

# Plan de Gestión Local

---

Sitio Ramsar Las Baulas. Período 2018-2022



Octubre, 2017

**Publicado por:** Sistema Nacional de Áreas de Conservación, Costa Rica

**Donado por:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), mediante el Fondo de Medio Ambiente Mundial (FMAM, GEF por su acrónimo en inglés).

**Proyecto:** Conservación, uso sostenible de la biodiversidad y mantenimiento de los servicios de los ecosistemas de humedales protegidas de importante internacional (Proyecto Humedales).

**Elaboración técnica:** Heiner Acevedo Mairena, Vilma Obando Acuña, Yessenia Villalobos Monge y Guillermo Chacón Araya.

**Asesoría técnica:** Rotney Piedra (Parque Nacional Marino Las Baulas), Ademar Rosales (Parque Nacional Marino Las Baulas) y Norma Rodríguez (Área de Conservación Tempisque).

**Coordinación técnica:** Aurora Camacho (Proyecto Humedales)

**Revisión técnica:** Jacklyn Rivera (SINAC), Miriam Miranda y Juan Manuel Herrera (Proyecto Humedales)

**Copyright:** © 2017. Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC).

Esta publicación puede citarse sin previa autorización con la condición que se mencione la fuente.

**Citar como:** SINAC (Sistema Nacional de Áreas de Conservación, CR). 2017. *Propuesta del Plan de Gestión Local del Sitio Ramsar Las Baulas*. Eds. H. Acevedo, V. Obando, Y. Villalobos y G. Chacón. San José, Costa Rica. 63 p.

El proceso de facilitación para la construcción del *Plan de Gestión Local del Sitio Ramsar Las Baulas* se realizó mediante un contrato y fue posible gracias al apoyo técnico y financiero del Proyecto Humedales.



## Acrónimos y siglas

---

AC	Áreas de Conservación
ACA-HN	Área de Conservación Arenal Huetar-Norte
ACAT	Área de Conservación Arenal Tempisque
ACCVC	Área de Conservación Cordillera Volcánica Central
ACG	Área de Conservación Guanacaste
ACLA-C	Área de Conservación Amistad Caribe
ACLA-P	Área de Conservación Amistad Pacífico
ACMIC	Área de Conservación Marina Isla del Coco
ACOPAC	Área de Conservación Pacífico Central
ACOSA	Área de Conservación Osa
ACT	Área de Conservación Tempisque
ACTo	Área de Conservación Tortuguero
ADI	Asociación de Desarrollo Integral
ASADA	Asociación Administradora del Sistema de Acueducto y Alcantarillado Comunal
AYA	Acueductos y Alcantarillados
CATURGUA	Cámara de Turismo de Guanacaste
CECOP	Comisión de Educación y Concientización del Público
CIMAR	Centro de Investigaciones del Mar de la Universidad de Costa Rica
CITES	Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
COLAC	Consejo Local
CONAC	Consejo Nacional de Áreas de Conservación
CORAC	Consejo Regional de Área de Conservación
EFM	Elemento Focal de Manejo
FMAM	Fondo de Medio Ambiente Mundial
FONAFIFO	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal
HPII	Humedales Protegidos de Importancia Internacional
ICE	Instituto Costarricense de Electricidad
ICT	Instituto Costarricense de Turismo
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MIDEPLAN	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica
MINAE	Ministerio de Ambiente y Energía
PGL	Plan de Gestión Local
PGM	Plan General de Manejo
PNMLB	Parque Nacional Marino Las Baulas
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PSA	Programa de pago por servicio ambiental
SENARA	Servicio Nacional de Aguas Subterráneas Riego y Avenamiento
SETENA	Secretaría Técnica Nacional Ambiental
SINAC	Sistema Nacional de Áreas de Conservación
TAA	Tribunal Ambiental Administrativo

# Tabla de contenidos

---

<b>1</b>	<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Marco de referencia.....</b>	<b>2</b>
2.1	<i>Contexto Internacional: Convención Ramsar .....</i>	<i>2</i>
2.2	<i>Contexto Nacional.....</i>	<i>5</i>
2.2.1	Humedales Protegidos de Importancia Internacional en Costa Rica .....	5
2.2.2	Ministerio de Ambiente y Energía .....	7
2.2.3	Sistema Nacional de Áreas de Conservación.....	8
2.2.4	Programa Nacional de Humedales.....	11
2.2.5	Política Nacional de Humedales .....	12
<b>3</b>	<b>Diagnóstico de la situación actual del Sitio Ramsar Las Baulas.....</b>	<b>17</b>
3.1	<i>Descripción del Humedal.....</i>	<i>17</i>
3.2	<i>Proceso de construcción del Plan de Gestión Local.....</i>	<i>20</i>
3.3	<i>Modelo conceptual.....</i>	<i>22</i>
3.4	<i>Participación en la construcción del Plan de Gestión Local.....</i>	<i>24</i>
3.4.1	Mapeo de actores previo al proceso.....	24
3.4.2	Mapeo de actores que participaron en el diseño del plan .....	25
3.4.3	Mapeo de actores que influyen en la gestión del humedal.....	27
3.5	<i>Elementos focales de manejo .....</i>	<i>28</i>
3.6	<i>Beneficios directos del humedal .....</i>	<i>30</i>
3.7	<i>Análisis de Vulnerabilidad en el Sitio Ramsar Las Baulas.....</i>	<i>34</i>
<b>4</b>	<b>Plan de Gestión Local para el Sitio Ramsar Las Baulas.....</b>	<b>38</b>
4.1	<i>Ámbito Local.....</i>	<i>40</i>
4.1.1	Fortalecimiento de capacidades institucionales .....	40
4.1.2	Fortalecimiento de capacidades comunales.....	46
4.2	<i>Ámbito Regional-Nacional.....</i>	<i>50</i>
4.2.1	Gestión del recurso hídrico.....	50
<b>5</b>	<b>Seguimiento y evaluación del plan de gestión local .....</b>	<b>53</b>
<b>6</b>	<b>Bibliografía.....</b>	<b>56</b>
<b>7</b>	<b>Anexos.....</b>	<b>58</b>
7.1	<i>Anexo 1: Agenda de consulta para entrevistas y grupos focales .....</i>	<i>58</i>
7.2	<i>Anexo 2. Información del Convenio Ramsar y Humedales en Costa Rica. ....</i>	<i>59</i>
7.3	<i>Anexo 3. Mapeo de actores.....</i>	<i>61</i>
7.4	<i>Anexo 4. Lista de participantes del proceso.....</i>	<i>62</i>

## Tabla de Figuras

---

Figura 1. Ubicación de los Sitios Ramsar en Costa Rica.....	6
Figura 2. Ubicación geográfica de las áreas de conservación. ....	10
Figura 3. Objetivo general y ejes de acción de la Política Nacional de Humedales 2017-2030 .....	14
Figura 4. Proceso de construcción del Plan de Gestión Local 2018-2022 para el Sitio Ramsar Las Baulas .....	21
Figura 5. Modelo conceptual de análisis de vulnerabilidad y las estrategias del plan de gestión local .....	22
Figura 6. Proceso participativo en el Sitio Ramsar Las Baulas.....	25
Figura 7. Participación por sectores en el Sitio Ramsar Las Baulas .....	26
Figura 8. Análisis de vulnerabilidad en el Sitio Ramsar Las Baulas.....	37

## Tabla de Cuadros

---

Cuadro 1. Resumen de los ejes, objetivos y metas de la Política Nacional de Humedales 2017-2030.....	15
Cuadro 2. Actores clave para la toma de decisión en el Sitio Ramsar Las Baulas. ....	27
Cuadro 3. Caracterización de los elementos focales de manejo para el Sitio Ramsar Las Baulas .....	28
Cuadro 4. Categorías y servicios de los ecosistemas.....	31
Cuadro 5. Beneficios directos del Humedal Las Baulas identificados en los grupos de trabajo.....	33
Cuadro 6. Objetivos y resultados esperados del plan de gestión local del humedal Baulas, período 2018-2022.....	39
Cuadro 7. Acciones estratégicas que promueven el fortalecimiento institucional en Sitio Ramsar Las Baulas para el período 2018-2022.....	42
Cuadro 8. Acciones estratégicas que promueven el fortalecimiento de capacidades comunales en el Sitio Ramsar Las Baulas para el período 2018-2022 .....	47
Cuadro 9. Acciones estratégicas para la gestión del recurso hídrico Sitio Ramsar Las Baulas para el período 2018-2022 .....	52
Cuadro 10. Escala de evaluación para cada acción estratégica.....	53
Cuadro 11. Sistema de seguimiento y evaluación del plan de gestión local para el Sitio Ramsar Caño Negro, período 2018-2022 .....	55

# 1 Introducción

El proyecto “**Conservación, uso sostenible de la biodiversidad y mantenimiento de los servicios de los ecosistemas de humedales protegidos de importancia internacional**” – Proyecto Humedales – tiene como uno de sus resultados prioritarios la reducción de las amenazas a la biodiversidad de los ecosistemas de humedales protegidos de importancia internacional (HPH) de Costa Rica. El Proyecto es ejecutado a nivel nacional por el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), financiado con recursos del Fondo de Medio Ambiente Mundial (FMAM, GEF por su acrónimo en inglés) y administrado financieramente por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Uno de los resultados esperados de la consultoría es disponer de los planes de gestión local (PGL) para seis sitios Ramsar priorizados por el Proyecto. Estos son: 1) Caño Negro, 2) Maquenque, 3) Térraba-Sierpe, 4) Gandoca-Manzanillo, 5) Las Baulas y 6) Palo Verde (el sector Tempisque, que se ubica en el Área de Conservación Tempisque). Todos estos sitios Ramsar pertenecen a diferentes áreas de conservación del SINAC.

El plan de gestión local (PGL) es una guía de trabajo entre actores sociales y el Estado costarricense para un período de 5 años. El PGL es parte integral del Plan General de Manejo (PGM) del Área Silvestre Protegida, cuyo período de implementación generalmente es de 10 años. El PGM es el instrumento de planificación principal del área silvestre protegida, pero que se implementa por medio de planes específicos, tales como: un plan de prevención, control y protección; un plan de turismo; un plan de investigación y monitoreo biológico; un plan de incendios forestales, un plan de educación ambiental, etc. Es por esta razón que se elabora el plan de gestión local, como un instrumento que contribuye a la planificación y ejecución del PGM, con el fin de reducir las amenazas, mejorar el estado de salud de los ecosistemas de humedal y planificar el uso de los beneficios generados (servicios ecosistémicos).

El proceso de elaboración del PGL del HPII se desarrolló en sesiones de trabajo con las comunidades, organizaciones locales de base, instituciones públicas, empresa privada, entre otras.

Este documento corresponde a la propuesta del **Plan de Gestión Local para el Sitio Ramsar Las Baulas**, que se ubica en el Área de Conservación Tempisque (ACT).

## 2 Marco de referencia

Cuando se habla del término “humedal” se debe realizar una breve descripción del tema en el ámbito internacional, nacional y local. Este capítulo resume la información relevante en los dos primeros niveles, el tercero se detalla en el siguiente capítulo.

### 2.1 Contexto Internacional: Convención Ramsar

El 2 de febrero de 1971 en la ciudad de Ramsar-Irán se firmó un convenio internacional entre 18 gobiernos (Ramsar, 2017); es uno de los convenios más antiguos en temas ambientales. El nombre del convenio es “*Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas*”, en corto conocido como “*Convención Ramsar*” (Ramsar 1994). En el 2010, el convenio había sido firmado por 158 países, incluyendo a Costa Rica (Ramsar, 2017). Esta convención fue aprobada en nuestro país por medio de la Ley No. 7724 del 7 de abril de 1991 (MINAE, 2017). Del nombre del convenio es importante resaltar dos términos: **humedal y aves acuáticas**.



### **¿Qué es un Humedal Ramsar?**

Son las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de agua, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros.

### **¿Qué es un ave acuática?**

Cualquier ave que dependa ecológicamente de los humedales, sean estas nativas o migratorias.

Convención Ramsar

La definición de humedal de la Convención presentada en el cuadro anterior fue adoptada por el país, con algunas variaciones establecidas en la Ley Orgánica del Ambiente (ver recuadro). Es importante señalar que si bien inicialmente la Convención surge especialmente como hábitat de aves acuáticas, con el tiempo ha ampliado su alcance hasta contemplar la conservación y el uso racional de todos sus elementos, posicionando a los humedales como ecosistemas.

### **Definición de Humedal**

Los humedales son los ecosistemas con dependencia de regímenes acuáticos, naturales o artificiales, permanentes o temporales, lénticos o lóticos, dulces, salobres o salados, incluyendo las extensiones marinas hasta el límite posterior de fanerógamas marinas o arrecifes de coral o, en su ausencia, hasta seis metros de profundidad en marea baja.

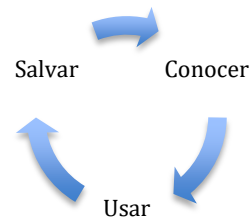
Artículo 40, Ley Orgánica del Ambiente 7554

Los humedales representan ecosistemas vitales para la supervivencia humana; son indispensables por los innumerables beneficios o servicios ecosistémicos que proveen, desde el suministro de agua dulce, alimentos y materiales para construcción, hasta el control de crecidas, recarga de aguas subterráneas y mitigación del cambio climático. Están catalogados entre los entornos más productivos del planeta (Ramsar, 2017).

En la actualidad (2017) hay más de 2.200 HPPI en todo el planeta, también llamados *Sitios Ramsar*. En la lista de Sitios Ramsar están todos los humedales que cada país propuso y aprobados por la Convención. Cada país firmante de la Convención realiza el análisis técnico para la selección de Sitios Ramsar, los cuales deben cumplir al menos un criterio técnico según la misma, lo que lleva a la propuesta fundamentada en aspectos, ecológicos, hidrológicos (agua), biológicos (especies de plantas y animales), sociales y económicos. Los humedales incluidos en la lista pasan a formar parte de un mecanismo con mayor jerarquía legal en el plano nacional y la comunidad internacional reconoce que tienen un valor significativo no sólo para el o los países donde se encuentran, sino también para la toda la humanidad. El 2 de febrero es el Día Mundial de los Humedales. El 1997 se realizó la primera celebración en unos 50 países (Ramsar 2017).

La filosofía del Convenio Ramsar gira en torno al concepto del **uso racional** de los humedales. La Convención define el uso racional de los humedales como "*el mantenimiento de sus características ecológicas, logrado mediante la implementación de enfoques por ecosistemas, dentro del contexto del desarrollo sostenible*" (Ramsar 2017).

La base del **uso racional** está centrado en la trilogía **salvar-conocer-usar**.



Primero se deben **salvar** los ecosistemas de humedal, ya sea la protección o conservación de los humedales de forma estatal, privada o mixta. El fin es que el humedal mantenga sus características ecológicas, de manera que el ecosistema este saludable y pueda generar beneficios para el uso de la sociedad. Segundo, se debe **conocer** a profundidad cuáles son esas características ecológicas que hacen que el ecosistema se mantenga en funcionamiento; esto implica conocer las características físicas, así como su flora y fauna. Tercero, el conocimiento determinará los **umbrales de uso** del ecosistema humedal, por tanto los beneficios (servicios ecosistémicos) que genera a la sociedad deben ser conocidos por los usuarios.

Cada gobierno de Costa Rica se comprometió a trabajar en beneficio del uso racional de todos los humedales y recursos hídricos de su territorio mediante planes, políticas y legislación nacionales, medidas de gestión y educación del público.

## 2.2 Contexto Nacional

### 2.2.1 *Humedales Protegidos de Importancia Internacional en Costa Rica*

Costa Rica tiene 12 Humedales Protegidos de Importancia Internacional. Todos estos HPPI suman una superficie de 569.742 hectáreas (Ramsar 2017). Estos humedales protegidos están distribuidos en todo el país, y son:

1. Refugio Nacional de Vida Silvestre Mixto Caño Negro
2. Humedal Maquenque
3. Palo Verde
4. Caribe Noreste
5. Humedal Gandoca-Manzanillo
6. Manglar de Potrero Grande
7. Laguna Respingue
8. Las Baulas (Refugio de Vida Silvestre Tamarindo)
9. Turberas de Talamanca
10. Cuenca Embalse Arenal
11. Humedal Nacional Térraba-Sierpe
12. Parque Nacional Isla del Coco

Figura 1. Ubicación de los Sitios Ramsar en Costa Rica



Fuente: Proyecto Humedales (2016)

Los dos primeros humedales en ingresar a la Convención Ramsar fueron Palo Verde y Caño Negro, en el año 1991. Mientras que el Maquenque en el 2010 fue la incorporación más reciente.

Un aspecto importante para Costa Rica, es que la mayoría de los Sitios Ramsar están dentro de áreas silvestres protegidas. Incluso, el artículo 32 de la Ley Orgánica del Ambiente 7554 define siete categorías de manejo, entre ellas Humedales. Tal es el caso del Humedal Nacional Terraba-Sierpe. Por su parte, el artículo 41 de la citada

ley, declara los humedales de interés público: *“Se declaran de interés público los humedales y su conservación, por ser de uso múltiple, estén o no estén protegidos por las leyes que rijan esta materia”*.

### **2.2.2 Ministerio de Ambiente y Energía**

El Ministerio del Ambiente y Energía (MINAE) es la institución encargada de administrar los recursos de Costa Rica destinados a la protección ambiental y coordinar el tema energético del país. “El Ministro de Ambiente y Energía tiene el mandato de evitar cualquier riesgo o peligro que amenace la permanencia de los ecosistemas de humedal, y el de generar una articulación apropiada en el manejo, así como el fomentar la participación de actores relevantes” (MINAE, 2017). El MINAE tiene tres viceministerios, a saber:

- a) Viceministerio de Ambiente
- b) Viceministerio de Energía
- c) Viceministerio de Agua, Mares, Costas y Humedales

La implementación de la Política Nacional de Humedales tiene dos niveles para promover las acciones. El primer nivel corresponde al **“Sector Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial”**, el cual está bajo la rectoría del MINAE, según el Decreto Ejecutivo 38536-MP-PLAN. Este mecanismo permite que se tomen acuerdos a lo interno del sector de manera vinculante para las instancias que forma parte de él. En este sector participan más de 12 representantes de ministerios e instituciones autónomas (MINAE, 2017).

El segundo nivel corresponde al **“Consejo Nacional Asesor de Humedales”**; el cual está conformado por representantes de instituciones públicas, universidades, organizaciones no gubernamentales y pueblos indígenas. Una de las funciones es asesorar al Ministro de Ambiente y Energía en temas relacionados a la conservación y uso racional de los humedales (MINAE, 2017).

La Política Nacional de Humedales define el modelo de gestión institucional para la implementación de las acciones. La política debe implementarse de forma coordinada y a lo interno de las distintas instancias que integran el MINAE. Sin embargo, según el marco legal vigente en materia ambiental, le corresponde específicamente al **Sistema Nacional Áreas de Conservación (SINAC)**, como órgano desconcentrado, ejecutar, coordinar y dar seguimiento a tema de la conservación y uso racional de los humedales. Lo anterior establecido en el artículo 7 del inciso h) de la Ley de Conservación de Vida Silvestre. El SINAC ejecuta estas acciones por medio del **Programa Nacional de Humedales**, que tiene la finalidad de promover, planificar y desarrollar los humedales de Costa Rica.

### ***2.2.3 Sistema Nacional de Áreas de Conservación***

El SINAC, es un ente que pertenece al MINAE. El artículo 22 de la Ley de Biodiversidad (1998) indica que el SINAC “tendrá personería jurídica propia; será un sistema de gestión y coordinación institucional, desconcentrado y participativo, que integrará las competencias en materia forestal, vida silvestre, áreas protegidas”, así como “la protección y conservación del uso de cuencas hidrográficas y sistemas hídricos”.

El SINAC está conformado por (Art 23/Ley de Biodiversidad):

- a) El Consejo Nacional de Áreas de Conservación (CONAC)
- b) La Secretaría Ejecutiva
- c) Las estructuras administrativas de las Áreas de Conservación (AC)
- d) Los Consejos Regionales de Áreas de Conservación (CORAC)
- e) Los Consejos Locales (COLAC)

El SINAC está dividido en seis regiones (Art. 5/DE 40054-MINAE), según la regionalización del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN). Estas regiones a su vez están conformadas por áreas de conservación, diez de ellas continentales (Art. 8/DE 40054-MINAE):

- 1) Región Chorotega**
  - a. Área de Conservación Guanacaste (ACG)
  - b. Área de Conservación Tempisque (ACT)
  - c. Área de Conservación Arenal Tempisque (ACAT)
- 2) Región Huetar Caribe**
  - a. Área de Conservación Tortuguero (ACTo).
  - b. Área de Conservación Amistad Caribe (ACLA-C)
- 3) Región Brunca**
  - a. Área de Conservación Osa (ACOSA)
  - b. Área de Conservación Amistad Pacífico (ACLA-P)
- 4) Región Central**
  - a. Área de Conservación Central (ACC)
- 5) Región Huetar**
  - a. Área de Conservación Arenal Huetar-Norte (ACA-HN)
- 6) Región Pacífico Central**
  - a. Área de Conservación Pacífico Central (ACOPAC)

Además, se crea el **Área de Conservación Marina Cocos**, la cual es un área de conservación insular-oceánica (Art. 4/DE 40054-MINAE). Los límites geográficos serán la zona económica exclusiva del Océano Pacífico de Costa Rica que incluye los ecosistemas asociados al Parque Nacional Isla del Coco, Área Marino de Manejo Montes Submarinos, y cualesquiera áreas marinas que el país defina como de significancia ecológica o biológica ubicada en los límites geográficos de esta zona, procurando la adecuada salud de los ecosistemas o estabilidad de los recursos marinos o pesqueros.

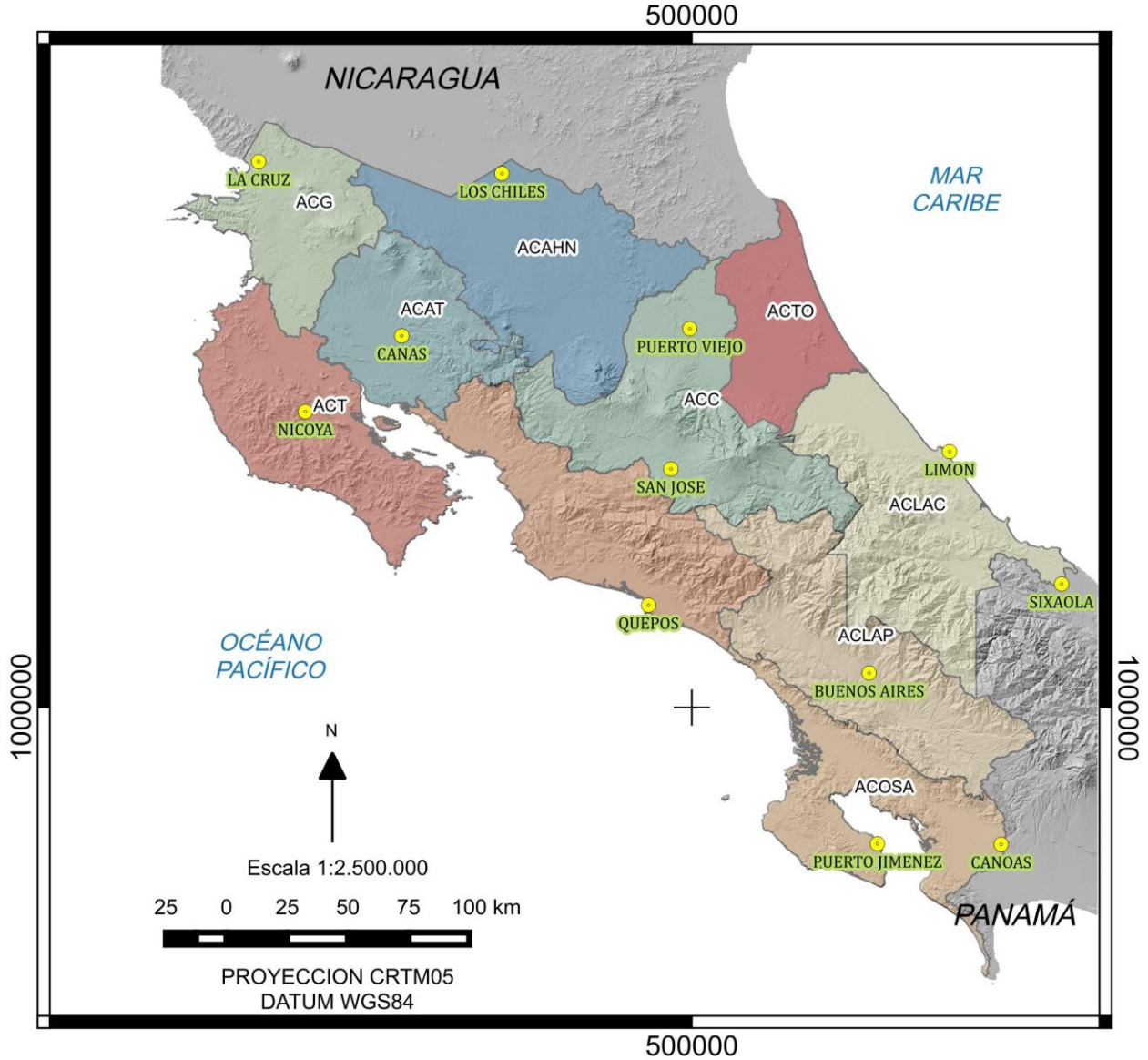
Las Áreas de Conservación (AC) son *“unidades territoriales del país delimitadas administrativamente, regida cada una por una estrategia de desarrollo y administración propia, que corresponde al ámbito de competencia territorial de las mismas y que responde a la ejecución y seguimiento de acciones sectoriales regionales del Plan Nacional de Desarrollo y las directrices políticas de cada sector a nivel regional”* (Art. 7/DE 40054-MINAE).



Figura 2. Ubicación geográfica de las áreas de conservación.



AREAS DE CONSERVACION  
COSTA RICA



SIMBOLOGIA

Áreas de Conservación	
	ARENAL HUETAR NORTE (ACAHN)
	ARENAL TEMPISQUE (ACAT)
	CENTRAL (ACC)
	GUANACASTE (ACG)
	LA AMISTAD CARIBE (ACLAC)
	LA AMISTAD PACIFICO (ACLAP)
	OSA (ACOSA)
	PACIFICO CENTRAL (ACOPAC)
	TEMPISQUE (ACT)
	TORTUGUERO (ACTO)

PREPARADO PARA EL PROYECTO HUMEDALES,  
SEGÚN LA INFORMACIÓN DEL INSTITUTO  
GEOGRÁFICO NACIONAL (IGN), MEDIANTE EL  
SERVICIO WMS DEL SERVICIO NACIONAL DE  
INFORMACIÓN TERRITORIAL (SNIT)

SISTEMA NACIONAL DE AREAS DE CONSERVACION  
MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGIA  
SAN JOSE, COSTA RICA

ELABORADO POR HEINER ACEVEDO MAIRENA  
JUNIO, 2017



#### *2.2.4 Programa Nacional de Humedales*

En el año 2011 se creó dentro del SINAC el Programa Nacional de Humedales, mediante el Decreto Ejecutivo 36427-MINAET. La finalidad del Programa es promover, planificar y desarrollar los Humedales de Costa Rica (Art 1). Así que la administración, protección y manejo de los humedales es responsabilidad del SINAC, mediante las áreas de conservación (Art. 2). Las otras instancias publicas del Gobierno de Costa Rica deberán colaborar con la protección y manejo de los humedales (Art. 2)

El citado decreto ejecutivo crea el Comité Nacional de Humedales, el cual estará integrado de la siguiente manera:

- a) Punto Focal Nacional de la Autoridad Administrativa de la Convención de Ramsar, quien lo presidirá.
- b) Punto Focal Nacional Gubernamental de la Comisión de Educación y Concientización del Público (CECOP).
- c) Punto Focal Nacional No Gubernamental de la Comisión de Educación y Concientización del Público (CECOP ONG).
- d) Punto Focal Nacional del Grupo de Examen Científico Técnico.
- e) Un representante del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE).
- f) Un representante del Centro de Investigaciones del Mar de la Universidad de Costa Rica (CIMAR).
- g) Un representante del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AYA).
- h) El responsable del Programa Nacional de Humedales, quien coordinará las acciones y ejecutará los acuerdos del Comité Nacional. Así mismo llevará la Secretaría del comité.

Este Comité Nacional de Humedales tendrá las siguientes funciones:

- a) Asesorar y apoyar al SINAC y a otros entes gubernamentales encargados de la administración de los humedales, en la promoción, planificación y desarrollo sostenible de los humedales.
- b) Promover programas de información y educación ambiental dirigidos al uso sustentable de los humedales sobre la materia, tanto a nivel regional como nacional.

- c) Colaborar con las instancias gubernamentales y no gubernamentales en la búsqueda de recursos financieros para el manejo de las áreas de humedal.
- d) Apoyar la identificación de humedales de Sitios de Importancia Internacional Ramsar.
- e) Colaborar y gestionar ayuda técnica de expertos, para la preparación de los informes nacionales ante la Conferencia de las Partes Contratantes.
- f) Coordinar la ayuda de expertos para la preparación de documentos técnicos sobre diversos aspectos relacionados con la materia.
- g) Apoyar al SINAC en la inclusión y exclusión de Humedales en la lista de la Convención de Ramsar, donde sus recursos corran peligro de cambio o desaparición, para aplicación del Registro de Montreux y el Procedimiento de Orientación para la Gestión, según lo establecido en la Convención de Ramsar.
- h) Dar seguimiento a la aplicación de las Resoluciones y Recomendaciones adoptadas por la Conferencia de las Partes Contratantes de la Convención de Ramsar.

### ***2.2.5 Política Nacional de Humedales***

El Gobierno de Costa Rica creó la Política Nacional de Humedales 2017-2030. Esta política fue presentada en febrero del 2017 a la ciudadanía nacional. La construcción de esta política se realizó de forma participativa mediante mesas de trabajo a nivel regional. Durante el proceso participaron instituciones del Estado costarricense, sector académico, sector productivo, municipalidades, organizaciones no gubernamentales, organizaciones comunales, pueblos indígenas y la cooperación internacional (MINAE, 2017).

La política pública es un instrumento de gestión, orientada a alcanzar un fin, en la cual se expresa en directrices, lineamientos, objetivos estratégicos y acciones sobre un tema y a la atención o transformación de un problema de interés público (MIDEPLAN, 2016). El Gobierno de Costa Rica, como parte de los compromisos adquiridos en las diferentes convenciones, pero en este caso específico con la Convención Ramsar, realizó los esfuerzos necesarios para construir la Política Nacional de Humedales.

El proceso de construcción de la política se realizó en dos etapas. La primera etapa permitió recopilar insumos acerca de la problemática que experimentan los ecosistemas de humedales, así como los habitantes de las comunidades locales y vinculadas al humedal.

### **Enunciado del problema**

Detrimento de los bienes y servicios ecosistémicos que brindan los humedales, debido a los cambios desfavorables de las características ecológicas de estos ecosistemas, producto de la afectación natural y antrópica.

**Política Nacional de Humedales**

Por su parte, la segunda parte consistió en la definición de la propuesta de acciones que permitieron desarrollar la política. A partir del cual se definen los cinco enfoques de la Política Nacional de Humedales. Es decir, que en los diálogos sobre humedales se deben de tomar los siguientes enfoques:

1. Conservación de los humedales
2. Enfoque ecosistémico de humedales
3. Desarrollo sostenible
4. Manejo integrado de cuencas hidrográficas
5. Derechos humanos: equidad de género, intergeneracional e intercultural.

Además, los principios en el desarrollo de la Política Nacional de Humedales y su futura aplicación son:

- I. Integración de la conservación y el uso sostenible/racional de los ecosistemas de humedal
- II. Gestión participativa
- III. Principio preventivo
- IV. Mantenimiento de las características ecológica
- V. Adaptación y generación de resiliencia
- VI. Subsidiaridad
- VII. Responsabilidad global compartida

El objetivo general de la Política Nacional de Humedales es **gestionar integralmente los ecosistemas de humedal de Costa Rica, con el fin de contribuir al desarrollo nacional mediante la conservación de su integridad ecológica y el uso sostenible de los servicios ecosistémicos que esos proveen para las actuales y futuras generaciones, haciendo un especial énfasis en aquellas poblaciones con dependencia directa de estos ecosistemas** (MINAE, 2017). En la siguiente figura se presentan los ejes de acción de la PNH, también en el Cuadro 4 se realiza un resumen del eje, su objetivo, meta y resultado esperado.

**Figura 3. Objetivo general y ejes de acción de la Política Nacional de Humedales 2017-2030**



Fuente: Política Nacional de Humedales 2017-2030

**Cuadro 1. Resumen de los ejes, objetivos y metas de la Política Nacional de Humedales 2017-2030.**

Eje	Objetivo	Meta	Resultado esperado
<b>1. Conservación de los ecosistemas de humedal, sus bienes y servicios</b>	Incrementar la integridad ecológica de los ecosistemas de humedal	1. Al 2030 Costa Rica incrementa la integridad ecológica de los ecosistemas de humedal, a partir de la información del Inventario Nacional de Humedales y otras fuentes de información oficiales....	Mejorada la integridad ecológica de los ecosistemas de humedal en Sitos Ramsar...
<b>2. Desarrollo de prestación de servicios ecosistémicos y adaptación al cambio climático</b>	Fomentar el uso sostenible de los ecosistemas de humedal para un mejor desarrollo socioeconómico, una mejora calidad de vida y una distribución justa y sostenible de sus beneficios, en concordancia con los mecanismos de planificación.	2a. Al 2030 se mejoran las prácticas de uso y aprovechamiento de lo servicios ecosistémicos del humedal.  2b. Al 2030 se aumenta la ejecución de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en áreas vulnerables de ecosistemas de humedal prioritarias.	Aumentados los servicios ecosistémicos y adaptación climática en la aplicación de prácticas de uso sostenible/racional en ecosistemas de humedal
<b>3. Rehabilitación ecológica de los ecosistemas de humedal</b>	Rehabilitar los ecosistemas de humedal degradados para recuperar la integridad ecológica y los servicios ecosistémicos que estos ofrecen mediante acciones del Estado en colaboración con actores vinculados.	3a. Al 2030 los ecosistema de humedal priorizados con base en los estudios de monitoreo o vulnerabilidad a nivel nacional se rehabilitan con el apoyo de la participación de los distintos actores.  3b. Al 2030 se ejecutan iniciativas a partir de las herramientas técnicas, legales y administrativas necesarias para controlar las especies invasoras o nocivas.	Rehabilitados los servicios ecosistémicos de los humedales priorizados.

Eje	Objetivo	Meta	Resultado esperado
<b>4. Fortalecimiento institucional para la gestión integral de los ecosistemas de humedal</b>	Mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión de los servicios ecosistémicos y su correspondiente rendición de cuentas, con el fin de mejorar la integridad y la vida de las poblaciones aledañas en cumplimiento con los compromisos nacionales e internacionales, a través del fortalecimiento de la acción institucional y alianzas estratégicas.	<p>4a. Al 2030 se aumenta la incidencia en el manejo integrado de cuencas hidrográficas por parte del Estado y otros actores involucrados, contando con los recursos financieros y humanos necesarios.</p> <p>4b. Al 2030 se mejoran los mecanismos de coordinación y ejecución para el cumplimiento del marco jurídico nacional e internacional.</p>	Fortalecidos los ecosistemas de humedal y el desarrollo humano por medio de la gestión integral interinstitucional.
<b>5. Participación inclusiva y gobernanza democrática</b>	Fortalecer las capacidades en la gobernanza democrática en búsqueda del mejoramiento de los procesos de conservación y uso sostenible de los ecosistemas de humedal, por medio de la participación inclusiva, activa e informada de los distintos actores.	Al 2030 se robustecen los mecanismos de coordinación e información establecidos para garantizar la representatividad, participación e información de la sociedad en los procesos de gestión ambiental.	Mejoradas las capacidades de participación responsable para la sostenibilidad de los ecosistemas de humedal y la calidad de vida de la población mediante los diferentes niveles de estructuras de gobernanza.

Fuente: Política Nacional de Humedales 2017-2030

## 3 Diagnóstico de la situación actual del Sitio Ramsar Las Baulas

### 3.1 Descripción del Humedal

El Refugio Nacional de Vida Silvestre Tamarindo fue designado como Sitio Ramsar en 1993 (MIRENEM, 1993), con una extensión de 500 hectáreas que se localizan en el estero de Tamarindo, particularmente dominado por manglares. En la actualidad (2017) el Sitio Ramsar está siendo actualizado en varios aspectos. El primero de ellos es el nombre ya que se propone como Sitio Ramsar Las Baulas. También implica la inclusión de nuevos ecosistemas. La nueva extensión total de 1.317 hectáreas<sup>1</sup> y se ubica por completo dentro de los límites del Parque Nacional Marino Las Baulas -26.128 hectáreas de extensión total, de la cuales un 4% es terrestre y 96% marino- (SINAC, 2014). Se ubica en las coordenadas geográficas 85°50' longitud Oeste y 10°18' latitud Norte. En el sistema oficial de Costa Rica (CRTM05), se ubica en entre las coordenadas 295.000 y 300.000 longitud Este, y las coordenadas 1.135.000-1.145.000 latitud Norte.

Este humedal se ubica en la costa pacífica norte de Costa Rica, se sitúa específicamente en los distritos Cabo Velas y Tamarindo, del cantón Santa Cruz, provincia de Guanacaste (IGN, 2009). Las comunidades aledañas al humedal son: Ventanas, Playa Grande, Palm Beach, Salinas, San Francisco, Matapalo, entre otras. Tamarindo, Villareal y Portogolpe son comunidades con un mayor desarrollo poblacional (Mapa 1).

---

<sup>1</sup> Extensión calculada con el programa QGIS Essen 2.14.3 según el archivo vector (SHP) provisto por el Proyecto Humedales.

El Sitio Ramsar incluye los esteros Ventanas, Tamarindo y San Francisco; así como playa Grande y la extensión de agua marina hasta los seis metros de profundidad en marea baja. El estero Ventanas descarga al noroeste de playa Ventanas y su área de drenaje es de aproximadamente 4,5 km<sup>2</sup>. El estero de Tamarindo mantiene un espejo de agua permanente, está separado del océano por la barra arenosa de playa Grande y su área de drenaje es de aproximadamente de 87,9 km<sup>2</sup>. El estero de San Francisco está separado del mar por una faja litoral de arena y aluviones y su área de drenaje es de aproximadamente 63 km<sup>2</sup> (SINAC, 2014). Los tres esteros tienen la funcionalidad de regular inundaciones, protección costera, regulación hidrológica, producción de peces y crustáceos, entre otras funciones.

Playa Grande es una barra arenosa de 3.8 km de longitud, de forma cóncava que continua hasta la desembocadura del Estero Tamarindo. Hacia el Norte y Noroeste, se desarrolla la marisma con manglar, detrás de la barra de arena. La barra arenosa de Playa Grande tiene una orientación NO-SE. Está expuesta a la erosión fluvio-marina, principalmente por el oleaje, predominante en la zona, y los procesos de sedimentación del Estero de Tamarindo (SINAC, 2014). Playa Grande es el sitio de anidamiento de la población de la tortuga Baula (*Dermochelys coriacea*), es uno de los sitios a nivel mundial de mayor importancia para el anidamiento de esta especie. Otras especies de tortugas marinas que se reproducen en el sitio: *Lepidochelys olivacea* (tortuga Lora) y *Chelonia mydas agassizii* -tortuga Negra del Pacífico- (SINAC, 2014a).



Mapa 1. Ubicación del Sitio Ramsar Las Baulas.

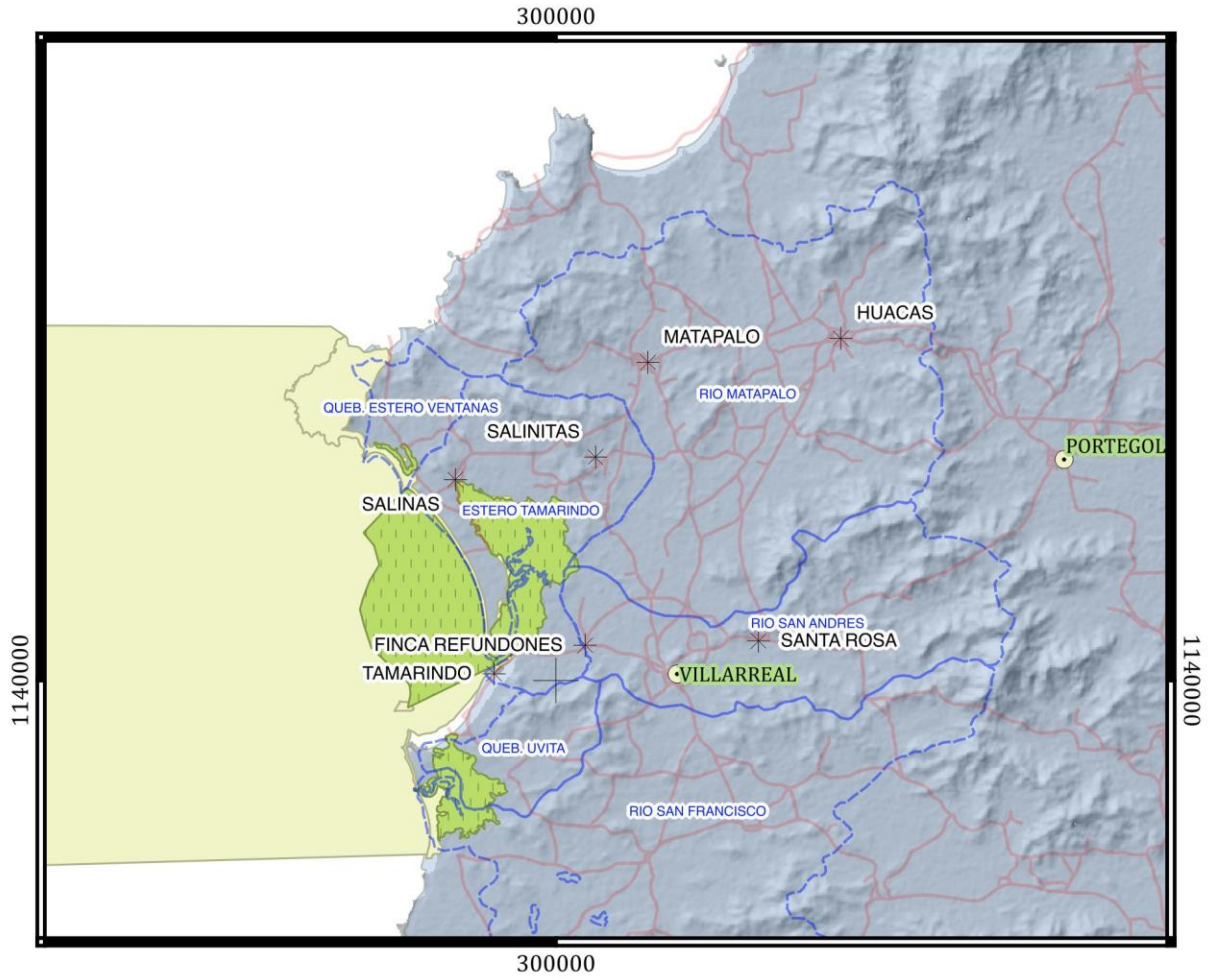
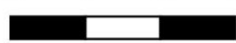


DIAGRAMA DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA



1:150,000  
1.5 0 1.5 3 km



PROYECCIÓN CRTM05  
DATUM WGS84

SIMBOLOGÍA

- \* Comunidades
- RED VIAL
- CUENCAS HIDROGRÁFICAS
- SITIO RAMSAR
- PN MARINO LAS BAULAS
- AC TEMPISQUE

SITIO RAMSAR  
LAS BAULAS

PROYECTO HUMEDALES  
SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS  
DE CONSERVACIÓN  
MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA  
SAN JOSÉ, COSTA RICA

FUENTE  
LÍMITE HUMEDALES  
(PROYECTO HUMEDALES)  
ÁREAS DE CONSERVACIÓN (SINAC)  
CIUDADES, RED HÍDRICA Y  
RED VIAL (ATLAS 2008)

ELABORADO POR  
HEINER ACEVEDO MAIRENA  
AGOSTO 2017

## 3.2 Proceso de construcción del Plan de Gestión Local

La construcción del PGL tuvo varias etapas con el fin de lograr una integración máxima activa de todos los actores, entre ellas reuniones de coordinación con el Proyecto Humedales, reuniones de coordinación y construcción con el comité de seguimiento designado por el área de conservación, entrevistas y grupos focales con actores clave. A continuación un resumen del proceso desarrollado en el PGL.

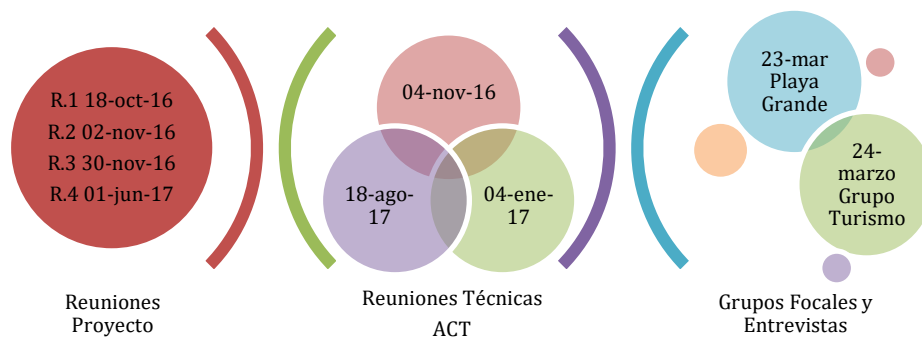
La primera etapa constó de **reuniones técnicas** de planificación con el Proyecto Humedales. El objetivo de estas reuniones fue coordinar el alcance técnico del producto, coordinar actividades conjuntas, coordinar actividades en las áreas de conservación, presentación y revisión de herramientas, presentación y revisión de productos, etc. Durante el proceso se desarrollaron cuatro reuniones con integrantes de la Unidad Técnica del Proyecto Humedales y personal del Programa Nacional de Humedales, ambos del SINAC. Estas reuniones se realizaron en octubre y noviembre del 2016, así como en abril y junio del 2017 (Figura 4).

La segunda etapa consistió en **reuniones técnicas con el Comité de Seguimiento** del Área de Conservación Tempisque (ACT). La primera reunión se realizó el 04 de noviembre del 2016 en las oficinas administrativas del ACT en Nicoya. Los objetivos de esta reunión fueron: establecer el comité de seguimiento, revisar y definir el alcance geográfico del sitio Ramsar, la identificación de actores clave por medio de un mapeo (personas, organizaciones, instituciones, grupos de interés) e identificar información disponible para el Sitio Ramsar. La segunda reunión técnica se realizó el 25 de enero del 2017 en las oficinas administrativas del ACT en Nicoya. Los objetivos de esta reunión fueron los siguientes: 1) priorizar los elementos focales de manejo (EFM) del Sitio Ramsar, 2) determinar las amenazas a los EFM, identificar los servicios ecosistémicos generados por los ecosistemas de humedal, completar lista de actores claves y definir las fechas de trabajo para grupos focales y entrevistas. Paralelamente a estas sesiones de trabajo de la segunda etapa, se realizó una revi-

sión del diagnóstico y plan general de manejo, ya que esta información fue vital para continuar con el proceso de construcción.

La tercera etapa se desarrolló entre el 8 al 10 de marzo del 2017 (Figura 4). Durante este período se realizaron entrevistas y dos grupos focales con diversos grupos de la sociedad civil en las comunidades de Playa Grande y con el sector de turismo. Esta etapa permitió el diálogo e intercambio de ideas sobre: la identificación de actividades, beneficios, principales problemas que enfrentan las comunidades u organización en el aprovechamiento racional de los beneficios del humedal y la propuesta de acciones para enfrentar los problemas. En el **Anexo 1** se detalla la guía de consulta desarrollada específicamente para esta actividad. Es importante indicar que durante las entrevistas y grupos focales se entregó información sobre el Convenio Ramsar y los humedales de Costa Rica, por medio de trípticos (**Anexo 2**).

**Figura 4. Proceso de construcción del Plan de Gestión Local 2018-2022 para el Sitio Ramsar Las Baulas**



Fuente: elaboración propia

El proceso de construcción del PGL se ejecutó entre el período noviembre del 2016 a julio del 2017. La Figura 4 detalla la línea del tiempo del proceso, en el cual se muestran las actividades realizadas. Finalmente, se sistematizó la información recopilada en el proceso, cuyos datos han permitido la elaboración de este documento. La propuesta del PGL fue presentada en mayo del 2017 para revisión por parte de la Unidad Técnica del Proyecto Humedales, el Programa Nacional de Humedales, funcio-

narios del área de conservación y la administración del área protegida. La propuesta final se presentó en Agosto del 2017.

### 3.3 Modelo conceptual

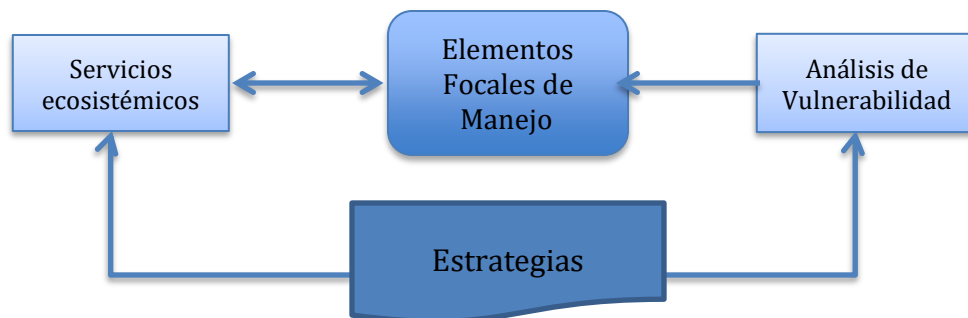
La elaboración del Plan de Gestión Local (PGL) para el Sitio Ramsar parte del Plan General de Manejo (PGM), que es la herramienta máxima para ejecutar acciones dentro del área silvestre protegida. La mayoría de los PGM de Costa Rica se han elaborado bajo la guía de planificación desarrollada por SINAC (2014), desde el año 2010 se identifican y priorizan EFM como núcleo de la planificación, pero es hasta el 2014 que se publica dicha guía. La guía promueve la identificación y priorización de los Elementos Focales de Manejo (EFM) como base para desarrollar la planificación estratégica.

El PGL para el Sitio Ramsar debe estar articulado con lo que se establece en el PGM. Estos EFM direccionan la gestión dentro del área protegida, razón por la cual, si ya un PGM ha seleccionado estos EFM, entonces es necesario su revisión y ajustes dentro del PGL para lo que corresponde específicamente al tema de humedales.

En la Figura 5 se presenta el modelo conceptual utilizado para desarrollar el PGL. El modelo busca articular los siguientes cuatro aspectos:

1. Priorizar los EFM para el Sitio Ramsar.
2. Identificar los servicios ecosistémicos asociados a los EFM.
3. Identificar las amenazas asociadas a los EFM.
4. Proponer estrategias de intervención en el Sitio Ramsar.

**Figura 5. Modelo conceptual de análisis de vulnerabilidad y las estrategias del plan de gestión local**



En el caso específico del Sitio Ramsar Las Baulas, cuenta con un PGM desde el 2014 y en el cual se identificaron seis EFM pero se priorizaron cuatro para el Sitio Ramsar (para mayor detalle ver sección 3.5). Cuando se establece un PGM, una de las primeras actividades es identificar y priorizar los **EFM**. Los EFM representan una parte de un sistema complejo con una multitud de elementos interactuantes (Ibisch y Hobson, 2014).

Un EFM está asociado a un ecosistema, hábitat o especie, por lo tanto se analiza la biodiversidad. Es bien conocido que la biodiversidad genera beneficios a la sociedad. Hoy en día estos beneficios se les denomina servicios de los ecosistemas o **servicio ecosistémico**. La identificación de los servicios ecosistémicos es importante para determinar el vínculo entre la sociedad y el uso de los ecosistemas de humedal.

El **análisis de vulnerabilidad** de los EFM está asociado al binomio amenaza-estrés y busca determinar una cadena de factores que generan la pérdida completa o parcial de la funcionalidad de los ecosistemas. En términos sencillos es un análisis causa-efecto. Los EFM se priorizan por el grado de amenaza. Entonces, se requiere explicar que una **amenaza** se define como *“acciones de origen humano que pueden afectar, directa o indirectamente a la dinámica y la estructura natural de un ecosistema”*. Las amenazas representan procesos de cambio que afectan de modo negativo a los EFM, originando estrés y aumentando su vulnerabilidad; esto, a fin de cuentas, genera un cambio de estado relacionado con la degradación del EFM (Ibisch y Hobson, 2014). Un **estrés** se define como *“los síntomas y las manifestaciones de la degradación de los atributos ecológicos clave a causa de la falta de disponibilidad o calidad de los factores maestros, y que se manifiesta como la pérdida de los niveles mínimos de biomasa, información y conectividad”* (Ibisch y Hobson, 2014).

Además, una vez identificada y analizada la vulnerabilidad, es factible determinar algunas alternativas de solución o **estrategias** para minimizar el grado de vulnerabilidad del sitio Ramsar o para mejorar el uso de los servicios ecosistémicos. Estas

estrategias son la fuente de información para elaborar la propuesta del PGL. El proceso completo para la construcción del modelo conceptual se fundamentó en las siguientes fuentes de información:

- Diagnóstico y PGM del área silvestre protegida.
- Priorización de los EFM relacionados al humedal (Reunión 2-Sitio Ramsar, ver Figura 5).
- Entrevistas con funcionarios del área protegida.
- Aportes en los grupos focales.

## **3.4 Participación en la construcción del Plan de Gestión Local**

### ***3.4.1 Mapeo de actores previo al proceso***

Durante el proceso de elaboración del plan de gestión local se identificaron 20 actores locales y nacionales (Acevedo, 2016). En la primera reunión en Nicoya (Figura 4: Reunión 1-Sitio Ramsar) se identificaron las personas, organizaciones, instituciones y grupos de interés que se encuentran en el territorio o respecto de algún tema en específico con interés en el Sitio Ramsar (Anexo 3). El mapeo identificó cinco actores institucionales, tales como: CATURGUA, FUNDECODES, ICT, SENARA, Policía Turística, Servicio Nacional de Guardacostas; tres instituciones de la academia (UCR, UNA y el INA); y 7 organizaciones locales (ADI, ASADA, asociaciones de turismo y asociaciones de pesca); el gobierno local (Municipalidad de Santa Cruz); el Proyecto Humedales, y una ONG (TLT), entre otras organizaciones.

Con el mapeo de actores se realizó el proceso de convocatoria para las actividades planificadas, según el proceso de construcción del PGL explicado en la sección 3.2.

### 3.4.2 Mapeo de actores que participaron en el diseño del plan

El proceso de participación-construcción contó con la presencia total de 37 personas que representan a diversas organizaciones, entre ellas: municipalidad, organizaciones de base comunal, empresas de turismo, organizaciones no gubernamentales, comunidad de Playa Grande, así como funcionarios del SINAC. En el Anexo 4 se presenta la lista de participantes del proceso; es importante destacar que esta lista tiene incluida la participación de las actividades desarrolladas en el Sitio Ramsar; **no se incluye información de los participantes de las cuatro reuniones técnicas de coordinación con la Unidad Técnica del Proyecto Humedales.**

Figura 6. Proceso participativo en el Sitio Ramsar Las Baulas



Fuente: elaboración propia

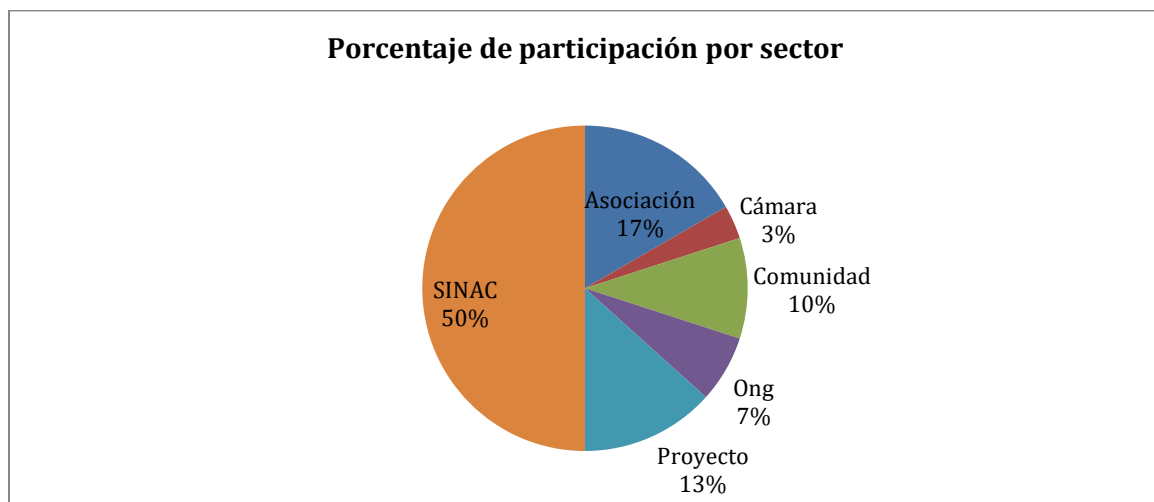
A continuación la lista de organizaciones que participaron durante el proceso.

- Vecinos de Playa Grande
- Guías Locales de Matapalo (ASOCAVE)
- Asociación de Guías Locales de Tamarindo
- Cámara de Turismo de Guanacaste (CATURGUA)
- Projects abroads (voluntarios de Barra Honda)
- The Leatherback Trust (TLT)

En el proceso participaron seis grupos organizados locales (Acevedo, 2017a y 2017b), las cuales son importantes en la gestión del turismo que se realiza dentro del Sitio Ramsar. En el ámbito regional estuvo presente CATURGUA, cámara que está organizada a nivel de la provincia de Guanacaste.

En el porcentaje de participación por sector, el Estado costarricense estuvo representado en un 50%, por medio del SINAC como gestor y administrador del ASP, las asociaciones locales estuvieron representadas en un 17%, un 10% por representantes de la comunidad, un 13% por Proyecto Humedales, un 7% las organizaciones no gubernamentales y un 3% la empresa privada (dedicadas a turismo). La participación masculina representó el 73% con respecto al 27% de la femenina (Anexo 4).

**Figura 7. Participación por sectores en el Sitio Ramsar Las Baulas**



Fuente: elaboración propia



### 3.4.3 Mapeo de actores que influyen en la gestión del humedal

Durante el proceso de construcción del PGL se identificaron 25 actores relevantes, de los cuales 04 participaron del proceso, tres de ellos son actores claves para la gestión en el Sitio Ramsar.

**Cuadro 2. Actores clave para la toma de decisión en el Sitio Ramsar Las Baulas.**

Organización	Características
<b>Área de Conservación Tempisque (ACT)</b>	El Área de Conservación es una unidad territorial administrativa delimitada por el SINAC. Comprende los territorios de los cantones de Carrillo, Santa Cruz, Nicoya, Hojanca, Nandayure y Puntarenas. Es una de las once Áreas de Conservación en las que se divide el territorio nacional.
<b>Consejo Regional de ACT</b>	Los consejos regionales de las áreas de conservación (CORAC) fueron creados por la Ley de Biodiversidad 7788 (artículo 23). El CORAC puede estar integrado por representantes de organizaciones no gubernamentales y comunales interesadas, las municipalidades y las instituciones públicas presentes en el área de conservación. Los CORAC tiene más de 10 funciones (artículo 30), entre las que se destacan: a) Velar por la integración de las necesidades comunales en los planes y actividades del Área de Conservación; b) Fomentar la participación de los diferentes sectores del Área en el análisis, la discusión y la búsqueda de soluciones para los problemas regionales relacionados con los recursos naturales y el ambiente.
<b>Consejo local del Parque Nacional Marino Las Baulas</b>	Los consejos locales de las áreas de conservación (COLAC) fueron creados por la Ley de Biodiversidad 7788 (artículo 23). La estructura organizativa, las funciones y la competencia territorial del COLAC es definida en el acuerdo de creación emitido por el CORAC (art. 49-50-51/Reglamento Ley de Biodiversidad). Actualmente (2017), este consejo local no ha sido creado. Sin embargo es una de las acciones estratégicas propias del plan de gestión local.
<b>Corredor Biológico Costero</b>	Revisar información de los documentos elaborados en el proyecto de corredores biológicos GIZ
<b>Cámara de Turismo Guanacasteca (CA-TURGUA)</b>	Es una asociación sin fines de lucro que se fundó en 1994. En la actualidad cuenta con 160 afiliados, entre empresas turísticas, productos y servicios relacionados con el sector turismo.

### 3.5 Elementos focales de manejo

Como se indicó en la sección 3.3 sobre el Modelo Conceptual, se realizó una revisión del diagnóstico el PGM del Parque Nacional Marino Las Baulas 2015-2024 (SINAC, 2014a), para obtener los EFM. Este PGM establece seis EFM. La información completa de estos EFM fue presentada en plenaria de la segunda reunión técnica (Figura 5), con funcionarios del ACT y representantes comunales, realizada en enero 2017 (Acevedo, 2017a). Durante esta segunda sesión de trabajo se priorizó cuatro de los seis EFM, los cuales corresponden a Humedales y por tanto para la elaboración del PGL. Estos fueron:

1. Manglar
2. Sistema nerítico (a partir de los 10 metros de profundidad)
3. Playa de anidación (arenosas y rocosas)
4. Recurso hídrico

Esta información fue fundamental para el proceso de trabajo de construcción del plan de gestión local. El resumen que describe cada uno de estos EFM, se presenta a continuación.

**Cuadro 3. Caracterización de los elementos focales de manejo para el Sitio Ramsar Las Baulas**

Elemento Focal de Manejo	Caracterización
1. Manglar	<p>La vegetación asociada al manglar se desarrolla en torno a tres esteros separados entre sí: el estero Ventanas, el estero de Tamarindo y el estero de San Francisco.</p> <p>El manglar ofrece hábitat para la alimentación, reproducción y refugio de especies terrestres y marinas. Las especies <i>Rhizophora mangle</i>, <i>Avicennia germinans</i>, <i>Conocarpus erectus</i> y <i>Laguncularia racemosa</i> son considerados de menor preocupación, aunque sus poblaciones disminuyen. <i>Pelliciera rhizophorae</i> es considerado como vulnerable.</p>
2. Sistema nerítico	<p>Se ubica en el área marina, a partir de los 10 m de profundidad y hasta los 237 m (en el límite de las 12 millas). Corresponde a la columna de agua sobre la plataforma conti-</p>

Elemento Focal de Manejo	Caracterización
	<p>nental. Es un sistema de alta productividad, rico en nutrientes y ofrece hábitat para numerosas especies pelágicas. Especies emblemáticas que se observaron en las inmersiones son <i>Lutjanus guttatus</i> (pargo mancha), <i>Pomacanthus zonipectus</i> (pez ángel o cortés) y <i>Epinephelus itajara</i> (mero). Para las dos últimas, sus poblaciones se han reducido en las últimas décadas. También son hábitat importante para tres especies de tortugas marinas: <i>Dermochelys coriacea</i> (tortuga baula), <i>Chelonia mydas agazzi</i> (tortuga negra del Pacífico) y <i>Lepidochelys olivacea</i> (tortuga lora).</p>
<p>3. Playa de anidación (arenosas y rocosas)</p>	<p>Se localizan en la línea costera del PNMLB, frente al océano Pacífico. Son sitios importantes para la anidación de tres especies de tortugas marinas. Según la Lista Roja (UICN 2014) <i>Dermochelys coriacea</i> (tortuga baula) está en <b>peligro crítico de extinción</b>, <i>Chelonia mydas agazzi</i> (tortuga negra del Pacífico) <b>en peligro</b> y <i>Lepidochelys olivacea</i> (tortuga lora) es <b>vulnerable</b>. Las tres están en el Apéndice I de CITES y en el Apéndice I del Convenio de Especies Migratorias.</p>
<p>4. Recurso hídrico</p>	<p>El agua de seis cuencas hidrográficas fluyen hacia el Pacífico, estas cuencas hidrográficas son: quebrada Estero Ventanas, río Tamarindo, río Matapalo, río San Andrés, quebrada Uvita y río San Francisco. La superficie total es de 15.300 hectáreas para las seis cuencas hidrográficas.</p> <p>La recarga potencial de la cuenca del río Tamarindo es de 18.125.900 m<sup>3</sup> al año (49.629 m<sup>3</sup> por día o 574,4 litros por segundo), lo que podría abastecer a 141.000 personas -con una demanda de 350 litros por día por persona.</p>

Fuente: Acevedo (2017) y SINAC (2014a).

### 3.6 Beneficios directos del humedal

Los beneficios directos del humedal representan el sinónimo técnico de servicios de los ecosistemas. La Evaluación de Ecosistemas del Milenio (2003) clasifica estos servicios en cuatro categorías (ver Cuadro 4 con las definiciones y descripciones):

- Servicios de apoyo
- Servicios de abastecimiento
- Servicios de regulación
- Servicios culturales

Se entiende a los *ecosistemas*<sup>2</sup> como el *capital natural*<sup>3</sup> con integridad ecológica y resiliente, con capacidad para generar un flujo de servicios para el ser humano mediante el mantenimiento de sus funciones (Montes, 2007; Martín-López *et al.*, 2009). Desde el punto de vista de la legislación costarricense, un ecosistema es un “complejo dinámico de comunidades de plantas, animales, hongos o microorganismos y su medio físico, interactuando como una unidad funcional” (Art.7/inciso h/ Ley de Biodiversidad 7788).

---

<sup>2</sup> Unidad funcional constituida por componentes vivos y no vivos, ligados por una trama de relaciones biofísicas que intercambian materia y energía y se auto-organizan en el tiempo (EME, 2011).

<sup>3</sup> Aquellos ecosistemas con capacidad de ejercer funciones y por tanto de suministrar servicios a la sociedad (Martín-López *et al.* 2009).

**Cuadro 4. Categorías y servicios de los ecosistemas**

Categoría	Definición	Servicios de los ecosistemas
<b>Servicios de apoyo</b>	Son los procesos ecológicos necesarios para producir y mantener todos los demás servicios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclos biogeoquímicos mediante procesos de producción y descomposición (carbono, nitrógeno, oxígeno, hidrógeno, calcio, sodio, azufre, fósforo, potasio)</li> <li>• Diversidad biológica marina y terrestre en los niveles de ecosistemas, especies y genes</li> <li>• Hábitats marinos y terrestres para el refugio, la alimentación y la reproducción de especies</li> <li>• Formación y enriquecimiento de suelos</li> </ul>
<b>Servicios de abastecimiento</b>	Son los productos obtenidos directamente de los ecosistemas, como el alimento, la madera y el agua potable.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentación</li> <li>• Fibra</li> <li>• Agua dulce (consumo humano)</li> <li>• Energía (hidroeléctrica)</li> <li>• Recursos genéticos</li> <li>• Productos bioquímicos</li> </ul>
<b>Servicios de regulación</b>	Son los beneficios obtenidos de manera indirecta de los ecosistemas, como resultado de su funcionamiento, como la purificación del agua, el control de erosión del suelo y control climático.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulación del clima</li> <li>• Regulación hídrica</li> <li>• Control de erosión</li> <li>• Regulación de perturbaciones naturales</li> <li>• Control biológico</li> </ul>
<b>Servicios culturales</b>	Son los beneficios no materiales que la gente obtiene a través de las experiencias estéticas, el turismo o enriquecimiento espiritual. Mejoran la calidad de vida de las personas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento científico</li> <li>• Identidad cultural y sentido de pertinencia</li> <li>• Disfrute estético de los paisajes</li> <li>• Actividades recreativas y ecoturismo</li> <li>• Educación ambiental</li> </ul>

Fuente: Evaluación de Ecosistemas del Milenio (MA 2003).

La identificación de los servicios de los ecosistemas (beneficios) se realizó durante la reunión 2, el día 18 de noviembre del 2016 (Figura 5). Además, esta información se complementó con las entrevistas y grupos focales realizados (23 y 24 de marzo del 2017). Finalmente, se revisó información identificada en el diagnóstico del PGM (SINAC, 2014).

Se identificaron dos tipos de categorías de servicios ecosistémicos: servicios de abastecimiento y servicios culturales (Cuadro 5). Los servicios de apoyo y de regulación no fueron mencionados por los participantes durante el proceso.

En la categoría de servicios de abastecimiento se citó el tema de alimentación, mediante la extracción de peces para subsistencia, deportiva y comercial. No obstante, la pesca deportiva y comercial está prohibida dentro de los Parques Nacionales. En consecuencia, toda acción de estos tipos de pesca sería ilegal.

En la categoría de servicios culturales, se identificaron tres servicios: conocimiento científico, disfrute estético de los paisajes, y, actividades recreativas y ecoturismo. La investigación es diversa en el Sitio Ramsar, pero únicamente, durante el proceso de construcción del PGL, se citaron las parcelas de medición en manglares y las investigaciones de cocodrilos. Otro servicio cultural identificado fue el disfrute estético de los paisajes, mediante actividades como yoga, disfrute de atardeceres y fotografía.

El tercer servicio ecosistémico de la categoría cultural fue la actividad recreativa y ecoturismo. Este servicio ecosistémico tiene una diversidad de actividades, entre ellas: disfrute del sol y playa, actividades acuáticas, actividades aéreas y avistamiento de vida silvestre.

**Cuadro 5. Beneficios directos del Sitio Ramsar Las Baulas identificados en los grupos de trabajo**

Servicio Ecosistémico	Actividad	Grupo 1	Grupo 2	Elemento Focal de Manejo
<b>Servicios de abastecimiento: Alimento</b>	Pesca de subsistencia y comercial (esta última contrario al ordenamiento jurídico)	X	X	Manglar Sistema nerítico Playa de anidación (arenosas y rocosas) Recurso hídrico
<b>Servicios culturales: Conocimiento científico</b>	Investigación en Cocrilillo y manglares (parcelas)		X	Manglar Sistema nerítico Playa de anidación (arenosas y rocosas)
<b>Servicios culturales: Disfrute estético de los paisajes</b>	Yoga, disfrute de atardeceres y fotografía	X	X	Manglar Sistema nerítico  Playa de anidación (arenosas y rocosas)
	<b>Disfrute de Sol y playa</b>	X	X	
<b>Servicios culturales: Actividades recreativas y ecoturismo</b>	<b>Actividades acuáticas:</b> Surf, kayaks, buceo, canoas, snorkel, jet sky, pesca recreativa, Paddle, Catamarán, Veleros, Transporte y cabotaje.	X	X	Manglar Sistema nerítico  Playa de anidación (arenosas y rocosas)
	<b>Actividades aéreas:</b> Paracaidismo, ultraligeros, Sky Diving,	X	X	
	<b>Avistamiento de vida silvestre:</b> recorridos o tour por esteros para avistamiento de especies.	X	X	Manglar Sistema nerítico

Fuente: Reuniones con grupos locales el 23 y 24 de marzo del 2017 (Acevedo 2017a y Acevedo 2017b)

Durante el proceso se citaron actividades como servicios de alojamiento (hoteles, cabinas, casas de alquiler), servicios de comida (restaurantes, ventas ambulantes) y servicios de alquiler de equipo y mobiliario (sillas, sombrillas, etc.); pero estas actividades no son servicios ecosistémicos como tal, sino que representan actividades que se generan alrededor del Sitio Ramsar debido a que existen ecosistemas que generan los servicios primarios (apoyo, abastecimiento, regulación y cultural).

Como se mencionó anteriormente, las categorías de servicios de regulación y apoyo fueron las ausentes en el proceso, lo que evidencia que las poblaciones desconocen los tipos de servicios que generan ambas categorías. Por ejemplo, los manglares son capaces de ofrecer al menos los siguientes servicios: regulación del clima, regulación hídrica, control de erosión, regulación de la calidad del aire, regulación de las perturbaciones naturales; ciclos biogeoquímicos, hábitats terrestre y marino para el refugio, alimentación y reproducción de especies.

### **3.7 Análisis de Vulnerabilidad en el Sitio Ramsar Las Baulas**

La información base para el análisis de vulnerabilidad del Sitio Ramsar Las Baulas se empezó a recopilar a partir del 24 de enero del 2017 con la priorización de los EFM del humedal (ver sección 3.5.). Posteriormente, se realizaron dos grupos focales en la comunidad de Playa Grande (23 y 24 de marzo del 2017). En la Figura 4 se muestra la representación gráfica del proceso y en la sección 3.3 información sobre el modelo conceptual del PGL.

El análisis de vulnerabilidad se concentró en los cuatro EFM identificados como prioritarios para el PGL (Figura 8, color verde), durante el proceso de entrevistas y grupos focales. Una vez obtenida la información en el proceso participativo, se realizó la Figura 8 con el fin de mostrar la interrelación entre el análisis de vulnerabilidad con el EFM.



Hay que recordar que el análisis de vulnerabilidad es una relación causa-efecto. Las amenazas son la causa y el estrés es el efecto. Del análisis de información se logró identificar los siguientes cinco estreses (Figura 8, color anaranjado):

- Alteración de las poblaciones de tortugas
- Alteración de las poblaciones de vida silvestre
- Reducción de la capacidad de infiltración
- Reducción de la calidad del agua
- Disminución del recurso hídrico

Además, algunas de las amenazas identificadas (Figura 8, color rojo) fueron revisadas con el diagnóstico elaborado para el PGM del Parque Nacional Marino Las Baulas 2015-2024 (SINAC, 2014).

Playa Grande es una de las principales playas para la anidación de la tortuga Baula (*Dermochelys coriacea*), así como de la tortuga Negra del Pacífico (*Chelonia mydas agazzi*) y tortuga Lora (*Lepidochelys olivacea*). Las tres están en el Apéndice I de CITES y en el Apéndice I del Convenio de Especies Migratorias. Pero el proceso de anidación es afectado por la presencia de animales domésticos (principalmente perros) que contaminan con excretas las aguas, saquean los nidos de tortugas, y atacan la vida silvestre. Estas amenazas están generando la alteración de las poblaciones de tortugas.

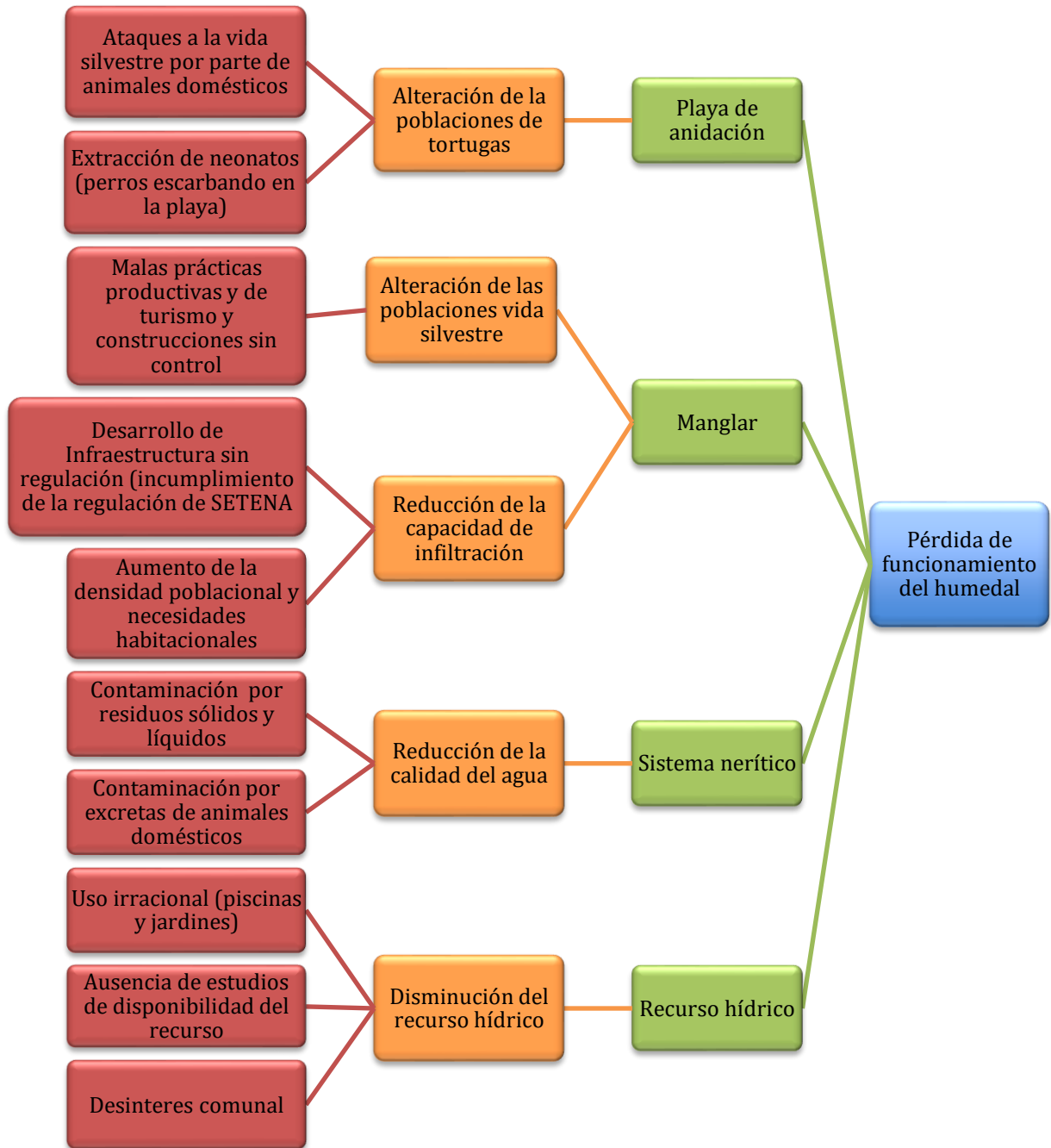
Por su parte, el manglar tiene dos estreses, la alteración de las poblaciones de vida silvestre y la reducción de la capacidad de infiltración. La primera se da por malas prácticas de algunos guías y tour operadores, ejemplo de esto es la alimentación indebida de los cocodrilos y el incumplimiento de la regulación sobre el ecoturismo en el manglar. De los 20 guías locales solo 8 están cumpliendo con la legislación (licencia, seguros, etc.). Incluso esto ha generado la competencia desleal por los precios del tour al manglar. El segundo estrés se está generando por el impacto directo y lesivo de las actividades del ser humano, incluyendo la corta de árboles, relleno de manglar, el desarrollo de infraestructura, el aumento de visitantes y pobladores en

el sitio y sus alrededores. Al perder cobertura natural en los alrededores y cercanías del humedal se pierde la infiltración de las lluvias y se genera como efecto mayores sedimentos que drenan hacia los humedales por escorrentía en la época lluviosa.

La contaminación por residuos sólidos y líquidos que se generan en Tamarindo y Playa Grande afectan los diferentes EFM. En Tamarindo hay alta visitación turística y por tanto un incremento en la construcción de infraestructura, que generan residuos sólidos y líquidos; a esto se suma el vertido de aguas residuales, los cuales son arrastrados hacia las aguas del océano. Esta contaminación tiene una implicación sobre el sistema nerítico y bentónico, ya que reduce la calidad del agua y por tanto afecta el ecosistema generando alteración de ciclos bioquímicos en el océano.

La disminución o disponibilidad del recurso hídrico tiene varias fuentes, entre ellas el uso irracional del agua para mantenimiento y uso de piscinas y jardines (principalmente en verano), la ausencia de estudios de la disponibilidad de agua en el acuífero de Huacas-Tamarindo, y el desinterés comunal por el tema. En el 2010 se aplicó el Índice de Vulnerabilidad (GOD) al acuífero Huacas-Tamarindo y según los resultados presenta una vulnerabilidad alta a extrema en contaminación (SINAC 2014).

**Figura 8. Análisis de vulnerabilidad en el Sitio Ramsar Las Baulas.**



Fuente: Reuniones con grupos locales el 23 y 24 de marzo del 2017 (Acevedo 2017a y Acevedo 2017b)

## 4 Plan de Gestión Local para el Sitio Ramsar Las Baulas

El Plan de Gestión Local para el Sitio Ramsar Las Baulas tiene como objetivo general la **“Gestión del ecosistema de humedal para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad”** y desarrolla para su cumplimiento tres ejes estratégicos. De los cuales dos ejes son a nivel local y uno regional-nacional. El alcance local corresponde a los ejes estratégicos que pueden ser desarrollados por la administración del Sitio Ramsar, con apoyo de organizaciones locales, instituciones del Estado con presencia regional y la misma institución a nivel regional (ACT).

Por su parte el alcance nacional implica la toma de decisiones y articulación a un nivel superior, que trasciende las responsabilidades de la administración del Sitio Ramsar. En este caso implica el apoyo del Programa Nacional de Humedales, la Secretaría Ejecutiva del SINAC, la academia, instituciones del Estado y organizaciones internacionales.

Estos ejes estratégicos responden a los establecidos en la Política Nacional de Humedales y la propuesta de los mismos está articulado con el Plan General de Manejo del Parque Nacional Marino Las Baulas 2015-2024 (SINAC, 2014).

En el Cuadro 6 se presentan los tres ejes estratégicos propuestos para el PGL, así como su objetivo, el resultado esperado al final del plazo de los 5 años y el ámbito de implementación. En este último caso, la información recopilada durante el proceso de construcción del PGL generó estrategias que tienen un alcance local y nacional.

**Cuadro 6. Objetivos y resultados esperados del plan de gestión local del Sitio Ramsar  
Baulas, período 2018-2022.**

Eje estratégico	Objetivo	Resultado esperado
<b>1. Fortalecimiento de capacidades institucionales para mejorar la gestión del ecoturismo en el sitio Ramsar</b>	Crear las condiciones óptimas para el ACT y la administración del sitio Ramsar regulen el ecoturismo en sus límites.	La administración del sitio Ramsar trabaja articuladamente con los grupos locales y la empresa privada con base en instrumentos regulatorios del ecoturismo.
<b>2. Fortalecimiento de capacidades comunales</b>	Colaborar con las capacidades locales para que la actividad ecoturística se realice con el menor impacto posible a la biodiversidad	El ecoturismo en el sitio Ramsar se desarrolla de una forma compatible con las regulaciones existentes para la materia, protegiendo la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que brinda.
<b>3. Gestión del recurso hídrico</b>	Impulsar la transparencia y rendición de cuentas del manejo del recurso hídrico en el Acuífero Huacas-Tamarindo	La población que reside en las comunidades aledañas al Sitio Ramsar Las Baulas y sus humedales impulsan la transparencia y rendición de cuentas sobre la gestión del recurso hídrico

A continuación se describe cada eje estratégico, con una introducción que explica la necesidad del eje y una matriz con la propuesta de implementación de acciones estratégicas y actividades.

## 4.1 Ámbito Local

### 4.1.1 Fortalecimiento de capacidades institucionales

Para el 2016 se reportó la visitación de 3.423 turistas al Parque Nacional Marino Las Baulas, de los cuales un 64% fueron visitas de residentes o nacionales (SINAC, 2017). Sin embargo, este número de visitantes está muy por debajo de la visitación real a este Sitio Ramsar. Esto se debe a que existen muchos sitios de ingreso a este Parque Nacional, los cuales son difíciles de controlar debido al escaso recurso humano.

Ya existe un Plan General de Manejo y una zonificación diseñada en el 2014. El proceso de oficializar el PGM se espera realizar durante el segundo semestre del 2017. Ambos instrumentos deben ser socializados por medio de un plan de comunicación para la sensibilización. Además, se requiere actualizar el reglamento de uso público (el cual se construyó con el PGM anterior), divulgar su contenido, desarrollar una estrategia de cobro del ingreso e incrementar los operativos de control del turismo que visita los esteros de Tamarindo y San Francisco.

El control de ingreso de turistas se puede realizar por sectores, de manera que se puedan otorgar servicios no esenciales o permisos de uso. Dos herramientas que pueden ser utilizadas con el fin de mejorar la oferta turística y la calidad de las actividades.

También es necesario ordenar y establecer las normas para los guías y empresas que pueden ingresar al PNMLB. En la actualidad (2017), algunos guías y empresas incumplen con la acreditación del ICT, el carné que otorga el ACT para trabajar en el parque nacional, así como la ausencia de la licencia de conducir las embarcaciones.

Un aspecto muy importante que se debe iniciar es la sensibilización de las comunidades locales y visitantes al PNML, con información del plan general de manejo (período, importancia, ecosistemas, servicios ecosistémicos, elementos focales de manejo, zonificación, etc.).

Finalmente, se ha estado trabajando en la creación del consejo local del área protegida. Esta actividad será una de las principales en implementar dentro del PGL, de manera que la sociedad civil pueda apoyar y conocer más sobre este Sitio Ramsar.

**Cuadro 7. Acciones estratégicas que promueven el fortalecimiento institucional en Sitio Ramsar Las Baulas para el período 2018-2022**

Acción Estratégica	Actividad	Responsable	Socios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Relación el Plan de Manejo	Acción estratégica del PGM
<b>1 Definir y ordenar los servicios no esenciales que ofrece el Sitio Ramsar</b>	<p>Actualizar el reglamento de uso público PNMLB.</p> <p>Establecer la normativa para los guías y empresas que realizan tours en el Sitio Ramsar</p>	<p>PN Marino Las Baulas</p> <p>Gerencia de ASP-ACT</p> <p>Programa de Turismo Sostenible del ACT</p>	<p>Cámara de Turismo de Guanacaste (CA-TURGUA)</p> <p>Instituto Costarricense de Turismo (ICT)</p> <p>Empresa privada dedicada al turismo</p> <p>Asociaciones locales de turismo</p> <p>Municipalidad de Santa Cruz</p>	X					<p><b>Área Estratégica 3:</b> Turismo Sostenible.</p> <p><b>Objetivos:</b> 3.1 Elaborar el reglamento de todas las actividades de uso público, asegurando la integridad de los elementos focales de manejo, así como la seguridad y el disfrute de los visitantes.</p>	<p>Elaborar y oficializar el nuevo Reglamento de uso público para todas las actividades turísticas actuales y potenciales.</p>
	Otorgar las concesiones para el desarrollo de servicios no esenciales definidos en el artículo 39 de la Ley de Biodiversidad	Asesoría legal del ACT	<p>Voluntarios</p> <p>Proyecto Humedales</p>	X		X		X	3.3 Consolidar una experiencia con calidad y seguridad para el visitante que ingresa a las zonas de uso público del PNMLB.	<p>Definir características y requisitos de servicios no esenciales que pueden ser sujetos de concesión o permisos de uso.</p>



Acción Estratégica	Actividad	Responsable	Socios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Relación el Plan de Manejo	Acción estratégica del PGM
	Incrementar los operativos de control turístico en el Estero Tamarindo			X	X	X	X	X		Determinar los cambios de uso aceptable de los ecosistemas para las actividades turísticas actuales y potenciales, a nivel terrestre, costero y marino.
<b>2. Creación del consejo local del Sitio Ramsar</b>	Realizar la convocatoria pública Desarrollar la actividad para elegir el primer consejo local Realizar los trámites para la juramentación de	Administración del PN Marino Las Baulas		X		X		X		
<b>3. Sensibilizar la población local y visitante del humedal en adopción de buenas prácticas</b>	Divulgar información sobre la zonificación del PNMLB			X	X	X	X	X	<b>Área Estratégica 2;</b> Alianzas y Participación con la Sociedad. 2.2. Consolidar un proceso de sensibilización ambiental y participación ciudadana que contribuya al posicionamiento del PNMLB y de sus	Diseminar el Reglamento de Uso Público como parte de la estrategia de sensibilización, participación comunitaria y posicionamiento del PNMLB. Enfocarse en
	Realizar actividades de divulgación del reglamento actualizado del uso público del PNMLB	PN Marino Las Baulas Programa de Educación Ambiental del ACT	Universidades ONG ADI Proyecto Humedales Centros educativos	X	X					
	Divulgar la información del regla-			X		X		X		

Acción Estratégica	Actividad	Responsable	Socios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Relación el Plan de Manejo	Acción estratégica del PGM
	mento de operadores turísticos en el PNMLB		Empresa privada						servicios ecosistémicos y permita reducir las amenazas hacia los EFM.	empresas turísticas locales, turoperadores nacionales e internacionales, comunidades y público en general.
	Apoyar con capacitaciones con respecto al desarrollo de buenas prácticas ambientales a empresarios en el sector de Tamarindo		ADI Tamarindo ADI Villareal ADI Matapalo CATURGUA Cámara de turismo de Tamarindo		X	X	X	X		
	Apoyar en capacitaciones con entes competentes para producción sostenible y gestión ambiental que incluya la reutilización del agua, biojardineras, cosecha de aguas y uso de especies de plantas del trópico seco								2.2 Consolidar un proceso de sensibilización ambiental y participación ciudadana que contribuya al posicionamiento del PNMLB y de sus servicios ecosistémicos y permita reducir las amenazas hacia los EFM.	Desarrollar capacitaciones, charlas, talleres sobre diversos temas orientado a diferentes grupos meta con el fin de reducir amenazas, a lograr la participación comunitaria efectiva y activa para lograr reducir acciones (delitos)

Acción Estra- tégica	Actividad	Responsable	Socios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Relación el Plan de Manejo	Acción estraté- gica del PGM
										que generan im- pactos, promover buenas practicas ambientales.

### *4.1.2 Fortalecimiento de capacidades comunales*

Mantener los ecosistemas en un estado de salud óptimo requiere de las alianzas y vínculos entre el Capital Natural (representado por los ecosistemas) y el Capital Social (representado particularmente por actores del sector turismo). La organización social local puede aportar en la conservación y uso de los ecosistemas, de la cual reciben múltiples beneficios. Un proceso que requiere control es la actualización de las licencias para conducir las embarcaciones, estas capacitaciones las imparte el INA y es un requisito para la navegación tanto en ríos como en mar. Como se mencionó en el análisis de vulnerabilidad, hay algunos guías locales, operadores de embarcaciones y empresas turísticas que están incumpliendo esta normativa, la cual es necesaria para poder operar dentro del PNMLB.

También es necesario realizar un proceso de sensibilización y capacitación sobre cómo ser operador eco-responsable (se debe capacitar a todos los involucrados en la cadena de turismo), en temas de ecosistemas y su importancia. Así mismo, se deben desarrollar módulos de exhibición que informen a los turistas sobre el comportamiento de un turista eco-responsable (por ejemplo, no dar alimento a los animales ni permitir que los guías lo realicen).

También, en la temporada alta de visitación se requieren equipos de Salvavidas en Playa Grande, principalmente. Estos equipos tienen que estar capacitados para tal actividad y así mismo contribuir con el cumplimiento de las normas que establece el reglamento de uso público del PNMLB.

Además, es necesario reducir los impactos del ecoturismo sobre los ecosistemas. Por tal razón, se propone desarrollar un indicador para evaluar la actividad turística. Este indicador debe formar parte de los indicadores de monitoreo ecológico establecido para en el plan general de manejo para el PNMLB.

**Cuadro 8. Acciones estratégicas que promueven el fortalecimiento de capacidades comunales en el Sitio Ramsar Las Baulas para el período 2018-2022**

Acciones Es- tratégicas	Actividades	Responsable	Socios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Relación con la acción y pro- grama del PGM	Acción estra- tégica del PGM
<b>4. Contribuir con el mejoramiento de las capacidades locales para desarrollar un ecoturismo sostenible</b>	Apoyar el proceso de capacitación para operadores de embarcaciones (licencia otorgada por el INA)	Guías locales Hoteles de la zona. INA Cámara de Turismo de Guanacaste (CATURGUA)	PN Marino Las Baulas Programa de Turismo Sostenible del ACT Gerencia de ASP-ACT	X	X				<b>Área Estratégica 3:</b> Turismo Sostenible.  <b>Objetivos:</b> 3.2 Propiciar un mejor manejo técnico y administrativo de la visitación y el monitoreo de sus impactos, asegurando la integridad de los ecosistemas y el disfrute de los visitantes.	Gestionar la Certificación y acreditación a los guías que trabajan dentro del PNMLB.
	Apoyar el proceso de creación y capacitación de equipos de Salvavidas que contribuye con el cumplimiento del reglamento de uso público	Guías locales Hoteles de la zona. INA Cámara de Turismo de Guanacaste (CATURGUA) ADI Tamarindo y Mata Palo	PN Marino Las Baulas Programa de Turismo Sostenible del ACT Gerencia de ASP-ACT	X	X	X	X	X		Asegurar las condiciones que garanticen la seguridad de los visitantes en las zonas de uso público (señalización, información pertinente, vigilancia policial, de salvavidas, salvavidas en los botes, otros).

Acciones Estratégicas	Actividades	Responsable	Socios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Relación con la acción y programa del PGM	Acción estratégica del PGM
<b>5. Reducir los impactos en los ecosistemas de humedal</b>	Elaborar el estudio de la capacidad de carga o el cambio de uso aceptable		Universidades públicas	X					3.1 Elaborar el reglamento de todas las actividades de uso público, asegurando la integridad de los elementos focales de manejo, así como la seguridad y el disfrute de los visitantes.	Determinar los cambios de uso aceptable de los ecosistemas para las actividades turísticas actuales y potenciales, a nivel terrestre, costero y marino.
	Definir un indicador para la evaluación y monitoreo de la actividad turística en el Sitio Ramsar (incluir este indicador en el protocolo de manglares)		UNA PRONAMEC Proyecto Humedales Programa Nacional de Humedales	X	X	X	X	X	<b>Área Estratégica 1:</b> Conservación y Uso Sostenible 1.1 Consolidar el marco para la investigación y el monitoreo de los EFM y de los recursos biológicos y culturales en general.	Establecer los indicadores de la integridad ecológica de los EFM (ecosistemas y especies).
	Definir y medir los indicadores de monitoreo ecológico del ecosistema de manglar (esta-		UNA PRONAMEC Proyecto Humedales Programa	X	X	X	X	X		

Acciones Es- tratégicas	Actividades	Responsable	Socios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Relación con la acción y pro- grama del PGM	Acción estra- tégica del PGM
	do de salud)		Nacional de Humedales							
	- Apoyar la promoción de acciones soste- nibles de ecotu- rismo (se mide mediante la Certificación de Sostenibilidad Turística -CST)- -Bandera Azul Ecológica para comunidades, hoteles, empre- sas, etc.	Cámara de Turismo de Guanacaste (CATURGUA) Hoteles de la zona Empresa pri- vada Escuelas y colegios Guías locales ADI Tamarin- do y Mata Palo AYA Municipalidad de Santa Cruz	PN Marino Las Baulas Programa de Turismo Sos- tenible del ACT Gerencia de ASP-ACT	X	X	X	X	X		

## 4.2 Ámbito Regional-Nacional

### 4.2.1 Gestión del recurso hídrico

La gestión del recurso hídrico implica el agua superficial y subterránea. En el ámbito de aguas superficiales, el Sitio Ramsar Las Baulas se ubica en las cuencas hidrográficas de la quebrada Estero Ventanas, río Tamarindo, río Matapalo, río San Andrés, quebrada Uvita y río San Francisco (ver Figura 1). Estas cuencas hidrográficas drenan sus aguas en el Océano Pacífico (TEC, 2008). Estas cuencas hidrográficas tienen un peso importante en la infiltración de agua hacia los acuíferos, en especial con el acuífero Huacas-Tamarindo.

En el ámbito de aguas subterráneas está el acuífero Huacas-Tamarindo, territorio similar al de las cuencas hidrográficas citadas anteriormente; este acuífero es libre, somero<sup>4</sup> y presenta una rápida respuesta a la precipitación y a la recarga, así como cortos períodos de permanencia del líquido en el mismo sitio (Programa Estado de La Nación, s.f). En el 2010 se aplicó el Índice de Vulnerabilidad (GOD) al acuífero Huacas-Tamarindo y según los resultados presenta una vulnerabilidad alta a extrema en contaminación (SINAC 2014).

También, en el 2014 el Estado costarricense declaró Emergencia en Guanacaste debido a la sobre explotación del acuífero Huacas-Tamarindo, esta emergencia impide la explotación del acuífero mediante pozos (Estado de La Nación, s.f). Incluso en el 2013 y 2014, SENARA realizó estudios técnicos a mayor profundidad en las fuentes de abastecimiento y demostró el riesgo real de la eventual sobre-explotación del acuífero, el cual conllevaría a la intrusión salina (Estado de La Nación, s.f). Señala el informe de SENARA que “la explotación cercana al estero Tamarindo con niveles de explotación por debajo del nivel del mar, alta explotación en dicho sector que ha ocasionado la inversión del gradiente hidráulico contaminando el acuífero y disminuyendo el aporte de agua a dicho estero, con riesgo de causar la salinización del acuífero y del estero” (Estado de La Nación, s.f).

---

<sup>4</sup> Se trata de un acuífero ubicado en un terreno rocoso y permeable, el cual acumula y circula el agua subterránea muy cerca o casi por encima de la superficie.



En el tema de la gestión hídrica deben participar varias instituciones, entre ellas la Dirección de Aguas; el Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA), Acueductos y Alcantarillados (AYA), el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), etc. Así mismo las ASADAS tienen una participación y responsabilidad en la gestión del recurso hídrico.

En el caso del SINAC tiene una responsabilidad, como competencia, para el sistema de protección y conservación del uso de cuencas hidrográficas y sistemas hídricos (Art. 22, Ley de Biodiversidad). Un tema de suma importancia en el mantenimiento de los humedales del Sitio Ramsar Las Baulas.

**Cuadro 9. Acciones estratégicas para la gestión del recurso hídrico Sitio Ramsar Las Baulas para el período 2018-2022**

Acciones Estratégicas	Actividades	Responsable	Socios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Integrarse en la comisión local que atiende el acuífero Huacas-Tamarindo</b>	Implementar las actividades del plan de trabajo de la comisión local, que corresponda con las competencias del área de conservación Tempisque	SENARA AYA Dirección de Aguas ASADA Playa Grande Programa Nacional de Humedales ADIs Municipalidad de Santa Cruz	PN Marino Las Baulas Proyecto Humedales Voluntarios, Universidades Empresas de Turismo Local ONG	X		X		X

## 5 Seguimiento y evaluación del plan de gestión local

El SINAC (2016) utiliza la “Herramienta para la evaluación de la efectividad de manejo de las áreas silvestres protegidas de Costa Rica”. Esta herramienta se aplica en cada ASP que tenga un plan general de manejo en implementación. Se mide cada año y busca contribuir con:

- a) Facilitar y apoya un enfoque de adaptación en el proceso de gestión.
- b) Ayudar a asignar los recursos más eficientemente.
- c) Promover la rendición de cuentas, transparencia, involucra a la comunidad y promover los valores del ASP.

En vista de que el Plan de Gestión Local (PGL) es parte del Plan General de Manejo, se propone un sistema de seguimiento que permita evaluar y aportar información en que ambos planes estén articulados. Entonces, la propuesta del sistema de seguimiento del PGL de Sitio Ramsar Las Baulas se basa en una evaluación anual por acción estratégica. Es un sistema sencillo en el que se evalúa el avance de forma cuantitativa (Cuadro 10); cada acción estratégica se califica desde un valor mínimo de 1 (las actividades anuales desarrolladas se califican como no aceptables) hasta un valor máximo de 4 (las actividades anuales desarrolladas se califican como satisfactorias).

**Cuadro 10. Escala de evaluación para cada acción estratégica**

Calificación	Categoría	% Cumplimiento
1	No Aceptable	(0 - 50)%
2	Poco Aceptable	(50 - 75)%
3	Aceptable	(75 - 90)%
4	Satisfactorio	(90 - 100)%

Fuente: SINAC, 2016

El sistema propuesto tiene 4 acciones estratégicas con un puntaje máximo anual de 20 puntos (5 acciones por 4 puntos máximos, ver Cuadro 11). La calificación de cada acción estratégica se basa en las actividades anuales que se hayan planificado para ese período, razón por la cual debe haber un plan anual que especifique para cada acción estratégica cuales son las actividades a desarrollar. De esta manera, la evaluación anual permitirá medir cuales son los avances según lo planificado. El sistema trata de evitar que se realicen acciones aisladas. El Cuadro 11 contiene el sistema de seguimiento, pero se ha preparado un archivo adicional en formato Excel con los mismos datos para mayor facilidad de la evaluación.

Aunque el sistema de implementación del PGL es cuantitativo y orientador, adicionalmente se propone documentar de forma cualitativa. Una debilidad en los sistemas de evaluación es que se enfocan en el valor propiamente de la calificación, las discusiones están alrededor del valor por asignar. Pero dejan de lado la experiencia acumulada del trabajo de un año por parte del actores involucrados. Por lo tanto, el sistema propuesto trata de rescatar esa vivencia por medio de preguntas orientadoras, las cuales sin duda permite identificar cuales fueron las limitantes para no alcanzar la meta y por tanto esta generando nuevas oportunidades de mejora. Por lo tanto, para cada acción estratégica se proponen las siguientes preguntas orientadoras:

**Incidencia sobre la problemática:**

¿Las acciones estratégicas han tenido incidencia sobre el problema identificado en el análisis de vulnerabilidad?

**Actores:**

¿Cuál ha sido la participación de los actores claves en la implementación del PGL (debilidades/fortalezas)

**Oportunidades:**

¿Cuáles son las lecciones aprendidas de la implementación del PGL (positivas/negativas?)

**Retos:**

¿Cuáles son las dificultades que han surgido durante la implementación del PGL?

**Cuadro 11. Sistema de seguimiento y evaluación del plan de gestión local para el Sitio Ramsar Las Baulas, período 2018-2022**

Eje estratégico	Acciones Estratégicas	Calificación Anual					Incidencia	Actores	Oportunidades	Retos
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5				
1. Fortalecimiento de capacidades institucionales para mejorar la gestión del ecoturismo en el sitio Ramsar	1. Definir y ordenar los servicios no esenciales que ofrece el Sitio Ramsar									
	2. Creación del consejo local del Sitio Ramsar									
	3. Sensibilizar la población local y visitante del humedal en adopción de buenas prácticas									
2. Fortalecimiento de capacidades comunales	4. Contribuir con el mejoramiento de las capacidades locales para ofrecer seguridad y disfrute de los visitantes									
	5. Reducir los impactos en los ecosistemas de humedal									

Calificación obtenida	0	0	0	0	0
Calificación máxima	20	20	20	20	20
Porcentaje de cumplimiento	0%	0%	0%	0%	0%

## 6 Bibliografía

- Acevedo, H. 2016. Plan de Gestión Local HPII del Sitio Ramsar Las Baulas y Palo Verde: Memoria de la reunión técnica de planificación RT-N01. Ed. H. Acevedo y Y. Villalobos. Heredia, CR. 16 p
- Acevedo, H. 2017. Plan de Gestión Local HPII de los Sitios Ramsar Las Baulas y Tempisque: Memoria de la segunda reunión técnica de planificación RT-N02. Ed. H. Acevedo, V. Obando y Y. Villalobos. Heredia, CR. 15 p.
- Acevedo, H. 2017a. Plan de Gestión Local del Sitio Ramsar Las Baulas: Memoria de Grupo Focal Baulas en Playa Grande. Ed. H. Acevedo, G. Chacón y Y. Villalobos. Heredia, CR. 9 p.
- Acevedo, H. 2017b. Plan de Gestión Local del Sitio Ramsar Las Baulas: Memoria de Grupo Focal Baulas, Playa Grande. Ed. H. Acevedo, G. Chacón y Y. Villalobos. Heredia, CR. 9 p.
- Convención Ramsar. 1994. Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas. Paris, Francia. 6p.
- Convención Ramsar. 2017. Sitio web oficial de la Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas. Consultado el 20 feb. 2017. Disponible en <http://www.ramsar.org/es>
- EME (Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de España, ES). 2011. La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de España. Síntesis de resultados. Fundación Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. p 305.
- Estado de la Nación. s.f. Capítulo 4: Armonía con la Naturaleza. San José, CR. p 182
- Estado de la Nación. s.f. Vigésimoprimer informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible: Informe final Gestión del recurso hídrico y saneamiento en Costa Rica. ed. F. Ángulo. p. 25-26
- IGN (Instituto Geográfico Nacional, CR). 1970. Mosaico de Hojas Cartográficas 1:50.000. San José, CR: MOPT. Color. Disponible en [www.snitcr.go.cr](http://www.snitcr.go.cr)
- IGN (Instituto Geográfico Nacional, CR). 2009. División Territorial Administrativa de la República de Costa Rica. San José, CR: MOPT. 138 p.
- INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos, CR). 2015. VI Censo Nacional Agropecuario: Cultivos agrícolas, forestales y ornamentales. San José, CR. 285 p.
- INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos, CR). 2015a. VI Censo Nacional Agropecuario: actividades pecuarias, prácticas y servicios agropecuarios. San José, CR. 282 p.
- Ley de Biodiversidad 7788/1998
- Ley de Conservación de Vida Silvestre 7317/1992

Ley Orgánica del Ambiente 7554/1995

Martín-López, B., Gómez-Baggethun E. y Montes, C. 2009. Un marco conceptual par la gestión de las interacciones naturaleza-sociedad en un mundo cambiante. Cuaderno Interdisciplinar de Desarrollo Sostenible CUIDES 3: 229-258.

MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, CR). 2016. Guía de elaboración de políticas públicas. San José, CR. 59 p.

MINAE (Ministerio de Ambiente y Energía, CR). 2017. Política Nacional de Humedales 2017-2030 [recurso electrónico]. MINAE 1ª ed. San José, C.R. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2017. 96 p.

MIRENEM (Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas, CR). 1993. Ficha informativa sobre humedales Ramsar: Refugio Nacional de Vida Silvestre Tamarindo. San José, CR, 8 p.

Poder Ejecutivo de Costa Rica. 2011. Decreto Ejecutivo 36427-MINAET: Crea Programa Nacional de Humedales y Comité Nacional de Humedales como Órgano implementador de la Convención de Ramsar dentro del Sistema Nacional de Áreas de Conservación y deroga Decretos Ejecutivos N° 22839 del 22/01/1994 y N° 28058 del 23/07/1999. Diario Oficial La Gaceta 133 (81), San José, CR, abr. 11

Poder Ejecutivo de Costa Rica. 2016. Decreto Ejecutivo 40054-MINAE: Regionalización del Ministerio de Ambiente y Energía y reforma Reglamento a la Ley de Biodiversidad. Diario Oficial La Gaceta 138 (315), San José, CR, dic. 21.

Proyecto Humedales. 2015. Humedales de Importancia Internacional de Costa Rica. Heredia, Costa Rica. SINAC / PNUD. 70 pp.

SINAC (Sistema Nacional de Áreas de Conservación, CR). 2014. *Diagnóstico para el Plan General de Manejo del Parque Nacional Marino Las Baulas*. Eds. H. Acevedo y E. Vargas. Santa Cruz, Costa Rica. 134 p.

SINAC (Sistema Nacional de Áreas de Conservación, CR). 2014a. *Propuesta de Plan General de Manejo del Parque Nacional Marino Las Baulas 2015-2024*. Eds. H. Acevedo y E. Vargas. Santa Cruz, Costa Rica. 83 p.

SINAC (Sistema Nacional de Áreas de Conservación). 2016. Herramientas para la evaluación de la efectividad de manejo de las áreas silvestres protegidas de Costa Rica. San José, Costa Rica: 48 p.

SINAC (Sistema Nacional de Áreas de Conservación). 2017. Informe Anual Estadísticas SE-MEC 2016: SINAC en Números. Comp. B Pavlotzky. San José, CR. 70 p.

# 7 Anexos

## 7.1 Anexo 1: Agenda de consulta para entrevistas y grupos focales

### **PROYECTO HUMEDALES**

1. **Introducción (técnica de mapa e imágenes):** 20 min
  - ¿Qué es un humedal RAMSAR? Tríptico
  - ¿Cuántos humedales RAMSAR hay en Costa Rica? Tríptico
  - ¿Cuál es nuestro humedal?
  - ¿Cómo se llama?
  - ¿Cuánto mide?
  - ¿Cuáles riquezas y atractivos tiene nuestro humedal?
2. **Actividades y beneficios** 20 min
  - ¿Cuáles actividades hacemos en el humedal?
  - ¿Cuáles beneficios aprovechamos del humedal?
3. **Identificación de principales problemas** 20 min
  - ¿Cuáles problemas estamos enfrentando para que se dé un aprovechamiento equilibrado de los beneficios del humedal?
  - De estos, ¿cuáles son los tres problemas de mayor importancia e impacto para la comunidad y/o la organización? (o para el humedal)
4. **Propuestas de acciones inmediatas para enfrentar los tres problemas identificados** (trabajo en sub grupos) 30 min
  - ¿Qué actividades o acciones inmediatas proponen para hacer frente a este problema? (Anoten las tres más importantes)
  
  - ¿Quiénes realizan estas actividades o participan de ellas?
  
  - ¿Cómo proponen que se realicen estas actividades?
  
  - ¿Cuándo proponen que se realicen estas actividades?
  
  - ¿Con qué recursos se cuenta para hacer estas actividades? ¿Cuáles otros recursos se podrían conseguir?



## 7.2 Anexo 2. Información del Convenio Ramsar y Humedales en Costa Rica.

### **¿Cómo se elige un humedal de importancia internacional Ramsar?**

Cada país que es parte del Convenio Ramsar realiza estudios en su país, selección y proponen sitios por su importancia para en términos ecológicos, hidrológicos (agua), biológicos (especies de plantas y animales), sociales y económicos.

### **¿Cuándo se celebra a nivel mundial el día de los humedales?**

El 2 de febrero de 1997 se realizó el Primer Día Mundial de los Humedales en unos 50 países. A partir de 1997, el día de los humedales se celebra cada año el 2 de febrero.

### **¿Se puede hacer uso productivo en un humedal?**

Si. La filosofía del Convenio Ramsar gira en torno al concepto de "uso racional" de los humedales. La Convención define el uso racional de los humedales como "el mantenimiento de sus características ecológicas, logrado mediante la implementación de enfoques por ecosistemas, dentro del contexto del desarrollo sostenible". El uso racional por tanto puede considerarse como la conservación y el uso sostenible de los humedales y todos los servicios que proporcionan, en beneficio de las personas y la naturaleza. Cada gobierno se compromete a trabajar en pro del uso racional de todos los humedales y recursos hídricos de su territorio mediante planes, políticas y legislación nacionales, medidas de gestión y educación del público.

## Convención Ramsar

### Contexto Internacional

### Plan de Gestión Local Humedal Protegido de Importancia Internacional



### **Breve Historia de la Convención Ramsar**

El 2 de febrero de 1971 en la ciudad de Ramsar-Irán se firmó un convenio internacional entre 18 gobiernos. Es uno de los convenios más antiguos en el tema de ambiente. El nombre del convenio es "Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas", pero en todo el mundo es conocido como "Convención Ramsar". En el 2010, el convenio había sido firmado por 158 países, incluyendo Costa Rica.

### **¿Qué es un Humedal Ramsar?**

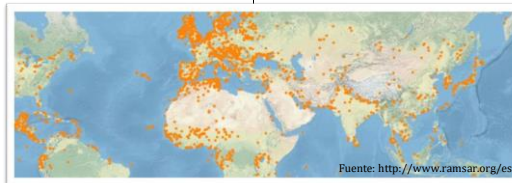
Las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de agua, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros.

### **¿Qué es una ave acuática?**

Cualquier ave que dependa ecológicamente de los humedales, sean estas nativas o migratorias.

### **¿Cuál es la importancia de un humedal?**

Los humedales son vitales para la supervivencia humana. Son uno de los entornos más productivos del mundo. Los humedales son indispensables por los innumerables beneficios o "servicios



Fuente: <http://www.ramsar.org/es>

### **¿Qué es la lista de humedales de importancia internacional Ramsar?**

Son todos los sitios que cada país propuso y fue aprobado ante la Convención Ramsar. En la actualidad (2017) hay más de 2.200 sitios Ramsar en todo el planeta.

ecosistémicos" que brindan a la humanidad, desde suministro de agua dulce, alimentos y materiales para construcción, biodiversidad, hasta control de crecidas, recarga de aguas subterráneas y mitigación del cambio climático.

**¿Cuál institución del Estado costarricense es la responsable de velar por lo humedales?**

El Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), por medio del Viceministerio de Aguas, Mares Costas y Humedales. Así como el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), que es un institución descentralizada que pertenece al MINAE.

## Humedales Protegidos de Importancia Internacional en Costa Rica

Contexto Nacional

Plan de Gestión Local



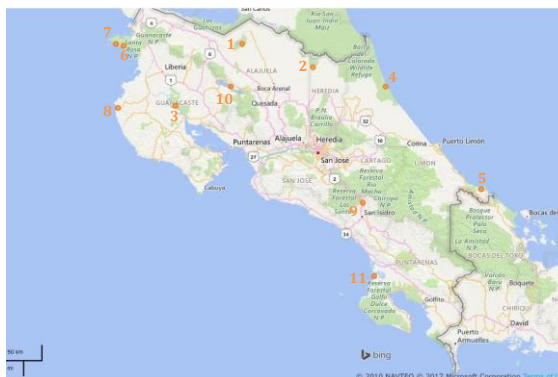
**¿Cuándo se firmó la Convención Ramsar en Costa Rica?**

Costa Rica firmó el Convenio Ramsar en 1991.

**¿Cuántos humedales Ramsar hay en Costa Rica?**

Costa Rica tiene 12 Humedales Protegidos de Importancia Internacional (HPII), también llamados sitios Ramsar. Todos estos Humedales Protegidos de Importancia Internacional suman una superficie de 569.742 hectáreas. Estos humedales protegidos están distribuidos en todo el país, y son:

1. Refugio Nacional de Vida Silvestre Mixto Caño Negro
2. Refugio Nacional de Vida Silvestre Mixto Maquenque
3. Palo Verde
4. Caribe Noreste
5. Gandoca-Manzanillo
6. Manglar de Potrero Grande
7. Laguna Respingue
8. Las Baulas
9. Turberas de Talamanca
10. Cuenca Embalse Arenal
11. Térraba-Sierpe
12. Parque Nacional Isla del Coco



**¿Hay más Humedales en Costa Rica?**

Si hay más humedales en Costa Rica. Actualmente (2017) se está realizando en Costa Rica el proyecto *Conservación, uso sostenible de la biodiversidad y mantenimiento de los servicios de los ecosistemas de humedales protegidos de importancia internacional*, también denominado "Proyecto Humedales". Entre sus diferentes objetivos, uno de

ellos es realizar el inventario nacional de humedales.

**¿Hay una Política Nacional de Humedales en Costa Rica?**

Si, Costa Rica durante el período 2015-2016 inició la construcción de la política nacional de humedales. En la actualidad (2017), el gobierno está en la fase final para la aprobación y publicación de la política.

### 7.3 Anexo 3. Mapeo de actores

Mapeo de actores para el Sitio Ramsar Las Baulas, elaborado el 04 de noviembre del 2016.

Acrónimo	Nombre Organización/Institución
ADI Matapalo	Asociación de Desarrollo Integral de Matapalo
ADI Tamarindo	Asociación de Desarrollo Integral de Tamarindo
ADI Villareal	Asociación de Desarrollo Integral de Villareal
ASADA Playa Grande	Asociación Administradora del Sistema de Acueductos y Alcantarillado de Playa Grande
ASADA Tamarindo	Asociación Administradora del Sistema de Acueductos y Alcantarillado de Tamarindo
	Asociación Pescadores Tamarindo
CATURGUA	Cámara de Turismo de Guanacaste
	Empresarios y Tour Operadores
FUNDECODES	Fundación para el Equilibrio entre la Conservación y el Desarrollo
SNG	Sistema Nacional de Guardacostas
	Guías Locales
ICT	Instituto Costarricense de Turismo
	Municipalidad de Santa Cruz
	Oficina subregional de Santa Cruz-ACT
	Policía Turística
SENARA	Sistema Nacional de Riego y Avenamiento
	Surfeadores locales
TLT	The Leatherback Trust
UCR	Universidad de Costa Rica
UNA	Universidad Nacional

## 7.4 Anexo 4. Lista de participantes del proceso.

Número	Género	Evento	Fecha	Nombre	Institución	Grupo
1	F	Reunión	4-nov	Norma Rodríguez G.	SINAC	SINAC
2	F	Reunión	4-nov	Yeimy Cedeño S.	SINAC	SINAC
3	M	Reunión	4-nov	Ademar Rosales R.	SINAC	SINAC
4	M	Reunión	4-nov	Rotney Piedra Ch.	SINAC	SINAC
5	F	Reunión	4-nov	Miriam Miranda	Proyecto Humedales	Proyecto
6	M	Reunión	24-ene	Rotney Piedra Ch.	SINAC	SINAC
7	M	Reunión	24-ene	Ademar Rosales R.	SINAC	SINAC
8	F	Reunión	24-ene	Aurora Camacho	Proyecto Humedales	Proyecto
9	F	Reunión	24-ene	Norma Rodríguez G.	SINAC	SINAC
10	F	Reunión	24-ene	Yeimy Cedeño S.	SINAC	SINAC
11	F	Gira	23-mar	Aurora Camacho	Proyecto Humedales	Proyecto
12	M	Gira	23-mar	Jake Van Steenbergen	Vecino Playa Grande	Comunidad
13	M	Gira	23-mar	Francisco Pérez L.	SINAC	SINAC
14	M	Gira	23-mar	Ademar Rosales R.	SINAC	SINAC
15	M	Gira	23-mar	Christian Díaz Ch.	Vecino Playa Grande	Comunidad
16	M	Gira	23-mar	Bernal Cortés C.	SINAC	SINAC
17	M	Gira	23-mar	Marcelo Matos	Vecino Playa Grande	Comunidad
18	F	Gira	24-mar	Laura Jaén R.	ASOCAVE Guías Locales Matapalo	Asociación
19	M	Gira	24-mar	Jeruis Gutiérrez R.	ASOCAVE Guías Locales Matapalo	Asociación
20	M	Gira	24-mar	Cristian Rodríguez	ASOCAVE Guías Locales Matapalo	Asociación
21	M	Gira	24-mar	Bernal Coto	SINAC	SINAC

Número	Género	Evento	Fecha	Nombre	Institución	Grupo
				C.		
22	M	Gira	24-mar	Cristian Díaz Ch.	TLT	ONG
23	M	Gira	24-mar	Anthony Ruíz	Project Abroad	ONG
24	M	Gira	24-mar	Ademar Rosales R.	SINAC	SINAC
25	M	Gira	24-mar	Carlos Pizarro B.	SINAC	SINAC
26	M	Gira	24-mar	Iván Leal López	Asoc. Guías Locales Tamarindo	Asociación
27	M	Gira	24-mar	Welfran	Asoc. Guías Locales Tamarindo	Asociación
28	M	Gira	24-mar	Norma Rodríguez	SINAC	SINAC
29	M	Gira	24-mar	Ismene Arroyo M	CATURGUA	Cámara
30	M	Gira	24-mar	Aurora Camacho	Proyecto Humedales	Proyecto
31	M	Reunión	18-Ago	Rotney Piedra Ch.	SINAC	SINAC
32	F	Reunión	18-Ago	Norma Rodríguez G.	SINAC	SINAC
33	M	Reunión	18-Ago	Juan Gabriel Enrique Enríquez	SINAC	SINAC
34	M	Reunión	18-Ago	Francisco Pérez López	SINAC	SINAC
35	F	Reunión	18-Ago	Aurora Camacho	Proyecto Humedales	Proyecto