REPUBLICA DEL PERU

RESOLUCIÓN PRESIDENCIAL N°239 -2019-SERNANP

Lima, 11 OCT 2019

VISTO:

El Informe N° 610-2019-SERNANP-DGANP del 02 de octubre de 2019 de la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas y el Informe N° 559-2019-SERNANP-DDE del 23 de agosto del 2019, de la Dirección de Desarrollo Estratégico del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP; y,

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 68° de la Constitución Política del Perú establece que es obligación del Estado promover la conservación de la diversidad biológica y de las Áreas Naturales Protegidas;

Que, a través del numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1013, Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, se crea el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP, el mismo que se constituye en el ente rector del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SINANPE, y en su autoridad técnico normativa;

Que, de conformidad con el literal g) del artículo 8° de la Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas, es función del SERNANP aprobar los Planes Maestros de las Áreas Naturales Protegidas;

Que, el artículo 18° de la precitada Ley, establece que las Áreas Naturales Protegidas contarán con documentos de planificación de carácter general y específico, por tipo de recursos y actividad, aprobados por el SERNANP con la participación de los sectores competentes correspondientes, los mismos que una vez aprobados constituyen normas de observancia obligatoria para cualquier actividad que se desarrolle dentro del Área;

Que, el artículo 20° de la precitada Ley, establece que la misma Autoridad Nacional aprobará un Plan Maestro por cada Área Natural Protegida, el cual constituye el documento de planificación de más alto nivel con el que cuenta cada ANP y que deberá ser elaborado bajo procesos participativos y revisado cada cinco (5) años;

Que, mediante Decreto Supremo N° 008-2009-MINAM de fecha 23 de abril de 2009, se establecen las Disposiciones para la elaboración de los Planes Maestros de las Áreas Naturales Protegidas;

Que, mediante Resolución Presidencial N° 049-2014-SERNANP de fecha 19 de febrero de 2014, se aprueban las Disposiciones Complementarias al Reglamento de la Ley

de Áreas Naturales Protegidas, en materia de Planes Maestros de Áreas Naturales Protegidas de administración nacional;

Que, mediante Decreto Supremo N° 017-2011-MINAM de fecha 21 de julio del 2009, se categoriza en forma definitiva la Zona Reservada San Fernando, como Reserva Nacional San Fernando, sobre una superficie total de ciento cincuenta y cuatro mil setecientos dieciséis hectáreas y tres mil setecientos metros cuadrados (154,716.37 ha), ubicada en el distrito de Santiago, de la provincia de Ica;

Que, mediante Resolución Presidencial N° 326-2014-SERNANP de fecha 31 de diciembre de 2014, se aprobó el Plan Maestro 2015 – 2019 de la Reserva Nacional San Fernando;

Que, mediante Resolución Directoral N° 12-2018-SERNANP-DDE de fecha 14 de marzo de 2018, se aprobó el listado de Áreas Naturales Protegidas aptas para iniciar la actualización de sus Planes Maestros, en la cual se consigna como una de ellas a la Reserva Nacional San Fernando;

Que, mediante el Memorándum N° 610-2019-SERNANP-DDE de fecha 04 de octubre de 2019, la Dirección de Desarrollo Estratégico, contando con la conformidad y visto bueno al Plan Maestro de la Reserva Nacional San Fernando, periodo 2019-2024 por parte de la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas a través del Informe N° 610-2019-SERNANP-DGANP, solicita la elaboración de la Resolución Presidencial en base al Informe N° 559-2019-SERNANP-DDE, en el cual se concluye que el Plan Maestro, periodo 2019-2024, no presenta observaciones, ha sido validado por la Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión y sustentado ante la Alta Dirección del SERNANP, cumpliendo con los requisitos mínimos establecidos en la Resolución Presidencial N° 049-2014-SERNANP;

Que, en ese sentido, la Dirección de Desarrollo Estratégico recomendó aprobar el Plan Maestro de la Reserva Nacional San Fernando, periodo 2019-2024, y ratificar la zona de amortiguamiento aprobada mediante Resolución Presidencial N° 118-2015-SERNANP;

Con las visaciones de la Dirección de Desarrollo Estratégico, de la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas, de la Oficina de Asesoría Jurídica, y de la Gerencia General, y;

De conformidad con las atribuciones conferidas en el literal m) del artículo 11° del Reglamento de Organización y Funciones del SERNANP, aprobado mediante Decreto Supremo N° 006-2008-MINAM.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el Plan Maestro de la Reserva Nacional San Fernando, periodo 2019 - 2024, como documento de planificación de más alto nivel de la referida Área Natural Protegida, cuyo texto se encuentra contenido en el Anexo 1, el mismo que forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2º.- Ratificar la delimitación de la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional San Fernando, aprobada mediante Resolución Presidencial 118-2015-SERNANP, publicada el 19 de junio de 2015.

Artículo 3º.- Encargar a la Jefatura de la Reserva Nacional San Fernando, velar por la implementación del referido Plan Maestro.

Artículo 4º.- Publicar la presente Resolución en el Diario Oficial El Peruano, así como en el portal institucional del SERNANP: www.sernanp.gob.pe, en el cual, además, deberá publicarse el texto del Plan Maestro.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

Pedro Gamboa Moquillaza
Jefe
Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

PLAN MAESTRO DE LA RESERVA NACIONAL SAN FERNANDO

2019 - 2024

SERNANP
PERÚ

Ministerio del Ambiente

Reserva Nacional
San Fernando

SERVICIO NACIONAL DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO (SERNANP)

Jefe	Pedro Gamboa Moquillaza
Director de Gestión de Áreas Naturales Protegidas	José Carlos Nieto Navarrete
Director de Desarrollo Estratégico	Marcos Pastor Rosas
Responsable de la UOF de Políticas	Genaro Yarupaítan Galván
Especialista de Desarrollo Estratégico	Lizzy Kanashiro Díaz

RESERVA NACIONAL SAN FERNANDO (RNSF)

Jefe	Jose A. Rios Suarez
Especialistas	Alfredo Sánchez Rojas, Paola E. Luyo Araujo
Guardaparques	Luis La Madrid, Luis Mirano, David Vilcahuamán.

EQUIPO TECNICO DEL PROCESO DE ELABORACION DEL PM DE LA RNSF

Apoyo técnico del Plan Maestro	Alfonso Orellana García

COMITÉ DE GESTIÓN DE LA RNSF

Presidente	DIRCETUR NASCA
Vicepresidente	OSPA CRISTOBAL COLON
Secretario	SERNANP-RNSF
Grupo Interés turismo	GORE ICA
Grupo Interés educación ambiental	CONTUGAS SAC
Grupo Interés investigación	COLEGIO DE BIOLOGOS DEL PERU-CR-XVII-ICA
Grupo Interés manejo de recursos	OSPA JOSE OLAYA BALANDRA

Fabiola Muñoz Dodero
Ministra del Ambiente

Dr. Pedro Nonaly Gamboa Moquillaza
Jefe del SERNANP

INDICE

CAPÍTULO I:.....6
VISIÓN Y OBJETIVOS 6
VISIÓN DEL PLAN MAESTRO.....7
OBJETIVOS DEL PLAN MAESTRO 8
CAPÍTULO II:.....13
MODELO CONCEPTUAL, DISEÑO DE LÍNEAS DE DE ACCIÓN Y COMPROMISOS13
MODELO CONCEPTUAL DE LA RESERVA NACIONAL SAN FERNANDO.....14
ESTRATEGIAS DEL COMPONENTE AMBIENTAL 22
ESTRATEGIA DEL COMPONENTE ECONÓMICO.....30
ESTRATEGIA DEL COMPONENTE SOCIAL…….33
CAPÍTULO III:.....35
ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA NACIONAL SAN FERNANDO 35
CAPÍTULO IV: 44
ZONA DE AMORTIGUAMIENTO.....44
Zona de amortiguamiento 45
ANEXOS.....46

PRESENTACIÓN

El Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP presenta la actualización del Plan Maestro de la Reserva Nacional San Fernando - RNSF, la cual ha sido realizada de manera participativa involucrando a actores estratégicos en la gestión, constituyéndose como un documento de planificación referente para el área natural protegida, período 2019-2024.

La Reserva Nacional San Fernando es un Área Natural Protegida que protege ámbitos marino costero, en una zona donde los afloramientos y la biodiversidad resultante, las corrientes marinas, los bosques relictos de huarango, las lomas, los vientos, la belleza paisajística, los sitios arqueológicos y el aislamiento, se concentran; creando valores de gran importancia para la conservación.

El Plan Maestro orienta sus objetivos a la conservación de la diversidad bentónica y pelágica, el afloramiento costero y la rica diversidad biológica del mar del sur; conservando la cuenca baja y media de los ríos Grande e Ica, en donde se albergan bosques relictos de especies nativas y en la parte continental a proteger la vegetación de lomas costeras y tillandsiales donde confluyen las poblaciones de guanacos, zorros andinos, cóndor de los andes;fuentes de agua dulce y sitios arqueológicos.

Este documento tiene un enfoque ecosistémico y ha diseñado estrategias para implementar una secuencia lógica de intervención acorde a los objetivos del área y a los objetivos para este periodo, desarrollando un modelo de gestión articulada a los ejes de desarrollo local y regional, con la participación de las poblaciones locales en el aprovechamiento de los recursos naturales, en equilibrio con el ambiente.

El Ordenamiento de las diferentes actividades pre existentes como la pesca artesanal, minería, turismo y agrícola pecuario mediante el otorgamiento de derechos o la suscripción de acuerdos con compromisos ambientales con la población local, constituyen una herramienta eficaz para la conservación del área natural protegida.

El SERNANP como representante del Estado, el sector privado y la población local tienen la gran responsabilidad de velar por el manejo adecuado de los recursos naturales, con el fin de contribuir con el desarrollo sostenible del país.

La Reserva Nacional de San Fernando agradece a todas personas que participaron en este proceso, que involucra a las Organizaciones Sociales de Pescadores Artesanales, Empresas Privadas e Instituciones Públicas.

CAPÍTULO I:
VISIÓN Y OBJETIVOS

VISIÓN DEL PLAN MAESTRO

En el 2039, la Reserva Nacional San Fernando conserva los ecosistemas de tillandsiales, lomas costeras, bosques secos y ribereños. Estos ecosistemas albergan asociaciones vegetales frágiles y únicas que conforman el corredor biológico andino costero, donde habitan especies amenazadas como el guanaco (*Lama guanicoe cacsilensis*) y cóndor (*Vultur gryphus*), así como, especies endémicas como el huaranguerito (*Xenospingus concolor*) y otras especies de fauna silvestre como zorro andino (*Lycalopex culpaeus*) y gris (*Lycalopex griseus*conservan los estuarios de las desembocaduras de los ríos Grande e Ica, manteniéndose libres de contaminación por residuos sólidos, dándose las condiciones para que siga siendo hábitat de descanso para las diferentes especies de aves migratorias); asimismo, la reserva se mantendrá libre de minería ilegal.

Se conserva el ecosistema marino y brinda servicios ecosistémicos como la provisión de sus recursos hidrobiológicos (peces, invertebrados y algas), permitiendo el desarrollo de actividades económicas por parte de la población.

Se realiza el aprovechamiento sostenible de recursos naturales hidrobiológicos bajo extracción, como el erizo rojo, chanque, lapa, pulpo, lenguado, cochayuyo, camarón de río y la colecta pasiva[1] de macroalgas, beneficiando a pescadores artesanales de Marcona, Changuillo, Nasca e Ica, debidamente acreditados por el SERNANP, quienes realizan sus actividades respetando el marco legal existente sin poner en riesgo la sostenibilidad de los bancos naturales.

Asimismo, en la RNSF se realiza el aprovechamiento sostenible del Recurso Paisaje en sus diversas modalidades con inclusión social (ecoturismo, turismo vivencial con enfoque en la pesquería artesanal local, turismo de naturaleza, turismo arqueológico y paleontológico) generando oportunidades de desarrollo para la población local. Las actividades turísticas se realizan de manera segura, ordenada, responsable y de calidad en coordinación con DIRCETUR, Municipalidades, y Policía de Turismo.

La RNSF se gestiona de manera participativa a través del cumplimiento de los compromisos de los actores, quienes se encuentran informados, fortalecidos y capacitados para consolidar su involucramiento en la gestión del ANP, contribuyendo al logro de los objetivos del Plan Maestro, y beneficiando a la población a través los servicios ecosistémicos que brinda el ANP, articulándosea los planes de desarrollo regional, provincial y distrital, asi como en sus planes de desarrollo turístico.

OBJETIVOS DEL PLAN MAESTRO

1. Objetivo 1: Mantener la cobertura vegetal de los ecosistemas terrestres y el porcentaje estado de conservación del desierto costero.

2. Objetivo 2: Mantener la calidad de agua y las poblaciones de especies priorizadas del ecosistema marino costero.

3. Objetivo 3: Promover el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en la RNSF.

4. Objetivo 4: Incrementar la participación de los actores en la gestión del ANP.

A continuación en el Cuadro 01, se presentan los indicadores, línea base y metas para cada uno de los objetivos (ambiental, económico y social) priorizados para los próximos 5 años.

FORMATO F-1.0: Objetivos, indicadores, línea base y metas											
Aspecto	**Elementos**	**Objetivo**	**Indicadores**	**Línea Base**	**Meta 2019**	**Meta 2020**	**Meta 2021**	**Meta 2022**	**Meta 2023**	**Medios de Verificación**	**Supuestos**
AMBIENTAL	Bosques secos y ribereños	Objetivo 1: Mantener la cobertura vegetal de los ecosistemas terrestres y el porcentaje del estado de conservación del desierto costero.	Cobertura vegetal del bosque seco y ribereño (ha.)	Bosque seco: 130.3 ha con cobertura vegetal. Bosque ribereño: 556.9 ha con cobertura vegetal	Se mantiene 130.3 ha (60%) de cobertura vegetal de Bosque seco y 556.9 ha (75%) de cobertura vegetal de Bosque ribereños	Se mantiene 130.3 ha (60%) de cobertura vegetal de bosque seco y 556.9 ha (75%) de cobertura vegetal de bosque ribereños	Se mantiene 130.3 ha (60%) de cobertura vegetal de bosque seco y 556.9 ha (75%) de cobertura vegetal de bosque ribereños	Se mantiene 130.3 ha (60%) de cobertura vegetal de bosque seco y 556.9 ha (75%) de cobertura vegetal de bosque ribereños	Se mantiene 130.3 ha (60%) de cobertura vegetal de bosque seco y 556.9 ha (75%) de cobertura vegetal de bosque ribereños	Informe de monitoreo de cobertura vegetal de bosques secos y ribereños	Se lograrán en el supuesto de que los actores cumplan sus compromisos, y disminuyan los fenómenos climáticos extremos que afecten la cobertura vegetal de los ecosistemas.
	Lomas costeras, Tillandsial		Cobertura vegetal de lomas costeras y tillandsiales (ha).	Lomas costeras: 8917.56 ha Tillandsial: 8269.75 ha	Se mantiene 8917.56 ha (92%) de cobertura vegetal de Lomas costeras y 5269.75 ha (95%) de cobertura vegetal de Tillandsial	Se mantiene 8917.56 ha (92%) de cobertura vegetal de Lomas costeras y 5269.75 ha (95%) de cobertura vegetal de Tillandsial	Se mantiene 8917.56 ha (92%) de cobertura vegetal de Lomas costeras y 5269.75 ha (95%) de cobertura vegetal de Tillandsial	Se mantiene 8917.56 ha (92%) de cobertura vegetal de Lomas costeras y 5269.75 ha (95%) de cobertura vegetal de Tillandsial	Se mantiene 8917.56 ha (92%) de cobertura vegetal de Lomas costeras y 5269.75 ha (95%) de cobertura vegetal de Tillandsial	Informe de monitoreo de cobertura vegetal de lomas y tillandsial	Disminución de fenómenos climáticos extremos que afecten la cobertura vegetal de los ecosistemas. La disminución de la línea base de 8917.56 ha de tillandsial dependerá del derecho prexistente
	Desierto Costero		Porcentaje de conservación del desierto costero (efecto por actividades)	84.39% de estado de conservación de Desierto costero	Se mantiene el 84.39% de desierto costero en estado de conservación	Se mantiene el 84.39% de desierto costero en estado de conservación	Se mantiene el 84.39% de desierto costero en estado de conservación	Se mantiene el 84.39% de desierto costero en estado de conservación	Se mantiene el 84.39% de desierto costero en estado de conservación	Reporte de efectos por actividades.	Las actividades asociadas a los derechos adquiridos no afectan el desierto costero más allá del ámbito de su derecho.
	Estuarios	OBJETIVO 2: Mantener la calidad de agua y las poblaciones de especies priorizadas del ecosistema marino costero	Calidad de agua de los estuarios de os ríos Ica y Grande (Parámetros físico - químicos)	No se cuenta con una línea base de parámetros fisicoquímicos. La línea base se definirá el primer año de implementación del PM.	Línea base	Se mantiene la calidad de agua de acuerdo a la línea base	Se mantiene la calidad de agua de acuerdo a la línea base	Se mantiene la calidad de agua de acuerdo a la línea base	Se mantiene la calidad de agua de acuerdo a la línea base	Informe de monitoreo de la calidad de agua	Las metas anuales están condicionadas a las actividades antrópicas (ganadería, minería, agricultura, efluentes domésticos) de la parte alta y media de la cuenca. Además de la ocurrencia de eventos climáticos extremos que alteren la calidad de agua.

	Ecosistema Marino (Que incluye roquerías, islas, islotes y puntas, Marino pelágico y Bentónico)		N° de especies de mariscos y peces para aprovechamiento	No se cuenta con una línea base de especies	Línea base	Línea base	Se mantiene el N° de especies de mariscos y peces para aprovechamiento identificados en la línea base	Se mantiene el N° de especies de mariscos y peces para aprovechamiento identificados en la línea base	Se mantiene el N° de especies de mariscos y peces para aprovechamiento identificados en la línea base	Reporte de especies de peces y mariscos	La ocurrencia de eventos climáticos extremos afecta la calidad del agua del ecosistema marino costero.
			Calidad de agua del ecosistema marino (Parámetros físico químicos)	No se cuenta con una línea base de parámetros fisicoquímicos. La línea base se definirá el primer año de implementación del PM.	Línea base	Se mantiene los parámetros físico químicos identificados en la línea base	Se mantiene los parámetros físico químicos identificados en la línea base	Se mantiene los parámetros físico químicos identificados en la línea base	Se mantiene los parámetros físico químicos identificados en la línea base	Informe de monitoreo de la calidad de agua	Factores climáticos, disponibilidad de alimento afectan las colonias de lobos marinos, pingüinos y cóndores.
			Abundancia relativa de lobos marinos	Abundancia relativa de lobos marinos.	Se mantiene la abundancia relativa de lobos marinos	Se mantiene la abundancia relativa de lobos marinos	Se mantiene la abundancia relativa de lobos marinos	Se mantiene la abundancia relativa de lobos marinos	Se mantiene la abundancia relativa de lobos marinos	Informe de monitoreo de fauna	
			Abundancia relativa de pingüinos de Humboldt	Mantener la abundancia relativa de pingüinos de Humboltd	Se mantiene la abundancia relativa de pingüinos	Se mantiene la abundancia relativa de pingüinos	Se mantiene la abundancia relativa de pingüinos	Se mantiene la abundancia relativa de pingüinos	Se mantiene la abundancia relativa de pingüinos		Incumplimiento por parte del ente competente en peces y mariscos.
			Abundancia relativa de cóndor	10 individuos de cóndores andinos	Se mantiene la abundancia relativa de cóndores	Se mantiene la abundancia relativa de cóndores	Se mantiene la abundancia relativa de cóndores	Se mantiene la abundancia relativa de cóndores	Se mantiene la abundancia relativa de cóndores	Informe de monitoreo de cóndor andino	
			Cobertura de la pradera de macroalgas pardas (ha.)	Se establecerá la línea base de la cobertura de las praderas de macroalgas en el 2020.	Línea base	Se mantiene la cobertura de pradera de macroalgas	Se mantiene la cobertura de pradera de macroalgas	Se mantiene la cobertura de pradera de macroalgas	Se mantiene la cobertura de pradera de macroalgas	Informe de monitoreo de cobertura de macroalgas	Contaminación en las cabeceras de cuenca por vertimentode agentes contaminantes.

ECONOMICO

FORMATO F-1.0: Objetivos, indicadores, línea base y metas											
Aspecto	**Elementos**	**Objetivo**	**Indicadores**	**Línea Base**	**Meta 2019**	**Meta 2020**	**Meta 2021**	**Meta 2022**	**Meta 2023**	**Medios de Verificación**	**Supuestos**
ECONOMICO	Aprovechamie	Objetivo 3: Pro	Volumen de aprovechamiento anual de peces e invertebrados	Volumen de aprovechamiento anual: 180 Tn	30 Tn anuales	30 Tn anuales	30 Tn anuales	30 Tn anuales	Se mantiene el volumen de extracción	Memoria anual	Las metas se alcanzarán si se mantiene el

			N° de Beneficiarios	1200 familias	1200 familias	1200 familias	1200 familias	1200 familias	Se mantiene el número de beneficiarios	Memoria anual	interés de los actores en la inversión turística en la zona, y si los precios de mercado de las macroalgas y recursos hidrobiológicos se mantienen o se incrementan.
			Beneficio económico generado por la actividad a los pescadores artesanales no embarcados anuales	Beneficio Económico generado: S/ 350,000.00	Se mantiene el beneficio económico generado por la actividad	Se mantiene el beneficio económico generado por la actividad	Se mantiene el beneficio económico generado por la actividad	Se mantiene el beneficio económico generado por la actividad	Se mantiene el beneficio económico generado por la actividad	Informe trimestral	
	Colecta pasiva de Macroalgas		N° de Acuerdos de conservación con compromisos cumplidos (acumulados)	03 acuerdos de conservación con compromisos cumplidos	6 acuerdos de conservación con compromisos cumplidos.	6 acuerdos de conservación con compromisos cumplidos.	6 acuerdos de conservación con compromisos cumplidos.	6 acuerdos de conservación con compromisos cumplidos.	6 acuerdos de conservación con compromisos cumplidos.	Informe de seguimiento	
			Volumen de aprovechamiento anual	volumen de aprovechamiento anual: 3000 tn	3000 Tn anuales	3000 Tn anuales	3000 Tn anuales	3000 Tn anuales	Se mantiene el volumen de aprovechamiento	Memoria anual	
			Beneficiarios anuales	1200 familias de la zona norte y sur del ANP	1200 familias	1200 familias	1200 familias	1200 familias	Se mantiene el número de beneficiarios	Memoria anual	
			Beneficio económico generado por la actividad de colecta pasiva de macroalgas	Beneficio Económico generado: S/ 1'950,000.000	Se mantiene el beneficio económico generado por la actividad	Se mantiene el beneficio económico generado por la actividad	Se mantiene el beneficio económico generado por la actividad	Se mantiene el beneficio económico generado por la actividad	Se mantiene el beneficio económico generado por la actividad	Informe trimestral	
	Aprovechamiento de Recurso paisaje		Número de beneficiarios anuales	Existen 05 operadores turísticos formales en Marcona, 06 en Nasca y 01 en Lima.	Mantener al menos 12 operadores turísticos formales	Mantener al menos 12 operadores turísticos formales	Mantener al menos 12 operadores turísticos formales	Mantener al menos 12 operadores turísticos formales	Mantener al menos 12 operadores turísticos formales	Informe de número de beneficiarios de las actividades turísticas	
			Número de visitantes por año	2000 visitantes al año	Incremento del 5% de visitantes en relación a la línea base	Incremento del 10% de visitantes en relación a la línea base	Incremento del 15% de visitantes en relación a la línea base	Incremento del 20% de visitantes en relación a la línea base	Incremento del 25% de visitantes en relación a la línea base	Memoria anual	
			Beneficios económicos generados por la actividad turística	Se elaborar la línea base de beneficios generados	línea base	Incremento del 5% de los beneficios económicos por la actividad	Incremento del 10% de los beneficios económicos por la actividad	Incremento del 20% de los beneficios económicos por la actividad	Se genera un mayor beneficio económico por la actividad turística respecto a la línea base	Informe de beneficios económicos anual	

SOCIAL

FORMATO F-1.0: Objetivos, indicadores, línea base y metas											
Aspecto	**Elementos**	**Objetivo**	**Indicadores**	**Línea Base**	**Meta 2019**	**Meta 2020**	**Meta 2021**	**Meta 2022**	**Meta 2023**	**Medios de Verificación**	**Supuestos**

SOCIAL	Gestión participativa	Objetivo 4: Incrementar la participación de los actores en la gestión del ANP.	Índice de mapa de actores	Índice del mapa de actores : 65.75%	65.75% de participación	66.75% de participación	68.75% de participación	70% de participación	Se incrementa el índice del mapa de actores en 10%	Actas de asamblea de Comité de Gestión del ANP. Mapa de actores.	Actores mantienen su interés y participan activamente en la gestión del ANP.
			Número de actores que cumplen sus compromisos (acumulados) (Puntaje del Radar de participación)	Número de actores que cumplen sus compromisos: 8	Se incrementa a 12 los actores con cumplimiento de sus compromisos	Se incrementa a 20 los actores con cumplimiento de sus compromisos	Se incrementa a 30 los actores con cumplimiento de sus compromisos	Se incrementa a 40 los actores con cumplimiento de sus compromisos	93 actores colaboradores desarrollan actividades dentro del ANP, zona de amortiguamiento y zona de influencia, los cuales no afectan los ecosistemas del ANP y cumplen los compromisos pactados con el ANP.	Reporte de radar de la participación	
			N° de acuerdos firmados para el desarrollo de la actividad agrícola ganadera acumulados	No se cuenta con línea base	Elaboración de línea base	12 acuerdos implementados	12 acuerdos implementados	12 acuerdos implementados	Se mantienen los 12 acuerdos implementados	Memoria anual	
			N° de planes de desarrollo local, provincial y regional en los que se ha insertado al ANP.	No se cuenta con línea base	Elaboración de línea base	ANP insertado al menos en 02 planes de desarrollo concertado	ANP insertado al menos en 03 planes de desarrollo concertado	ANP insertado al menos en 04 planes de desarrollo concertado	Se mantiene el ANP en los planes de desarrollo concertado	Memoria anual	Voluntad política para la elaboración y articulación de los planes de desarrollo concertados

CAPÍTULO II:

MODELO CONCEPTUAL, DISEÑO DE LÍNEAS DE ACCIÓN Y COMPROMISOS

MODELO CONCEPTUAL DE LA RESERVA NACIONAL SAN FERNANDO

El *Modelo conceptual* de un Área Natural Protegida es una representación de las relaciones entre factores significativos (actividades económicas o parámetros ambientales) que influyen de manera positiva y/o negativa sobre la condición de los ecosistemas, especies o procesos priorizados (elementos ambientales) sobre los cuales se plantea un cambio. Asimismo, en esta representación se identifican las líneas de acción que se desarrollarán para minimizar los factores negativos o potenciar/ mantener los factores positivos sobre los elementos ambientales (Ver Figura 1)**.**

La Reserva Nacional San Fernando, está comprendida por los siguientes ecosistemas: Bosques Secos y Ribereños, Lomas costeras y Tillandsias, Desierto Costero, Estuarios, así como los Ecosistemas Marino Bentónico y Pelágico, los que se encuentran afectados por diversos factores.

1. LOMAS COSTERAS HERBÁCEAS

Las lomas son una de las más importantes unidades ecológicas de la RNSF, se estima que tiene una cobertura vegetal de 9,814.82164 hectáreas (J. Rios 2018), se presenta en las laderas suaves frente a la Bahía San Fernando en el ámbito sur del ANP, las lomas costeras se constituyen como islas o comunidades extensas de vegetación separadas entre sí por distancias variables de desierto hiperárido, únicas en el Perú y Chile, es de predominancia herbácea y arbustiva, vegetación caracterizada por el dominio de especies endémicas como el Huaranguerito y se sustenta en la humedad y la temperatura que se condensa a partir de las neblinas estacionales y muy suceptibles a la variación climática.

Esta área presenta una alta diversidad y endemismo de especies y es de extrema importancia para la conservación y su fragilidad la hace de extremo cuidado en su manejo y protección (Arana *et al*. 2010).

Este importante ecosistema viene siendo afectando por el tránsito desordenado de vehículos que se dedican a realizar actividades turísticas, pesqueras y mineras formal e ilegal, las mismas que han afectado su cobertura vegetal. Las líneas de acción para conservar dicho ecosistema están orientadas a establecer un Sistema de Vigilancia, definiendo en primera instancia vías de acceso, con una adecuada señalética y la realización de labores de patrullajes (Línea de acción del sistema de vigilancia y control)

2. TILLANDSIAL

Ubicadas en el ámbito sureste del ANP, los tillandsiales están formados por comunidades con una o pocas especies del género Tillandsia (Bromeliaceae), se estima una cobertura de 8,814.68 hectáreas (J. Rios 2018), se caracterizan por ser plantas especializadas en capturar el agua atmosférica a través de tricomas en sus hojas y sin raíces, siendo un tipo de comunidad única en el mundo y que definió una nueva forma de

crecimiento, aerófitas (Galán de Mera et al. 2003, Ferreyra 1983 citado por Arana *et al*. 2010).

En la RNSF se encuentran 5 especies, de las cuales una es endémica (*Tillandsia marconae*), siendo la especie *Tillandsia latifolia* la de mayor distribución y abundancia. Asimismo, en esta formación se han registrado 02 especies de reptiles *Microlophus peruvianus* y *Phyllodactylus gerrhopygus*, 07 especies de aves donde destaca el minero peruano *Geositta peruviana* y 01 especie de mamífero terrestre, el guanaco *Lama guanicoe* . Si bien este tipo de ambiente contiene una baja diversidad de flora y fauna, las especies presentes son particulares y aún poco conocidas (Arana *et al*. 2010), que son el principal alimento del guanaco y acumulan metales pesados (J. Rios 2018)

El ecosistema tillandsial viene siendo afectado por la actividad minera ilegal y el tránsito desordenado de vehículos, el mismo que han afectado su cobertura vegetal, las líneas de acción están orientadas a la implementación de un Sistema de vigilancia y control a través del patrullajes; se ha definido una única vía de tránsito, el derecho de vía de CONTUGAS SAC, colocación de señalética y realización de actividades de restauración vegetal con apoyo de la Empresa Privada y monitoreos ambientales participativos, así como erradicación de la minería ilegal, con estrategias de patrullajes constantes y la instalación de un puesto de vigilancia y control, llamado Huaricangana.

3. DESIERTO COSTERO

El desierto costero conecta a todos los demás ecosistemas que se encuentran distribuidos formando diferentes parches según el relieve: tillandsial, lomas herbáceas, monte ribereño, desembocadura de los ríos (humedales), bosque seco de huarangos y litoral costero.

El desierto sin vegetación es el ambiente más extenso en el área con 92,311.0813 hectáreas (J. Rios 2018) y puede ser dividido en áreas con sustratos pedregosos y arenosos con formación de dunas de diferentes tipos. En esta área no existe vegetación (aunque algunas plantas xerófitas pueden presentarse en algunas zonas), sin embargo, tiene vida debido a que recibe aportes externos de materia orgánica y presenta artrópodos y aves (Arana *et al.* 2010).

En este ecosistema se han registrado un total de 10 especies de aves, entre las cuales destacan la lechuza de los arenales (*Athene cunicularia*) y los pamperitos o mineros (*Geositta* spp.), por ser especies amenazadas y funcionales. Asimismo, es zona de tránsito y habitat de especies de mamíferos terrestres como el guanaco (*Lama guanicoe*), zorro andino (*Lycalopex culpaeus*), el gato del pajonal (*Leopardus colocolo*), entre otras (Arana *et al.* 2010).

Existen varios factores que vienen afectando este ecosistema; la contaminación por residuos sólidos por los asentamiento humanos presentes y la pérdida de cobertura vegetal debido al tránsito

desordenado de vehículos que se dedican a actividades turísticas, pesqueras y minería formal e ilegal, la troncal y ramal de contugas, y el huaqueo de restos arqueológicos. En ese sentido las líneas de acción están orientadas a desarrollar un Sistema de vigilancia y control; se ha definido vías de tránsito con señalización adecuada, manejo de residuos sólidos, recuperación o restauración de espacios con apoyo de la Empresa Privada. Así mismo se desarrollará Promoción del Turismo mediante el otorgamiento de derechos e instalación de infraestructura.

4. BOSQUES SECO

Ubicada en los cauces de los ríos Ica y Grande, están delimitadas por aproximadamente 217.1235 hectáreas (J. Rios 2018). Este ecosistema representa una importante formación vegetal del departamento de Ica (Whaley *et al*. 2010 citado por Arana *et al*. 2010). Al interior de la RNSF, es la tercera unidad ecológica o formación vegetal más importante debido a la riqueza de especies de flora y fauna que alberga; se ha registrado 21% de las 80 especies de flora silvestre halladas en el ANP, 01 especie de reptil endémica de Ica *Microlophus thoracicus icae*, 58 especies de aves entre las cuales destaca la presencia de la especie amenazada fringilo apizarrado *Xenospingus concolor*.

Actividades desordenadas de agricultura y ganadería vienen afectando la cobertura vegetal de este ecosistema debido a la tala selectiva de huarango, uso de rutas no establecidas, para el pastoreo de ganado caprino, ovino y la trasgresión de los límites agrícolas, la quema de vegetación en los predios privados, la salinización del suelo por una planta invasora el Tamarix (*Támarix aphylla*), las sequias prolongadas y las precipitaciones estacionales favorecen su desarrollo; en ese sentido se han establecido dos líneas de acción: Ordenamiento del pastoreo e implementación del sistema de vigilancia mediante la regulación limitación de sus áreas de sembrío, la regulación de vías de acceso, pastoreo, manejo de residuos sólidos e invasiones, así como la firma de acuerdos para el desarrollo de las actividades.

5. BOSQUE RIBEREÑO

El monte ribereño se encuentra alrededor de los ríos Ica, Grande y Nasca, está conformada por aproximadamente 742.5309 hectáreas (J. Rios 2018), esta es la unidad más productiva por su cercanía a los ríos, presenta un estrato herbáceo diverso, así como uno arbustivo y arbóreo. En esta unidad se encuentra una alta diversidad de especies de aves y otros grupos.

Es la segunda formación vegetal con mayor riqueza de flora de la RNSF (31% del total de especies), presenta 01 especie de reptil *Microlophus peruvianus* y 01 especie de anfibio *Chaunus limensis*, 81 especies de aves (la formación vegetal con mayor riqueza de especies), 03 especies de mamíferos terrestres *Aegialomys xanthaeolus*, *Lycalopex culpaeus* y *Lama guanicoe*.

La especie de ave fringilo apizarrado *Xenospingus concolor*, fue una de las especies más comunes halladas en el monte ribereño del Rio Grande.

Las líneas de acción de un sistema de vigilancia y control ayudarán a desarrollar de mejor manera estas actividades desordenadas de agricultura y ganadería que vienen afectando la cobertura vegetal de este ecosistema debido al uso de rutas no establecidas, para el pastoreo de ganado caprino y ovino y la trasgresión de los límites agrícolas, en ese sentido se han establecido dos actividades: Ordenamiento del pastoreo e implementación del sistema de vigilancia y control mediante la regulación limitación de sus áreas de sembrío, la regulación de vías de acceso, pastoreo, manejo de residuos sólidos e invasiones, así como la firma de acuerdos con los usuarios .

6. ESTUARIO

En la RNSF se presentan dos desembocaduras de ríos, la correspondiente al río Ica con un espejo de agua de 83.2551 hectáreas (J. Rios 2018) y la del río Grande con 15.4876 hectáreas (J. Rios 2018) de espejo de agua, en estas áreas se forma una mezcla de agua dulce y salada que forma un humedal con plantas halófilas.

Si bien la riqueza de especies de flora silvestre hallada en las desembocaduras de los ríos es muy baja, muchas de las especies no se encontraron en otras unidades. En esta unidad ecológica se han registrado 19 especies de aves, principalmente marinas y muchas de ellas migrantes boreales, las afectaciones de contaminación por plaguicidas y pesca ilegal; serán controladas mediante la línea de acción de Sistema de Vigilancia y Control.

El mal manejo de residuos sólidos de la actividad pesquera embarcada y proveniente de las cuencas altas, viene afectando este ecosistema, en ese sentido, se ha establecido la línea de acción, ordenamiento de los espacios terrestre de colecta de macroalgas que están bajo responsabilidad de las OSPAS, la misma que está orientada a establecer protocolos o planes de manejo de residuos sólidos y a la realización de campañas de limpieza con participación de los pescadores artesanales que ingresan al ANP y las instituciones públicas y privadas.

7. ECOSISTEMA MARINO (QUE INCLUYE ROQUERÍOS, ISLAS, ISLOTES Y PUNTAS, MARINO PELÁGICO Y BENTÓNICO)

El ecosistema marino que incluye roqueríos, islas, islotes, puntas,zona marino pelágica y bentónica tiene una extensión de 42,717.99 hectáreas (J. Rios 2018), desde el borde de los acantilados y presenta cuatro tipos de sustrato en la parte marina, rocoso, areno cochueloso, pedregoso y arenoso, se distribuye dentro de las 5 millas del ANP

7.1. ISLAS, ISLOTES, ACANTILADOS Y ROQUERÍOS

Estos ambientes son hábitat de especies de fauna como lobos marinos *Arctocephalus australis* y *Otaria flavescens*, nutria marina *Lontra felina*, pingüino de Humboldt *Spheniscus humboldti*, aves guaneras como el guanay *Phalacrocorax bougainvillii*, piquero *Sula variegata* y pelicano *Pelecanus thagus*, otras aves marinas como la chuita *Phalacrocorax gaimardi*, zarcillos *Sterna lorata*, cóndor *Vultur gryphus*, entre otras.

Contaminación por residuos sólidos y la instalación de infraestructuras (trípodes, winches y cancamos) son los factores que vienen afectando a este ecosistema, ellos se originan por la actividades de pesca artesanal, la colecta de macroalgas, bajo ese contexto se establecido la línea de acción: Ordenamiento de los espacios terrestres donde se desarrolla la actividad de colecta de macroalgas a través de la firma de acuerdos de conservación que visibiliza el desarrollo de compromisos ambientales (planes de manejo de residuos sólidos, monitoreo de fauna, normas de uso, vigilancia, entre otros).

7.2. ***MARINO BENTÓNICO***

Este ambiente marino bentónico, presenta cuatro tipos de sustrato rocoso, areno cochueloso, pedregoso y arenoso, se distribuye dentro de las 5 millas del ANP. Se han registrado 38 Taxones de macroalgas, cuya cobertura está dominada por las Rhodophytas (algas rojas) (M. Roque et All 2016); 01 especie de esponja, 21 especies de poliquetos, 32 especies de moluscos donde domina la especie *Littorina peruviana* y 5 especies de crustáceos donde domina *Emerita analoga*.

Es importante resaltar en este hábitat la presencia de las macroalgas pardas flotantes de los géneros *Macrocystis spp*. y *Lessonia spp*, que sirven de plataforma de transporte de especies de invertebrados y peces, así como de reproducción de invertebrados de baja dispersión, lo cual incrementa el reclutamiento de diversas poblaciones de especies marinas de la RNSF.

El grueso de extracción de invertebrados marinos para los pescadores embarcados y no embarcados en este ecosistema lo conforman 2 grupos:

Mariscos finos, se le da esta denominación a los invertebrados marinos que se encuentran en la zona costera de las peñas submareales y fondos someros. Son considerados mariscos finos *Concholepas concholepas* “Chanque”, *Loxechinus albus* “Erizo”, *Octopus mimus* “Pulpo”, *Octopus sp.* “Pulpo”, *Fissurella crassa, Fissurella nigra y Fissurella máxima “lapa”.* Tienen un alto nivel comercial.

Mariscos comunes, lo conforman las especies de poca importancia comercial y que constituyen especies con hábitats de fondos duros o suaves y de gran profundidad, y cuya única modalidad de pesca es el buceo con compresora. Lo constituyen *Aulacomya ater* “Choro”, *Athyonidium chiliensis* Pepino de mar, *Cancer setosus “*cangrejo peludo”, *Grapsus grapsus* y *Cancer porteri* “jaiba”, *Argopecten*

purpuratus “concha de abanico”, *Thais chocolate “*Caracol negro” y *Stramonita chocolate* “Caracol plomo”.

Las líneas de acción para manejar este ecosistema es el Sistema de vigilancia, el mismo que están orientadas al ordenamiento de las actividades pesqueras, mediante el control y vigilancia de las actividades embarcadas, y no embarcadas de manera coordinada con los entes competentes considerando, el involucramiento de los usuarios del ANP, la extracción de algas marinas está prohibida en ANP, sólo se permite aprovechamiento de colecta pasiva de macro algas.

7.3. *MARINO PELÁGICO*

Corresponde a la columna de agua dentro de las 5 millas del ANP, comercialmente se han identificado importantes stock de recursos ictiológicos, los cuales de agrupan en:
Peces costeros: *Mero sp.* “mero”, Anisotremus scapularis peruviana “chita”, Cheilodactylus variegatus “pintadilla” y *Mugil cephalus* “lisa”.
Peces demersales: *Cilus gilberti* “corvina”, *Labrisomus philippii* “trambollo” y *Paralabrax humeralis* “cabrilla”.
Peces pelágicos: *Enfraulis ringens* “anchoveta” y *Seriolella violácea “cojinova”*.
Estos recursos son aprovechados por los pescadores artesanales locales, sin embargo, es importante mencionar que en la época de verano entran al ANP bolicheras que provienen de Pisco y Matarani
La pesca de recursos ictiológicos es de poca influencia en la RNSF, sin embargo es rara vez una actividad de subsistencia, sino más bien una actividad generadora de ingresos. La dependencia de los hogares en este ingreso, liga estrechamente a estas personas con la conservación del ecosistema marino a través de una captura sostenible. En reconocimiento a este tema, las asociaciones de pescadores intentan controlar el acceso a las áreas de extracción, para limitar la pesca a los que no apoyan en la conservación del ANP.

Así mismo, corresponde un importante hábitat de cetáceos marinos, los mismos que se han reportado 13 especies comprendidas entre la desembocadura del río Ica y San Fernando, las cuales se encuentran categorizadas internacionalmente para la UICN y los apéndices CITES, entre las cuales destacan: *Balaenoptera musculus* (ballena azul), *Balaenoptera physalus* (Ballena de aleta), *Physeter macrocephalus* (cachalote), *Megaptera novaeangliae* (Ballena jorobada), *Tursiops truncatus* (Bufeo, delfín nariz de botella), *Delphinus delphis* (delfín común de hocico corto), *Ziphius cavirostris* (Zifio de Cuvier), *Phocoena spinipinnis* (Marsopa espinosa), *Lagenorhynchus obscurus* (delfín oscuro), *Delphinus capensis* (Delfín común de hocico largo), *Orcinus orca* (orca) y *Mesoplodon peruvianus* (zifio peruano).

Se han registrado además, 04 especies de reptiles marinos amenazadas: *Eretmochelys imbricata*(Tortuga carey), *Chelonia mydas*

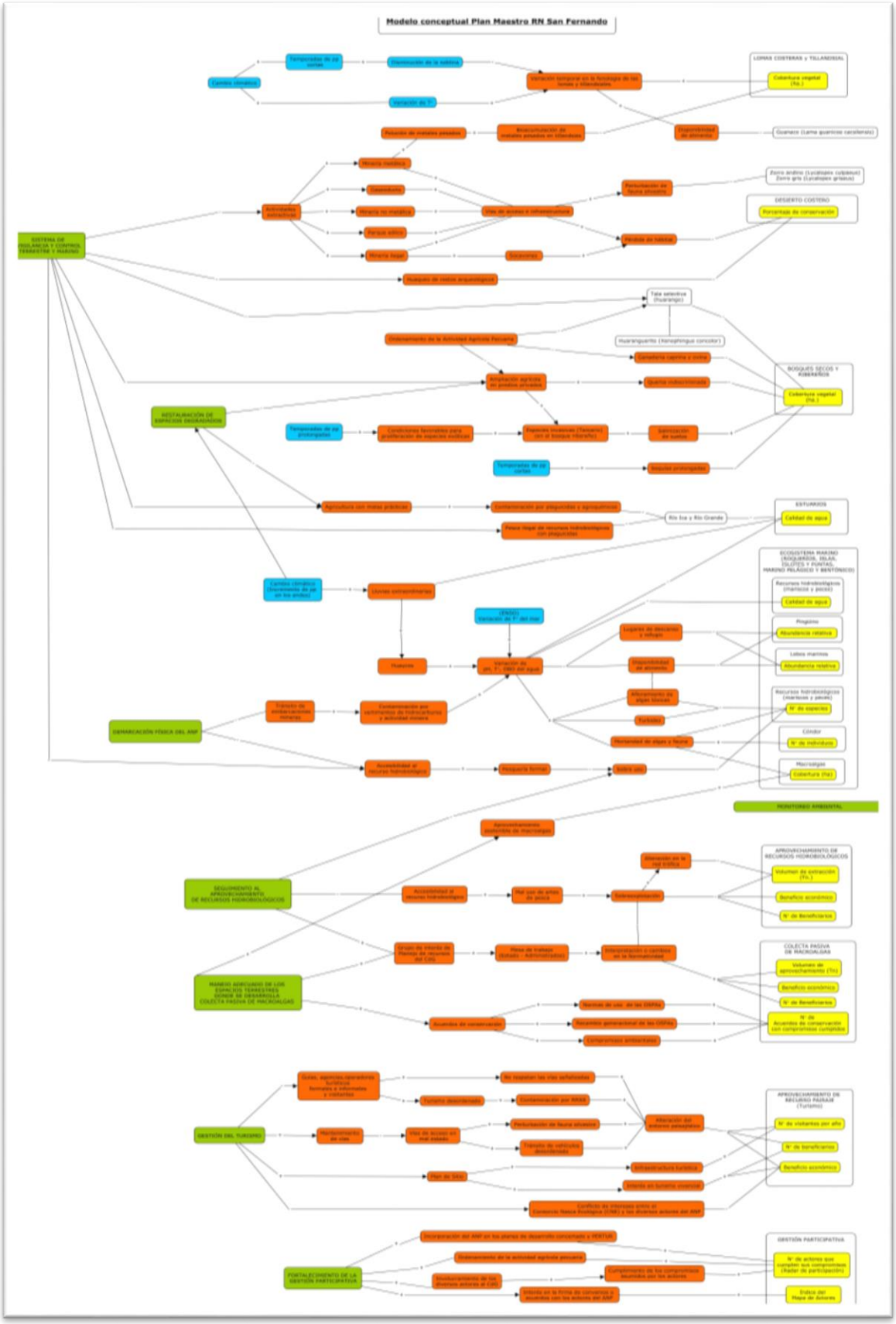
agassizzii (Tortuga Verde), *Dermochelys coriacea* (Tortuga de mar gigante) y *Lepidochelys olivacea* (Tortuga golfina).

La captura incidental y la contaminación por residuos sólidos generados porla pesca artesanal, minería formal e ilegal y por la presenciadeciudades aledañas, son algunos los factores que vienen afectando este ecosistema, asi como la presión sobre los lugares de descanso y reproducción de Lobos marinos, pingüinos y recursos hidrobiológicos, por parte de los pescadores artesanales, en ese sentido la línea de acción orientada para ello es el establecimiento de un Sistema de vigilancia marino, el mismo que está orientado al ordenamiento de la actividade pesquera, mediante el control y vigilancia de las actividades embarcadas, de esta manera se mitigará su impacto por residuos sólidos y pesca dirigida a especies protegidas, se establecerá boyas indicativas del límite marino del ANP.

Leyenda de la Figura N° 01

Elemento	Es el elemento de la visión que ha sido priorizado, para ser objetivo del Plan Maestro (sobre el cual se plantea un cambio en el plazo del PM).
Condición/ indicador	Se refiere a las condiciones o características del elemento, que son afectadas por los factores.
Factor	Actividades económicas, parámetros ambientales o fuentes de presión que influyen de manera positiva y/o negativa sobre los objetivos priorizados. Considerar que puede haber factores de diferente nivel de afectación.
Línea de acción	Acciones sobre los factores, para minimizar su efecto (cuando son factores negativos), o potenciarlo (si son factores positivos).
Clima	Factores asociados a variables climáticas.
+ / -	(+) significa un efecto positivo y (-) un efecto negativo
- - - -	Efecto potencial, es decir, que puede ocurrir en un futuro o se presume que ocurre aunque aún no se cuenta con evidencia

Figura 01. Modelo Conceptual



LINEAS DE ACCIÓN DEL COMPONENTE AMBIENTAL

OBJETIVO 1: MANTENER LA COBERTURA VEGETAL DE LOS ECOSISTEMAS TERRESTRES Y EL PORCENTAJE DE CONSERVACIÓN DEL DESIERTO COSTERO.

El mantenimiento de los ecosistemas de la Reserva Nacional San Fernando: Bosques secos y ribereños, Lomas costeras y Tillandsial, porcentaje de conservación del Desierto Costero, Estuarios, Islas, islotes, acantilados y requeríos, será logrado a través del Sistema de vigilancia y control, Vigilancia participativa, Demarcación física del ANP, Acciones de restauración de espacios degradados y Monitoreo ambiental.

En el Cuadro 01 se presentan las líneas de acción, actividades y compromisos para el logro de este objetivo del Plan Maestro.

DESCRIPCIÓN DE LAS LÍNEAS DE ACCIÓN

Sistema de Vigilancia y Control (ámbito terrestre)

Considera el desarrollo de patrullajes rutinarios y especiales, actualmente se cuenta con 02 puestos de vigilancia y control ubicados en la zona sur y este de la Reserva Nacional San Fernando, con presencia de 02 y 01 guardaparques oficiales, respectivamente, 04 Cuatrimotos y 04 motos lineales, Se tiene previsto construir 01 puesto de vigilancia y control en el sector Norte del ANP.

Se realizará el mantenimiento de la infraestructura (puestos de control, señalizaciones) a través de la Vigilancia participativa

Se viene promoviendo la participación de los actores en los programas de guardaparques voluntarios (estudiantes de carreras técnicas y universitarias) y guardaparques comunales (pescadores artesanales) quienes fortalecen la gestión del ANP.

Se realizarán patrullajes rutinarios y especiales a las diversas zonas establecidas para el patrullaje y en las zonas donde se desarrollan actividades de pesca artesanal, turismo, minería formal e ilegal y agricultura se realizarán supervisiones o seguimiento a las actividades, se dará mayor énfasis aquellas zonas donde existen actividades ilícitas, las cuales se dividen en 03 sectores.

- *Sector norte*
  Abarca el ecosistema del desierto costero que comprende los bosques secos de huarango y ribereño, los ríos Grande e Ica, estuario ubicados en la zona de Monte Grande. Entre las principales actividades que se desarrollan se tiene a la pesca artesanal, colecta de macroalgas, ganadería/pastoreo y agricultura.

- *Sector sur*
  Abarca el ecosistema del desierto costero que comprende las lomas herbáceas, la zona costera de Mancha Blanca, Bahía de San Fernando, Carro Caído, Pingüinera y Marmolera. Entre las principales actividades que se desarrollan son la pesca artesanal, colecta de macroalgas, turismo y minería formal e ilegal.

- *Sector este*
  Abarca el ecosistema tillandsial y el desierto costero que comprende el cerro Huaricangana, cerro Tunga. Entre las principales actividades que se desarrollan son la minería formal e ilegal y el turismo.

Se instalarán señalizaciones informativas en las principales vías de acceso identificadas en las siguientes rutas:

- ✓ Nasca – km 477- Puesto de vigilancia y control Huaricangana en el inicio del ANP-Puesto de vigilancia y control San Fernando-La ensenada.
- ✓ Marcona - San Nicolás - Puesto de vigilancia y control San Fernando en el límite del ANP-La ensenada.
- ✓ Nasca – Changuillo- Puesto de vigilancia y Control Caballas en el límite del ANP-Puerto Caballas.
- ✓ Puesto de vigilancia y control San Fernando-hacienda monte grande-Santa Ana- Huasipara-Puerto Caballas-Boca del rio Ica.

Demarcación física del ANP

Se han instalado10 hitosterrestres, 01 sub hito y 12 paneles informativos en la parte sur y Norte y Este del ANP. Se dará su mantenimiento periódico a fin de mantener en buen estado la infraestructura.

Restauración de espacios degradados

Se realizarán actividades de restauración en el ecosistema de bosque seco y ribereño con el apoyo de empresas privadas e instituciones públicas y los propietarios de los predios privados, con especies nativas de la zona.

Se promoverán campañas de limpieza con los pescadores artesanales, agricultores pobladores de la zona en los bosques secos, estuario, desierto, en los ecosistemas insulares, acantilados y roqueríos.

Monitoreo ambiental

Se realizarán monitoreos de fauna y flora silvestre en las diferentes unidades ecológicas del ecosistema del desierto costero.

Se acompañará el monitoreo de la zonas restauradas y donadoras del ecosistema de tillandsial en el sector este del ANP, según el convenio entre el SERNANP y la empresa CONTUGAS SAC. También se desarrollará el seguimiento a través de la vigilancia a los compromisos asumidos en el instrumento de gestión ambiental de las empresas mineras no metálicas.

Cuadro 01. Lineas de acción y compromisos para la implementación del Objetivo 1

Sistema de Vigilancia y Control (terrestre):

SECTOR SUR

Líneas de acción	Actividades	INSUMO		Años					Compromisos de actores (indicar medio de verificación)*
LÍNEA 1: Sistema de vigilancia y control terrestre (Sector Sur)	Soporte a la Gestión (Sector Sur)	Construcción de infraestructura	01 PVC 01 Centro de interpretación SSHH Señalética		X				OPI MARCOBRE/SERNANP
		Adquisición de Equipo	02 equipos fotovoltaicos 01 GPS 01 cámara fotográfica 02 visores nocturnos	X					SERNANP
			08 camarotes 08 colchones	X					SERNANP
			kit de uniforme	X	X	X	X	X	SERNANP
			01 sistema de comunicación (04 radios portátiles y 01 radio fija)	X					SERNANP
			01 monocular 02 binoculares	X					EGP
			01 equipos fotovoltaico 01 equipo eólico 02 tv 01 kit de cocina	X		X			OPI MARCOBRE
			01 estación meteorológica 01 computadora fija 01 impresora láser 01 laptop 01 proyector 02 GPS 02 Binoculares 02 extintores 01 botiquín 01 equipo de seguridad y líneas de vida kit de equipos de protección personal para conducir vehículos			X			KfW PROYECTO PAN III
			01 kit de muebles de cocina 01 kit de muebles de escritorio 01 kit de estantería			X			KfW PROYECTO PAN III
		Adquisición de vehículo	02 motos 02 cuatrimotos 01 camioneta		X				KfW PROYECTO PAN III
		Mantenimiento de equipo	Mantenimiento de equipos en general			x	x	x	BRECHA
		Mantenimiento de infraestructura	Mantenimiento de infraestructura			x	x	x	BRECHA
		Mantenimiento de vehículos	Mantenimiento de vehículos			x	x	x	BRECHA
		Operaciones y administración	útiles de escritorio y papelería		x	x	x	x	BRECHA

			materiales de aseo y limpieza		x	x	x	x	BRECHA
			Dotación de alimentos		x	x	x	x	BRECHA
			Adquisición de toner		x	x	x	x	BRECHA
			Gas		x	x	x	x	BRECHA
			Adquisición de agua potable		x	x	x	x	BRECHA
			Combustible y lubricantes		x	x	x	x	BRECHA
	Vigilancia Directa	Patrullaje rutinario	01 guardaparque 02 cuatrimotos 02 motos	X	X	X	X	X	SERNANP
		Patrullaje especial	2 guardaparques		X	X	X	X	BRECHA
	Seguimiento y Evaluación de la Vigilancia y Control	Elaboración de reportes e informes de vigilancia y control	01 laptop	X					SERNANP
	Programa de Guardaparques Voluntarios	Convocatoria y selección	Alimentos para 4 voluntarios, seguro SCTR, uniformes e implementos	X					CONTUGAS MARCOBRE
			Alimentos para 2 voluntarios y seguro		X	X	X	X	SERNANP
		Informe	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
	Implementación de acuerdos de conservación	Programa de guardaparques comunales	Implementos	X	X	X	X	X	BRECHA
		Capacitación	Gastos operativos						BRECHA
		Informe	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP

SECTOR ESTE

Líneas de acción	Actividades	INSUMO		Años					Compromisos de actores (indicar medio de verificación)*
LÍNEA 1: Sistema de vigilancia y control terrestre (Sector Este)	Soporte a la Gestión	Construcción de infraestructura	01 PVC 01 Centro de interpretación SSHH Señalética		X				OPI MARCOBRE/SERNANP
		Adquisición de Equipo	01 equipo fotovoltaico 01 cámara fotográfica	X					SERNANP
			01 equipo fotovoltaico 02 camarotes 04 colchones 01 cocina 01 juego de comedor	X					CONTUGAS
			02 monocular 02 binoculares 03 cámaras trampas	X					EGP
			kit de uniforme	X	X	X	X	X	SERNANP
			01 sistema de comunicación (04 radios portátiles y 01 radio fija)	X					SERNANP
			01 equipos fotovoltaico 01 equipo eólico 02 tv 01 kit de cocina						OPI MARCOBRE
			01 estación meteorológica 01 computadora fija 01 impresora láser 01 laptop 01 proyector 02 GPS 02 Binoculares 02 extintores 01 botiquín 01 ecran kit de equipos de protección personal para conducir vehículos						KfW PROYECTO PAN III
			01 kit de muebles de cocina 01 kit de muebles de escritorio 01 kit de estantería						KfW PROYECTO PAN III

			01 moto	X					SERNANP
			02 cuatrimotos	X					CONTUGAS
			01 camioneta 4x4 pick up		X				KfW PROYECTO PAN III
		Mantenimiento de equipo	Mantenimiento de equipos en general			X	X	X	BRECHA
		Mantenimiento de infraestructura	Mantenimiento de infraestructura			X	X	X	BRECHA
		Mantenimiento de vehículos	Mantenimiento de vehículos			X	X	X	BRECHA
		Operaciones y administración	útiles de escritorio y papelería			X	X	X	BRECHA
			materiales de aseo y limpieza		X	X	X	X	BRECHA
			Dotación de alimentos		X	X	X	X	BRECHA
			Adquisición de toner		X	X	X	X	BRECHA
			Gas		X	X	X	X	BRECHA
			Adquisición de agua potable		X	X	X	X	BRECHA
			Combustible y lubricantes		X	X	X	X	BRECHA
	Vigilancia Directa	Patrullaje rutinario	01 guardaparque 02 cuatrimotos 01 moto	X	X	X	X	X	SERNANP/CONTUGAS
		Patrullaje especial	2 guardaparques		X	X	X	X	BRECHA
	Seguimiento y Evaluación de la Vigilancia y Control	Elaboración de reportes e informes de vigilancia y control	01 laptop	X	X	X	X	X	SERNANP

SECTOR NORTE

Líneas de acción	Actividades	INSUMO		Años					Compromisos de actores (indicar medio de verificación)*
LÍNEA 1: Sistema de vigilancia y control terrestre (Sector Norte)	Soporte a la Gestión	Construcción de infraestructura	01 PVC 01 centro de información SSHH Señalética		X				KfW PROYECTO PAN III
		Adquisición de Equipo	kit de uniforme		X	X	X	X	SERNANP
			01 sistema de comunicación (04 radios portátiles y 01 radio fija) 01 computadora fija 01 impresora láser 01 laptop 01 proyector 02 GPS 02 Binoculares 02 extintores 01 botiquín 01 equipo de seguridad y líneas de vida kit de equipos de protección personal para conducir vehículos Equipo de buceo 01 equipos fotovoltaico 01 equipo eólico 02 tv 01 kit de cocina		X				KfW PROYECTO PAN III
			01 kit de muebles de cocina 01 kit de muebles de escritorio 01 kit de estantería 04 camarotes 08 colchones		X				KfW PROYECTO PAN III
			02 motos acuáticas 02 motos 02 cuatrimotos 01 camioneta 4X4 PICK UP						KfW PROYECTO PAN III
		Mantenimiento de equipo	Mantenimiento de equipos en general			X	X	X	BRECHA
		Mantenimiento de infraestructura	Mantenimiento de infraestructura			X	X	X	BRECHA
		Mantenimiento de vehículos	Mantenimiento de vehículos			X	X	X	BRECHA

		Operaciones y administración	útiles de escritorio y papelería			X	X	X	BRECHA
			materiales de aseo y limpieza		X	X	X	X	BRECHA
			Dotación de alimentos		X	X	X	X	BRECHA
			Adquisición de toner		X	X	X	X	BRECHA
			Gas		X	X	X	X	BRECHA
			Adquisición de agua potable		X	X	X	X	BRECHA
			Combustible y lubricantes		X	X	X	X	BRECHA
	Vigilancia Directa	Patrullaje rutinario	01 guardaparque	X	X	X	X	X	SERNANP
			02 cuatrimotos 02 motos		X	X	X	X	BRECHA
		Patrullaje especial	2 guardaparques		X	X	X	X	BRECHA
	Seguimiento y Evaluación de la Vigilancia y Control	Elaboración de reportes e informes de vigilancia y control	01 laptop		X	X	X	X	BRECHA

DEMARCACIÓN FISICA, RESTAURACIÓN Y MONITOREO

Líneas de acción	**Actividades**	**INSUMO**		**Años**					**Compromisos de actores (indicar medio de verificación)***
LÍNEA 3: Demarcación física del ANP	Mantenimiento	Mantenimiento de boyas (04) e hitos terrestres	Gastos operativos			X	X	X	BRECHA
LÍNEA 4: Restauración de espacios degradados	Monitoreo	Monitoreo del Tillandsial restaurado por CONTUGAS	Consultoría	X	X	X	X	X	CONTUGAS
	Campaña	Campañas de limpieza desierto costero, tillandsiales, lomas costeras y estuarios	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
			Materiales y logÍstica	X	X	X	X	X	ECOPESCA, ANA, COPMAR y OSPA
	Reforestación	Reforestación de espacios degradados en el ANP	Materiales y logÍstica	X	X	X	X	X	UNICA FIMM/Beneficiarios agrícolas
	Seguimiento y evaluación	Informe	Gastos operativos		X	X	X	X	SERNANP
LÍNEA 5: Monitoreo ambiental	Coordinaciones	Elaboración de lineas Base	Gastos operativos		X	X	X	X	SERNANP/BRECHA
	Monitoreo	Monitoreo de la cobertura vegetal de los ecosistemas	Gastos operativos		X	X	X	X	SERNANP
		Monitoreo del estado de conservación ecosistemas terrestres	Gastos operativos		X	X	X	X	SERNANP
		Monitoreo zorro andino y gris	Gastos operativos		X		X	X	SERNANP

OBJETIVO 02: MANTENER LA CALIDAD DE AGUA Y LAS POBLACIONES DE ESPECIES PRIORIZADAS DEL ECOSISTEMA MARINO COSTERO

El mantenimiento de los ecosistemas de la Reserva Nacional San Fernando: Estuarios, Ecosistemas Marino Bentónico y Pelágico será logrado a través del Monitoreo ambiental, Sistema de control y vigilancia marina.

En el Cuadro 02 se presentan las líneas de acción, actividades y compromisos para el logro de este objetivo del Plan Maestro.

DESCRIPCIÓN DE LAS LÍNEAS DE ACCIÓN

Monitoreo ambiental

Se realizarán Monitoreos de cobertura de pradera de macroalgas, ecosistemas marinos, del pingüino, de lobo marino, de cóndor, de peces y mariscos, parámetros físico químicos, de calidad del agua de los estuarios, de los Parámetros físico químicos de la calidad del agua marina, con el apoyo de instituciones estatales y privadas.

Sistema de Vigilancia y control (ámbito Marino)

Considera el desarrollo de patrullajes rutinarios y especiales, se realizará desde el puesto de vigilancia y control San Fernando y Caballas, con el apoyo de los entes competentes y los usuarios del ANP, quienes facilitarán embarcaciones para dicho fin.

- ***Sector sur***
  Abarca el ecosistema marino que comprende la zona marina de Mancha Blanca, Bahía de San Fernando, Carro Caído, Pingüinera y Marmolera. Entre las principales actividades que se desarrollan son la pesca artesanal, colecta de macroalgas.

- ***Sector norte***
  Abarca el ecosistema los ríos Grande e Ica, estuario ubicado en la zona de Monte Grande y el ecosistema marino que comprende la zona marino de Puerto Caballas, Santa Ana y los ingleses. Entre las principales actividades que se desarrollan son la pesca artesanal, colecta de macroalgas, ganadería/pastoreo y agricultura.

Demarcación física (ámbito marino)

En el ámbito marino, se requiere contar con 04 boyas y el mantenimiento de estas.

Cuadro 02. Lineas de acción y compromisos para la implementación del Objetivo 2

SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL MARINO, MONITOREO AMBIENTAL Y DEMARCACIÓN FISICA

Líneas de acción	Actividades	INSUMO		Años					Compromisos de actores (indicar medio de verificación)*
LÍNEA 6: Sistema de vigilancia y control marino	Soporte a la gestión	Construcción de infraestructura	01 muelle flotante			X			KfW PROYECTO PAN III
		Adquisicón de equipo	Equipo de buceo			X			KfW PROYECTO PAN III
		Adquisicón de vehículo	02 motos acuáticas 01 embarcación marítima		X				KfW PROYECTO PAN III
		Mantenimiento de vehículos	Mantenimiento de vehículos			X	X	X	BRECHA
		Operaciones y administración	Combustible y lubricantes		X	X	X	X	BRECHA
	Vigilancia Directa	Patrullaje rutinario	01 guardaparque		X	X	X	X	BRECHA
		Patrullaje especial	02 guardaparques		X	X	X	X	BRECHA
LÍNEA 5: Monitoreo ambiental	Monitoreo	Monitoreo de Cobertura de pradera de macroalgas	Gastos operativos		X	X	X	X	BRECHA
		Monitoreo del estado de conservación ecosistemas marinos	Gastos operativos		X	X	X	X	BRECHA
		Monitoreo de pingüinos	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
		Monitoreo de lobos marinos	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
		Monitoreo de cóndor	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
		Monitoreo de peces y mariscos	Gastos operativos		X	X	X	X	BRECHA
		Monitoreo de parámetros físico químicos de la calidad del agua de los estuarios	Personal	X	X	X	X	X	ALA Grande
			Equipos	X	X	X	X	X	SERNANP
			Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
		Monitoreo de parámetros físico químicos de la calidad del agua marina	Personal	X	X	X	X	X	ALA Grande
			Equipos	X	X	X	X	X	SERNANP
			Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
LÍNEA 3: Demarcación física del ANP	Requerimiento	(04) boyas	Gastos operativos		X	X	X	X	BRECHA
	Mantenimiento	Mantenimiento de boyas (04)	Gastos operativos			X	X	X	BRECHA

LINEAS DE ACCIÓN DEL COMPONENTE ECONÓMICO

OBJETIVO 3: PROMOVER EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLES DE LOS RECURSOS NATURALES EN LA RNSF

Las principales actividades que se ejecutan al interior del ANP, son la colecta pasiva de macroalgas marinas así como la pesca y extracción de mariscos, en especial en las zonas de la Bahía San Fernando, Santa Ana (desembocadura de Río Grande), Caballas y desembocadura del río Ica. La alta producción primaria es aprovechada por grandes poblaciones de invertebrados bentónicos filtradores como choro, lapa, chanque, caracol, erizo, los cuales son explotados por las comunidades pesqueras artesanales.

La Bahía San Fernando es el principal atractivo turístico y atrae tanto a viajeros en búsqueda de lugares solitarios para tener contacto con la naturaleza como a grupos de turismo off-road. Actualmente, es un atractivo turístico explotado principalmente por agencias de Nasca y Marcona que llevan a turistas nacionales y extranjeros en camionetas 4x4 y tubulares ingresando por la vía de Poroma. Actualmente no hay ningún tipo de cobro por el derecho de ingreso al área natural protegida. También hay turistas que ingresan por la ruta que viene desde Marcona. Estos han aumentado desde que la empresa Consorcio Nazca Ecológica S.A.C opera en el área. Pese a ello, los visitantes locales de Marcona al área son muy limitados, con excepción de los pescadores quienes ingresan con frecuencia al área ya que ejercen su trabajo en esa zona.

La actividad minera formal no metálica, se realiza principalmente en la zona norte del ANP. También se realiza la minería ilegal en el sector que corresponde al distrito de Nasca por la zona de Tunga y el Cerro Huaricangana.

Asimismo, se han registrado predios rurales en el ámbito norte, donde se realizan actividades de agricultura, principalmente de cultivos de maíz, frutales, papa y productos de pan llevar.

A continuación en el Cuadro 03 se presentan las líneas de acción, actividades y compromisos para el logro de este objetivo.

DESCRIPCIÓN DE LAS LÍNEAS DE ACCIÓN

Gestión del turismo

La Jefatura de la RNSF establecerá los lineamientos para el desarrollo de la actividad turística, la cual comprende el establecimiento de un Reglamento de uso turístico y de tránsito para la seguridad y la conservación de la RNSF. Además de la implementación de acciones de control y supervisión de la operación turística en el ANP.

Entre los mecanismos que desarrollarán a fin de promover el desarrollo de las actividades turísticas están la regulación a las actividades de turismo mediante el otorgamiento de derechos (autorizaciones, contratos para prestación de

servicios, etc.) y la difusión del circuito turístico Marcona-RNSF, Nasca- San Fernando, Nasca – Pto. Caballas, Pto. Caballas-Bahía San Fernando, con las autoridades locales, estatales y las agencias prestadoras de servicios.

Además, se ordenará el espacio mediante la señalización y dotación de servicios básicos para los visitantes, limitarán los caminos adecuados, los cuales reciben el debido mantenimiento y son plasmados en mapas que son manejados por las agencias prestadoras de servicios.

Seguimiento al aprovechamiento sostenible de recursos hidrobiológicos

Se cuenta con un registro de todos los pescadores artesanales no embarcados y embarcados que realizan el aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos, se trabajará de manera conjunta con la DIREPRO, para establecer zonas de pesca Deportiva así como pesca con malla y aprovechamiento de otros recursos hidrobiológicos como mariscos.

Manejo adecuado de los espacios terrestres donde se desarrolla la colecta pasiva de macroalgas

Se ordenarán las zonas terrestres donde se desarrolla el aprovechamiento de la colecta pasiva de macroalgas por los pescadores artesanales.

Se están firmando acuerdos de conservación por el espacio terrestre donde desarrollan sus actividades y se contará con normas de uso por cada Organización Social de Pescadores Artesanales, quienes cumplen con los requisitos exigidos por la autoridad competente, los mismos que además deben estar registrados y empadronados ante la jefatura de la Reserva Nacional San Fernando, cabe mencionar que dicho ordenamiento será articulado con las estrategias de ordenamiento del sector competente.

La Jefatura de la RNSF realizará el seguimiento y evaluación del cumplimiento de los acuerdos suscritos con los pescadores artesanales.

Cuadro 03. Lineas de acción y compromisos para la implementación del Objetivo 3

Líneas de acción	**Actividades**	**INSUMO**		**Años**					**Compromisos de actores (indicar medio de verificación)***
Seguimiento al aprovechamiento sostenible de recursos hidrobiológicos	reempadronamiento de pescadores artesanales	Elaboración de padrón de usuarios	Gastos operativos		X				SERNANP
	Salidas de campo para identificación de zonas de aprovechamiento	Delimitación de áreas de aprovechamiento	Gastos operativos		X				SERNANP
	Fortalecimiento de capacidades	Capacitación	Gastos operativos		X	X	X	X	SERNANP
Gestión del turismo	Identificación de usuarios	Actualización de usuarios que desarrollan actividad turística dentro del ANP	Gastos operativos		X	X	X	X	SERNANP
	Coordinaciones, implementación, monitoreo	Actualización e implementación del Plan de Sitio Sector Sur	Financiamiento y Gastos Operativos		X	X	X	X	MARCOBRE
	Coordinaciones, implementación, monitoreo	elaboración e implementación del Plan de Sitio Sector Norte	Financiamiento y Gastos Operativos		X	X	X	X	KfW PROYECTO PAN III
	Fortalecimiento de capacidades	Talleres de Lineamientos para la regulación de la actividad turística	Gastos operativos		X	X	X	X	SERNANP
	Otorgamiento de derecho para recurso paisaje	Contrato	Gastos operativos		X	X	X	X	SERNANP
		Permiso							
		Acuerdo de actividad menor							
		Autorización en predio privado (CNE)	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
		Seguimiento y evaluación a los compromisos de otorgamientos de derecho	Gastos operativos	X	X	X	X	X	DIRCETUR NAZCA SERNANP
	Recaudación por recurso paisaje	Cobro por ingreso al ANP	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
Manejo adecuado de los espacios terrestres donde se desarrolla la colecta pasiva de macroalgas	Supervisión y seguimientos de acuerdos firmados	Seguimiento a los compromisos de los acuerdos	Personal		X	X	X	X	SERNANP
	Fortalecimiento de capacidades	Capacitación	Gastos operativos		X	X	X	X	SERNANP
	Suscripción de acuerdos	Implementación de acuerdos	Gastos operativos		X				SERNANP/KfW PROYECTO PAN III

LINEAS DE ACCIÓN DEL COMPONENTE SOCIAL

OBJETIVO 04: INCREMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES EN LA GESTIÓN DEL ANP.

El fortalecimiento de la gestión participativa de la Reserva Nacional San Fernando requiere el involucramiento de todos los actores, buscando la participación activa de la autoridad local, regional y nacional, los representantes de las empresas privadas y asociaciones de pescadores artesanales integrándolos en el Comité de Gestión.

A continuación en el Cuadro 04 se presentan las líneas de acción, actividades y compromisos para el logro de este objetivo del Plan Maestro.

DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA DE ACCIÓN

Fortalecimiento de la Gestión Participativa

Se realizarán reuniones trimestrales con laComisión Ejecutiva del Comité de Gestión.

Se elaborará un Plan de Trabajo Anual conjuntamente con los integrantes del Comité de Gestión y se promoverán convenios y/o acuerdos de cooperación con empresas privadas o Instituciones públicas.

Asimismo, se considera en esta línea de acción el ordenamiento de la actividad agrícola pecuaria, esta actividad se orienta a conservar los ecosistemas de bosque seco y ribereño, buscando realizar las coordinaciones con los usuarios para evitar se afecte estos ecosistemas, ello se logrará a través del registro y empadronamiento de las personas que realizan actividades agrícola así como el pastoreo/ganadería. Se promoverá la suscripción de acuerdos con los usuarios sobre el uso de vegetación para ganadería y se delimitarán las áreas para su aprovechamiento. Se realizará el seguimiento y supervisión a los acuerdos suscritos con los usuarios.

Cuadro 04. Lineas de acción y compromisos para la implementación del Objetivo 4

Líneas de acción	**Actividades**	**INSUMO**		**Años**					**Compromisos de actores (indicar medio de verificación)***
Fortalecimiento de la Gestión Participativa	Elaboración del Plan Maestro	Actualización del Plan Maestro	Gastos operativos				X	X	SERNANP
	Convocatorias a reuniones del Comité de Gestión	Reuniones del Comité de Gestión, comisión ejecutiva y grupos de interés	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
	Participación en reuniones de elaboración de Planes de desarrollo local	Inserción en los planes de desarrollo local, provincial y regional, concertados y turísticos	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Ordenamiento de la actividad agrícola pecuaria	Manejo adecuado de los predios agrícolas y del ganado caprino y vacuno	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP

CAPÍTULO III:

ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA NACIONAL SAN FERNANDO

Zonificación

La zonificación es el proceso mediante el cual se delimitan espacios o áreas geográficas o territoriales al interior de un ANP, en las que se aplican las medidas o estrategias de conservación y manejo de la biodiversidad necesarios para el cumplimiento de sus objetivos. Las zonas son definidas mediante la identificación, caracterización y evaluación de variables biofísicas y socioeconómicas, integradas a través de un análisis interdisciplinario e intersectorial.

Independientemente de la categoría asignada, cada área deberá ser zonificada de acuerdo a sus requerimientos y objetivos. De esta manera, la zonificación es una herramienta de planificación que responde a las características de manejo de un Área Natural Protegida por el Estado.

A continuación se presenta la zonificación establecida para la RNSF

ZONA DE PROTECCIÓN ESTRICTA (PE)			
Aquellos espacios donde los ecosistemas han sido poco o nada intervenidos, o incluyen lugares con especies o ecosistemas únicos, raros o frágiles, los que para mantener sus valores, requieren estar libres de la influencia de factores ajenos a los procesos naturales mismos, debiendo mantenerse las características y calidad del ambiente original.			
Sector	**Criterio**	**Condiciones**	**Normas de Uso**
Carro caído, Punta San Fernando y 100 m alrededor, islote San Fernando y Punta Gallinazo 100 m. alrededor, ecosistemas de lomas, Tillandsial, ecosistemas de bosques secos.	Ecosistema de bosques secos con presencia de especies como el huarango (*Prosopis pallida*), pájaro carpintero peruano (*Colaptes atricollis*) y una especie endémica como el huaranguerito (*Xenospingus concolor*), zorro andino (*Lycalopex culpaeus*) y gris *(Lycalopex griseus*), camarón de río (*Cryphiops caementarius)*; entre otras. Ecosistema marino, con presencia de colonias reproductivas y lugar de descanso de lobos marinos finos, pingüino de Humboldt, nutrias marinas, cóndores andinos, aves guaneras, presencia de bancos naturales de recursos hidrobiológicos (pulpo, erizo rojo, peces de peña). Las lomas son ecosistema de neblina único, frágil y amenazado, con presencia de un alto porcentaje de especies endémicas. Las Tillandsiales son ecosistemas únicos, hábitat de especies protegidas como guanaco, zorros, geckos y la especie endémica (*Tillandsia marconae*).	• Mantener la cobertura vegetal de los bosques secos y las poblaciones de huarango, pájaro carpintero peruano y una especie endémica como el huaranguerito, zorro, camarón de río; entre otras. • Mantener la cobertura vegetal de las lomas. • Mantener la cobertura vegetal de los Tilandsiales, así como las poblaciones de guanaco, zorros, geckos y la Tillandsial endémica (Tillandsia marconae). • Mantener la población de las colonias de lobos marinos y pingüinos de Humboldt, nutrias marinas, cóndores; así como de las otras poblaciones de fauna silvestre y de los recursos hidrobiológicos (pulpo, erizo rojo, peces de peña).	• Sólo se permiten actividades propias del manejo del área y de monitoreo del ambiente.

ZONA SILVESTRE (S) Zonas que han sufrido poca o nula intervención humana y en las que predomina el carácter silvestre; pero que son menos vulnerables que las áreas incluidas en la Zona de Protección Estricta. En estas zonas es posible además de las actividades de administración y control, la investigación científica, educación y la recreación sin infraestructura permanente ni vehículos motorizados.			
Sector	**Criterio**	**Condiciones**	**Normas de Uso**
Desierto costero, Mancha blanca, Punta San Fernando, Los Ingleses, Peñón de la Pingüinera, alrededor de la vía que une el sector norte con el sur.	Parte del corredor biológico andino-costero, hábitat de especies como las aves guaneras, guanaco (*Lama guanicoe*), zorro andino *(Lycalopex culpaeus*) zorro gris *(Lycalopex griseus),* y lagartijas. Nidos de aves guaneras (chuita, piquero, zarcillos). Presencia de restos arqueológicos (Paravientos, geoglifos, asentamientos, cementerios, etc). Petitorios mineros y de hidrocarburos o extintos sin derechos adquiridos en el ANP.	Se mantiene el porcentaje de conservación del ecosistema de desierto costero, y las actividades que se realicen no deben afectar la presencia de poblaciones de las especies asociadas (aves guaneras, guanaco, zorro, lagartija). Se mantienen conservadas las zonas arqueológicas.	• Se permiten actividades de investigación científica, con autorización de la jefatura. • El ingreso debe ser autorizado por la Jefatura del ANP. • No ingresar a los ámbitos identificados por la Jefatura como de acceso restringido. • Transitar por los caminos autorizados. • No se permite el huaqueo. • Las actividades autorizadas no deberán impactar las zonas arqueológicas. • Todo tipo de investigación arqueológica debe contar con la autorización del Ministerio de Cultura y la opinión previa vinculante del SERNANP. Se permitirá el paso por el camino preexistente a los pescadores artesanales no embarcados que desarrollan pesca a cordel y buceo.

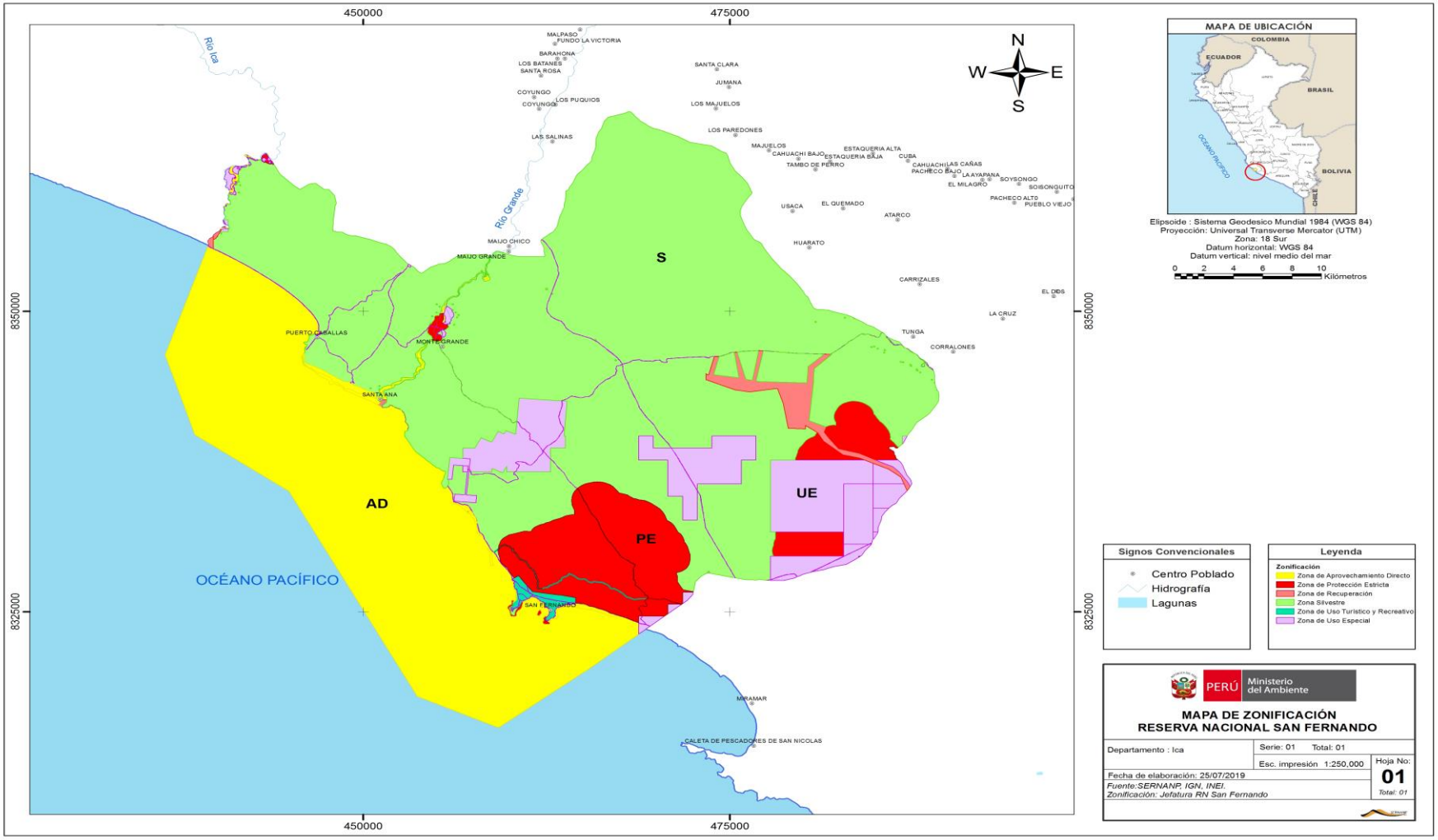
Zona de Uso Turística y Recreativa (T) Espacios que tienen rasgos paisajísticos atractivos para los visitantes y, que por su naturaleza, permiten un uso recreativo compatible con los objetivos del área. En estas zonas se permite el desarrollo de actividades educativas y de investigación, así como infraestructura de servicios necesarios para el acceso, estadía y disfrute de los visitantes, incluyendo rutas de acceso carrozables, albergues y uso de vehículos motorizados.			
Sector	**Criterio**	**Condiciones**	**Normas de Uso**
Los circuitos turísticos que incluye 50 m a ambos lados de la trocha carrozable. Miradores de Lomas y Punta Gallinazo, Carro caído y propiedad del Consorcio Nazca Ecológica.	El Plan de sitio del sector sur que incluye el mirador de las lomas donde se observa el mayor atractivo y belleza escénica del ANP, Punta Gallinazo, Punta San Fernando y el ámbito de la propiedad Privada de Nazca Ecológica con derechos pre-existentes dedicados al turismo.	Mantener la belleza paisajística, no incrementar la afectación a los ecosistemas ni afectar la fauna silvestre presente.	• Se permiten actividades turísticas no intrusivas, ecoturísticas en armonía con los objetivos del ANP. • El tránsito de vehículos turísticos debe ser por las vías señalizadas. • El desplazamiento de personas debe ser por los senderos señalizados. • Se debe realizar una disposición adecuada de los residuos sólidos por parte de los visitantes y agencias de turismo. • No se permiten vehículos sin silenciador. • Todos los visitantes deben respetar los ámbitos a los que no deben ingresar y estén enmarcados como prohibidos los cuales se encuentran señalizados. • Sólo se ingresa con operadores turísticos y guías autorizados Dircetur y con otorgamientos de derecho en el ANP. • Los operadores que ingresen deben estar empadronados ante el ANP. • Se permite el tránsito de vehículos para el aprovechamiento de recursos, respetando los derechos pre existentes y las trochas carrozables reconocidas antes de la creación del ANP. • Se transitará por el derecho de vía IC 821. • No se permitirá más de 12 visitantes a la vez en cada mirador existente. Está prohibido lanzar piedras, comida o molestar a los animales silvestre. • Está terminantemente prohíbido asomarse a los acantilados donde no exista miradores o infraestructura adecuada. • Todos los visitantes acataran las indicaciones y recomendaciones que les indique el Guardaparque. • Los visitantes deben ingresar con ropas que se mimeticen con el entorno para no perturbar a la fauna silvestre (no ropas coloridas). • Prohibido tomarse fotos o selfis en los bordes de los acantilados o pararse en los miradores (existe riesgo de accidentes y caer al vacío). • Los vehículos que transportan turistas deben reportaral ingresar al ANP la vigencia del SOAT, revisión técnica, brevete del chofer, y otros documentos que estipule el ente competente. • Los vehículos que trasladan turistas deben contar con su respectivo botiquín de primeros auxilios.

ZONA DE RECUPERACIÓN (REC)			
Zona transitoria, aplicable a ámbitos que por causas naturales o intervención humana, han sufrido daños importantes y requieren un manejo especial para recuperar su calidad y estabilidad ambiental, y asignarle la zonificación que corresponde a su naturaleza.			
Sector	**Criterio**	**Condiciones**	**Normas de Uso**
Estuario de los ríos Grande e Ica y parte del cerro Huaricangana.	Ecosistemas presente en las desembocaduras de los ríos Grande e Ica, que son hábitats donde se alimentan y descansan las aves migratorias. Ámbito donde se realizaba actividad minera que se encuentra en proceso de recuperación y ámbito donde existe actividad minera ilegal.	Mantener las zonas de descanso y alimentación de aves migratorias y los estuarios y los procesos de recuperación de los ecosistemas.	• El ingreso debe ser autorizado por la jefatura del ANP. • No se permite dejar residuos sólidos ni otro tipo de contaminantes. • No se permite modificar la superficie del ecosistema. • Transitar por los senderos autorizados. • Sólo se permite las actividades de vigilancia y control, así como las de monitoreo.

ZONA DE APROVECHAMIENTO DIRECTO (AD)				
Espacios previstos para llevar a cabo la utilización directa de flora o fauna silvestre, incluyendo la pesca, en las categorías de manejo que contemplan tales usos y según las condiciones especificadas para cada ANP. Se permiten actividades para la educación, investigación y recreación. Las Zonas de Aprovechamiento Directo sólo podrán ser establecidas en áreas clasificadas como de uso directo, de acuerdo al Art. 21°. de la presente Ley.				
Sector	**Criterio**	**Condiciones**	**Normas de Uso**	**Acuerdos / Consentimiento**
Ámbito Marino, cuenca del rio Grande e rio Ica.	Recursos hidrobiológicos presentes en la Corriente peruana de Humboldt; los cuales son aprovechados por los pescadores artesanales. Desierto costero con presencia de ecosistema frágiles, como los Tilandsiales, presentes en la cuenca de los ríos Grande e Ica que son usados por las poblaciones locales.	Mantener la provisión de recursos hidrobiológicos que se brindan a la población y vegetales (Tilandsiales). Mantener las condiciones naturales para el desarrollo de las especies priorizadas para la conservación.	• La actividad agrícola y ganadera se permite sólo a los usuarios con actividades preexistentes y empadronados por la Jefatura del ANP. • Se permite el aprovechamiento mediante la colecta pasiva de macroalgas a los usuarios empadronados por el SERNANP antes de la creación del ANP, quienes respetan las normas establecidas por la autoridad competente y serán reconocidos sus derechos pre existentes a través de sus OSPAS cuando firmen los acuerdos de Conservación (11 OSPAs de la Zona Sur, y 15 OSPAs de la Zona Norte). • Deberán usar implementos que se mimeticen con el entorno para no perturbar a las especies de fauna marina. • Se permitirá el mejoramiento de vías de acceso, ranchos, lugares de acopio de macroalgas (en el marco de sus acuerdos de conservación). • No se permite el aprovechamiento de, mariscos, macro algas o cualquier otro recurso hidrobiológicos mediante técnicas prohibidas, vedas y tallas mínimas aprobadas por normativa de la autoridad competente. • Se permiten actividades de investigación científica y monitoreo. • El aprovechamiento de recursos hidrobiológicos debe realizarse con autorización del ente competente DIREPRO. • El ingreso a la RNSF solo se permitirá a aquellas personas que cuenten con los documentos vigentes exigidos por la autoridad competente, siempre y cuando pertenezcan a una OSPA reconocida por el ANP, o apoyen en el cuidado de los recursos presentes en ella para el caso de los pescadores artesanales embarcados. • Se puede desarrollar pesca deportiva en los lugares autorizados previa coordinación con la jefatura del ANP. • La colecta y acarreo de macro algas desde la playa a lo alto del acantilado se realizara con los respectivos implementos de seguridad personal. • Las OSPAS y empresas que desarrollan esta actividad contaran con equipos de primeros auxilios.	Se reconoce y respeta los derechos pre existentes por 10 años de 07 OSPAs que firmaron los acuerdos de conservación en los espacios terrestres asignados para el adecuado manejo de su actividad y se rigen bajo las normas de uso, aprobadas en el acuerdo de conservación, de acuerdo al mapa existente elaborado por FONDEPES que se plasma en la zonificación del ANP; estas OSPAS son: 1. Asociación de maricultores "El Arca de Noé". 2. Asociación Proyecto Mar de Marcona "APROMAR". 3. Asociación de Maricultores de Recursos Hidrobiológicos de Marcona "José Olaya Balandra". 4. Asociación Maricultor "Cristóbal Colon" de especies hidrobiológicas de Puerto San Juan de Marcona. 5. Asociación de Maricultores "El Almejal" de Puerto San Juan de Marcona. 6. Asociación de Pulmoneros de Marcona "APUMAR". 7. Asociación "Gremio de Pescadores Artesanales del Puerto san Juan de Marcona".

ZONA DE USO ESPECIAL (UE) Espacios ocupados por asentamientos humanos preexistentes al establecimiento del Área Natural Protegida, o en los que por situaciones especiales, ocurre algún tipo de uso agrícola, pecuario, agrosilvopastoril u otras actividades que implican la transformación del ecosistema original.			
Sector	**Criterio**	**Condiciones**	**Normas de Uso**
Vías de acceso, asentamientos humanos, predios rurales y concesiones mineras metálicas y no metálicas.	Modificación de los ecosistemas de tillandsial y desierto costero por concesiones mineras e hidrocarburos con derechos adquiridos antes del establecimiento del ANP. En el caso de los ámbitos con derechos preexistentes que implican transformación posterior del ecosistema, cuando se identifiquen los espacios donde ocurrirá transformación del ecosistema, se revisarán los espacios no asociados a transformación para brindarles la zonificación que correspondiera según sus condiciones". Uso de predios rurales con fines agrícolas, con derechos adquiridos antes del establecimiento del ANP. Predios y posesionarios con derechos adquiridos antes del establecimiento del ANP. Vías nacionales, rutas o trochas parte del plan vial Provincial de Nasca y Distrital de Marcona y Changuillo, y otras vías preexistentes al establecimiento del ANP.	No se debe incrementar la afectación en el desierto costero, ni se debe perder la cobertura de los bosques secos y ribereños, lomas, tilandsiales y estuarios. Generación de mínimos impactos sobre el ecosistema y su biodiversidad. Se mantienen las condiciones naturales de los ámbitos donde hay presencia de la especie endémica Tillandsia marconae y la fauna asociada al ecosistema de Tillandsial En los ámbitos con derechos preexistentes, Se minimizan y mitigan las afectaciones asociadas a los derechos.	• No se permite actividades que afecten los ecosistemas de lomas, tillandsial, estuarios y poblaciones de flora y fauna presentes. • Se permiten actividades de mantenimiento de vías existentes. • La ganadería y agricultura se debe desarrollar con buenas prácticas de manejo. • Uso de vías únicas para desplazamiento de vehículos y personas sin alterar o producir impactos en los ecosistemas o perturbación de la flora y fauna silvestre. • Manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos en su predio o posesión. • Se respetará el límite de velocidad en las vías hasta 40 Km/h, debido a que existen desplazamiento de animales silvestres (como zorros y guanacos). • Los vehículos que ingresan para trasladar personas y recursos hidrobiológicos contarán con SOAT, revisión técnica, brevete, y Resolución de consumo directo o Indirecto. • No se deberá transitar por aquellas vías que se encuentran clausuradas y tengan letreros prohibitivos. • Acatar las indicaciones y recomendaciones de los Guardaparques. • Los vehículos que transportan algas marinas usarán una malla color arena para que se mimetice con el ecosistema y contarán con su respectivo botiquín de primeros auxilios. • En los derechos adquiridos de minería metálica y no metálica en donde habrá pérdida de cobertura vegetal se mantendrá como zona de uso especial y en donde no se desarrolla actividad se verá los criterios para su adecuada zonificación.

MAPA DE LA ZONIFICACIÓN



CAPÍTULO IV:
ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

Zona de amortiguamiento

Se ratifica los límites de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional San Fernando, establecida mediante Resolución Presidencial 118-2015-SERNANP, publicada el de 19 de junio del 2015. (Ver Anexo)

ANEXOS

RESOLUCIÓN PRESIDENCIAL N° 118 -2015 - SERNANP

Lima, 19 JUN 2015

VISTO:

El Informe N° 474-2015-SERNANP-DDE, de fecha 29 de mayo de 2015, mediante el cual la Dirección de Desarrollo Estratégico del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado-SERNANP, propone la aprobación de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional San Fernando.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 68° de la Constitución Política del Perú establece que es obligación del Estado promover la conservación de la diversidad biológica y de las Áreas naturales Protegidas;

Que, de conformidad con el artículo 1° de la Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas, éstas son los espacios continentales y/o marinos del territorio nacional, expresamente reconocidos y declarados como tales, incluyendo sus categorías y zonificaciones, para conservar la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país;

Que, a través del numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1013, Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, se crea el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP, el mismo que se constituye en el ente rector del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SINANPE, y en su autoridad técnico-normativa;

Que, el artículo 20° de la Ley de Áreas Naturales Protegidas, establece que las Autoridad Nacional aprobará un Plan Maestro por cada Área Natural Protegida, el mismo que constituye el documento de planificación de más alto nivel con el que cuenta cada Área Natural Protegida, y que deberá ser elaborado bajo procesos participativos, y revisado cada cinco (5) años;

Que, de conformidad con el artículo 25° de la precitada Ley, el Plan Maestro de cada Área Natural Protegida definirá la extensión que corresponda a su Zona de

Amortiguamiento, que conforme el mismo artículo constituye aquella zona adyacente al Área Natural Protegida del SINANPE, que por su naturaleza y ubicación requiere de un tratamiento especial para garantizar la conservación del Área Natural Protegida;

Que, mediante Decreto Supremo N° 017-2011-MINAM, se establece la Reserva Nacional San Fernando sobre la superficie de 154, 716.37 ha, ubicada en el distrito de Santiago, de la provincia de Ica, así como en los distritos de Changuillo, Nazca y Marcona de la provincia de Nazca, en el departamento de Ica;

Que, mediante Resolución Presidencial N° 326-2014-SERNANP, se aprueba el Plan Maestro de la Reserva Nacional San Fernando y se encarga a la Dirección de Desarrollo Estratégico elaborar la propuesta de Zona de Amortiguamiento de la misma;

Que, el documento de la Dirección de Desarrollo Estratégico, presenta la propuesta de Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional San Fernando y solicita la elaboración de la Resolución Presidencial que apruebe la misma;

Con las visaciones de la Oficina de Asesoría Jurídica, de la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas, de la Dirección de Desarrollo Estratégico, y de la Secretaría General, y;

De conformidad con las atribuciones conferidas en el literal m) del artículo 11° del Reglamento de Organización y Funciones del SERNANP, aprobado mediante Decreto Supremo N° 006-2008-MINAM.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional San Fernando, delimitada por la memoria descriptiva y el mapa que constan en el Anexo que forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2°.- Publicar la presente Resolución en el Diario Oficial El Peruano, así como en el Portal Institucional del SERNANP: www.sernanp.gob.pe.

Regístrese y comuníquese.

Pedro Gamboa Moquillaza
Jefe
Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

ZONA DE AMORTIGUAMIENTO:
RESERVA NACIONAL SAN FERNANDO

Memoria Descriptiva:

ANP

Reserva Nacional San Fernando

Límites

La demarcación de los límites se realizó en base a las Cartas Topográficas de escala 1/25,000 elaborada y publicada por la Oficina de Catastro Rural (Ministerio de Agricultura)-COFOPRI, imágenes RapidEye 2011, DEM Aster (resolución espacial 30 m), imágenes de repositorio de los servidores de ESRI y Google Maps (consultadas en diciembre 2014), mapa de concesiones mineras del INGEMMET, y el mapa oficial de la Reserva Nacional San Fernando.

Fuente de datos

La demarcación se realizó empleando los siguientes datos:

Cartas Topográficas 1:25,000

Código	Nombre	Datum	Fuente
31m1SO	Belvedere	PSAD56	COFOPRI. (MINAG, 1977)
31m1NE	Cerro de Taquila	PSAD56	COFOPRI. (MINAG, 1977)
31m4SE	San Fernando	PSAD56	COFOPRI. (MINAG, 1977)
30m2SE	La Cruz	PSAD56	COFOPRI. (MINAG, 1976)
30m2NO	Usaca	PSAD56	COFOPRI. (MINAG, 1976)
30m3SO	Puerto Caballas	PSAD56	COFOPRI. (MINAG, 1976)
30m3NO	Pampa de Coyungo	PSAD56	COFOPRI. (MINAG, 1976)
30l2NE	Santa Rosa	PSAD56	COFOPRI. (MINAG, 1983)
30m1SO	Changuillo	PSAD56	COFOPRI. (MINAG, 1976)
30m4SE	Los Colorados	PSAD56	COFOPRI. (MINAG, 1976)

Imágenes RapidEye (4 bandas, resolución espacial 5 m)

Código	Fecha	Datum	Sistema de referencia
1832113	21/07/2011	WGS84	UTM-18S
1832114	10/07/2011	WGS85	UTM-18S
1832214	21/07/2011	WGS86	UTM-18S
1832213	21/07/2011	WGS87	UTM-18S
1832212	04/05/2011	WGS88	UTM-18S

Modelo de Elevación Digital (DEM) de Aster

Código	Resolución espacial	Datum	Sistema de referencia
S15W076	30 m	WGS84	Coordenadas geográficas
S16W076	30 m	WGS85	Coordenadas geográficas

Ubicación política

Se realizó en base a la información elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI.

Distrito	Provincia	Departamento
Marcona, Nazca, Changuillo, Santiago y El Ingenio	Nazca e Ica	Ica

DIRECCION DE DESARROLLO ESTRATEGICO
V°B°
RUDY VALDIVIA PACHECO
DIRECTOR
SERNANP

NORTE:

Partiendo del punto Nº 1, ubicado en la margen derecha del Río Ica, se continua con dirección general NorEste por un grupo de lineas paralelas y perpendiculares que conforman los límites de las concesiones mineras hacia el Punto N° 02, desde donde se continua en línea recta con dirección NorEste cruzando el Río Ica y ascendiendo por una ladera hasta la cota 100 m.s.n.m donde se ubica el Punto N° 03, desde este punto bordea la margen izquierda del Río Ica siguiendo la cota 100 m.s.n.m con dirección general SurEste hasta el punto N° 4 en el Sector Santa Rosa, para seguir en linea recta con dirección SurEste hasta el Punto N° 5 ubicado en el límite de una concesión minera, desde donde se prosigue por 2 km en linea recta con dirección Este hacia el Punto N° 06, y por 1.59 km con dirección Sur hacia el punto N° 07, ambos ubicados en el límite de la concesión minera en el Sector de Pampa Mature. De ahí continúa con dirección SurEste mediante una línea recta hasta el Punto N° 08, para luego seguir la divisoria de aguas primero con dirección SurEste en el Sector de Pampas de Mochicas hacia el Punto N° 09, y luego con dirección NorEste hacia el Punto N° 10 en la margen derecha próxima al Río Grande. Desde este punto se sigue la cota 150 m.s.n.m. con dirección general NorEste en paralelo al Río Grande hasta el Punto N° 11, desde donde se cruza este río mediante una línea recta de dirección Este hacia el Punto N° 12 donde intersecta la carretera no asfaltada en el Sector Las Brujas en la margen derecha del Río Grande. Se prosigue por la carretera no asfaltada con dirección NorEste hacia el Punto N° 13, desde donde se sigue la cota 200 m.s.n.m hasta llegar a la confluencia de los Ríos Grande y Nazca en el Punto N° 14. El límite continúa con dirección NorEste por la divisoria de aguas entre los Ríos Grande y Nazca hacia la cumbre del Cerro Colorado (cota 267 m.s.n.m.) pasando por los puntos N° 15 y 16, desde donde continua siguiendo la cota 200 m.s.n.m por la margen derecha del Río Nazca hacia el punto N° 17, para luego ascender hacia lo cota 250 m.s.n.m en el punto N° 18, y continúa en dirección SurEste por la cota 250 m.s.n.m. pasando por los sectores de Santa Clara, Jumano y Hacienda Agua Salada hacia la confluencia del Río Nazca y la Quebrada Carrizal en el punto N° 19. Desde este punto cruza el Río Nazca (punto N° 20) y asciende hasta la cota 350 m.s.n.m. en el punto N° 21, desde donde sigue esta cota por la margen derecha de la Quebrada Carrizal en dirección SurEste hasta llegar al punto N° 22, donde cruza la Quebara Carrizal mediante una línea recta de dirección SurOeste hasta el punto N° 23, desde donde sigue el curso de la Quebrada Honda aguas arriba con dirección SurEste hasta el punto N° 24, para luego continuar mediante lineas rectas con el mismo rumbo hacia el punto N° 25, y con dirección Sur cruzando la Quebrada Poroma hacia el punto N° 26. El límite continua siguiendo la cota 325 m.s.n.m. hacia el punto N°27.

ESTE:

Desde el último punto mencionado, el límite continúa en linea recta con dirección Sur hacia el punto N° 28, y de ahí con dirección general SurOeste por un grupo de lineas paralelas y perpendiculares que conforman los límites de las concesiones mineras hacia el punto N° 29, prosigue mediante una línea recta de 4.91 km con dirección SurOeste hacía el punto N° 30 en el Sector Lomas de Marcona, desde donde continúa con el mismo rumbo hacía el punto N° 31, y luego prosigue en dirección general Sur en línea sinuosa por las cumbres hasta el punto N° 32 en la cota 200 m.s.n.m..

SUR:

Desde el último punto mencionado, el límite continúa siguiendo la cota 200 m.s.n.m. con rumbo NorOeste hacia el punto N° 33, y prosigue en dirección general Oeste mediante líneas rectas pasando por los puntos N° 34, 35 y 36, este último punto en el Sector Playa La Chorrera. Desde este punto se proyecta en línea recta con dirección SurOeste hacia el punto N° 37 ubicado en el mar, y continua mediante líneas rectas con dirección NorOeste pasando por los puntos N° 38, 39, 40, 41 y 42, todos ubicados en el mar.

OESTE

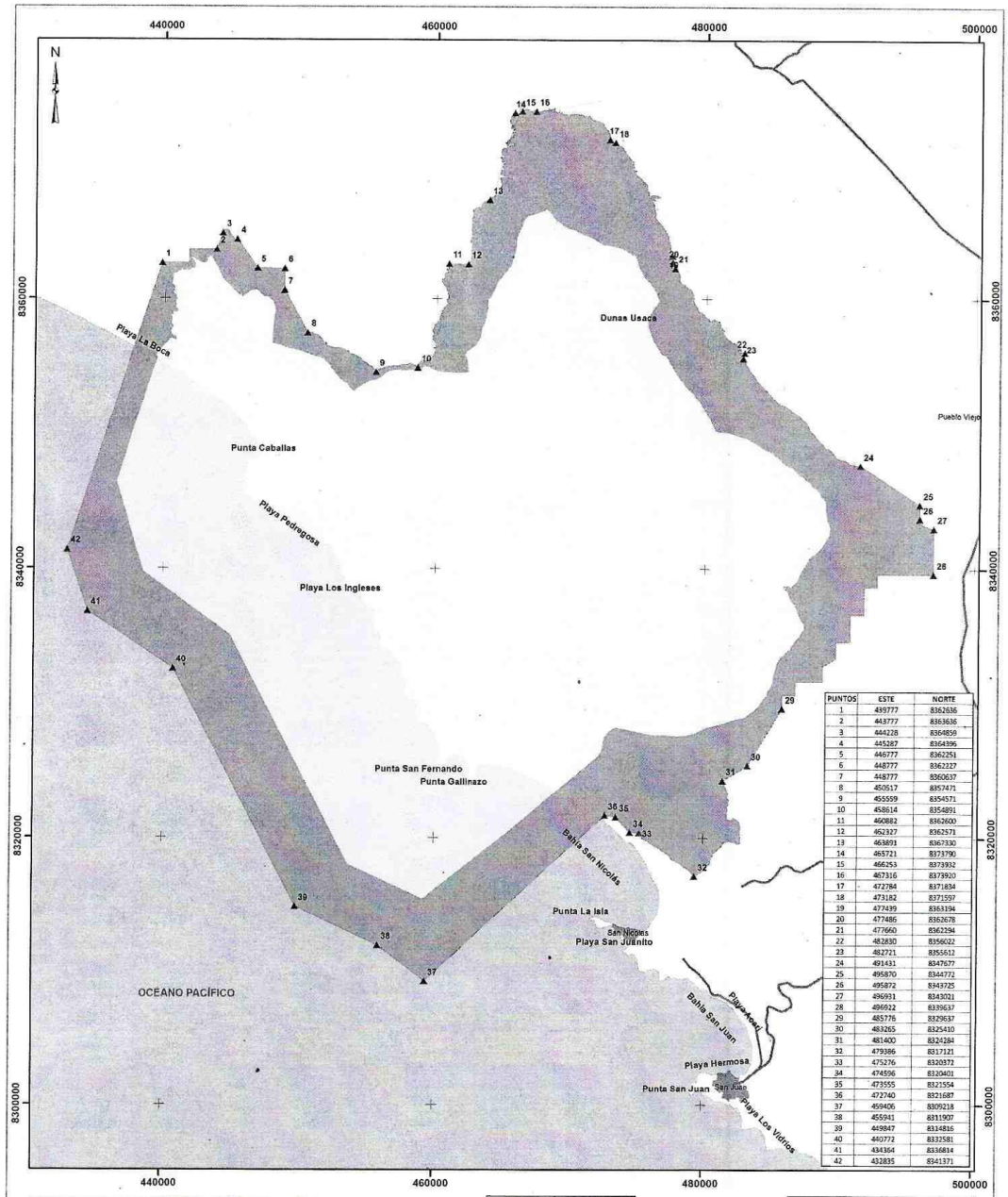
Desde el último punto mencionado, el límite continúa en dirección noreste mediante línea recta hasta alcanzar el punto Nº 1, inicio de la presente memoria descriptiva.

DIRECCION DE DESARROLLO ESTRATEGICO
V°B°
RUDY VALDIVIA PACHECO
DIRECTOR
SERNANP

Listado de Puntos		
PUNTOS	ESTE	NORTE
1	439777	8362636
2	443777	8363636
3	444228	8364859
4	445287	8364396
5	446777	8362251
6	448777	8362227
7	448777	8360637
8	450517	8357471
9	455559	8354571
10	458614	8354891
11	460882	8362600
12	462327	8362571
13	463891	8367330
14	465721	8373790
15	466253	8373932
16	467316	8373920
17	472784	8371834
18	473182	8371597
19	477439	8363194
20	477486	8362678
21	477660	8362294
22	482830	8356022
23	482721	8355612
24	491431	8347677
25	495870	8344772
26	495872	8343725
27	496931	8343021
28	496922	8339637
29	485776	8329637
30	483265	8325410
31	481400	8324284
32	479386	8317121
33	475276	8320372
34	474596	8320401
35	473555	8321554
36	472740	8321687
37	459406	8309218
38	455941	8311907
39	449847	8314816
40	440772	8332581
41	434364	8336814
42	432835	8341371

Las coordenadas están expresadas en proyección UTM.
El Datum de referencia es el WGS 84, la zona de proyección es 18 Sur

DIRECCION DE DESARROLLO ESTRATEGICO
V°B°
RUDY VALDIVIA PACHECO
DIRECTOR
SERNANP



PUNTOS	ESTE	NORTE
1	439777	8362636
2	443777	8363636
3	444228	8364859
4	445287	8364396
5	446777	8362251
6	448777	8362327
7	448777	8360637
8	450517	8357471
9	455559	8354571
10	458614	8354891
11	460882	8362600
12	462327	8362571
13	463893	8367330
14	465721	8373790
15	466253	8373932
16	467316	8373920
17	472784	8371834
18	473182	8371597
19	477439	8363194
20	477486	8362678
21	477660	8362294
22	482830	8356022
23	482721	8355612
24	491431	8347677
25	495870	8344772
26	495872	8343725
27	496931	8343021
28	496922	8339637
29	485776	8329637
30	483265	8325410
31	481400	8324284
32	479386	8317121
33	475276	8320372
34	474596	8320401
35	473555	8321554
36	472740	8321687
37	459406	8309218
38	455941	8311907
39	449847	8314816
40	440772	8332581
41	434354	8336814
42	432835	8341371

PERÚ Ministerio del Ambiente — Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

ZONA DE AMORTIGUAMIENTO DE LA RESERVA NACIONAL SAN FERNANDO

UBICACIÓN
DEPARTAMENTO: ICA
PROVINCIA : ICA, NAZCA

DATUM : WGS84
ZONA : 18 S
ESCALA 1:270,000

Fuente: SERNANP, IGN, INEI, MTC.

SERNANP

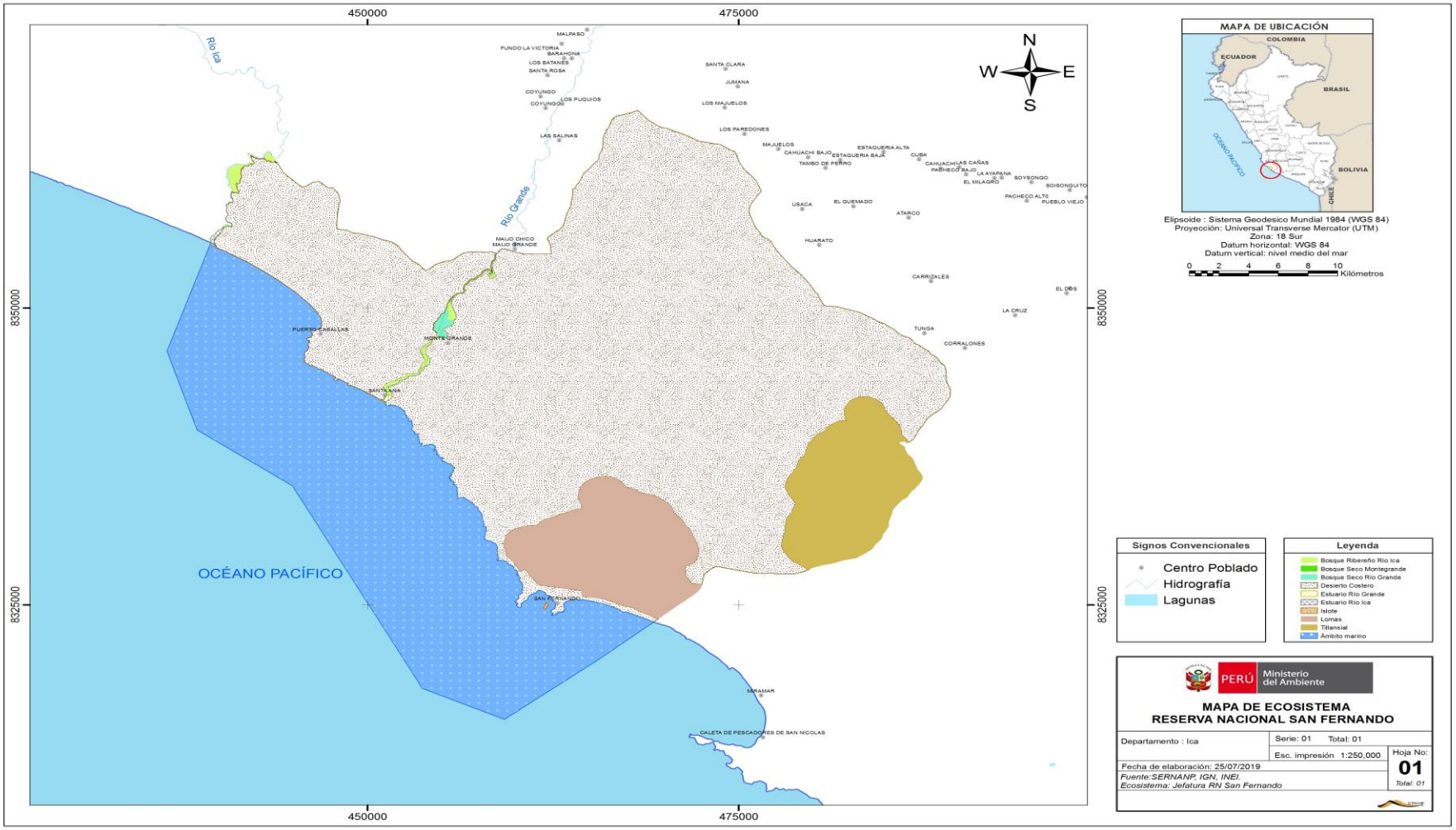
MAPA DE UBICACIÓN

DIRECCIÓN DE DESARROLLO ESTRATÉGICO
V°B°
RUDY VALDIVIA PACHECO
DIRECTOR
SERNANP

SIGNO CONVENCIONALES
Vía Asfaltada
Área Urbana

LEYENDA
Puntos
Reserva Nacional
Zona de Amortiguamiento

ANEXO 02: MAPA DE ECOSISTEMAS



ANEXO 02: MAPA DE ACTORES DE LA RESERVA NACIONAL SAN FERNANDO AL 2018

MAPA DE ACTORES ESTRATEGICOS SEGÚN TIPO Y POSICION

ANP: RESERVA NACIONAL SAN FERNANDO
Año: 2018
Encargado del llenado: PAOLA LUYO ARAUJO
Número de actores estratégicos: **93**

Puntaje	**0.64**	**Calificación**	**(4) Alto Nivel de Compromiso**

		DISTANTES / DISCREPANTES	NEUTROS	COLABORADORES		
TIPO DE ACTOR	**Usuarios de los Recursos Naturales** (Poblaciones, Comunidades , Organizaciones Civiles)			1 Titulares de Predios Rurales (13) 2 COREVIPAS	1 Asociación de Extractores y Recolectores de Algas Marinas Hijos de Marcona "REALMAR" 2 Asociación La unica de Changuillo 3 Asociación ASPACOCHA 4 Asociación Divino Niño Jesús de Cabildo 5 Asociación Niño Jesús de Puerto Caballas 6 Asociación Señor de Luren	1 Comunidad Pesquera Artesanal de Marcona 2 Asociación Mundo Marino 3 Asociación APUMAR 4 Asociación El Almejal 5 Asociación San Pedro 6 Asociación Arca de Noé

							7 Asociación Santa Rosa de Lima	7 Asociación Jóvenes Pescadores
							8 Asociación Medalla Milagrosa	8 Asociación José Olaya Balandra
							9 Asociación San Martín de Porres	9 Asociación San Nicolás
							10 Asociación Inmaculada Concepción	10 Asociación Buzmar
							11 Asociación Tres Pueblos Unidos	11 Asociación Juventud del Mar
							12 Asociación APAMRAMC	12 Asociación Cristóbal Colón
							13 Asociación El Apóstol San Juan	13 Asociación Gremio de Pescadores
							14 Asociación Maribel Chumbe	14 Asociación Hijos de Jacob
							15 Asociación Pacífico Sur	15 Asociación Acumar
								16 Asociación San Nicolás
								17 Asociación APROMAR
						2	**15**	**17**

		DISTANTES / DISCREPANTES	NEUTROS		COLABORADORES	
TIPO DE ACTOR	**Entidades del Sector Privado** (Empresas)	1 Consorcio Nazca Ecológica S.A.C.	1 Universidad Alas Peruanas	1 Proveedores Marcona 2 Rocas San Fernando S.A.C	1 EDUNAS TOURS 2 Nazca Perú 4x4 3 Perudesert Experiencia S.R.L	1 MARCOBRE S.A.C. 2 Compañía Minera Agregados Calcareos S.A. 3 CONTUGAS S.A.C 4 Inka Sur Pacifico S.A.C 5 Algas Sudamérica E.I.R.L 6 ENEL GREEN POWER 7 ECOPESCA 8 Calcáreos Peruanos S.A.C. 9 Asociación de transportes San Fernando 10 Marcona Travel
		1	**1**	**2**	**3**	**10**

		DISTANTES / DISCREPANTES	NEUTROS	COLABORADORES		
TIPO DE ACTOR	**Entidades del Sector Privado** (Empresas)	1 Consorcio Nazca Ecológica S.A.C.	1 Universidad Alas Peruanas	1 Proveedores Marcona 2 Rocas San Fernando S.A.C	1 EDUNAS TOURS 2 Nazca Perú 4x4 3 Perudesert Experiencia S.R.L	1 MARCOBRE S.A.C. 2 Compañía Minera Agregados Calcareos S.A. 3 CONTUGAS S.A.C 4 Inka Sur Pacifico S.A.C 5 Algas Sudamérica E.I.R.L 6 ENEL GREEN POWER 7 ECOPESCA 8 Calcáreos Peruanos S.A.C. 9 Asociación de transportes San Fernando 10 Marcona Travel
		1	**1**	**2**	**3**	**10**

TIPO DE ACTOR	**Organizaciones sin fines de lucro y otras Instituciones de cooperación**					1 CSA-UPCH (Proyecto Punta San Juan Marcona)	1 ANGOTUR 2 Cámara de Turismo de Nasca 3 Cámara de Comercio de Nasca	1 Asociación Aves de Nasca 2 AHORA NASCA 3 Asociación de tubulares de Nasca
						1	**3**	3
	TOTAL	**1**	**0**	**0**	**3**	**22**	**24**	**43**

	DISTANTES / DISCREPANTES (-)						TOTAL
	ALTO (1)	MEDIO (0.5)	BAJO (0.25)	BAJO (0.25)	MEDIO (0.5)	ALTO (1)	
Usuarios de los Recursos Naturales	0	0	0	0.5	7.5	17	25
Entidades del Sector Publico	0	0	0	4.25	1.5	13	18.75
Entidades del Sector Privado	-1	0	0	0.5	1.5	10	11
Organizaciones sin fines de lucro	0	0	0	0.25	1.5	3	4.75
						∑ Total	**59.5**
	-1	0	0	5.5	12	43	

N° de Actores Distantes / Discrepantes	**1**	**1%**
N° de Actores Neutros	**3**	**3%**
N° de Actores Colaboradores	**89**	**96%**
Total de Actores estratégicos	**93**	100%

		Indicador	Calificación del Indicador
Total de Actores estratégicos	**93**	**0.64**	**(4) Alto Nivel de Compromiso**
∑ Total	**59.5**		

Calificación del valor del indicador

Hasta 0.15	(0) Muy baja colaboración de los actores estratégicos.
0.16 a 0.30	(1) Baja colaboración de los actores estratégicos.
0.31 a 0.45	(2) Regular colaboración de los actores estratégicos.
0.46 a 0.60	(3) Buena colaboración de los actores estratégicos.
Mayor a 0.60	(4) Alto nivel de compromiso de los actores estratégicos.

LOS CONSIDERANDOS PARA DETERMINAR LA INTENSIDAD DE LA POSICIÓN DE CADA ACTOR SON LOS SIGUIENTES:

COLABORADOR ALTO	Tiene compromisos o responsabilidades establecidas respecto a la gestión del ANP y cumple con las mismas. Tiene iniciativa respecto a la conservación. La conservación de los recursos naturales esta incluida en su plan institucional
COLABORADOR MEDIO	Participa de algunas actividades y asume algunas tareas puntuales a favor de la conservación No tiene mayor iniciativa y la conservación de los recursos naturales no está en su plan institucional
COLABORADOR BAJO	Por lo general asiste a convocatorias pero no asume o tiene responsabilidades específicas.
DISTANTES/DISCREPANTES ALTO	Tiene una actitud contraria y pública hacia el ANP. Está en situación de conflicto activo con la Jefatura del del ANP y otros colaboradores y su actividad constituye una amenaza a los recursos naturales.
DISTANTES/DISCREPANTES MEDIO	Tiene una actitud contraria hacia el ANP y su actividad constituye una amenaza a los recursos naturales, No tiene mayor iniciativa y la conservación de los recursos naturales no está en su plan institucional
DISTANTES/DISCREPANTES BAJO	Mantiene opiniones contrarias al ANP, aunque no tiene un rol activo en este sentido
NEUTRO	Cuando muestra desinterés, evitando manifestar opinión respecto a la labor del ANP.

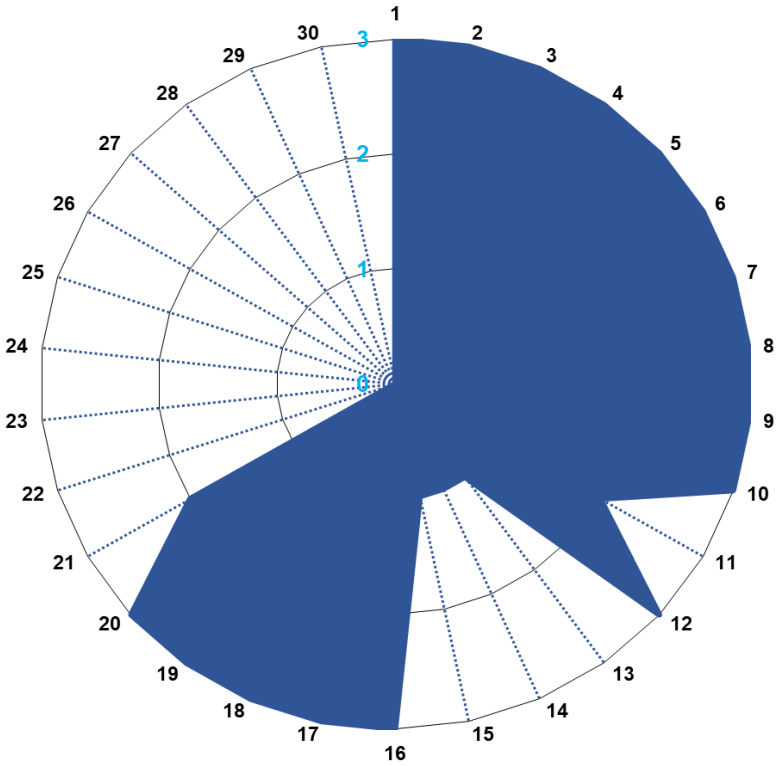
ANEXO 03: RADAR DE LA GESTION PARTICIPATIVA DE LA RESERVA NACIONAL SAN FERNANDO AL 2018

Ejes de Acción	Variables	Escala de Medición	Valores	Calificación
Comité de Gestión como instancia estratégica en la gestión participativa del ANP.	1. El ANP cuenta con un Comité de Gestión en el que se encuentran representados los diversos tipos de actores estratégicos.	No se tiene Comité de Gestión.	0	3
		El Comité de Gestión está en proceso de constitución.	0	
		El Comité de Gestión está constituido, pero hay ausencia de algún actor estratégico.	0	
		En el Comité de Gestión están representados los diversos actores estratégicos.	3	
	2. Los miembros del Comité de Gestión tienen un ritmo regular de reuniones.	La asamblea del Comité de Gestión y la Comisión Ejecutiva no se ha reunido en los últimos doce meses.	0	3
		La Comisión Ejecutiva se ha reunido al menos 1 vez en los últimos doce meses, sin embargo, la asamblea no se ha reunido en pleno en dicho periodo.	0	
		La Comisión Ejecutiva se ha reunido más de 2 veces en los últimos doce meses, y la asamblea se ha reunido en pleno al menos 1 vez en dicho periodo.	0	
		La Comisión Ejecutiva y la asamblea del Comité de Gestión se han reunido más de 2 veces en los doce últimos meses.	3	
	3. El Comité de Gestión cumple su plan de trabajo, elaborado en base a los compromisos asumidos por los actores estratégicos pertenecientes a los Grupos de Interés, durante la elaboración y/o actualización del Plan Maestro.	El Comité de Gestión no tiene plan de trabajo.	0	3
		El Comité de Gestión tiene plan de trabajo, pero no recoge los compromisos establecidos por los Grupos de Interés.	0	
		El Comité de Gestión tiene plan de trabajo y realiza el seguimiento a los compromisos establecidos por los Grupos de Interés, y se ha cumplido 50% o menos.	0	
		El Comité de Gestión tiene plan de trabajo y realiza el seguimiento a los compromisos establecidos por los Grupos de Interés, y se ha cumplido al menos el 75%.	3	
	4. En la gestión del ANP se incrementan y cumplen los compromisos de los actores estratégicos	Durante el último año, en relación con el anterior, se ha reducido o se mantiene el número de compromisos de los actores estratégicos miembros de los Grupos de Interés / Comité de Gestión	0	3
		Durante el último año, en relación con el anterior, se ha incrementado el número de compromisos de los actores estratégicos miembros de los Grupos de Interés / Comité de Gestión.	0	
		Durante el último año, en relación con el año anterior, se ha incrementado el número de compromisos de los actores estratégicos y/o miembros de los Grupos de Interés / Comité de Gestión, asimismo, se han cumplido al menos el 30% de estos compromisos.	0	
		Durante el último año, en relación con el año anterior, se ha incrementado el número de compromisos de los actores estratégicos y/o miembros de los Grupos de Interés / Comité de Gestión, asimismo, se ha cumplido al menos el 75% de estos compromisos.	3	
	5. El Comité de Gestión está representado en el Consejo de Coordinación del SINANPE	El Comité de Gestión no está representado ante el Comité Nacional de Comités de Gestión (CNDCG), el mismo que participa del Consejo de Coordinación del SINANPE.	0	3
		El Comité de Gestión está representado ante el Comité Nacional de Comités de Gestión (CNDCG) y, a través de éste, ante el Consejo de Coordinación del SINANPE.	0	
		El Comité de Gestión está representado ante el Comité Nacional de Comités de Gestión (CNDCG) y, a través de éste, ante el Consejo de Coordinación del SINANPE, pero coordina con su representante una vez al año.	0	
		El Comité de Gestión está representado ante el Comité Nacional de Comités de Gestión (CNDCG) y, a través de éste, ante el Consejo de Coordinación del SINANPE, y coordina con su representante varias veces al año.	3	
Participación de los grupos locales en las acciones de conservación.	6. Los actores estratégicos que realizan aprovechamiento de recursos naturales o turísticos, participan en acciones de conservación y de vigilancia y control establecidas en el Plan Maestro	Los actores estratégicos que realizan aprovechamiento de recursos naturales o turísticos no tienen compromisos ni realizan acciones de conservación o de vigilancia y control	0	3
		Al menos la mitad de los actores estratégicos que realizan aprovechamiento de recursos naturales o turísticos, han establecido compromisos, pero no cumplen o realizan acciones de conservación o de vigilancia y control	0	
		Al menos la mitad de los actores estratégicos que realizan aprovechamiento de recursos naturales o turísticos, han establecido compromisos y realiza acciones de conservación o de vigilancia y control.	0	
		Más del 80% de los actores estratégicos que realizan aprovechamiento de recursos naturales o turísticos identificados por el ANP, han establecido compromisos y realiza acciones de conservación o de vigilancia y control.	3	
	7. La gestión del ANP promueve la participación y el empoderamiento de la mujer en la conservación y desarrollo sostenible de su entorno.	Las mujeres no han participado en el proceso de elaboración/actualización del Plan Maestro, ni se ha incorporado medidas, tareas o compromisos en dicho plan.	0	3
		Las mujeres han participado en el proceso de elaboración/actualización del Plan Maestro y se ha incorporado al menos una medida, tarea o compromiso en dicho plan o POA del ANP.	0	

		Las mujeres han participado en el proceso de elaboración/actualización del Plan Maestro y se ha incorporado e implementado medidas, tareas o compromisos en dicho plan o POA del ANP.	**0**	
		Las mujeres han participado en el proceso de elaboración/actualización del Plan Maestro y se ha incorporado e implementado medidas, tareas o compromisos en dicho plan o POA del ANP; asimismo, el personal del ANP ha sido capacitado en enfoque de género.	**3**	
Participación en la elaboración de los instrumentos de planificación.	8. El proceso de elaboración y/o actualización del Plan Maestro brinda oportunidades de participación de los diversos actores estratégicos y la población local que está interesada en la gestión del ANP.	El SERNANP-JANP no convoca ni informa sobre el proceso participativo para elaborar o actualizar el Plan Maestro.	**0**	**3**
		El SERNANP-JANP solo ha comunicado a la colectividad del inicio del proceso de elaboración o actualización del Plan Maestro.	**0**	
		El proceso de elaboración o actualización del Plan Maestro cuenta con la participación solo de la Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión.	**0**	
		El proceso de elaboración o actualización del Plan Maestro cuenta con la participación del total de miembros del Comité de Gestión, y otros actores estratégicos de la población local.	**3**	
	9. El POA del ANP se elabora con la participación de la Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión	La Comisión Ejecutiva no participa en el proceso de elaboración del POA del ANP.	**0**	**3**
		La Comisión Ejecutiva ha participado en una reunión informativa al final del proceso de elaboración del POA del ANP.	**0**	
		La Comisión Ejecutiva ha participado en reuniones de trabajo durante el proceso de elaboración del POA del ANP.	**0**	
		La Comisión Ejecutiva ha participado en reuniones de trabajo durante el proceso de elaboración del POA, contemplando todas las fuentes de financiamiento del ANP, por lo que el plan recoge sus aportes.	**3**	
4. Relación del ANP y su entorno.	10. El SERNANP-JANP promueve y establece acuerdos de conservación u otros mecanismos de participación con actores estratégicos en función de las condiciones de ámbitos controlados u otras formas de ordenamiento del territorio del ANP.	El SERNANP-JANP no promueve la generación de mecanismos de participación.	**0**	**3**
		El SERNANP-JANP ha promovido acuerdos de conservación u otros mecanismos de participación, pero estos aún no se establecen ni implementan por encontrarse en proceso elaboración.	**0**	
		El SERNANP-JANP ha promovido acuerdos de conservación u otros mecanismos de participación, consiguiendo que se establezcan, pero aún no se implementan ni monitorean.	**0**	
		El SERNANP-JANP ha promovido acuerdos de conservación u otros mecanismos de participación, consiguiendo que se establezcan, implementen, monitorean y evalúen, contando con lecciones aprendidas para otros casos.	**3**	
	11. El SERNANP-JANP y/o la Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión participa en espacios de participación para promover compromisos con el logro de los objetivos y metas del ANP.	El SERNANP-JANP y/o la Comisión Ejecutiva no participan en estos espacios.	**0**	**2**
		El SERNANP-JANP y/o la Comisión Ejecutiva participan en estos espacios, pero no promueven compromisos con el logro de los objetivos y las metas del ANP.	**0**	
		El SERNANP-JANP y/o la Comisión Ejecutiva participan en estos espacios donde se promueven compromisos con el logro de los objetivos y metas del ANP, y se implementan al menos el 50%.	**2**	
		El SERNANP-JANP y/o la Comisión Ejecutiva participan en estos espacios donde se promueven compromisos con el logro de los objetivos y metas del ANP, y se implementan más del 80%.	**0**	
	12. La visión y los objetivos del Plan Maestro del ANP están articulados al territorio y la visión de desarrollo regional mediante los Planes de Desarrollo Concertados, Planes de Vida u otros instrumentos de planificación comunal y espacial del territorio.	La visión y los objetivos del Plan Maestro no se articulan a ningún Plan de Desarrollo Concertado u otro instrumento de planificación.	**0**	**3**
		La visión y los objetivos del Plan Maestro están articulados al eje o dimensión ambiental de los Planes de Desarrollo Concertados u otros instrumentos.	**0**	
		La visión y los objetivos del Plan Maestro están articulados al eje o dimensión ambiental, social y económico-productiva de los Planes de Desarrollo Concertados u otros instrumentos.	**0**	
		La visión y los objetivos del Plan Maestro están articulados al eje o dimensión ambiental, social y económico-productiva de los Planes de Desarrollo Concertados u otros instrumentos, por ello se viene logrando dichos objetivos.	**3**	
	13. Los gobiernos locales y/o regionales establecen compromisos presupuestales para cumplir con los objetivos del ANP.	Ningún gobierno local y/o regional establece compromisos presupuéstales.	**0**	**1**
		Los gobiernos locales y/o regionales establecen compromisos presupuéstales en su Plan Estratégico Institucional y/o su Plan Operativo Institucional, pero no se cumplen.	**1**	
		Los gobiernos locales y/o regionales establecen compromisos presupuéstales en su Plan Estratégico Institucional y/o su Plan Operativo Institucional, pero se cumplen parcialmente.	**0**	
		Los gobiernos locales y/o regionales establecen compromisos presupuéstales en su Plan Estratégico Institucional o su Plan Operativo Institucional, y los cumplen en su totalidad.	**0**	
	14. La gestión del ANP promueve el involucramiento de la academia en la generación de conocimiento sobre las prioridades de	Ninguna institución académica realiza acciones para la generación de conocimientos sobre las prioridades de investigación del ANP.	**0**	**1**
		Se han establecido compromisos con instituciones académicas, pero aún no se realizan acciones para la generación de conocimientos sobre las prioridades de investigación del ANP.	**1**	

	investigación del área para la toma de decisiones.	Se han establecido compromisos con instituciones académicas y se realizan acciones para la generación de conocimientos sobre las prioridades de investigación del ANP, pero aún no existen resultados que puedan ser usados en la toma de decisiones.	**0**	
		Se han establecido compromisos con instituciones académicas y se realizan acciones para la generación de conocimientos sobre las prioridades de investigación del ANP, y los resultados son usados en la toma de decisiones.	**0**	
	15. Se respeta el espacio geográfico del ANP y está articulada a los documentos de gestión de ordenamiento territorial.	Existen conflictos en cuanto a los límites del ANP y regímenes de tenencia dentro del ANP, y no se toma en cuenta al ANP en los documentos de gestión de ordenamiento territorial.	**0**	**1**
		Existen conflictos en cuanto a los límites del ANP y regímenes de tenencia dentro del ANP, pero están en proceso de saneamiento legal, y algunos documentos de gestión de ordenamiento territorial consideran al ANP.	**1**	
		No existen conflictos en cuanto a los límites y regímenes de tenencia dentro del ANP, pues se cuenta con saneamiento legal, pero los documentos de gestión de ordenamiento territorial aún no consideran al ANP.	**0**	
		No existen conflictos en cuanto a los límites y regímenes de tenencia dentro del ANP, pues se cuenta con saneamiento legal, y todos los documentos de gestión de ordenamiento territorial consideran al ANP.	**0**	
Comunicación / Información	16. El SERNANP-JANP accede a información oportuna de los diversos proyectos que actúan sobre el ANP.	El SERNANP-JANP nunca accede a información de los proyectos que actúan sobre el ANP.	**0**	**3**
		El SERNANP-JANP accede a información de los proyectos.	**0**	
		El SERNANP-JANP casi siempre accede a información sobre los proyectos, aunque no siempre de forma oportuna.	**0**	
		El SERNANP-JANP siempre accede a información sobre los proyectos, de manera oportuna.	**3**	
	17. Los miembros del Comité de Gestión recibe información oportuna de los avances en gestión por parte del SERNANP-JANP.	Los miembros del Comité de Gestión nunca reciben información del SERNANP-JANP.	**0**	**3**
		Los miembros del Comité de Gestión están poco informados de los avances de la gestión por parte del SERNANP-JANP.	**0**	
		Los miembros del Comité de Gestión casi siempre están informados oportunamente por parte del SERNANP-JANP.	**0**	
		Los miembros del Comité de Gestión siempre están informados oportunamente por parte del SERNANP-JANP.	**3**	
	18. El SERNANP-JANP recibe información oportuna de las acciones del Comité de Gestión.	El SERNANP-JANP nunca recibe información sobre acciones del Comité de Gestión.	**0**	**3**
		El SERNANP-JANP casi nunca recibe información sobre acciones del Comité de Gestión.	**0**	
		El SERNANP-JANP casi siempre recibe información sobre las acciones del Comité de Gestión, aunque no siempre de forma oportuna.	**0**	
		El SERNANP-JANP siempre recibe información sobre las acciones del Comité de Gestión, de manera oportuna.	**3**	
	19. La Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión informan a la población local que se relaciona con el ANP sobre los compromisos asumidos con la gestión del área.	La Comisión Ejecutiva nunca informa sobre los compromisos asumidos con la gestión del ANP.	**0**	**3**
		La Comisión Ejecutiva informan a la asamblea del Comité de Gestión sobre los compromisos asumidos con la gestión del ANP, una vez al año.	**0**	
		La Comisión Ejecutiva informan a la asamblea del Comité de Gestión y a la población local que se relaciona con el ANP sobre los compromisos asumidos con la gestión del área, una vez al año.	**0**	
		La Comisión Ejecutiva informan a la asamblea del Comité de Gestión y a la población local que se relaciona con el ANP sobre los compromisos asumidos con la gestión del área, dos veces al año.	**3**	
Rendición de Cuentas.	20. El SERNANP-JANP rinde cuentas de su gestión.	El SERNANP-JANP no rinde cuentas de su gestión.	**0**	**3**
		El SERNANP-JANP rinde cuentas de su gestión ante la Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión, una vez al año.	**0**	
		El SERNANP-JANP rinde cuentas de su gestión ante la asamblea del Comité de Gestión, una vez al año.	**0**	
		El SERNANP-JANP rinde cuentas de su gestión en otros espacios de participación, una vez al año o más.	**3**	
Gestión Eficaz.	21. Se cumplen los objetivos del POA acorde al Plan Maestro	Se han cumplido menos del 30% de los objetivos planteados.	**0**	**2**
		Se han cumplido entre el 30 y 60% de los objetivos planteados.	**0**	
		Se han cumplido entre el 60 y 80% de los objetivos planteados.	**2**	
		Se han cumplido entre el 80 y 100% de los objetivos planteados.	**0**	
Puntaje				**55**

Radar de Participación de la RNSF
II Semestre 2018



ANEXO 04: PRIORIDADES DE INVESTIGACIÓN

Grupo temático	Investigación Priorizada	Objetivo del PM al cual contribuye	Breve justificación de la necesidad
Componente Ambiental	Presión antrópica sobre el guanaco *Lama guanicoe* en la Reserva Nacional San Fernando.	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Permite evaluar el impacto de las diverasa actividades antrópicas que ponen en riesgo a la especie.
	Varamiento de macroalgas y su importancia en la reincorporación al mar.	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Ayudará a conocer el rol de las algas varadas en el ecosistema como alimento y refugio a otras especies, así mismo aportará en el ordenamiento de la actividad de colecta de algas.
	Continuar con la evaluación de la interacción de la colecta pasiva de macroalgas con la población de lobos marinos finos.	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Dará a conocer el verdadero efecto que genera la presencia de pescadores durante la colecta pasiva de macroalgas en la zona con colonias de lobos finos y chuscos
	Condiciones físicas y ambientales que influyen en el aumento de la población de pingüino de Humboldt	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Saber si los factores medioambientales afectan el número de colonias reproductivas de pingüinos de Humboldt
	Distribución y densidad poblacional de la población de guanaco, en el corredor biológico histórico Marcona-Ayacucho	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Conocer la distribución y densidad poblacional del guanaco con la finalidad de mantener su estado de conservación.
	Distribución de fauna endémica y amenazada en la rRserva Nacional San Fernando.	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Reporte de las especies endémicas de la zona y priorizadas en el PM.
	Distribución de flora-endémica en la reserva nacional San Fernando.	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Para seguimiento del indicador.
	Distribución y biomasa de las Praderas de Macro Algas del Genero Lesonnia sp. Y su rol en la RNSF.	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Conocer el estado actual de la cobertura de las praderas de macroalgas, lo que permitirá un correcto aprovechamiento y aportará en el ordenamiento de la actividad de colecta de algas.
	Determinar las condiciones de hábitat y oferta alimenticia y distribución para guanaco *Lama guanicoe* en la Reserva Nacional San Fernando.	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Registrar las condiciones actuales del hábitat y la oferta alimentaria del guanaco con la finalidad de tomar acciones para mantener su estado de conservación.
	Determinar la disitibución del zorro andino	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Para seguimiento del indicador.
	Determinación del corredor biológico del cóndor Andino *Vultur gryphus* con teledetección así como si distribución y densidad poblacional.	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Conocer la distribución poblacional y determinar qué factores amenazan su estado de conservación
	Evaluación poblacional de especies pelágicas con énfasis en cetáceos, tortugas y especies de importancia económico en la Reserva Nacional San Fernando.	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Conocer los estados poblacionales de especies pelágicos como delfines, ballenas y tortugas.

	Inventario taxonómico y distribución de las aves playeras migratorias y residentes.	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Conocer la distribución de las aves playeras residentes y migratorias con la finalidad de establecer la línea base y los indicadores. Tener un registro actualizado de especies de aves migratorias y residentes en el estuario.
	Estudio poblacional, de distribución y reproductivo de la nutria marina.	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Conocer el estado situacional de los individuos considerados como EN PELIGRO
	Identificación de parásitos gastrointestinales por coprologia en gallinazos de cabeza roja (Cathartes aura)	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Conocer la importancia y el rol en el ecosistema costeño de la RNSF sobre todo en la colonia de lobos chuscos presentes en el punta gallinazo
	Estudio entomológico del ecosistema de Tillandsias y lomas	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Es necesario conocer la riqueza entomológica de las Tillandsias y su rol en el ecosistema
	Determinación de metales pesados en Tillandsias para verificar afectación por empresas mineras.	Mantener el estado de conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos	Conocer la causa que origina la marchitez de las Tillandsias en la zona cerca a los yacimientos mineros de Shougang.
Componente Económico	Evaluación y/o identificación de recursos hidrobiológicos con potencialidad de manejo en sectores de uso directo del litoral de la RNSF.	Promover el desarrollo de actividades sostenibles en la RNSF	Tener un registro de las especies de importancia económica con el fin de promover su uso sostenible a través de planes de manejo

ANEXO 05: LISTA DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE REGISTRADA EN LA RNSF.

LOMAS	
FLORA (78)	
FAMILIA	**ESPECIE**
AIZOACEAE	*Tetragonia vestita* I.M. Johnst.
	Sesuvium portulacastrum (L.) L.
AMARANTHACEAE	*Alternanthera* sp.
	Atriplex rotundifolia Dombey ex Moq.
APIACEAE	*Ciclospermum laciniatum* (DC.) Constance
	Conium maculatum L.
ASPARAGACEAE	*Oziroe biflora* (Ruiz & Pav.) Speta
ASTERACEAE	*Ambrosia dentata* (Cabrera) M.O. Dillon
	Onoseris sp.
	Onoseris humboldtiana Ferreyra
	Senecio calcicola Meyen & Walp.
	Sonchus oleraceus L.
	Vasquezia oppositifolia (Lag.) S.F. Blake
BIGNONIACEAE	*Argylia radiata* (L.) D. Don
BORAGINACEAE	*Cryptantha parviflora* (Philippi) Reiche
	Heliotropium krauseanum Fedde
	Tiquilia ferreyrae (I.M. Johnst.) A.T. Richardson
	Tiquilia aff. *litoralis* (Phil.) A.T. Richardson
BRASSICACEAE	*Dictyophragmus englerianus* (Muschl.) O.E. Schulz
BROMELIACEAE	*Tillandsia landbeckii* W. Till subsp. *andina*
	Tillandsia latifolia Mez var. m*ajor*
	Tillandsia marconae W. Till & Vitek
	Tillandsia purpurea Ruiz & Pav.
	Tillandsia recurvata (L.) L.
CACTACEAE	*Cumulopuntia sphaerica* (Foerster) E.F. Anderson
	Cylindropuntia tunicata (Lehm.) F.M. Knuth
	Eriosyce islayensis (Foerster) Katt.
	Haageocereus decumbens (Vaupel) Backeberg
CARYOPHYLLACEAE	*Spergularia* aff. *congestifolia* I.M. Johnst.
CENOPODIACEAE	*Suaeda foliosa* Moq.
CONVOLVULACEAE	*Cuscuta* aff. *foetida* Kunth
	Evolvulus aff. *lanatus* Helwig
EPHEDRACEAE	*Ephedra americana* Humb. & Bonpl. ex Willd.y
EUPHORBIACEAE	*Croton* aff. *alnifolius* Lam.
KRAMERIACEAE	*Krameria lappacea* (Dombey) Burdet & B.B. Simpson
LEGUMINOSAE	*Adesmia muricata* (Jacq.) DC.
	Astragalus aff. *triflorus* (DC.) Gray
	Astragalus aff. *viciiformis* Ulbrich
	Coursetia weberbaueri Harms
	Dalea cylindrica Hook.
	Dalea leporina (Aiton) Bullock
	Hoffmannseggia prostrata Lag. ex Dc.
	Poissonia weberbaueri (Harms) Lavin
	Tephrosia sp.
	Weberbauerella raimondiana Ferreyra
LILIACEAE	*Fortunatia* cf. *biflora* (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr.
LOASACEAE	*Nasa urens* (Jacq.) Weigend
MALVACEAE	*Cristaria multifida* (Dombey ex Cav.) Cav.
	Palaua dissecta Benth.
	Palaua moschata Cav.
	Palaua tomentosa Hochreutiner
	Palaua trisepala Hochr.
	Palaua sandemanii (Sandwith) Fryxell

	Urocarpidium peruvianum (L.) Krapov.
NYCTAGINACEAE	*Allionia* aff. *incarnata* L.
ONAGRACEAE	*Oenothera arequipensis* Munz & I.M. Johnst.
OXALIDACEAE	*Oxalis* sp.
PLANTAGINACEAE	*Plantago limensis* Pers.
POACEAE	*Cenchrus echinatus* L.
	Eragrostis weberbaueri Pilg.
	Paspalum sp.
	Stipa pachypus Pilg.
POLYGALACEAE	cf. *Monnina*
PORTULACACEAE	*Cistanthe paniculata* (Ruiz & Pav.) Carolin ex Hershkovitz
	Portulaca pilosissima Hook
SOLANACEAE	*Leptoglossis ferreyraei* Hunz. & Subils
	Nolana pallida I.M. Johnst.
	Nolana plicata I.M. Johnst.
	Nolana thinophila I.M. Johnst.
	Nolana tovariana Ferreyra
	Nolana *spathulata* Ruiz & Pav.
	Nolana aff. *adansonii* (Roem. & Schult.) I.M. Johnst.
	Solanum edmonstonei Hook. f.
	Solanum montanum L.
	Solanum multifidum Ruiz & Pav.
	Solanum murphyi I.M. Johnst.
URTICACEAE	*Parietaria debilis* G. Forst.
VERBENACEAE	*Junellia* sp.

LOMAS	
FAUNA (24)	
FAMILIA	**ESPECIE**
Reptiles (05)	
TROPIDURIDAE	*Microlophus peruvianus*
	Microlophus thoracicus icae
GEKKONIDAE	*Phyllodactylus gerrhopygus*
LIOLAEMIDAE	*Ctenoblepharys adspersa*
	Liolaemus sp
Aves (17)	
COLUMBIDAE	*Zenaida auriculata*
STRIGIDAE	*Athene cunicularia*
CAPRIMULGIDAE	*Caprimulgus longirostris*
APODIDAE	*Aeronautes andecolus*
TROCHILIDAE	*Rhodopis vesper*
FURNARIIDAE	*Geositta peruviana*
	Geositta cunicularia
	Geositta crassirostris
	Leptasthenura striata
TYRANNIDAE	*Ochthoeca leucophrys*
	Muscisaxicola rufivertex
	Muscigralla brevicauda
FURNARIDAE	*Pygochelidon cyanoleuca peruviana*
HIRUNDINIDAE	*Petrochelidon rufocollaris*
THRAUPIDAE	*Conirostrum cinereum*
	Sicalis luteola
	Sicalis raimondii
Mamíferos (2)	
VESPERTILIONIDAE	*Histiotus montanus*
CAMELIDAE	*Lama guanicoe*

TILLANDSIAL	
FLORA (9)	
FAMILIA	**ESPECIE**
ASTERACEA	*Sonchus oleraceus* L.
BROMELIACEAE	*Tillandsia landbeckii* W. Till subsp. *andina*
	Tillandsia latifolia Mez var. m*ajor*
	Tillandsia marconae W. Till & Vitek
	Tillandsia purpurea Ruiz & Pav.
	Tillandsia recurvata (L.) L.
CACTACEAE	*Haageocereus decumbens* (Vaupel) Backeberg
OXALIDACEAE	*Oxalis* sp.
SOLANACEAE	*Solanum edmonstonei Hook. f.*

TILLANDSIAL	
FAUNA (10)	
FAMILIA	**ESPECIE**
Reptiles (2)	
TROPIDURIDAE	*Microlophus peruvianus*
GEKKONIDAE	*Phyllodactylus gerrhopygus*
Aves (7)	
FURNARIIDAE	*Geositta peruviana*
THRESKIORNITHIDAE	*Theristicus melanopis*
ACCIPITRIDAE	*Buteo polyosoma*
HIRUNDINIDAE	*Pygochelidon cyanoleuca peruviana*
STRIGIDAE	*Athene cunicularia*
APODIDAE	*Aeronautes andecolus*
TYRANNIDAE	*Muscisaxicola rufivertex*
Mamíferos (1)	
CAMELIDAE	*Lama guanicoe*

BOSQUE SECO	
FLORA (16)	
FAMILIA	**ESPECIE**
ARECACEAE	*Phoenix canariensis hort. ex Chabaud*
ASTERACEAE	*Pluchea chingoyo (Kunth) DC.*
	Baccharis salicifolia (Ruiz & Pav.) Pers.
	Tessaria integrifolia Ruiz & Pav.
POACEAE	*Phragmites australis*
CHENOPODIACEAE	*Chenopodium ambrosioides var. Ambrosioides L.*
CYPERACEAE	*Cyperus sp.*
	Eleocharis geniculata (L.) Roem. & Schult.
SALICACEAE	*Salix humboldtiana Willd.*
FABACEAE	*Acacia macracantha Humb. & Bonpl. ex Willd.*
	Parkinsonia aculeata L.
	Prosopis limensis
NYCTAGYNACEAE	*Boerhavia coccinea Mill.*
POACEAE	*Cynodon dactylon (L.) Pers.*
SCROPHULARIACEAE	*Bacopa monnieri (L.) Pennell*
VERBENACEAE	*Lippia nodiflora (L.) Michx.*

BOSQUE SECO	
FAUNA (64)	
FAMILIA	**ESPECIE**
Reptiles (2)	
TROPIDURIDAE	*Microlophus thoracicus icae*
TEIIDAE	*Dicrodon heterolepis*
Aves (58)	
THRAUPIDAE	*Xenospingus concolor*
ARDEIDAE	*Ardea alba*
CATHARTIDAE	*Cathartes aura*
	Vultur gryphus
ACCIPITRIDAE	*Parabuteo unicinctus*
	Buteo polyosoma
FALCONIDAE	*Falco sparverius*
	Falco femoralis
	Falco peregrinus
BURHINIDAE	*Burhinus superciliaris*
COLUMBIDAE	*Zenaida auriculata*
	Zenaida meloda
	Columbina cruziana
PSITTACIDAE	*Psilopsiagon aurifrons*
CUCULIDAE	*Crotophaga sulcirostris*
TYTONIDAE	*Tyto alba*
STRIGIDAE	*Bubo virginianus*
	Glaucidium peruanum
	Athene cunicularia
CAPRIMULGIDAE	*Chordeiles acutipennis*
CAPRIMULGIDAE	*Caprimulgus longirostris*
APODIDAE	*Aeronautes andecolus*
TROCHILIDAE	*Amazilia amazilia*
	Rhodopis vesper
	Thaumastura cora
	Myrtis fanny
PICIDAE	*Colaptes atricollis*
FURNARIIDAE	*Geositta peruviana*
	Leptasthenura striata
CAMPTOSTOMA	*Camptostoma obsoletum*
TYRANNIDAE	*Elaenia albiceps*
	Anairetes reguloides
	Anairetes flavirostris
	Myiophobus fasciatus
	Pyrocephalus rubinus
	Muscigralla brevicauda
	Tyrannus melancholicus
HIRUNDINIDAE	*Pygochelidon cyanoleuca peruviana*
	Petrochelidon rufocollaris
MOTACILLIDAE	*Anthus lutescens*
TROGLODYTIDAE	*Troglodytes aedon*
MIMIDAE	*Mimus longicaudatus*
PASSERIDAE	*Passer domesticus*
FRINGILLIDAE	*Carduelis magellanica*
THRAUPIDAE	*Conirostrum cinereum*
	Phrygilus alaudinus
	Poospiza hispaniolensis
	Volatinia jacarina
	Sporophila simplex
	Sporophila peruviana
	Sporophila telasco
	Catamenia analis
	Tiaris obscurus

	Sicalis luteola
	Sicalis raimondii
	Saltator striatipectus
EMBERIZIDAE	*Zonotrichia capensis*
ICTERIDAE	*Molothrus bonariensis*
Mamíferos (4)	
DIDELPHIDAE	*Thylamys sp.*
FELIDAE	*Leopardus colocolo*
CANIDAE	*Lycalopex culpaeus*
MEPHITIDAE	*Conepatus sp.*

	BOSQUE O MONTE RIBEREÑO
FLORA (34)	
FAMILIA	**ESPECIE**
ARECACEAE	*Phoenix canariensis hort. ex Chabaud*
ASTERACEAE	*Pluchea chingoyo (Kunth) DC.*
APOCYNACEAE	*Vallesia glabra (Cav.) Link*
ASTERACEAE	*Baccharis salicifolia (Ruiz & Pav.) Pers.*
CYPERACEAE	*Eleocharis geniculata (L.) Roem. & Schult.*
	Schoenoplectus americanus (Pers.) Volkart exSchinz & R. Keller
FABACEAE	*Acacia macracantha Humb. & Bonpl. ex Willd.*
	Melilotus alba Medik.
	Melilotus indica (L.) All.
	Mimosa albida Humb. & Bonpl. Ex Willd.
	Parkinsonia aculeata L.
	Prosopis pallida (Humboldt & Bonpland Willdenow) Kunth
	Vigna luteola (Jacq.) Benth.
ASTERACEAE	*Tessaria integrifolia Ruiz & Pav.*
BORAGINACEAE	*Tiquilia ferreyrae (I. M. Johnston) A.T.*
	Richardson
CHENOPODIACEAE	*Chenopodium ambrosioides var. ambrosioides*
CYPERACEAE	*Cyperus sp.*
NYCTAGYNACEAE	*Boerhavia coccinea Mill.*
PLANTAGINACEAE.	*Plantago major L*
POACEAE	*Arundo donax L.*
	Cynodon dactylon (L.) Pers.
	Distichlis spicata (L.) Greene
	Paspalum sp.
	Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud.
	Sporobolus virginicus (L.) Kunth
RHAMNACEAE	*Scutia spicata (Humb. & Bonpl. ex Willd.)*
SALICACEAE	*Salix humboldtiana Willd*
SCROPHULARIACEAE	*Bacopa monnieri (L.) Pennell*
SOLANACEAE	*Grabowskia boerhaaviaefolia (L. f.) Schltdl.*
STERCULIACEAE	*Waltheria ovata*
TAMARICACEAE	*Tamarix sp.*
VERBENACEAE	*Lippia nodiflora (L.) Michx.*
	Verbena sp.

BOSQUE RIBEREÑO	
FAUNA (86)	
FAMILIA	**ESPECIE**
R eptiles (2)	
TROPIDURIDAE	*Microlophus peruvianus*
BUFONIDAE	*Chaunus limensis*
AVES (80)	
PHALACROCORACIDAE	*Phalacrocorax brasilianus*
THRESKIORNITHIDAE	*Plegadis ridgwayi*
CATHARTIDAE	*Cathartes aura*
	Vultur gryphus
PANDIONIDAE	*Pandion haliaetus*
ACCIPITRIDAE	*Circus cinereus*
	Parabuteo unicinctus
	Buteo polyosoma
CHARADRIIDAE	*Charadrius vociferus*
BURHINIDAE	*Burhinus superciliaris*
FALCONIDAE	*Falco sparverius*
	Falco femoralis
	Falco peregrinus
RALLIDAE	*Pardirallus sanguinolentus*
	Gallinula galeata
SCOLOPACIDAE	*Actitis macularius*
	Phalaropus tricolor
COLUMBIDAE	*Columba livia*
	Zenaida auriculata
	Zenaida meloda
	Columbina minuta
	Columbina cruziana
PSITTACIDAE	*Psilopsiagon aurifrons*
CUCULIDAE	*Crotophaga sulcirostris*
TYTONIDAE	*Tyto alba*
STRIGIDAE	*Bubo virginianus*
	Glaucidium peruanum
	Athene cunicularia
CAPRIMULGIDAE	*Chordeiles acutipennis*
	Caprimulgus longirostris
APODIDAE	*Streptoprocne zonaris*
	Aeronautes andecolus
TROCHILIDAE	*Amazilia amazilia*
	Rhodopis vesper
	Thaumastura cora
ARDEIDAE	*Ardea alba*
	Egretta caerulea
	Egretta thula
	Bubulcus ibis
	Nycticorax nycticorax
TROCHILIDAE	*Myrtis fanny*
PICIDAE	*Colaptes atricollis*
FURNARIIDAE	*Geositta peruviana*
	Geositta cunicularia
	Leptasthenura striata
TYRANNIDAE	*Muscisaxicola maclovianus*
	Camptostoma obsoletum
	Elaenia albiceps
	Anairetes reguloides
	Anairetes flavirostris
	Myiophobus fasciatus
	Pyrocephalus rubinus
	Muscigralla brevicauda

	Tyrannus melancholicus
HIRUNDINIDAE	*Pygochelidon cyanoleuca peruviana*
	Orochelidon murina
	Petrochelidon rufocollaris
MOTACILLIDAE	*Anthus lutescens*
TROGLODYTIDAE	*Troglodytes aedon*
MIMIDAE	*Mimus longicaudatus*
TURDIDAE	*Turdus chiguanco*
PASSERIDAE	*Passer domesticus*
FRINGILLIDAE	*Carduelis magellanica*
THRAUPIDAE	*Conirostrum cinereum*
	Phrygilus alaudinus
	Xenospingus concolor
	Poospiza hispaniolensis
	Volatinia jacarina
	Sporophila simplex
	Sporophila peruviana
	Sporophila telasco
	Catamenia analis
	Tiaris obscurus
	Sicalis luteola
	Sicalis olivascens
	Sicalis raimondii
EMBERIZIDAE	*Zonotrichia capensis*
INCERTAE	*Saltator striatipectus*
ICTERIDAE	*Sturnella bellicosa*
	Molothrus bonariensis
Mamíferos (4)	
CRICETIDAE	*Aegialomys xanthaeolus*
CANIDAE	*Lycalopex culpaeus*
CAMELIDAE	*Lama guanicoe*
FELIDAE	*Puma concolor*