



SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE
CONSERVACIÓN



SECRETARÍA EJECUTIVA

PREVENCIÓN, PROTECCIÓN Y CONTROL



**NUEVA VARIABLE DE MEDICIÓN PARA LAS ACCIONES DE CONTROL Y
VIGILANCIA MARINA EN EL SINAC**

**METODOLOGIA PARA EL CALCULO DE COBERTURA DE LAS ACCIONES
DE CONTROL Y PROTECCIÓN MARINO EN EL SINAC**

ÁREA DE CONSERVACIÓN PACÍFICO CENTRAL¹

30 de JUNIO, 2017

¹ Compilado y editado por: *M. Sc. Juan Carlos Villegas Arguedas*

I. INTRODUCCION

La evaluación del desempeño de la gestión pública está en el centro de las preocupaciones de los tomadores de decisiones de las instituciones gubernamentales a todos los niveles de la gestión nacional, regional y local. La exigencia por optimizar los niveles de eficiencia y eficacia en el uso de los recursos, así como generar y fortalecer los mecanismos de rendición de cuentas hacia los ciudadanos y los grupos de interés que rodean la acción pública, son los fundamentos básicos que han tenido los gobiernos para impulsar el desarrollo de indicadores de desempeño en las instituciones públicas.

Básicamente, los indicadores de desempeño al proveer información sobre áreas fundamentales de la acción de los entes públicos tales como la eficiencia, eficacia, calidad, y economía de los recursos, aportan al logro de un mejoramiento de la gestión y a una mayor transparencia de la acción pública.

En procura de la calidad, eficiencia y eficacia del trabajo que realiza el Sistema Nacional de Áreas de Conservación, es que se busca evaluar anualmente la cobertura de sus acciones en prevención, seguimiento, control y vigilancia, con el propósito de establecer criterios técnicos para la planificación de su infraestructura, recursos materiales y humanos para su efectiva operación, a la vez, medir su desempeño para que su accionar se ajuste a las necesidades de los usuarios; los objetivos de este taller se detallan a continuación.

Se extrae de los informes de la Contraloría General de la República que no se han establecido con precisión las acciones, responsables y plazos para ejecutar la meta 1.6.1.1 del PND 2015-2018, ni se cuenta con el planteamiento que integre las acciones y establezca el rol de las diferentes instituciones en función del resguardo del 3% de la zona costera y el 1% del mar territorial. Esto se debe a debilidades en la coordinación interinstitucional para el logro de la meta, ya que se realiza de forma verbal, sin registro ni centralización de la información, por lo que no existe evidencia razonable de los temas tratados y acuerdos tomados entre los participantes.

Además, la línea base de la meta (punto de partida) se estableció solo con información de la cobertura en kilómetros cuadrados de las acciones de protección, manejo, control y vigilancia ejecutadas por el Servicio Nacional de Guardacostas, sin considerar lo realizado en esa materia por el SINAC y el INCOPELCA. Ello, debido a que estas dos últimas instituciones no miden la cobertura de sus acciones en el territorio marino y costero con la unidad de medida de kilómetros cuadrados, sino en términos de la cantidad de inspecciones, operativos, patrullajes o acciones.

La meta tiene un retraso de dos años, y como hoja de ruta que se ha planteado para solventar esta situación, es en primera instancia la homologación de las metodologías de trabajo entre el SINAC, el INCOPELCA y el SNG, con la intención luego de que las operaciones de las instituciones logren medir sus acciones en términos cuantitativos de kilómetros cuadrados para que a nivel nacional se tenga un solo criterio de cuantificación de los esfuerzos en control y vigilancia marinos total.

Con respecto a la formalización, aprobación y comunicación del Programa 1.6 de Control y Vigilancia Marina, al estar incluido en el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018 Alberto Cañas Escalante, este se formaliza en el proceso de construcción colectiva que se realizó de julio a noviembre de 2014, en el seno de la Secretaría de Planificación Sectorial de Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial. Lo aprueba el Ministro Rector con base en el Decreto Ejecutivo No. 38536 del 25 de julio de 2014. Se formaliza mediante la presentación oficial realizada en diciembre de 2014 por parte de la Ministra de Planificación.

Es importante recordar que una vez publicado el Plan Nacional de Desarrollo, tiene carácter de Ley. Una vez publicado se remitió a las oficinas de Planificación de cada Institución para que dentro de su planificación anual sean incorporadas las metas del Plan Nacional de Desarrollo. Estas obligaciones para las instituciones surgen de la Ley de Planificación Nacional (5525 del 2 de mayo de 1974), Decreto Ejecutivo 16068-PLAN, el Reglamento General del Sistema Nacional de Planificación (Decreto Ejecutivo 37735-PLAN del 2013), Reglamento Orgánico del Poder Ejecutivo (Decreto Ejecutivo 38546-MP-PLAN, 34582-MP-PLAN y sus reformas), el artículo 99 de la Ley General de la Administración Pública, La Ley 8131 de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos y el Decreto Ejecutivo 32988-H-MP-PLAN (del 18 de abril de 2006) del Reglamento de la Ley de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos.

II.OBJETIVO GENERAL

Establecer la metodología para medir la cobertura del área de operación marina, costera y fluvial en materia de prevención, protección y control para el SINAC cuya variable establecida son los kilómetros cuadrados abarcados, aplicable a las áreas de conservación con componente marino, tomando como referencia la metodología utilizada por el S.N.G.

II.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Definir las acciones de prevención, protección y control que realizan las áreas de conservación con componente marino.
2. Definir el área de operación marina, costera y fluvial de cada área de conservación en sus acciones de PPC.
3. Zonificar el área de operación en áreas de cobertura cuantificadas en km².
4. Definir las categorías de cobertura de acuerdo a la necesidad de vigilancia, u otras acciones de prevención, protección y control
5. Definir sitios de interés en áreas de cobertura en km².

III. METODOLOGIA DE TRABAJO

Para el trabajo en grupos y definición de la información necesaria, y con la cual se trabajará operativamente en lo subsiguiente por parte del SINAC, se utilizará en el taller lo siguiente:

1. Carta náutica.
2. Carta Terrestre de zonas costeras y ríos.
3. Área y límites geográficos de las áreas de conservación y las áreas protegidas terrestres y marinas.
4. Computadoras
5. Proyector de video.
6. Población meta.

Se realizan trabajos en grupos, a los cuales se le entrega un instrumento que facilite el registro de la información identificada durante el análisis, estos instrumentos de análisis durante el taller, mismos que constituyen los resultados y formularios que se requieren para el registro de las acciones de PPC en el área marina y consisten en:

1. Identificación de los instrumentos estratégicos y operativos con los que cuenta el SINAC para el desarrollo de sus labores en materia de Prevención, Protección y Control, mismos que son algunas obligaciones institucionales como el plan estratégico y otros que son instrumentos de registro del accionar operativo como las bitácoras de los centros operativos.
2. Establecimiento de categorías para las acciones de PPC según la intensidad de respuesta que se requiere o la problemática a tratar, definiendo cantidades de acciones desde el menor impacto requerido hasta el mayor, acciones que pueden ser patrullajes, inspecciones, visitas, retenes, o cualquier otro que se defina para atenuar la problemática.
3. Definición de las zonas, áreas o regiones que se requiere trabajar para atender la problemática ambiental, zonas a las cuales se les asigna una categoría de acción según el acápite 2 de esta metodología y se calcula su área de intervención mediante SIG.
4. Definición de sitios particulares de interés en las zonas de acción de PPC que permitan abarcar los kilómetros cuadrados definidos en el anterior acápite 3 de esta metodología.
5. Registro de patrullajes o acciones de PPC en atención de las zonas y sitios de interés establecidos para atenuar la problemática ambiental.
6. Identificación del nivel de cumplimiento de la meta 1.6 en km², según número de acciones requeridas para cubrir la zona.

IV. RESULTADOS

1. Identificación de los instrumentos estratégicos y operativos con los que cuenta el SINAC para el desarrollo de sus labores en materia de Prevención, Protección y Control, mismos que son algunas obligaciones institucionales como el plan estratégico y otros que son instrumentos de registro del accionar operativo como las bitácoras de los centros operativos.

N°	INSTRUMENTO DE PLANIFICACION DEL SINAC
Instrumento 1	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018
Instrumento 2	Plan Estratégico SINAC 2016-2025
Instrumento 3	Plan Presupuesto
Instrumento 4	Plan Específico de Control y Protección (PPC)
Instrumento 5	Plan Operativo
Instrumento 6	Informe trimestral (SEMEC y PP)
Instrumento 7	Informe de inspección
Instrumento 8	Informes de giras
Instrumento 9	Bitácoras de Centros Operativos

Fuente: SINAC 2017, datos propios.

2. Establecimiento de categorías para las acciones de PPC según la intensidad de respuesta que se requiere o la problemática a tratar, definiendo cantidades de acciones desde el menor impacto requerido hasta el mayor, acciones que pueden ser patrullajes, inspecciones, visitas, retenes, o cualquier otro que se defina para atenuar la problemática.

Tipo de Categoría	Definición
Categoría A	30 acciones de Prevención, Protección y Control (patrullajes, inspecciones, etc.) por mes
Categoría B	20 acciones de Prevención, Protección y Control por mes
Categoría C	Al menos 10 acciones de Prevención, Protección y Control por mes
Categoría D	Al menos 5 acción de Prevención, Protección y Control al mes
Categoría E	Al menos una vez al año

Fuente: SINAC 2017, datos propios.

3. Definición de las zonas, áreas o regiones que se requiere trabajar para atender la problemática ambiental, zonas a las cuales se les asigna una categoría de acción según el acápite 2 de esta metodología y se calcula su área de intervención mediante SIG, a través del formato de la siguiente tabla.

Para el área terrestre se establecen distintas medidas de kilómetros de línea de costa en su ancho, considerando la complejidad por sector analizado (ya que se

realizan diferentes actividades relacionadas a control y protección, permisos forestales, vida silvestre, entre otros).



Cuadro 3: Áreas de las zonas marino costeras y categorías de vigilancia del área de operación.

Zona	Correspondencia	Lugar	Coordenadas CRTM05 (Centroide)	
Zona 1	Terrestre	De Chomes a Puntarenas hasta la desembocadura del Río Barranca, 5km o hasta que el área de conservación lo defina.	402212	1112666
Zona 2	Terrestre	De la desembocadura del Río Barranca hasta el Río Grande de Tárcoles, 5 km o hasta que el área de conservación lo defina.	425921	1092934
Zona 3	Terrestre	Del límite del río Grande de Tárcoles hasta el límite sur del Refugio Playa Hermosa-Punta Mala, 5 km o hasta que el área de conservación lo defina, límite camino a Higuito.	433692	1067019
Zona 4	Terrestre	Desde el límite sur del Refugio Playa Hermosa Punta Mala hasta el río Parrita, 5 km o hasta que el área de conservación lo defina.	453743	1054507
Zona 5	Terrestre	Del Río Parrita hasta el límite norte del PN. Manuel Antonio hasta el río Naranjo, 5 km de ancho.	476306	1047707
Zona 6	Terrestre	Desde el PN. Manuel Antonio y del río Naranjo hasta el río Barú-ACOSA. Incluye al PNMA. 5 km de ancho.	501544	1033783
Zona 7	Marina	Zona Oceánica con excepción de las áreas marinas protegidas.	464171	1033946
Zona 8	Marina	Parte Marina del Golfo, excepto ASP presentes.	415096	1078892
Zona 9	Marina	Todas las áreas marinas protegidas.		

Fuente: SINAC 2017, datos propios.

Cuadro 4: Áreas de las zonas marino costeras y categorías de vigilancia del área de operación.

Zona	Correspondencia	Categoría	Perímetro	Área (km ²)
Zona 1	Terrestre	A	161988.85	220.47
Zona 2	Terrestre	C	74845.53	126.18
Zona 3	Terrestre	B	126260.45	180.43
Zona 4	Terrestre	C	61234.37	104.13
Zona 5	Terrestre	B	132564.35	142.32
Zona 6	Terrestre	A	81450.10	164.60
Zona 7	Marina	D	305144.08	2080.43
Zona 8	Marina	C	293571.06	1113.22
Zona 9	Marina	A	66513.65	133.16

Fuente: SINAC 2017, datos propios.

Cuadro 5: Áreas y cobertura según zona definida para el cumplimiento de meta 1.6 PND

Zona	Correspondencia	Perímetro (m)	Área (m ²)	Hectáreas (Ha.)	Km ²
1	Terrestre	161988.85	220474623.00	22047.46	220.47
2	Terrestre	74845.53	126177861.05	12617.79	126.18
3	Terrestre	126260.45	180425613.16	18042.56	180.43
4	Terrestre	61234.37	104127363.58	10412.74	104.13

5	Terrestre	132564.35	142316510.74	14231.65	142.32
6	Terrestre	81450.10	164598850.86	16459.89	164.60
7	Marina	305144.08	2080427481.12	208042.75	2080.43
8	Marina	293571.06	1113223622.28	111322.36	1113.22
9	Marina	66513.65	133159383.83	13315.94	133.16
TOTAL		1347042.67	4264931309.64	426493.13	4264.93

Fuente: SINAC 2017, datos propios.

4. Definición de sitios particulares de interés en las zonas de acción de PPC que permitan abarcar los kilómetros cuadrados definidos en el anterior acápite 3 de esta metodología.

Cuadro 6: Sitios de interés de las zonas marino costeras definidas en el AC				
Zona	Categoría	Lugar	Sitios de interés	Problemática
Zona 1	A	De Chomes a Puntarenas hasta la desembocadura del Río Barranca, 5 km o hasta que el área de conservación lo defina.	1. Chomes 2. Desembocadura del Río Aranjuez	Pesca ilegal, extracción de moluscos.
Zona 2	C	De la desembocadura del Río Barranca hasta el Río Grande de Tárcoles, 5 km o hasta que el área de conservación lo defina.	1. Tivives (Mata de Limón) 2. Manglares de Guacalillo 3. Baja Mar	Corta de manglar
Zona 3	B	Del límite del Río Tárcoles hasta el límite sur del Refugio Playa Hermosa Punta Mala, 5 km o hasta que el área de conservación lo defina.	1. Caletas Punta Leona 2. Refugio Playa Hermosa Punta Mala 3. Manglares Jacó	Expansión turística, cambio de uso, deforestación, apertura de caminos.
Zona 4	C	Desde el límite sur del Refugio Playa Hermosa Punta Mala hasta el Río Parrita, 5 km o hasta que el área de conservación lo defina.	Desembocadura del Río Parrita	Colocación de trasmallos, pesca ilegal.
Zona 5	B	Del Río Parrita hasta el límite norte del Parque Nacional Manuel Antonio, 5 km o hasta que el área de conservación lo defina.	1. Isla Damas 2. Boca Vieja	Colocación de trasmallos, pesca ilegal.
Zona 6	A	Del Parque Manuel Antonio hasta Barú el	1. Refugio Barú 2. Portalón	Drenaje de humedales, corta de

		límite con ACOSA. Incluye al PNMA. 5 km o hasta que el área de conservación lo defina.	3. Parque Manuel Antonio	manglar
Zona 7	D	Zona Oceánica con excepción de las áreas marinas protegidas.	1. Bajos del 26 2. Domo Térmico	Pesca ilegal
Zona 8	C	Parte Marina del Golfo.	Islotes del Golfo de Nicoya (excepto San Lucas, Guayabo, Pan de Azúcar, Aves y Cocinera.	Pesca ilegal
Zona 9	A	Todas las áreas marinas protegidas.	Todas las áreas marinas protegidas.	Pesca ilegal

Fuente: SINAC 2017, datos propios.

5. Registro de patrullajes o acciones de PPC en atención de las zonas y sitios de interés establecidos para atenuar la problemática ambiental.

Cuadro 7: Registro de patrullajes para el Centro de Prevención, Seguimiento, Control y Vigilancia														
ZONA COSTERA														
Nombre:														
# de zona y categoría														
Mes: (Escribir el mes de las acciones)														
# Patrullajes														

Con el objetivo de cuantificar el tipo de acciones en materia de recursos naturales y registro de resultados y además cuantificar los costos operativos es necesario contar con un registro que se detallan en el cuadro 9.

Cuadro 8: Registro de resultados operativos acciones de PPC.							
Semana del _____ al _____	Lun	Mar	Mie.	Jue.	Vie	Sab	Dom
1. RECURSOS INVERTIDOS							
a. Millas recorridas por embarcaciones							
b. Kilómetros recorridos por vehículos							
c. Horas navegadas							
d. Horas motor							
e. Litros de gasolina abastecidos							
f. Litros de gasolina consumidos							
g. Litros de diesel abastecido							
h. Litros de diesel consumidos							
i. Consumo de aceite para mezcla (onzas)							
j. Consumo de aceite de motor (galones)							
2. HORAS LABORADAS							
a. Horas de patrullajes y puestos fijos							
b. Horas en actividades de elaboración de informes							
c. Horas en apoyo logístico (alimentación, compras, traslado de equipo, traslado de personal ect.)							
d. Horas en procesos judiciales o administrativos							
e. Horas en actividades de mantenimiento							
f. Horas en actividades comunitarias							
g. Horas en reuniones							
h. Horas en otras actividades							
3. TIPOS DE PATRULLAJES (Cantidad #)							
a. Terrestres							
b. Acuáticos							
4. TIPOS DE ACCIONES EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS MARINO COSTEROS							

Cuadro 8: Registro de resultados operativos acciones de PPC.

Semana del _____ al _____	Lun	Mar	Mie.	Jue.	Vie	Sab	Dom
A. ACCIONES DE PREVENCIÓN							
a. Limpieza de esteros							
b. Limpieza de lagunas							
c. Recolección de basura							
d. Rastreo							
e. Fangeo							
f. Manejo de compuertas							
g. Remoción de sedimentos							
h. Mantenimientos de caminos							
i. Mantenimiento de senderos							
j. Ferias							
k. Charlas							
l. Stands							
m. Capacitaciones							
n. Gestión de redes comunitarias de control y vigilancia							
r. Acciones de prevención de incendios							
s. Detección de incendios							
s. Notificaciones							
t. Gestión de COVIRENAS							
SUBTOTAL							
B. ACCIONES DE CONTROL							
B.1. CONCESIONES:							
a. Otorgamientos							
b. Inspecciones							
B.2. TRÁMITES DE PERMISOS							
a. Centros de Manejo de Vida Silvestre							
b. Centros de restauración							
c. Aprovechamiento forestal							
d. Aprovechamiento de pesca							
e. Aprovechamiento de moluscos							
f. Aprovechamiento de camarones							
g. Aprovechamiento de salineras							
h. Aprovechamiento de turismo							

Cuadro 8: Registro de resultados operativos acciones de PPC.

Semana del _____ al _____	Lun	Mar	Mie.	Jue.	Vie	Sab	Dom
i. Explotación Minera							
j. Ganadería							
k. Turismo							
l. Ecoturismo							
m. Navegación en áreas protegidas							
n. Permiso de pesca							
o. Licencia de pesca							
p. Investigación							
q. Inscripciones en el registro de proyecto forestal							
r. Tramitación de permisos							
s. Permiso para quemas controladas							
t. Permisos de aprovechamiento maderable y otros							
u. Permisos de zocriaderos							
v. Cantidad de permisos aprobados							
x. Cantidad de permisos Rechazados							
SUBTOTAL							
3. ACCIONES DE SEGUIMIENTO							
A. INSPECCION DE PERMISOS							
a. Centros de Manejo de vida Silvestre							
b. Centros de restauración							
c. Aprovechamiento forestal							
d. Aprovechamiento de pesca							
e. Aprovechamiento de moluscos							
f. Aprovechamiento de camarónicas							
g. Aprovechamiento de salineras							
h. Aprovechamiento de turismo							
i. Aprovechamiento de agua							
j. Explotación Minera							
k. Ganadería							
l. Turismo							
m. Ecoturismo							
n. Navegación en áreas protegidas							

Cuadro 8: Registro de resultados operativos acciones de PPC.

Semana del _____ al _____	Lun	Mar	Mie.	Jue.	Vie	Sab	Dom
o. Filmación							
p. Investigación							
q. Inspecciones a establecimientos comerciales							
r. Inspecciones a Ferias del Agricultor							
s. Inspección de manipulación de Flora y Fauna.							
t. Inspecciones de planes de manejo de sitios							
u. Inspecciones de planes de manejo de fauna silvestre							
v. Inspecciones de Refugios privados							
w. Inspección de Permisos de Funcionamiento							
x. Inspección de invasión en zona de protección							
y. Seguimientos de COVIRENAS							
z. Supervisión de subsidios							
a1. Seguimiento de denuncias							
b1. Seguimientos de COVIRENAS							
B. MONITOREOS							
a. Monitoreo de Aves							
b. Monitoreo de mamíferos							
c. Monitoreo de aguas							
d. Monitoreo de senderos							
e. Monitoreo de ...							
C. ACCIONES DE VIGILANCIA							
a. Pesca ilegal							
b. Cacería ilegal							
c. Alteración de humedales							
d. Contaminación							
e. Protección de bosques							
f. Tala de manglares							
g. Protección de Tortugas marinas							
h. Rescate de Fauna							
i. Rescate de Flora							
j. Control de Cisternas de Aguas Negras							
k. Detección de incendios							
l. Contaminación							
m. Control de incendios							
n. Fuentes de Agua							

Cuadro 8: Registro de resultados operativos acciones de PPC.

Semana del _____ al _____	Lun	Mar	Mie.	Jue.	Vie	Sab	Dom
D. ACCIONES COORDINADAS CON OTRAS INSTITUCIONES							
Fuerza Pública							
CNE							
OIJ							
Capitanía de Puerto							
S.N.G							
INCOPECA							
Ministerio de salud							
Policía de Tránsito							
Migración							
SENASA							
Cruz Roja							
Comité de emergencia							
Municipalidad							
Covirenas							
Fiscalía							
Tribunal Ambiental							
Interinstitucional narcotráfico							
interstitucional Ambiental							
E. RESULTADOS OPERATIVOS							
a. Cantidad de abordajes							
b. Cantidad de inspecciones a embarcaciones							
c. Cantidad de registro a embarcaciones							
d. Embarcaciones con documentos al día							
e. Embarcaciones sin documentos:							
Certificado de matrícula							
Certificado de navegabilidad							
Licencia de actividad							
Carné del pescador							
Zarpe							
f. Embarcaciones con documentos vencidos:							
Certificado de navegabilidad							
Licencia de actividad							
Carné del pescador							
Zarpe							

Cuadro 8: Registro de resultados operativos acciones de PPC.

Semana del _____ al _____	Lun	Mar	Mie.	Jue.	Vie	Sab	Dom
g. Embarc. sin dispositivos de seguridad							
h. Embarcaciones que exceden autonomía							
i. Embarc. con activ. diferentes a las autorizadas							
j. Control del DET en embarcaciones							
j.1.Cumplen disposiciones del DET							
j.2. No cumplen disposiciones del DET							
k. Asistencia a embarcaciones							
l. Embarcaciones rescatadas							
m. Personas desaparecidas							
n. Personas rescatadas							
ñ. Cantidad enfermos y heridos trasladados.							
o. Personas fallecidas recuperadas							
p. Rescate de flora silvestre							
q. Rescate de fauna silvestre							
r. Personas aprehendidas							
s. Personas detenidas							
t. Personas indocumentadas:							
Nicaragüenses							
Colombianas							
Ecuatorianas							
Mexicanas							
Salvadoreñas							
Ecuatorianas							
Mexicanas							
Jamaquinos							
Panameños							
u. Personas retenidas para investigación (AP)							
v. Vehículos desalojado de playas							
x. Personas desalojadas de Áreas Protegidas							
y. Cantidad de bienes sustraídos							
DECOMISOS							
a. Armas de fuego							
b. Municiones							
c. Arma blanca							
d. Artes de pesca							
f. Marihuana							

Cuadro 8: Registro de resultados operativos acciones de PPC.

Semana del _____ al _____	Lun	Mar	Mie.	Jue.	Vie	Sab	Dom
f.1 kilos							
f.2 puchos							
f.3 Matas							
f.4 cigarros							
g. Piedras de crack							
h. Heroína (kg)							
i. Éxtasis (unidades)							
j. Recipientes para combustible vacías							
k. Recipientes para combustible llenos							
l. Gasolina (litros)							
m. Diesel (litros)							
n. Motosierras							
ñ. Huevos de tortuga							
o. Carne de tortuga (kl)							
p. Productos pesqueros (kg)							
q. Fauna silvestre							
r. Subproductos de fauna silvestre							
s. Flora silvestre							
t. Embarcaciones por infringir ley de pesca							
u. Embarcaciones por narcotráfico							
v. Embarcaciones con inconsistencias registrales en motores y/o casco							
x. Embarcaciones por infringir la Ley de Vida Silvestre							
y. Embarcaciones por infringir la Ley Forestal							
z. Motores por infringir Ley de Pesca							
a.1. Motores por narcotráfico							
b.1 Vehículos							
HALLAZGOS							
a. Armas de fuego							
b. Municiones							
c. Arma blanca							
d. Artes de pesca							
e. Cocaína (Kg)							
f. Marihuana							
f.1 kilos							
f.2 puchos							
f.3 matas							

Cuadro 8: Registro de resultados operativos acciones de PPC.

Semana del _____ al _____	Lun	Mar	Mie.	Jue.	Vie	Sab	Dom
f.4 cigarros							
g. Piedras de crack							
h. Heroína (kg)							
i. Extasis (unidades)							
j. Recipientes para combustible vacías							
k. Recipientes para combustible llenos							
l. Gasolina (litros)							
m. Diesel (litros)							
n. Motosierras							
ñ. Huevos de tortuga							
o. Carne de tortuga (kl)							
p. Productos pesqueros (kg)							
q. Fauna silvestre							
r. Subproductos de fauna silvestre							
s. Flora silvestre							
t. Embarcaciones por infringir ley de pesca							
u. Embarcaciones por narcotráfico							
v. Embarcaciones con inconsistencias registrales en motores y/o casco							
x. Embarcaciones por infringir la Ley de Vida Silvestre							
y. Embarcaciones por infringir la Ley Forestal							
z. Motores por infringir Ley de Pesca							
a.1. Motores por narcotráfico							
b.1 Vehículos							
DENUNCIAS							
a. Recibidas							
b. Atendidas							
c. Falsas alarmas							
d.Presentadas a:							
a. Ministerio Público							
b. INCOPESCA							
c. MINAE							
d. Capitanía de Puerto							
e. Municipalidad							
f. Tribunal Ambiental							
g. Ministerio de Salud							
h. SENASA							

Cuadro 8: Registro de resultados operativos acciones de PPC.

Semana del _____ al _____	Lun	Mar	Mie.	Jue.	Vie	Sab	Dom
F. SERVICIOS							
a. Obras comunales							
b. Charlas en centros de enseñanza							
c. Charlas en comunidades							
d. Limpieza de playas							
e. Notificaciones							
f. Traslado de testigos							
g. Traslado de detenidos							
h. Valoraciones económicas del daño ambiental							
i. Certificaciones a la Fiscalía							
h. Traslado de comitivas							
G. OTRAS ACTIVIDADES							
a. Reuniones de coordinación							
b. Talleres y seminarios							
c. Consultas al Departamento Legal SINAC							
d. Asistencias a capacitación							
e. Actividad de extensión a comunidades							
f. Colaboración con prácticas de la Academia del Guardacostas							
Realizada por :							
Revisada por :							

De acuerdo al registro semanal y mensual de patrullajes por zona, al finalizar el año se puede determinar qué nivel de cobertura en porcentaje le dimos a cada zona, por lo tanto, determinar en Km2 el % que se le dio a la zona y a la totalidad, esta medida es la que se reporta en avances trimestrales para el cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo, razón de esta estandarización metodológica.

Cuadro 10: Cumplimiento meta 1.6 PND SINAC.

Zona	Correspondencia	Hectáreas (Ha.)	Km2 (asignados)	Patrullajes/acciones requeridas por zona (semana, mes, trimestre, año)	Realizadas totales	Km2 recorridos	% cumplimiento
Zona 1	De Chomes a Puntarenas hasta la desembocadura del Río Barranca, 5 km o hasta que el área de conservación lo defina.	22047.46	220.47				
Zona 2	De la desembocadura del Río Barranca hasta el Río Grande de	12617.79	126.18				

	Tárcoles, 5 km o hasta que el área de conservación lo defina.						
Zona 3	Del límite del Río Tárcoles hasta el límite sur del Refugio Playa Hermosa Punta Mala, 5 km o hasta que el área de conservación lo defina.	18042.56	180.43				
Zona 4	Desde el límite sur del Refugio Playa Hermosa Punta Mala hasta el Río Parrita, 5 km o hasta que el área de conservación lo defina.	10412.74	104.13				
Zona 5	Del Río Parrita hasta el límite norte del Parque Nacional Manuel Antonio, 5 km o hasta que el área de conservación lo defina.	14231.65	142.32				
Zona 6	Del Parque Manuel Antonio hasta Barú el límite con ACOSA. Incluye al PNMA. 5 km o hasta que el área de conservación lo defina.	16459.89	164.60				
Zona 7	Zona Oceánica con excepción de las áreas marinas protegidas.	208042.75	2080.43				
Zona 8	Parte Marina del Golfo.	111322.36	1113.22				
Zona 9	Todas las áreas marinas protegidas.	13315.94	133.16				
Totales		426493.13	4264.93				

Fuente: SINAC 2017, datos propios.

CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO:

- Cumplir con los patrullajes por categoría
- Planificar los patrullajes de acuerdo incidencia (marea, lunas, temporadas).
- Pasar por los sitios de interés
- Cumplir con el programa de prevención
- Atender las denuncias recibidas
- Realizar las inspecciones de las embarcaciones siguiendo los protocolos
- Dar seguimiento a los procesos de denuncias

NIVEL DE CUMPLIMIENTO OPERATIVO DEL SINAC:

Nivel de Cobertura	Calidad del Servicio
96-100 %	Muy Bueno
80 al 95%	Bueno
60 al 79 %	Regular
40 al 59%	Malo
20 al 39 %	Deficiente
0-19 %	Ausente

ANEXOS

GLOSARIO

- a. **Programa de prevención, seguimiento, control y vigilancia de recursos naturales marino costeros.** Es la aplicación de un plan o estrategia para garantizar el aprovechamiento y sostenibilidad de los recursos para futuras generaciones.
- b. **Prevención.** Es el conjunto de medidas destinadas a impedir la comisión de un delito o limitar su alcance.
- c. **Seguimiento.** Obligación constante de cuantificar las características del esfuerzo de control y vigilancia.
- d. **Control.** Condiciones normativas en que puede llevarse a cabo la actividad.
- e. **Acciones.** Son todas aquellas actividades que realizan los funcionarios del SINAC a nivel administrativo u operativo por medios acuáticos o terrestres, para la prevención seguimiento control y vigilancia de los recursos naturales marino - costeros, para las cuales hay asignar recurso humano, económico, equipo etc.; durante un patrullaje, viaje o recorrido se pueden realizar varias acciones.
- f. **Acciones Coordinadas con otras instituciones.** Son todas aquellas acciones que se realizan coordinadas con otras instituciones; permite medir porcentualmente el nivel de coordinación interinstitucional, y visibilizar las acciones donde hay traslape, de manera que se pueda identificar y analizar y evitar que se reporten duplicadas.
- g. **Población de Referencia:** es una cifra de población global, que tomamos como marco de referencia para cálculo, comparación y análisis de la demanda del servicio
- h. **Población Asignada.** se le denomina a aquella porción de la población de referencia que será atendida por el sector público equivale a los habitantes, visitantes y migrantes que habitan en el territorio.
- i. **Población Afectada:** es el segmento de la población de referencia que requiere de los servicios de prevención, seguimiento, control y vigilancia para satisfacer la necesidad identificada, también llamada población carente.
- j. **Población Objetivo.** es aquella parte de la población afectada a la que el proyecto, una vez examinados los criterios y restricciones está en condiciones reales de atender. Lo ideal es que la población objetivo sea igual a la población afectada, es decir, que el proyecto pueda atender efectivamente a la totalidad de la población necesitada.
- k. **Población Objetivo Postergada.** Porcentaje no atendido del proyecto se constituirá en una, frente a la cual las autoridades deberán estar atentas para

cubrirla en planes posteriores, tan pronto se prevean nuevos recursos o mediante otro tipo de acciones. Lo importante es no dejarla en el olvido, mantenerla bajo el foco de búsqueda de soluciones.

- l. **Área de Jurisdicción.** Es el área asignada (Aguas interiores, Mar Territorial y Zona Económica Exclusiva) a cada Unidad Operativa-Administrativa.
- m. **Área de Cobertura de un Área de Conservación.** Es el área en la cual el SINAC, ejerce prevención, seguimiento y control y vigilancia efectiva de todas las acciones que vayan en contra del ordenamiento jurídico en las aguas jurisdiccionales y zona costera en materia de recursos naturales.
- n. **Zona costera asignada.** Es el área terrestre costera que comprende desde la línea de marea baja hasta la zona de influencia definida, mediante talleres con el personal operativo y administrativo de mayor experiencia.
La zona costera es de interés para la unidad operativa-administrativa para la prevención del delito en las aguas jurisdiccionales (comunidades que viven en los márgenes de los ríos, comunidades de pescadores, comunidades donde viven la mayor cantidad de infractores por delito en las aguas jurisdiccionales, vigilancia en las bocas de los ríos, y playas de interés para el control de narcotráfico), en ningún momento se pretenden asumir las competencias de otras instituciones que trabajan en la zona.
- o. **Área costera cubierta.** Es el área que es patrullada o visitada por los vehículos de la unidad operativa, para efectos de prevención, seguimiento, control, vigilancia, educación ambiental o extensión a comunidades, sea por patrullajes programados o por atención a denuncias, de acuerdo a la categoría de vigilancia.
- p. **Mar territorial:** Área comprendida desde la línea de marea baja hasta una distancia de 12 millas de ésta.
- q. **Mar territorial asignado:** Es el área asignada (km²) que comprende desde la línea de marea baja hasta las 12 millas de ésta.
- r. **Mar territorial cubierto.** Es el área (km²), que es patrullada o visitada por las embarcaciones, monitoreadas por radar u otros medios de detección de la unidad operativa-administrativa, para efectos de prevención, seguimiento control y vigilancia, de acuerdo a la categoría de vigilancia.
- s. **Zona Económica Exclusiva:** Para los efectos de esta cobertura es el Área comprendida (km²) desde las 12 MN, medidas desde la línea de marea baja hasta una distancia de 188 millas de ésta.
- t. **Zona Económica Exclusiva asignada:** Es el área asignada (km²) que comprende desde las 12 MN medidas desde la línea de marea baja, hasta una distancia de 188 millas de ésta.
- u. **Zona Económica Exclusiva cubierta.** Es el área (km²), que es patrullada o monitoreada por radar u otros medios de detección por la unidad-operativa administrativa.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA
Viceministerio de Agua, Mares, Costas y Humedales
Hoja de Asistencia



Asunto: Taller de Metodología de vigilancia y Control

Fecha y hora: 30 de Julio 2017, 8:30 a.m.

Nombre	Institución	Correo electrónico	Firma
Adrián Acevedo Amador	SINAC-ACOPAC	adriana.ace@sinac.go.cr	[Firma]
Miguel Hidalgo Vargas	SINAC-ACOPAC	miguel.hidalgo@sinac.go.cr	[Firma]
Alonso Villalobos Rodríguez	SENAC- PUMA	alonso.villalobos@puma.go.cr	[Firma]
Luis Ricardo Acuña	SINAC-ACOPAC-DF	luis.acuna@sinac.go.cr	[Firma]
José Solís Rodríguez	SINAC-IBAPAC-OSRAP	joseluis@sinac.go.cr	[Firma]
Johán Aguilar Fernández	SINAC-ACOPAC-ZNT	johan.aguilar@sinac.go.cr	[Firma]
Katlyn Otaviano Araya	SINAC-ACOPAC-PANSA	katlyn.otaviano@sinac.go.cr	[Firma]
Rodrigo Zambrano Arias	SINAC-ACOPAC-PNE	rodrigo.zambrano@sinac.go.cr	[Firma]
Olivero Muñoz Jiménez	SINAC-ACOPAC-PNUJIL	olivero.munoz@sinac.go.cr	[Firma]
María Victoria Salazar	SINAC-ACOPAC	maria.victoria@sinac.go.cr	[Firma]
Juan Carlos Rodríguez	SINAC-ACOPAC-IRT	juan.carlos@sinac.go.cr	[Firma]
Stefany Gabriela Pérez	SINAC-ACOPAC-OSREO	stefany.gabriela@sinac.go.cr	[Firma]
Esteban Rodríguez	OSREO	esteban.rodriguez@sinac.go.cr	[Firma]

