar la calidad del agua, beneficia tanto a la vida marina como a las comunidades que dependen de estos cuerpos de agua. **Mitigación de desastres naturales:** las playas y dunas costeras, así como los manglares protegen a las áreas terrestres, al formar una barrera natural frente al fuerte oleaje del Océano Pacífico, así como ante las amenazas por fenómenos hidrometeorológicos como tormentas tropicales, huracanes y tsunamis, cada vez más críticos por el cambio climático; los esteros y lagunas costeras actúan también como amortiguadores naturales al controlar inundaciones durante mareas y lluvias intensas. **Protección contra la erosión:** las playas y dunas costeras actúan como barreras naturales contra la erosión y el control de sedimentos. **Control de plagas.** Los manglares albergan una variedad de depredadores naturales que controlan las poblaciones de insectos y otras especies que pueden convertirse en plagas, si se interrumpe la cadena trófica.

- **Servicios ecosistémicos de provisión. Recursos pesqueros:** el océano Pacífico, así como los esteros y lagunas costeras, proveen de recursos pesqueros. **Sal:** la retención de agua del océano provee sal para alimento humano. **Productos bioquímicos:** la flora y fauna del océano provee productos bioquímicos para medicamentos. **Energía:** el océano provee energía mareomotriz, undimotriz y eólica marina. **Otros productos:** las playas y dunas costeras. proveen de arena, residuos de coral y concha, así como especies arbóreas detrás de la duna como el cocotero o palma de coco, que proveen hojas para construcción y frutos para consumo humano, a su vez, los bosques de manglar proporcionan hojas y madera para construcción, leña y otros usos locales.

En general se puede sintetizar que los ecosistemas del área dan soporte a la provisión de beneficios ecosistémicos esenciales para la vida humana y de las demás especies como agua, oxígeno y alimento.

**Servicios ecosistémicos socioculturales.** Los servicios socioculturales provistos por las aguas costeras del océano Pacífico, las playas y dunas costeras, el manglar, el estero y lagunas costeras se clasifican en valores: vida saludable, estético, cultural y recreativo, económico, científico, educativo.

- **Valor para la vida saludable.** Aparte de proveer oxígeno y agua, vitales para la vida humana y de las especies, el área estimula la biofilia, concebido como el amor innato del ser humano con la

naturaleza, que lo conecta a lo que está vivo del entorno natural, ayudándolo a regular su sistema bioquímico para estar en equilibrio interno, generando una sensación de bienestar. El ser humano como una especie más del ecosistema, está vinculado a la naturaleza y ese contacto es esencial para un pleno desarrollo físico y mental, que contribuye a una vida plena, saludable y productiva. El área también estimula los deportes acuáticos y terrestres al aire libre.

- **Valor estético:** El área tiene un valor de atracción visual de paisajes escénicos marinos y costeros, para el disfrute, bienestar y calidad de vida humana, tanto para los residentes del lugar como para el turismo ecológico y de recreación, nacional o extranjero.
- **Valor cultural y recreativo:** Para las comunidades locales, los ecosistemas del área tienen un valor cultural significativo, vinculado a tradiciones, espiritualidad, recreación y modos de vida en general, estrechamente vinculados a la naturaleza. Adicionalmente el valor escénico del lugar genera la cultura turística.
- **Valor económico.** Provisión de recursos naturales que provee de beneficios económicos. **Ingresos por la pesca artesanal y comercial:** como se indicó, el área provee del servicio ecosistémico de provisión, al proporcionar alimentos y medios de vida a las comunidades locales. **Ingresos por servicios turísticos:** con el incremento del turismo nacional y extranjero, la provisión de servicios turísticos ha ido ocupando un lugar cada vez más importante en los ingresos de las comunidades locales, en especial en la aldea El Paredón Buena Vista.
- **Valor científico:** La diversidad de ecosistemas en una zona de transición entre ambientes terrestres y marinos, son un laboratorio natural para la investigación en ecología y biología marina.
- **Valor educativo:** Escenario ideal para programas de educación ambiental, concienciación y sensibilización sobre la regeneración, protección y conservación de los recursos hídricos, los manglares y la biodiversidad de los ecosistemas. Todo parte por estimular la biofilia desde la infancia para desarrollar ese amor intrínseco por la naturaleza.

En síntesis, el área de Sipacate Naranjo tiene **valores** que lo hace **singular**, ya que proporciona diversos servicios ecosistémicos **naturales y socioculturales**, los cuales justifican por qué es importante conservarlo como un bien patrimonial prioritariamente natural, ya que tiene diversidad de paisajes naturales con ecosistemas que dan soporte a la vida de las especies y que a la vez provocan manifestaciones culturales subjetivas propias del lugar. Es importante su conservación no solo para las comunidades que habitan el lugar y los visitantes, sino para el país, ya que constituye una reserva de secuestro de carbono y un bien para el desarrollo del ecoturismo responsable que genera divisas para la nación.

El análisis de los atributos o características físicas del lugar, objetivamente lo define, su ubicación geográfica, con sus unidades de paisaje y ecosistemas bien definidos por sus características bióticas, abióticas y antrópicas, cada una con sus respectivas especies prominentes. Qué, en su conjunto, lo hacen un lugar único.

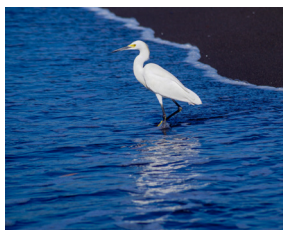
Como ya se indicó, las unidades de paisaje natural son: Océano Pacífico, playa y dunas costeras, manglar, estero y lagunas costeras; y las unidades de paisaje antrópico son los centros poblados.

- **Atributo geográfico:** Ubicado en la zona costera del Océano Pacífico de Guatemala, del gran paisaje Zonas de Marismas del Litoral Pacífico.
- **Atributo ecológico natural:** Definido por la presencia de las unidades de paisaje natural y ecosistemas indicados:

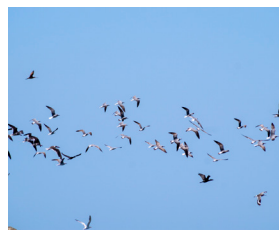
**Aguas costeras del Océano Pacífico:** Con predominio del geoma, ya que los elementos más visibles y determinantes del paisaje marino lo establecen los factores abióticos: el agua marina, las olas, las corrientes, la composición del suelo marino y el clima. Aunque existe una abundante presencia de diversas especies de flora y fauna marina, así como, fauna aviar, ya que son rutas de migración o sitios de habitación y reproducción de diversas especies, el bioma se considera secundario, ya que suelen ser menos evidentes que los elementos físicos del paisaje marino. También se considera secundario el antropoma, derivada de la presencia humana en la pesca artesanal de las comunidades, así como por el turismo y actividades deportivas.



1. Pelicano pardo *Pelecanus occidentalis* Linnaeus.



2. Garza *Ardeidae*.



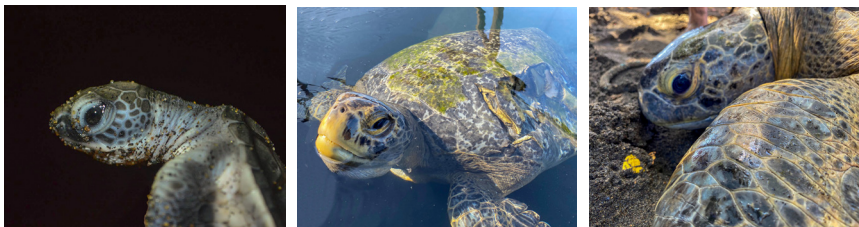
3. Parvada de gaviotas *Laridae*.

**Figura 12.** Algunas especies aviares representativas de las aguas costeras del Océano Pacífico.

**Fuente:** Fotografías CarVal.

**Playas y dunas:** También tiene un predominio del geoma, ya que los factores geológicos y geomorfológicos definen la estructura y la forma del paisaje de la playa, que incluye la arena negra de origen volcánico, las dunas, lo tendido de la línea costera, así como, los procesos geológicos y oceanográficos que afectan la costa y que generan la erosión, las mareas y las corrientes marinas. Si bien hay presencia de vida en este entorno, el bioma se considera secundario, porque no es el elemento más destacado del paisaje. Presencia de flora con especies vegetales en la duna y especies arbóreas posterior a la duna; la presencia de la fauna se da con la coexistencia de diversas especies

de aves migratorias y residentes, crustáceos, moluscos, reptiles, entre otros. Destaca por los espacios para anidación de tortugas marinas en especial la negra, cual es una sub especie de la tortuga verde. Aunque también llegan la golfina, baula y carey.<sup>14</sup> El antropoma también es secundario, con la presencia antrópica del turismo de sol y playa.



1. Tortuga negra recién nacida.

2. Tortuga negra adulta.

3. Tortuga negra adulta.

**Figura 13.** Tortuga negra *Chelonia mydas agassizii*, sub especie de la tortuga verde *Chelonia mydas* del Océano Atlántico.

**Fuente:** Fotografía 1 Asociación Protortugas. Fotografías 2 y 3 Shanti Valladares.



1. Nacimiento en el tortugario.

2. Recién nacida liberada en la playa.

3. Recién nacida alcanzando el mar.

**Figura 14.** Liberación de Tortuga golfina *Lepidochelys olivácea*.

**Fuente:** Fotografías Shanti Valladares.

1. Gecko *Hemidactylus frenatus*2. Lagartija rayada centroamericana  
*Ameiva festiva*

**Figura 15.** Algunas especies de reptiles de la playa y dunas costeras.

**Fuente:** Fotografías CarVal.

<sup>14</sup>Tortuga negra *Chelonia mydas agassizii*. Stebbins, 1985, sub especie de la tortuga verde *Chelonia mydas*, esta última está en peligro de extinción; tortuga golfina, *Eschscholtz*, 1829. *Lepidochelys olivácea*; tortuga baula *Dermochelys coriácea*. *Vandelli*, 1761, la tortuga más grande del mundo; tortuga Carey *Eretmochelys imbricata* *Linnaeus*, 1766, especie críticamente amenazada.

**Manglares:** Con predominio de bioma, ya que el paisaje lo marcan los bosques de mangle del área, los cuales son ecosistemas adaptados a vivir en aguas salobres o salinas. Los humedales costeros de mangle constituyen el principal ecosistema marino-costero alrededor del cual se creó el área para su protección desde 1969, de igual forma, lo consideró el Estudio Técnico para el Área de Uso Múltiple Marino-Costero Sipacate-Naranja, y es que: *«Los humedales son considerados globalmente importantes por almacenar carbono, debido a la alta productividad de las plantas y a la baja descomposición de la materia orgánica que ocurren en sus suelos inundados.»*<sup>15</sup> El geoma se considera secundario, ya que si bien, el relieve costero y la presencia de sedimentos ricos en materia orgánica y los cambios geomorfológicos costeros son factores muy importantes, no dominan el paisaje en comparación con la vegetación de manglar. Por último, el antropoma es significativamente secundario, ya que como se indicó, la presencia antrópica se da en los linderos del mangle con el estero, donde se ubican los centros poblados y las zonas agrícolas, pero con una escasa presencia de tránsito en la zona núcleo del bosque de mangle. La flora se integra con cinco especies de mangle: dos de rojo, negro, blanco y botoncillo,<sup>16</sup> los cuales constituyen un hábitat crucial en la regulación ecológica para hogar, cría y refugio de una gran biodiversidad de especies de fauna marina y terrestre integrada por peces, moluscos, reptiles, crustáceos, mamíferos y aves residentes y migratorias.



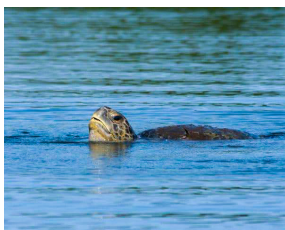
**Figura 16.** Vista del estero y bosque de manglar. Al fondo los volcanes Acatenango, Fuego y Agua.  
**Fuente:** Fotografía Car Val

**Esteros y lagunas:** Zonas de transición entre el ambiente marino y el terrestre, donde se mezcla el agua salada del mar con el agua dulce de los ríos, creando hábitats clave para un alto nivel de biodiversidad, resalta la importancia del bioma en el paisaje, bordeada por manglares, vegetación costera y una gran variedad de flora y especies acuáticas peces, moluscos, crustáceos, aves y otros organismos. El geoma es significativamente secundario, ya que las características geomorfológicas del estuario, los procesos geológicos el relieve costero y los sedimentos, son relevantes en la formación del estuario o estero, pero no domina el paisaje de la misma manera que en una playa abierta, ya que la vegetación y fauna adaptada al ambiente salino juega

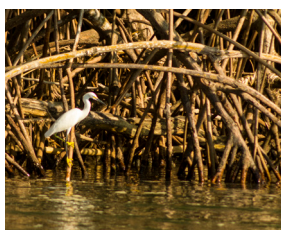
<sup>15</sup>David Suarez, Cristhian Acurio, Segundo Chimbolema & Ximena Aguirre. «Análisis del carbono secuestrado en humedales altoandinos de dos áreas protegidas del Ecuador.» *Ecología Aplicada* 15, núm. 2 (2016). Redalyc. 171. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34149036012>.

<sup>16</sup>Mangle rojo *Rhizophora mangle* L. -Mangle rojo *Rhizophora racemosa* G. Mey. -Mangle negro *Avicennia germinans* L. -Mangle blanco *Laguncularia racemosa* (L.) C.F. Gaertn. -Mangle botoncillo *Conocarpus erectus*.

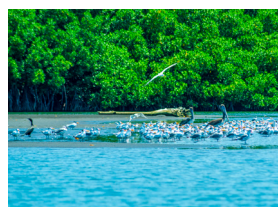
el papel central. El antropoma es secundario, pero forman parte del paisaje antrópico de forma secundaria la recolección, caza y pesca, con la navegación en lanchas de motor y remo, y sus respectivos muelles. Sin embargo, aunque la presencia antrópica es secundaria, causa una gran depredación y contaminación por residuos sólidos y fluidos de los motores de combustión de las lanchas, afectando al ecosistema y su biodiversidad, en especial a la tortuga marina, la cual es muchas veces herida por las hélices de los motores de las lanchas. Es importante resaltar dos ecosistemas especiales dentro del estero y lagunas costeras: la poza del Nance y la Bocabarra La Criba.<sup>17</sup>



1. Tortuga negra pastando en la Poza del Nance.



2. Garza *Ardeidae* en las raíces del mangle.



3. Diversidad de especies aviares marinas. Destacan: pelícanos, gaviotas, mosqueros, martines pescadores, plijje, albatros, entre otros.

Figura 17. Algunas especies representativas del estero y lagunas costeras.

Fuente: Fotografía 1 Protortugas. Fotografías 2 y 3 CarVal.

- **Atributo sociocultural:** Las unidades de paisaje antrópico, está constituido por la presencia de comunidades locales de pescadores, agricultores, comerciantes y albergue para visitantes por turismo, con un total predominio del antropoma en ellas. Dentro del área existen 11 núcleos poblacionales, siendo 7 los principales. Ver figura 3. Se pueden categorizar como paisajes rurales, aun cuando el centro poblado más grande, el Paredón Buena Vista tiende a ser paisaje urbano. El geoma aunque secundario, ya que sigue siendo muy importante debido a la ubicación costera, con la playa, el estero; sin embargo, el geoma no tiene un rol predominante en comparación con el antropoma, ya que está condicionado por las actividades humanas que lo modifican y explotan. En la medida que avanza el crecimiento de las construcciones de los centros poblados el bioma es secundario, integrado principalmente por el bosque de manglar y otras especies arbóreas, entre las cuales destacan el Cocotero y el Almendro. La biodiversidad marina y costera, aún tiene presencia, pero está en retroceso debido a la expansión de la aldea y el turismo.

<sup>17</sup>**Bocabarra la Criba.** Punto de conexión e intercambio de agua marina y agua continental, y por lo mismo, de intercambio de organismos y especies. También punto de comunicación para la navegación de los pobladores en ambas direcciones. Es un ecosistema dinámico que sufre continuas modificaciones y desplazamiento. **Poza del Nance.** Es un ensanchamiento del estero, convirtiéndolo en poza o pequeña laguna. Constituye un micro ecosistema único en el país, ya que por sus características biológicas especiales atrae a las poblaciones de tortugas marinas, que visitan la costa sur, en especial la tortuga negra, que busca en la poza el forrajeo del alga roja *Gracillaria sp.*



1. Pescador artesanal en el mar. 2. Pescadores artesanales en el estero. 3. Visitantes practicando el surf.

**Figura 18.** Algunas actividades antrópicas en el área Sipacate Naranjo.

**Fuente:** Fotografías CarVal.

En síntesis, los **atributos** del área de Sipacate Naranjo por su ubicación geográfica, reflejan su relevancia ecológica natural y socio cultural, convirtiéndolo en un sitio prioritario para la conservación y protección del importante hábitat de las especies de fauna y flora marino costera y para el desarrollo sostenible en Guatemala.

Por sus propios valores y atributos el área tiene **amenazas** por actividades antrópicas no controladas que se enumeran a continuación: a) Desarrollo urbano no planificado de los centros poblados, principalmente de El Paredón Buena Vista. b) Asolvamiento de la bocabarra y el estero. c) Avance de la frontera agrícola. d) Contaminación en varios puntos de las unidades de paisaje y del río Acomé. e) Caza de fauna silvestre. f) Corte ilegal de mangle. g) Crecimiento de infraestructura de salineras, piscinas acuícolas y camaronerías en áreas de manglar. h) Extracción ilegal de huevos de tortuga y de iguana. J) Pesca masiva no sostenible.

Adicionalmente por los valores y atributos indicados, la belleza escénica de las playas, del estero, el manglar y la biodiversidad, así como el crecimiento de la práctica del surf, ha generado un incremento del turismo, sin control, medición de carga y regulaciones del uso del suelo, en el principal centro poblado del área, la Aldea El Paredón Buena Vista, lo cual está generando degradación ambiental y contaminación, con fiestas sin regulación en las playas, alejando a la tortuga marina y provocando una notoria disminución del número de distintas especies nativas, a la vez de una degradación del paisaje socio ecológico. El crecimiento desordenado del centro poblado y su expansión turística, se ha dado sin que las autoridades municipales y el consejo de desarrollo local, cuenten con un instrumento técnico de ordenamiento territorial, ambiental y paisajístico para la valoración del paisaje y la protección del ecosistema marino costero. El turismo es una fuente importante de ingresos para la aldea, pero su crecimiento descontrolado puede llevar a la degradación ambiental y cultural. En tal sentido, se hace necesario desarrollar un plan maestro de ordenamiento territorial del área, que incluya el diseño del paisaje, con infraestructura turística que se integre armoniosamente con el entorno natural y cultural, y que propicie la regeneración y protección ambiental, gestión para la reducción integral de riesgo a desastres -GIRD-, y adaptación al cambio climático -ACC-.

Con la fundamentación anterior y la advertencia de las amenazas, se abordan a continuación los criterios que se exigen para declarar sitios naturales como Patrimonio de la Nación y los criterios de la UNESCO, para declarar sitios naturales como Patrimonio de la Humanidad.

**Tabla 1. Comparación de criterios para declarar sitios naturales como Patrimonio de la Nación según la Ley de Áreas Protegidas, con los criterios de la UNESCO, para declarar sitios naturales como Patrimonio de la Humanidad.**

| Criterios para declarar sitios naturales como Patrimonio de la Nación. Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89 modificado por el decreto 110-96 y el decreto No. 36-04.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Criterios de la UNESCO, para declarar sitios naturales como Patrimonio de la Humanidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ARTICULO 7:</b> Áreas protegidas. Son áreas protegidas, incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible.</p> | <p><b>Criterio VII.</b> Representar fenómenos naturales o áreas de belleza natural e importancia estética excepcional.</p> <p><b>Criterio IX.</b> Ser ejemplos eminentemente representativos de proceso ecológico y biológicos en curso en la evolución y el desarrollo de los ecosistemas y en las comunidades de plantas y animales, terrestres, acuáticos, costeros y marinos.</p> <p><b>Criterio X.</b> Contener los hábitats naturales más representativos y más importantes para la conservación in situ de la diversidad biológica, comprendidos aquellos en los que sobreviven especies amenazadas que tienen valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia o de la conservación.</p> |

*Fuente:* Decreto 4-89 modificado por el decreto 110-96 y el decreto No. 36-04. Información página UNESCO.

De la Tabla 1, se puede concluir que el área de Sipacate Naranjo, acorde artículo 7 de la Ley de Áreas Protegidas es un área de alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, que debe tener por objetivo conservar, manejar racional y restaurar la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan. A la vez cumple con el Criterio VII. de la UNESCO, ya que es un área de belleza natural e importancia estética excepcional. Cumple también con el Criterio IX de la UNESCO. De ser ejemplo eminentemente representativo de procesos ecológicos y biológicos en curso en la evolución y el desarrollo de los ecosistemas y en las comunidades de plantas y animales, terrestres, acuáticos, costeros y marinos. Así mismo cumple con el Criterio X de la UNESCO. Contener los hábitats naturales más representativos y más importantes para la conservación in situ de la diversidad biológica, comprendidos aquellos en los que sobreviven especies amenazadas que tienen valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia o de la conservación.

De acuerdo con el requerimiento de UNESCO, el sitio debe, a la vez, mostrar valores y atributos, los cuales anteriormente, ya fueron ampliamente descritos y explicados, destacando la importancia del bien. Además, UNESCO indica que el sitio para su declaratoria debe tener:

- a. **Integridad.** Condición que mide el carácter unitario e intacto del patrimonio natural con áreas integrales y auténticas, el área muestra que tiene una zona núcleo de bosques de mangle que se mantienen intactos y no ha habido disminución en determinados períodos.<sup>18</sup>
- b. **Protección y gestión.** Al momento de hacer la solicitud el área debe tener ya un estado legal y medidas de protección para el patrimonio, que, al momento de que el sitio sea inscrito como Patrimonio Mundial, garanticen que las condiciones se mantengan o mejoren con el tiempo, en otros términos, con salvaguarda garantizado a largo plazo.

Por otro lado, su declaratoria va ligada al cumplimiento de metas en compromisos nacionales e internacionales que tiene Guatemala, dentro de otras, se destacan los siguientes:

- a. **El Plan Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032**, apoyaría al cumplimiento del Cuarto Eje "Recursos Naturales de hoy para el futuro" y a las prioridades vinculadas a la gestión sostenible de los recursos hídricos; el ordenamiento territorial y a la gestión sostenible de los sistemas marino costeros, Sitios Ramsar<sup>19</sup> y sistemas lacustres y fluviales.
- b. **Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**, apoyaría al cumplimiento de los 17 ODS, aunque directamente de los siguientes: ODS 6 Agua limpia y saneamiento; ODS 7 Energía asequible y no contaminante; ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles; ODS 13 Acción por el Clima; ODS 14 Vida Submarina; y ODS 15 Vida de Ecosistemas Terrestres.

---

<sup>18</sup>Pablo Yax López, Francisco Espinoza y Carlos Rodríguez. *Análisis de vulnerabilidad climática en aldea El Paredón Buena Vista, La Gomera, Escuintla*. Guatemala: Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático, ICC, 2015. Edición en PDF. 50: "Hubo una pérdida significativa de la cobertura del ecosistema manglar, durante el período de los años 1976 - 1989, que fue estimada en 431 hectáreas". Pese a continuos cambios de uso del suelo "Desde el año 2000 al año 2012, la extensión del ecosistema manglar no ha variado considerablemente y se ha mantenido entre 1651 a 1643 hectáreas.". No se cuenta con información de esa fecha al presente año, pero se estima que hay una buena maza de bosque manglar que proteger.

<sup>19</sup>Un **sitio Ramsar** es un humedal designado de importancia ecológica internacional para: la biodiversidad, las especies migratorias, los servicios ecosistémicos, o por su rareza, según criterios establecidos por la Convención de Ramsar, un tratado internacional firmado en la ciudad de Ramsar, Irán, en 1971. Este tratado tiene como objetivo garantizar la protección a nivel local, nacional e internacional para la conservación y el uso sostenible de los humedales, debido a su importancia ecológica, económica, cultural y científica. El área Sipacate Naranjo, incluye áreas costeras, esteros y manglares que podrían calificarse como sitios Ramsar debido a su importancia ecológica. En tal sentido, deberá desarrollarse el proceso para proponer el área como un humedal costero de importancia a nivel internacional, lo cual, a su vez, contribuirá a su conservación a mediano y largo plazo.

## Discusión

Con el análisis anterior se puede fundamentar el cumplimiento del primer objetivo que indicaba: Establecer si el área Sipacate Naranjo tiene los suficientes valores y atributos para ser declarado como patrimonio nacional e incluso como patrimonio universal. Para ello se parte por la definición de paisaje protegido: *«Espacio natural que, por sus valores estéticos y culturales, es objeto de protección legal para garantizar su conservación.»*<sup>20</sup> El litoral marino es la interface entre el mar y la tierra, constituye la franja de tierra que bordea el océano. Esa área de transición entre los sistemas terrestres y los marinos es dinámica, cambiante y frágil por sus condiciones naturales, aunado a sus intervenciones antrópicas. Carolina Prieto de la Viesca en su tesis “Atlas de paisaje en el litoral...” indica: *«El litoral es un espacio donde la geomorfología ha condicionado la ocupación del territorio, lo que provoca una interacción compleja y tensionada entre lo rural y lo urbano, componentes de igual naturaleza, a diferencia de lo que sucede en lugares interiores. En ese sentido, esta porción del territorio refleja con intensidad el contraste entre los tiempos de la tierra y los tiempos del hombre, la polaridad entre naturaleza y cultura que hace que, en el contacto forzado entre ambos a lo largo de la historia, se hayan reflejado los cambios y la evolución en la ocupación y productividad de este territorio concreto. Es por todo ello, que el territorio litoral se ha diagnosticado como uno de los espacios más frágiles a todos los niveles: ecológico, paisajístico, social y económico.»*<sup>21</sup> De allí se desprende la necesidad de protegerlo.



Figura 19. Pasos a seguir para una mejor protección del área Sipacate Naranjo.  
Fuente: Elaboración CarVal.

<sup>20</sup>«Diccionario de la Real Academia Española». Extrapolado sábado, 4 de mayo de 2024. <https://dle.rae.es/paisaje?m=form>.

<sup>21</sup>Prieto de la Viesca, «Atlas de paisaje en el litoral» 12.

De la figura 19, se desprende que los pasos a seguir para una mejor protección del área, parten por el primer paso que tiene que dar Guatemala, en declararlo como patrimonio natural nacional, aprobando la iniciativa 6306 “Ley que declara área protegida el área de uso múltiple marino costera Sipacate Naranjo”. Aprobada la Ley, debe formularse y ponerse en ejecución un efectivo plan de manejo del área debidamente autorizado para su debida ejecución.

Se ha demostrado que el área Sipacate Naranjo tiene los suficientes valores y atributos para ser declarada como como Patrimonio Natural de la Nación, acorde al Decreto 4-89. Proteger las unidades de paisaje y los ecosistemas, permite seguir obteniendo a largo plazo los servicios ecosistémicos que prestan para la protección de la biodiversidad y el desarrollo sostenible de las poblaciones locales.

La propuesta técnica que sustenta la iniciativa No. 6306, plantea una zonificación, que permite distinto nivel de actividades antrópicas, tales son: 1. de amortiguamiento; 2. de protección, conservación y restauración, la cual incluye los bosques de mangle, la bocabarra la Criba y la Poza del Nance; 3. de uso intensivo, la cual incluye la infraestructura, los centros poblados, los embarcaderos, agricultura, pastoreo, salineras y camarónicas; 4. de uso sostenido, para actividades de bajo impacto y regenerativas, 5. de protección especial de playa para anidación de tortugas, 6. de pesca sostenible y 7. zona marina de uso moderado. Lo valioso de esa propuesta es que la gestión de la protección de la reserva natural, no se limita únicamente al interés científico de la protección de los recursos naturales y pesqueros, sino que busca que se haga un uso sostenible del área, ya que el área, entre otras potencialidades, es un destino turístico que no se puede restringir, hay que transitar de un turismo de sol, playa y fiesta, a una estrategia de ecoturismo responsable, eso requiere formular una estrategia de cómo organizar los nuevos usos turísticos y recreativos que se desarrollen en el área, a través de políticas participativas entre los empresarios de hotelería y servicios turísticos, con la comunidad, para que estos últimos se vean beneficiados con más réditos por dichas actividades y aprendan a valorar que el uso sostenible del área con un turismo responsable, podría generar mejores ganancias, en contraposición a un turismo depredador que causa deterioro a los recursos y aísla a la tortuga marina, entre otras especies.

Paralelamente a la aprobación de la declaratoria del área y su plan de manejo, hay que formular, aprobar y poner en ejecución un Plan de Ordenamiento territorial del municipio de Sipacate. No se logrará el impacto deseado de proteger al área Sipacate Naranjo, si no se hace un uso sostenible del territorio del contexto donde se inserta, ya que las actividades antrópicas de los alrededores pueden deteriorar, depredar y contaminar más el área a proteger. En tal sentido, la protección del área, debe ir acompañada de un ordenamiento de todo el municipio para garantizar que el uso del territorio, como espacio que sustenta las actividades para el desarrollo sostenible, sea regulado, a fin de lograr espacios dignos para la convivencia humana actual y futura, donde se compatibilicen en una forma ordenada todas las funciones de la sociedad: de producción, de formación, de administración, de servicios, de comercio o de recreación, a la vez de regenerar y proteger los recursos naturales, sin agotarlos, ni contaminarlos, para uso de las futuras

generaciones, a la vez de proteger los recursos culturales y patrimoniales. El Ordenamiento territorial, es la expresión física del proceso de desarrollo humano sostenible, que busca la planificación y gestión adecuada del uso del suelo y los recursos naturales del municipio, acorde a la zona de vida donde se ubica, compatibilizando lo social y lo ecológico para precisar usos específicos con sostenibilidad, por medio de la identificación de potencialidades y limitaciones de los ecosistemas naturales, hacia las diferentes formas de intervención humana. El ordenamiento macro del territorio del municipio debe de ir acompañado de la planificación urbana y paisajística de los centros poblados, para que vayan creciendo como ciudades sostenibles e inteligentes, que busquen un hábitat adecuado para mejorar la calidad de vida de sus habitantes y el ecosistema, a través de lograr un equilibrio a largo plazo entre el desarrollo económico, el bienestar social y la protección ambiental, utilizando tecnologías innovadoras de la información y comunicación para mejorar la eficiencia operativa de los servicios y la sostenibilidad.

**Sin esos requisitos previos no es posible pensar en obtener una declaratoria como Patrimonio Universal.** Si el área no es declarada oficialmente, permitirá que la baja capacidad de acción que tiene el CONAP, siga siendo sobrepasada, para controlar el avance de actividades antrópicas indicadas como amenazas, que afectan el deterioro de los paisajes y los ecosistemas, generando: pérdida de biodiversidad de flora y fauna, en especial del ecosistema mangle y extinción de especies en peligro, principalmente la tortuga marina; disminución de los recursos pesqueros; aumento de la contaminación principalmente de los recursos hídricos; disminución del turismo; disminución de la captura de carbono; aumento de los riesgos ocasionados por los efectos del cambio climático; cierre de la boca barra.

Para fundamentar el cumplimiento del segundo objetivo planteado en este trabajo, acerca de analizar las acciones necesarias para fortalecer su valoración ambiental, se proponen cinco acciones técnicas:

1. Como se indicó uno de los principales servicios ecosistémicos de los bosques de mangle es la regulación del clima, a través de capturar y almacenar grandes cantidades de dióxido de carbono, comúnmente conocido como secuestro de carbono, manteniéndolo fuera de la atmósfera durante largos períodos, lo que contribuye a mitigar los efectos del cambio climático. En tal sentido es importante realizar una medición y análisis del carbono secuestrado en los manglares del área de estudio, con el objeto de demostrar su importancia para el área y para el país. En el estudio de *Análisis del carbono secuestrado en humedales altoandinos de dos áreas protegidas del Ecuador*.<sup>22</sup> Se realizó un análisis comparativo de dos humedales del Ecuador protegidos a distinto nivel y declarados como sitio Ramsar, cuyos resultados hacen ver que el humedal con mejores medidas de conservación obtuvo el más alto contenido de carbono, mientras que el humedal más afectado por intervenciones antrópicas tuvo más liberación de CO<sub>2</sub>, por lo que obtuvo más bajo contenido de carbono. He ahí la importancia de la conservación de los humedales para la regulación del ciclo de carbono en un lugar y por consiguiente a nivel global.

<sup>22</sup>David Suarez. «Análisis del carbono secuestrado...171-177.

2. Es importante complementar este trabajo con un estudio de la valoración económica de bienes y servicios ecosistémicos naturales y socioculturales que provee el área de Sipacate Naranjo. La valoración económica de los componentes naturales y socioculturales es importante para la optimización de la toma de decisiones. Es sustancial se le otorgue un valor monetario real a la salud de los recursos naturales del área de estudio, por lo que valen como sistema de soporte vital para la biodiversidad, la calidad de vida y la salud del ser humano. La Convención Ramsar ofrece lineamientos para la evaluación y valoración de los servicios de los humedales, a través de métodos de evaluación de impactos ambientales.
3. La valoración económica de los servicios ecosistémicos va ligada a hacer estudios de costo beneficio. Cuánto cuesta proteger un ecosistema, contra los gastos que genera no recibir ese servicio ecosistémico. Es una forma de demostrar a las mentes reacias, que la inversión en la protección ambiental puede ser más rentable para las comunidades locales, en contraposición a que, sin una protección, se vean afectadas por el deterioro del paisaje, agotamiento de los recursos naturales de sustento, el aislamiento del turismo y los gastos en salud pública por aumento de enfermedades.
4. Para la formulación y la implementación del adecuado plan manejo del área, se recomienda estudiar el cobro de algunos servicios turísticos, con el objeto de que lo recaudado sea utilizado para labores de investigación y conservación de la propia área, regenerar daños ambientales, así como para mejorar la infraestructura turística. Esto también debe llevar el objetivo no solo de recaudar, si no de manejar la demanda para evitar deterioros ambientales por sobrepasar la capacidad de uso que tenga un determinado bien natural. Por ejemplo, delimitar la cantidad de lanchas de observación de tortugas en la Poza del Nance, para no alterar el ciclo de forrajeo natural de las tortugas, o peor aún, causarles daño. La administración de los recursos financieros debe ser delegada a las comunidades locales, después de una capacitación.
5. El área cuenta con una importante riqueza natural propicia para el desarrollo del ecoturismo responsable. Eso demanda realizar estudios de planificación y diseño del paisaje de las distintas áreas y asentamiento humanos, en especial en la Aldea El Paredón Buena Vista, cual es el principal centro poblado, para mejorar la infraestructura y las instalaciones turísticas, que incluyan la prestación de servicios con calidad y con estrategias de sostenibilidad en la implementación de las actividades turísticas, a través de un uso eficiente de la energía, del agua y del manejo de los desechos sólidos, lo cual involucra hacer un trabajo coordinado en alianzas público-privadas y capacitando a la población local en materia de turismo.

### En conclusión

La variedad de servicios ecosistémicos que ofrecen las distintas unidades de paisaje, son esenciales para el bienestar y la sostenibilidad de las co-

comunidades humanas residentes y turísticas del área de Sipacate Naranjo. Su protección garantiza la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales, para seguir disfrutando de estos beneficios a largo plazo, como sustento del desarrollo sostenible de las actividades humanas.

Las características físicas del lugar, con unidades de paisaje y ecosistemas de océano, playas y dunas, manglares, y, esteros y lagunas costeras, objetivamente lo hacen tener atributos específicos únicos, por su ubicación geográfica, riqueza ecológica y sociocultural que se perciben a través de los sentidos.

Se recomienda a los integrantes del Congreso de la República, a las autoridades del Gobierno Central y municipal de Sipacate, que tomen la decisión política de la declaratoria como **Patrimonio Natural de la Nación**, a través de aprobar la Iniciativa No. 6306. Ley que declara área protegida el área de uso múltiple marino costera Sipacate-Naranjo; ante la evidencia científica de diversos estudios que hacen ver la necesidad urgente de hacer un uso sostenible de nuestros recursos naturales, en especial los estudios del área de Sipacate Naranjo, cual es una de las áreas a proteger más importantes del país, debido a sus **valores** que lo hace **singular** en lo ecológico, cultural, económico, estético, científico y educativo, por su biodiversidad y su función como ecosistema clave.

Antes de que sea muy tarde, debe darse a la brevedad el primer paso para que sea declarado como **Patrimonio Natural de la Nación**, ya que los avances de las inadecuadas intervenciones antrópicas que afectan el deterioro de los paisajes y los ecosistemas, están generando: pérdida de biodiversidad de flora y fauna, en especial del ecosistema mangle y extinción de especies en peligro, principalmente la tortuga marina; disminución de los recursos pesqueros; aumento de la contaminación principalmente de los recursos hídricos; disminución del turismo; disminución de la captura de carbono; aumento de los riesgos ocasionados por los efectos del cambio climático; cierre de la boca barra.

Solo a partir de ese primer paso, se puede gestionar sea declarado como sitio Ramsar y posteriormente sea declarado como patrimonio de la Humanidad por UNESCO. Lo cual podría facilitar la gestión de recursos externos para su conservación.

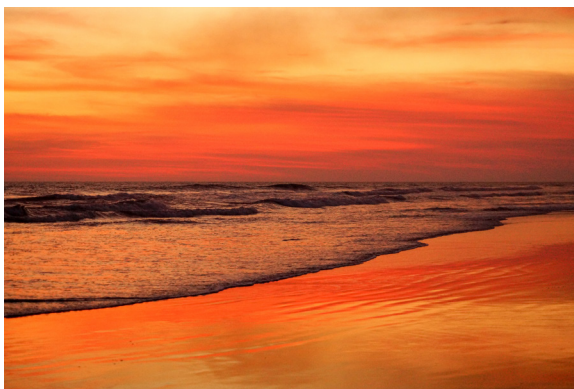


Figura 20. Celajes en las Aguas costeras del Océano Pacífico del área Sipacate Naranjo.  
Fuente: Fotografía CarVal

## Referencias bibliográficas

Acuerdo Gubernativo 06-09-69 de 1969. *Declarar Parque Nacional y consecuentemente Zona de Veda por tiempo indefinido, el área Nacional comprendida entre las aldeas Sipacate y El Naranjo*. Presidencia de la República de Guatemala. Guatemala, 6 de septiembre de 1969. Edición en PDF.

Cruz Modino, Raquel. «Patrimonio Natural y Reservas Marinas.» *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural* 2, no. 2 (2004):179-192. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88120203>.

Concejo Municipal de Sipacate, Escuintla. *Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Sipacate, Escuintla 2018 – 2032*. Guatemala: Conducción y Asesoramiento: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLÁN-, 2018. Edición en PDF.

Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-. *Plan Maestro parque nacional Sipacate Naranjo 2002-2006*. Guatemala: 2002. Edición en PDF.

De Bolós, María, María del Tura, Xavier Estruch, Rosalina Pena, Jordi Ribas y Jordi Soler. *Manual de ciencia del paisaje. Teoría, métodos y aplicaciones*. Barcelona: Masson, S.A.1992.

Decreto No. 4 - 89 y sus reformas, Decreto No. 110-96 y Decreto No. 36-04. *Ley de áreas protegidas*. Congreso de la República de Guatemala. Guatemala 1989-1996-2004. Edición PDF.

«Diccionario de la Real Academia Española». 23.<sup>a</sup> ed., versión 23.8 en línea. Extrapolado sábado, 4 de mayo de 2024. <https://dle.rae.es/paisaje?m=form>.

Hernández García, Guillermo, Francisco Covarrubias Villa, Pedro Joaquín Gutiérrez Yurrita. «El paisaje, un constructo subjetivo». *Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva, CIENCIA ergo-sum*, vol. 26, núm. 1, 2019. Universidad Autónoma del Estado de México. <https://www.redalyc.org/journal/104/10456899001/html/>.

Hernández Santoyo Alain, Mayra Casas Villardell, María Amparo León Sanchez, Rafael Caballero Fernández., & Víctor Ernesto Pérez León. «Algunas consideraciones sobre la valoración económica de bienes y servicios ambientales en áreas protegidas.» *Revista Tecnología e Sociedad* 8, no. 14 (2012): 7-16. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=496650335002>.

Iniciativa No. 6306. *Ley que declara área protegida el área de uso múltiple marino costera Sipacate-Naranjo*. Congreso de la República de Guatemala. Guatemala 2023. Edición en PDF.

Instituto Nacional de Estadística. *Proyecciones municipales. Actualización 2020*. Acceso 16/09/24. <https://www.ine.gob.gt/proyecciones/>.

Martínez Carretero, Eduardo , Ripoll Yanina. «Biodiversidad en América Latina. Un desafío dialógico del patrimonio natural entre los recursos y los bienes». *Multequina*, núm. 27 Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. (2018): 55-61. <https://www.redalyc.org/journal/428/42857911006/html/>.

Mendoza-Mendoza, Blanca, Juan Villacreses-Viteri, José Vera-Vera, y Paola Rengel-Vega. «Estrategias Para La Gestión Sostenible Del Turismo En La Ruta Del Manglar, Ecuador». Digital Publisher 593 (2023): CEIT | ISSN 2588-0705 8 (1):188-202. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.11390>.

López, Nereida & Edilberto Guevara. «Valoración ambiental del Humedal Urama, Venezuela». *Revista INGENIERÍA UC 24*, núm. 3 (2017): 279-289. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70754692002>.

Prieto de la Viesca, Carolina. «Atlas de paisaje en el litoral: Articulación de los espacios vacantes mediante proyectos de paisaje». Tesis doctoral, Programa de doctorado: La sostenibilidad desde lo cultural y lo social. Universidad de Sevilla, España, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, 2017. Edición en PDF.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-. *Estudio Técnico para el Área de Uso Múltiple Marino-Costera Sipacate-Naranjo*. Proyecto Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad en Áreas Protegidas Marino-Costeras. (MARN-CONAP/PNUD-GEF) – Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático (ICC), Guatemala. 2020. Edición en PDF.

Rivera, Marisol, & Carlos Muñoz. «Tarifas y arrecifes. Instrumentos económicos para las áreas naturales protegidas marinas en México.» *Gaceta Ecológica*, no. 75 (2005):19-34. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53907502>.

Smith, Tomas M. y Robert Leo Smith. *Ecología*. 6a. edición. Madrid: Pearson Educación S.A., 2007. Edición en PDF.

Suárez, David, Cristhian Acurio, Segundo Chimbolema & Ximena Aguirre. «Análisis del carbono secuestrado en humedales altoandinos de dos áreas protegidas del Ecuador.» *Ecología Aplicada* 15, núm. 2 (2016):171-177. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34149036012>.

Yax López, Pablo, Francisco Espinoza & Carlos Rodríguez. *Análisis de vulnerabilidad climática en aldea El Paredón Buena Vista, La Gomera, Escuintla*. Guatemala: Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático, ICC, 2015. Edición en PDF.