



RESOLUCIÓN PRESIDENCIAL N° 071 -2019-SERNANP

Lima, 07 MAR 2019



VISTO:

El Informe N° 099-2019-SERNANP-DGANP del 22 de febrero de 2019 de la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas y el Informe N° 120-2019-SERNANP-DDE del 07 de febrero 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° 310-77-AG de fecha 21 de junio de 1977, se declara la Reserva Nacional de Lachay, sobre una superficie de cinco mil setenta hectáreas (5070 ha), ubicada en la provincia de Chancay del departamento de Lima;

Que, mediante Resolución Presidencial N° 90-2013-SERNANP de fecha 30 de mayo de 2013, se aprobó la actualización del Plan Maestro la Reserva Nacional de Lachay, periodo 2013-2018;

Que, mediante Resolución Directoral N° 057-2016-SERNANP-DDE de fecha 03 de octubre de 2016, 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 de Lachay,

Que, mediante el Memorándum N° 129-2019-SERNANP-DDE de fecha 22 de febrero de 2019, la Dirección de Desarrollo Estratégico, contando con la conformidad y visto bueno al Plan Maestro de la Reserva Nacional de Lachay, periodo 2019-2023 por parte de la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas a través del Informe N° 099-2019-SERNANP-DGANP de vistos, solicita la elaboración de la Resolución Presidencial en base al Informe N° 120-2019-SERNANP-DDE, en el cual se concluye que el Plan Maestro, periodo 2019-2023, 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 de Lachay, periodo 2019-2023, y ratificar la zona de amortiguamiento aprobada mediante Resolución Presidencial N° 90-2013-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 de Lachay, periodo 2019 - 2023, 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 2°.- Ratificar la delimitación de la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Lachay, aprobada mediante Resolución Presidencial 90-2013-SERNANP, publicada el 10 de junio de 2013.






Artículo 3°.- Encargar a la Jefatura de la Reserva Nacional de Lachay, velar por la implementación del referido Plan Maestro.

Artículo 4°.- 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



RESERVA NACIONAL DE LACHAY

PLAN MAESTRO 2019 - 2023



SERNANP

Pedro Gamboa Moquillaza	Jefe del SERNANP
José Carlos Nieto Navarrete	Director de Gestión de Áreas Naturales Protegidas
Marcos Pastor Rozas	Director de Desarrollo Estratégico
Benjamín Lau Chiong	Ex Director de Desarrollo Estratégico
Genaro Yarupaitán Galván	Responsable de la UOF de Políticas y Prospectiva
Lizzy Kanashiro Diaz	Especialista de la DDE

EQUIPO TÉCNICO SERNANP – RESERVA NACIONAL DE LACHAY

David Manuel Orosco Garro	Jefe de la Reserva Nacional de Lachay
Miguel Angel Antonio Astocaza	Especialista
Richar Jhon Ramirez Estalla	Especialista
Jose Luis Trinidad Quinteros	Administrador
Luis Nizama Paredes	Guardaparque
Kerly Solange Castillo Aguinaga	Guardaparque
David Riveros Dominguez	Guardaparque
Nino Salvador Chura Quispe	Guardaparque
Johao Yorch Giron Azañero	Guardaparque

EQUIPO TÉCNICO

Jans Huayca Quispe	Coordinador de edición
Sharon Sanchez Laguna	Edición de textos y modelos conceptuales
Susana Galvez Breña	Diagnóstico
Percy Rojas	Mapas y cartografía

COMITÉ DE GESTIÓN

Institución	Nombre del representante	Cargo
Municipalidad Provincial de Huaura	Santos Benito Sánchez García	Presidente
Municipalidad Distrital de Chancay	Lic. Elizabeth Díaz Villalobos	Vicepresidente
SERNANP - RNL	Blgo David Manuel Orosco Garro	Secretaría Técnica
Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo-DIRCETUR, GORELIMA	Lic. Mariela Martell Vidal	Vocal de turismo



Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, GORELIMA

Ing. Walter Huamán Rodríguez
Vocal de recursos naturales

Contenido

I. PRESENTACIÓN	54
II. VISIÓN	65
III. OBJETIVOS DEL PLAN MAESTRO	76
a. Aspecto Ambiental	76
b. Aspecto Económico	76
c. Aspecto Social	76
Aspecto Ambiental:	16
Aspecto Económico	37
Aspecto Social:	59
IV. Estrategias y Compromisos para la implementación del Plan Maestro	210
4.1 Descripción del Modelo Conceptual	210
4.1 Aspecto Ambiental	614
Líneas de Acción del Plan Maestro	614
4.2 Aspecto Económico	917
4.3 Aspecto Social	1220
V. Zonificación de la Reserva Nacional Lachay	1623
a. Zona Silvestre	1623
b. Zona Aprovechamiento Directo	1724
c. Zona de Uso Turístico y Recreativo	1825
d. Zona de Recuperación	1926
e. Zona Histórica Cultural	1926
Zona de Amortiguamiento	2128
VI. Glosario de Términos	2229
VII. Anexos	2431



I. PRESENTACIÓN

La Reserva Nacional de Lachay es un área natural protegida por el Estado, creado el 21 de junio de 1977, mediante Decreto Supremo N° 310 – 77 – AG, sobre el Desierto del Pacífico Sub Tropical, de extrema aridez, el cual comprende planicies costeras. En este escenario se manifiesta una zona ecológica excepcional a modo de islas, en medio de un extenso arenal, conocida como lomas.

Este proceso de actualización del Plan Maestro de la Reserva Nacional de Lachay, ha sido realizado de manera participativa, involucrando a actores estratégicos en la gestión, constituyéndose en el documento de planificación de más alto nivel, para el periodo 2018 - 2022, el mismo que ha implicado la revisión de los diversos aspectos tanto el ambiental, económico y social.

Este Plan Maestro orienta sus objetivos a conservar una muestra representativa de un ecosistema de lomas, un ecosistema basado en neblinas, es una formación natural con una vegetación autóctona y fauna de notable importancia, por lo que la Reserva Nacional de Lachay, por lo que es considerado uno de los ecosistemas de lomas mejor conservados.

La Reserva Nacional de Lachay cumple un rol importante en la provisión de servicios ecosistémico, el cual brinda beneficios a la población local, a través del ecoturismo, aprovechamiento del recurso florístico para la obtención de la miel de abeja y además de ser un potencial fuente para aprovechar los recursos forestales como la tara.

Este documento tiene un enfoque ecosistémico y ha diseñado una estrategia de secuencia lógica de intervención acorde con los objetivos del área y a los objetivos de este periodo, desarrollando un modelo de gestión articulada al desarrollo local, regional y nacional, con la participación de los pobladores locales, en el aprovechamiento de los recursos, buscando siempre un equilibrio en el ecosistema.



II. VISIÓN

Al 2038, la Reserva Nacional de Lachay (RNL) mantiene en buen estado la conservación del ecosistema de lomas y del desierto de la costa central del Perú y sus formaciones vegetales de tara, palillo, mito, cactal y herbáceas, asegurando la presencia de especies de flora endémica como el amancaes, cebollín, entre otras; asociaciones vegetales frágiles y únicas y de fauna endémica como el canastero de los cactus, minero de pico grueso, el gato del pajonal, zorro costeño y reptiles como la lagartija de las lomas, entre otras.

El ecosistema de lomas costeras se ha restaurado con especies nativas como la tara, palillo, mito, amancaes, propias de este ecosistema, a través de la reforestación y mediante el uso de un sistema de captación de agua (atrapanieblas) aprovechando de manera natural los recursos hídricos, contribuyendo a la mitigación y adaptación al cambio climático, al fortalecimiento del manejo ordenado de los recursos naturales y la investigación científica.

El aprovechamiento de los recursos naturales se realiza de manera ordenada y sostenible, lo cual genera beneficios económicos en base a planes de negocios eficientes, competitivos, capaces de satisfacer las necesidades y expectativas de los visitantes, elaborados por la población local: como la miel de abeja, la ganadería en base al manejo de pastos y recursos forestales como la tara, entre otros.

La RN Lachay tiene una oferta turística diversificada a través de rutas turísticas temáticas y por temporada, bajo un enfoque de mercado, actividades turísticas de bajo impacto que garanticen la sostenibilidad y cuenta con una infraestructura en base a materiales y energías renovables, permitiendo el aprovechamiento del paisaje de manera sostenible; visitas al centro de interpretación, los circuitos del Zorro, la Tara y la Perdiz, permitiendo una interacción informada.

La RN Lachay se encuentra articulada con los gobiernos locales, regional y nacional, la población local está involucrada con la RNL, en la gestión de la conservación de sus recursos y el uso sostenible de la biodiversidad se realiza de manera participativa, el Comité de Gestión, cuenta con actores clave, asumiendo sus compromisos en beneficio del área natural protegida., Asimismo, la RN Lachay es reconocida como un espacio para el desarrollo de actividades en Educación Ambiental. La importancia de conservar la Reserva Nacional de Lachay, su biodiversidad, los recursos naturales y sus servicios ambientales forma parte de la curricula educativa local, de tal forma que la población apoya a la gestión del ANP por que hace suya la Reserva, se identifica con la Reserva y se preocupa por la conservación de la Reserva.

La población local está involucrada y participa través del programa de voluntariado, en actividades control y vigilancia, educación ambiental e investigación. El personal guardaparque se encuentra capacitado en temas como turismo, monitoreo y comunicaciones.



III. OBJETIVOS DEL PLAN MAESTRO

a. Aspecto Ambiental

- Garantizar la conservación de la diversidad biológica y los servicios ambientales del ecosistema de lomas costeras y desierto costero.

b. Aspecto Económico

- Consolidar la implementación de actividades económicas sostenibles en beneficio de las comunidades y poblaciones aledañas al área natural protegida.
- Consolidar la actividad turística en el ANP, como factor de desarrollo local sostenible.

c. Aspecto Social

- Incrementar el involucramiento de actores estratégicos en la gestión del ANP.



Aspecto Ambiental:

En el siguiente cuadro se muestra el objetivo ambiental con sus respectivos indicadores, línea base y metas.

Cuadro N°1: Indicadores, línea base y metas por objetivo ambiental											
Componente	Objetivos	Elementos	Indicadores	Línea Base	Meta 2019	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Medios de Verificación	Supuestos
Ambiental	Garantizar la conservación de la diversidad biológica y los servicios ambientales de los ecosistemas de lomas costeras y de desierto costero.	Ecosistema de lomas costeras.	Cobertura de Lomas(ha)	La cobertura de lomas en 2018 es 3683.49 ha y corresponde al 72.65 % del ANP. (no considera la cobertura de tara, palillo, mito)	Mantener anualmente la cobertura de lomas en 72.65%	Mantener anualmente la cobertura de lomas en 72.65%	Mantener anualmente la cobertura de lomas en 72.65%	Mantener anualmente la cobertura de lomas en 72.65%	Mantener anualmente la cobertura de lomas en 72.65%	informes de monitoreo anual de la cobertura	Factores climáticos no afectan la cobertura del ecosistema de lomas costeras.
			Estado de conservación de las lomas (%)	Cnon afectación (16.89%) Incluye afectación por especies exóticas: Agave (2017)	El estado de conservación del ecosistema Lomas se incrementa anualmente e 1%	El estado de conservación del ecosistema Lomas se incrementa anualmente e 1%	El estado de conservación del ecosistema Lomas se incrementa anualmente e 1%	El estado de conservación del ecosistema Lomas se incrementa anualmente e 1%	El estado de conservación del ecosistema Lomas se incrementa anualmente e 1%	Informe anual de Matriz de efectos por actividades 2019-2023	
			Cobertura vegetal de tara, palillo, mito, amancaes y cebollín	Establecer Línea Base al primer año de implementación del Plan Maestro	Cuantificar la cobertura anual de tara, palillo, mito, amancaes y cebollín	Mantener la cobertura anual de tara, palillo, mito, amancaes y cebollín	Mantener la cobertura anual de tara, palillo, mito, amancaes y cebollín	Mantener la cobertura anual de tara, palillo, mito, amancaes y cebollín	Mantener la cobertura anual de tara, palillo, mito, amancaes y cebollín	Informe anual de Monitoreo Biológico	





					Mantener anualmente la población fauna endémicas y/o amenazadas: <i>Geositta crassirostris</i> "Minero de pico grueso" y <i>Pseudoasthenes cactorum</i> "Canastero de los cactus", <i>Felis colocolo</i> "Gato de pajonal", <i>Lycalopex sechurae</i> "Zorro costeño" y <i>Microlophus tigris</i> "Lagartija de las lomas"	Mantener anualmente la población fauna endémicas y/o amenazadas: <i>Geositta crassirostris</i> "Minero de pico grueso" y <i>Pseudoasthenes cactorum</i> "Canastero de los cactus", <i>Felis colocolo</i> "Gato de pajonal", <i>Lycalopex sechurae</i> "Zorro costeño" y <i>Microlophus tigris</i> "Lagartija de las lomas"	Mantener anualmente la población fauna endémicas y/o amenazadas: <i>Geositta crassirostris</i> "Minero de pico grueso" y <i>Pseudoasthenes cactorum</i> "Canastero de los cactus", <i>Felis colocolo</i> "Gato de pajonal", <i>Lycalopex sechurae</i> "Zorro costeño" y <i>Microlophus tigris</i> "Lagartija de las lomas"	Mantener anualmente la población fauna endémicas y/o amenazadas: <i>Geositta crassirostris</i> "Minero de pico grueso" y <i>Pseudoasthenes cactorum</i> "Canastero de los cactus", <i>Felis colocolo</i> "Gato de pajonal", <i>Lycalopex sechurae</i> "Zorro costeño" y <i>Microlophus tigris</i> "Lagartija de las lomas"	Mantener anualmente la población fauna endémicas y/o amenazadas: <i>Geositta crassirostris</i> "Minero de pico grueso" y <i>Pseudoasthenes cactorum</i> "Canastero de los cactus", <i>Felis colocolo</i> "Gato de pajonal", <i>Lycalopex sechurae</i> "Zorro costeño" y <i>Microlophus tigris</i> "Lagartija de las lomas"		Factores climáticos no afectan la Población de minero de pico grueso y el canastero de los cactus
Ecosistema de desierto costero	Cobertura de uso de suelo de desierto (ha)	La cobertura del desierto costero es de 1386.50 ha y corresponde al 27.35%.	Mantener anualmente la cobertura de desierto costero en 27.35%	Mantener anualmente la cobertura de desierto costero en 27.35%	Mantener anualmente la cobertura de desierto costero en 27.35%	Mantener anualmente la cobertura de desierto costero en 27.35%	Mantener anualmente la cobertura de desierto costero en 27.35%	Mantener anualmente la cobertura de desierto costero en 27.35%	Mantener anualmente la cobertura de desierto costero en 27.35%	Informes de monitoreo anual de la cobertura de uso de suelos	Factores climáticos no afectan el estado de conservación del ecosistema de desierto costero.
	Estado de conservación del ecosistema desierto costero (%)	Con afectación (9.21%) (2017) Sin afectación (90.79%) (2017)	Incrementar anualmente el estado de conservación del Ecosistema de Desierto en 1%	Incrementar anualmente el estado de conservación del Ecosistema de Desierto en 1%	Incrementar anualmente el estado de conservación del Ecosistema de Desierto en 1%	Incrementar anualmente el estado de conservación del Ecosistema de Desierto en 1%	Incrementar anualmente el estado de conservación del Ecosistema de Desierto en 1%	Incrementar anualmente el estado de conservación del Ecosistema de Desierto en 1%	Incrementar anualmente el estado de conservación del Ecosistema de Desierto en 1%	Informe anual de Matriz de efectos por actividades	

			Población de especies endémicas y/o amenazadas asociada	01 sp de flora como el cactus tenuis 01 sp de aves como minero peruano. (2016)	Mantener anualmente la población de flora y fauna endémicas y/o amenazadas: <i>Haageocereus tenuis</i> "Cactus fuerte" y <i>Geositta peruviana</i> "Minero peruano"	Mantener anualmente la población de flora y fauna endémicas y/o amenazadas: <i>Haageocereus tenuis</i> "Cactus fuerte" y <i>Geositta peruviana</i> "Minero peruano"	Mantener anualmente la población de flora y fauna endémicas y/o amenazadas: <i>Haageocereus tenuis</i> "Cactus fuerte" y <i>Geositta peruviana</i> "Minero peruano"	Mantener anualmente la población de flora y fauna endémicas y/o amenazadas: <i>Haageocereus tenuis</i> "Cactus fuerte" y <i>Geositta peruviana</i> "Minero peruano"	Mantener anualmente la población de flora y fauna endémicas y/o amenazadas: <i>Haageocereus tenuis</i> "Cactus fuerte" y <i>Geositta peruviana</i> "Minero peruano"	Informe anual de Monitoreo Biológico
--	--	--	---	--	---	---	---	---	---	--------------------------------------

Aspecto Económico:

En el siguiente cuadro se muestra el objetivo económico con sus respectivos indicadores, línea base y metas.

Cuadro N°2: Indicadores, línea base y metas por objetivo económico											
Aspecto	Objetivo	Elemento	Indicadores	Línea Base	Meta 2019	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Medios de Verificación	Supuestos
Económico	Asegurar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en comunidades y poblaciones aledañas al ANP.	Manejo de la flora melífera	Número de beneficiarios	0 derechos otorgados	01 derecho otorgado y 05 familias beneficiadas	Mantener anualmente 01 derecho otorgado y 05 familias beneficiadas	Mantener anualmente 01 derecho otorgado y 05 familias beneficiadas	Mantener anualmente 01 derecho otorgado y 05 familias beneficiadas	Mantener anualmente 01 derecho otorgado y 05 familias beneficiadas	Informe anual de beneficiarios	Beneficiarios mantienen el interés de implementar sus actividades en el ANP.
			Número de beneficios	S/. 6500 (2017)	Incrementar anualmente en 02% el beneficio económico	Incrementar anualmente en 02% el beneficio económico	Incrementar anualmente en 02% el beneficio económico	Incrementar anualmente en 02% el beneficio económico	Incrementar anualmente en 02% el beneficio económico	Informe anual de beneficios	
			Volumen de extracción en Kg.	450 kg (2017)	Incrementar anualmente en 02% el volumen de extracción	Incrementar anualmente en 02% el volumen de extracción	Incrementar anualmente en 02% el volumen de extracción	Incrementar anualmente en 02% el volumen de extracción	Incrementar anualmente en 02% el volumen de extracción	Actas anual de cosecha	Beneficiarios mantienen el interés de implementar sus actividades en el ANP.



	Aprovechamiento de Tara/	Número de Derechos otorgados	0 Derechos otorgados	Derecho otorgado a 01 comunidad campesina	Mantener anualmente 01 derecho otorgado	Mantener anualmente 01 derecho otorgado	Mantener anualmente 01 derecho otorgado	Mantener anualmente 01 derecho otorgado	Resolución Jefatural	Las comunidades campesinas acuerdan la implementación del bosque orgánico
		Número de beneficios	Establecer Línea Base de beneficios al primer año de implementación del Plan Maestro	Cuantificar los beneficios generados por la implementación del bosque de taras.	Incrementar anualmente en 02% los beneficios	Incrementar anualmente en 02% los beneficios	Incrementar anualmente en 02% los beneficios	Incrementar anualmente en 02% los beneficios	Informe anual de beneficios	
		Número de beneficiarios	0 beneficiarios (2017)	Establecer el número beneficiarios	mantener el número de beneficiarios	mantener el número beneficiarios	mantener el número beneficiarios	mantener el número beneficiarios	Informe anual de beneficiarios	
		Volumen de extracción en Kg.	Establecer Línea Base de producción al primer año de implementación del Plan Maestro	Cuantificar el volumen de extracción generados al primer año de implementación del bosque de taras.	Incrementar anualmente en 02% el volumen de extracción	Incrementar anualmente en 02% el volumen de extracción	Incrementar anualmente en 02% el volumen de extracción	Incrementar anualmente en 02% el volumen de extracción	Actas anual de cosecha	
	Aprovechamiento de recurso forrajero	Número de Derechos otorgados	0 Derechos otorgados	En el 2019 se otorgara 04 derechos	Mantener anualmente en 04 los derecho otorgado	Mantener anualmente en 04 los derecho otorgado	Mantener anualmente en 04 los derecho otorgado	Mantener anualmente en 04 los derecho otorgado	Resolución Jefatural	Ganaderos mantienen el interés de implementar sus actividades en el ANP.
		Número de beneficiarios	0 beneficiarios	06 familias beneficiarios	mantener el número de beneficiarios	mantener el número beneficiarios	mantener el número beneficiarios	mantener el número beneficiarios	Informe anual de beneficiarios	
		Número de beneficios	0 Beneficios	Establecer la Línea Base de beneficios al primer año de implementación del Plan Maestro	Mantener anualmente los beneficios	Mantener anualmente los beneficios	Mantener anualmente los beneficios	Mantener anualmente los beneficios	Informe anual de beneficios	
	Consolidar la actividad turística en el ANP, como factor de desarrollo local sostenible.	Servicios turísticos	Número de visitantes	En el 2017 el número de visitantes fue 56 754	Incremento de 05% anual del número de visitantes que ingresan al ANP	Incremento de 05% anual del número de visitantes que ingresan al ANP	Incremento de 05% anual del número de visitantes que ingresan al ANP	Incremento de 05% anual del número de visitantes que ingresan al ANP	Informe anual de la actividad turística y matriz de turistas	Se cuenta con infraestructura turística adecuada para la recepción de los turistas y se mantiene la tendencia de las visitas al ANP.
			Porcentaje anual de satisfacción del visitante	Establecer la línea base al primer año de implementación del Plan Maestro	Cuantificar el nivel de satisfacción de los visitantes a través de la recolección de data,	Incrementar anualmente en 02% el nivel de satisfacción de los visitantes	Incrementar anualmente en 02% el nivel de satisfacción de los visitantes	Incrementar anualmente en 02% el nivel de satisfacción	Incrementar anualmente en 02% el nivel de satisfacción	



					mediante encuestas al turista.				de los visitantes	de los visitantes	de las encuestas	
			Número de beneficios (ingresos económicos de la población).	Construir línea base en base a encuestas (el primer año de implementación del PM)	Establecer los beneficios económicos obtenidos por las personas que brindan servicios a los turistas	Incremento anual de 05% en los beneficios económicos obtenidos por las personas que brindan servicios a los turistas del ANP	Incremento anual de 05% en los beneficios económicos obtenidos por las personas que brindan servicios a los turistas del ANP	Incremento anual de 05% en los beneficios económicos obtenidos por las personas que brindan servicios a los turistas del ANP	Incremento anual de 05% en los beneficios económicos obtenidos por las personas que brindan servicios a los turistas del ANP	Encuesta anual a beneficiarios		
			Número de Derechos otorgados con 0 (cero) amonestaciones	4 derechos otorgados (2017)	Mantener anualmente el número de 04 derechos otorgados	Mantener anualmente el número de 04 derechos otorgados	Mantener anualmente el número de 04 derechos otorgados	Mantener anualmente el número de 04 derechos otorgados	Mantener anualmente el número de 04 derechos otorgados	Resolución de Jefatura		
			Número de beneficiarios	4 (01 Administradora del Cafetín; 01 administrador de baños, 01 administrador de transporte y 01 artesano) en el 2017	Se mantiene anualmente el número de beneficiarios (04) establecidos en la Línea Base	Se mantiene anualmente el número de beneficiarios (04) establecidos en la Línea Base	Se mantiene anualmente el número de beneficiarios (04) establecidos en la Línea Base	Se mantiene anualmente el número de beneficiarios (04) establecidos en la Línea Base	Se mantiene anualmente el número de beneficiarios (04) establecidos en la Línea Base	Informe anual de la actividad turística		Se cuenta con infraestructura turística adecuada para la recepción de los turistas y se mantiene la tendencia de las visitas al ANP

Aspecto Social:

En el siguiente cuadro se muestra el objetivo social con sus respectivos indicadores, línea base y metas.



Cuadro N°3: Indicadores, línea base y metas por objetivo social

Aspecto	Objetivo	Elemento	Indicador	Línea Base	Meta 2019	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Medios de verificación	Aspecto
Socio-Cultural	Incrementar el involucramiento de actores estratégicos en la gestión del ANP.	Actores	Número de actores que cambian de neutros a colaboradores	09 actores neutros al 2017	Incremento anual de 01 actor neutro a colaborador con la gestión del ANP:	Incremento anual de 01 actor neutro a colaborador con la gestión del ANP:	Incremento anual de 01 actor neutro a colaborador con la gestión del ANP:	Incremento anual de 01 actor neutro a colaborador con la gestión del ANP:	Incremento anual de 01 actor neutro a colaborador con la gestión del ANP:	Informe anual de Mapa de actores	Actores colaboran y mantienen el interés participan activamente en la gestión del ANP.





IV. Estrategias y Compromisos para la implementación del Plan Maestro

Las estrategias se definen como un conjunto de actividades que se deben llevar a cabo para lograr un objetivo, en este caso el conjunto de las líneas de acción que aparecen más adelante corresponden a las estrategias que se implementarán para el componente ambiental económico y social del Plan Maestro. A través de la implementación de estas líneas de acción se busca reducir los factores negativos que afectan los elementos ambientales.

4.1 Descripción del Modelo Conceptual

La Reserva Nacional Lachay tiene identificado dos ecosistemas, de lomas y desierto costero en los cuales de acuerdo a la clasificación de Ecorregiones¹, está ubicado en la Ecorregión Desierto de Sechura. Ambos ecosistemas ofrecen servicios ambientales de calidad como polinización, captación de agua, interpretación ambiental, paisaje y recreación.

ECOSISTEMAS DE LOMAS:

Representa una superficie de 3867.53 hectáreas (76,3% del ANP) aproximado, caracterizado por la presencia de formaciones vegetales arbóreas, representados por el Palillo "*Capparis prisca*". Mito "*Vasconcellea candicans*", la Tara "*Caesalpinia spinosa*" y el Huarango *Acacia macracantha*, amancaes "*Ismene amancaes*" los cuales tienen gran capacidad de captación de neblina, desarrollándose entre los 300 - 750 msnm y que son además plantas medicinales, las cuales brindan servicios ecosistémico de provisión. La vegetación de herbáceas tiene un mayor desarrollo en los ejes de las quebradas presentes en Lachay, plantas como la *Piqueria peruviana*, *Croton alnifolius*, *Nicotiana paniculata*, *Nasa urens*, entre otras predominan en época de neblinas. Así mismo en las partes bajas del ecosistema destaca la presencia del Cebollín "*Stenomesson coccineum*" especie endémica que se caracteriza en época seca por sus flores anaranjadas, mientras que en época húmeda muestra sus hojas; en esta zona anida el chorlo del campo *Oreopholus ruficollis*.

Hacia las partes altas el ecosistema presenta paredes rocosas encontrándose la vegetación de mayor tamaño del ecosistema de lomas, entre ellas las begonias, senecios, pteridofitas y musgos. La erosión de las rocas ha formado huecos que juegan un rol importante como refugio de diversas aves, tanto para anidar como para pasar la noche.

Las cactáceas *Haageocereus acranthus* "Pitajalla", *Haageocereus pseudomelanostele* "Pitajalla" y la *Mila caespitosa* son una fuente importante de sustento para la fauna de Lachay, principalmente para agentes polinizadores como los murciélagos *Platylina genovesium*, aves como el "Canastero de los cactus" *Pseudasthenes cactorum*, "Picaflor Cola Ahorquillada" *Rhodopis vesper* mariposas nocturnas o esfíngidos e insectos diurnos²

En este ecosistema la presencia de la *Caesalpinia spinosa* "Tara" se constituye como una especie paraguas que cumplen la función de captación del agua de la niebla y es el hábitat para la micro flora y fauna entre otras funciones ambientales como la captura de carbono, mitigando los efectos del cambio climático³

Este ecosistema presenta altos índices de riqueza específica y diversidad, además de contar con diversidad de paisaje o hábitats; refugios de vida silvestre "Zorro costero" *Lycalopex*

sechurae, "Gato de pajonal" *Leopardus colo colo*, "Lagartija de los arenales" *Microlophus peruvianus*, "Canastero de los cactus" *Pseudasthenes cactorum*, "Minero de pico grueso" *Geositta crassirostris*. Así mismo presenta varios servicios ecosistémicos como el valor recreacional y de interpretación ambiental, polinización y captación de agua.

Los principales factores que afectan a este ecosistema y sus especies son:

- Compactación de suelos por actividad ganadera que ingresan de la zona de amortiguamiento que afectan al ecosistema y a las formaciones vegetales de Tara, Palillo, Mito y a los Cactales.
- Contaminación por residuos sólidos por usuarios y transportistas de pasajeros, así como de visitantes del ANP, contaminación de la calidad de aire por los vehículos de los transportistas.
- Desplazamiento de especies por actividad turística desordenada que ingresan a la zona de recuperación y de uso directo afectando a la flora y fauna endémica.

ECOSISTEMAS DE DESIERTO COSTERO:

El desierto costero del Perú se ubica en la mayor parte de la costa del Perú, desde Piura por el norte hasta Tacna y la frontera con Chile por el sur. Es una ecorregión de desierto costero de clima subtropical muy árido, alta humedad atmosférica y muy escasa vegetación, salvo por los 52 valles fluviales que descienden de los Andes atravesando el desierto.

Con una superficie de 1202.47 hectáreas representa el 23.7% del ANP, caracterizados por la presencia de formaciones vegetales xerofíticas cactáceas y bromeliáceas, representados *Hageocereus tenuis*, *Mila caespitosa* y *Tillandsia latifolia* (endémicos) especies saxícola y/o arenícola de distribución muy dispersa que albergan la presencia de la "lechuza de los arenales" *Athene cunicularia*, "Minero peruano" *Geositta peruviana*, la "lagartija de los arenales" *Microlophus theresiae*, así como algunos insectos; Lepidoptera e Hymenoptera y a colibríes como principales visitantes y polinizadores de *Tillandsia latifolia*.

Este ecosistema brinda los servicios ecosistémicos de interpretación ambiental y de recreación.

Los principales factores que afectan a este ecosistema son:

- Contaminación por residuos sólidos, asociado al transporte interprovincial y al turismo desordenado.
- Desplazamiento de la fauna (aves, mamíferos, reptiles) por la perturbación ocasionada por el turismo desordenado que ingresa al ANP, afectando el estado de conservación del ecosistema.

Las líneas de acción que abordarán los principales factores que afectan a los ecosistemas, son:

Línea de Acción de Manejo de pastos, actividades para solucionar el problema de compactación de suelos.

Línea de Acción de Gestión de Turismo, para solucionar el problema de contaminación y desplazamiento de especies, asociados al transporte interprovincial y al turismo desordenado,

Línea de Acción de Sistema de Vigilancia y Control que hace seguimiento a todas las actividades que se realizan al interior del ANP y que afectan el interior del ANP.

De manera transversal, se tiene:

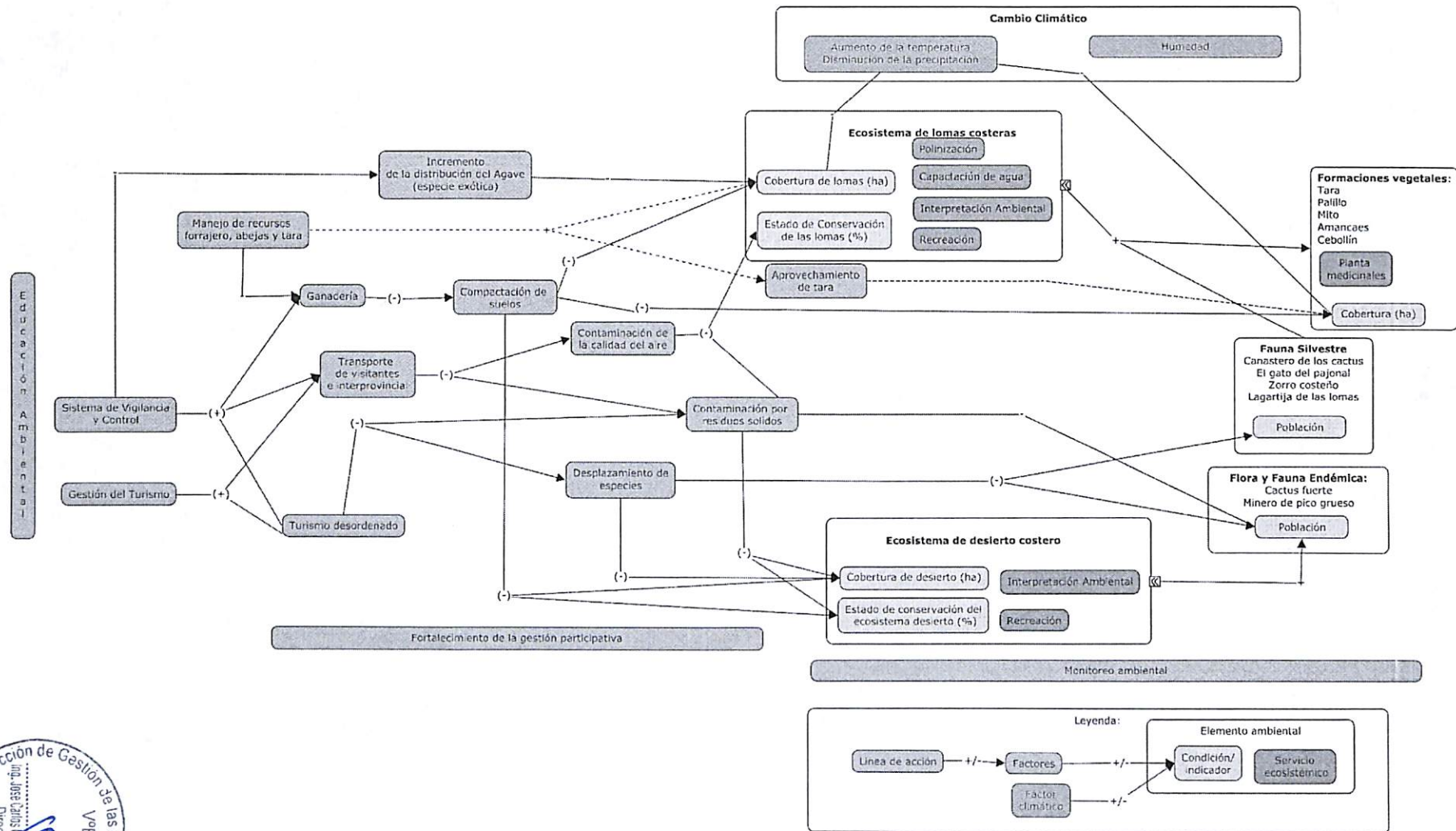
¹ Ecorregiones CDC-2006



Línea de Acción de Fortalecimiento de la Gestión Participativa y Línea de Acción de Educación Ambiental orientado a la participación de los actores en la gestión del ANP

La Línea de Acción de Monitoreo Ambiental está orientada al seguimiento de los condiciones (indicadores) de los elementos ambientales, para seguimiento del cumplimiento de los objetivos del Plan Maestro.





4.1 Aspecto Ambiental

Líneas de Acción del Plan Maestro

Las líneas de acción constituyen la estrategia de intervención para poder alcanzar los objetivos trazados en el Plan Maestro. Se han planificado actividades para fortalecer la Gestión Participativa,

Así mismo, se propone que se cuente con un presupuesto para seguir consolidando la educación ambiental, en donde la RN Lachay ha sido un referente nacional. Finalmente se ha puesto atención en desarrollar actividades de control y monitoreo ambiental para mantener las condiciones de calidad de aire y ecosistemas. Así mismo en el componente de turismo se ha apostado por incluir actividades para el ordenamiento de la actividad turística y adecuación a la normativa de otorgamiento de derechos

Objetivo 1: Garantizar la conservación de la diversidad biológica y los servicios ambientales del ecosistema de lomas costeras y desierto costero.

a. Sistema de vigilancia y control

Constituye el conjunto de acciones y procesos mediante los cuales se hace el seguimiento, registro y control, al interior del ANP y su ZA de las actividades humanas que generan efectos que causan la pérdida de biodiversidad los mismos que influyen en el estado de conservación del ANP.

En base al modelo conceptual se ha podido identificar factores asociados al efecto de contaminación (del aire y por residuos sólidos) derivados de actividades de transporte y turismo los mismos que ejercen presión sobre los elementos de ecosistema de lomas y desierto costero. De la misma manera se considera al desplazamiento de especies nativas por exóticas como una afectación derivada de la actividad turística sobre los elementos de ecosistema de desierto costero, flora y fauna endémica.

Las principales acciones asociadas a esta línea de acción son los patrullajes rutinarios y especiales, mantenimiento de infraestructura y equipos, implementación con equipos para el personal, capacitación del personal oficial y voluntario, en el marco de la estrategia de ámbitos controlados de la RN Lachay.



Cuadro N°4: Actividades e insumos para la Línea de Acción Sistema de Vigilancia y Control								
Sector	Actividades	Insumo	Años					Compromisos de actores*
			2019	2020	2021	2022	2023	
Sector 01: Sede Administrativa	Patrullajes	1 Jefe de ANP	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos Patrullaje ANP	x	x	x	x	x	SERNANP
Sector 01: Sede	Patrullajes	1 Especialista	x	x	x	x	x	SERNANP

Administrativa		03 Guardaparques	x	x	x	x	x	SERNANP
	Mantenimiento de equipo	Gastos operativos: Mantenimiento de camión y camioneta	x	x	x	x	x	SERNANP
	Programa de Guardaparques voluntarios	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Sector 02: Loma Gorda	Patrullajes	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		1 Especialista	x	x	x	x	x	SERNANP
		02 Guardaparques	x	x	x	x	x	SERNANP
	Mantenimiento de infraestructura	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Puesto de control y vigilancia	x	x	x	x	x	SERNANP
	Mantenimiento de equipos	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Mantenimiento de vehículos	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP	

b. Monitoreo Ambiental

Actividades orientadas al seguimiento de la cobertura vegetal de especies de flora y la fauna endémica y/o amenazada asociada a los ecosistemas presentes en el ANP: tara, palillo, cactus tenuis, amancaes y mito; aves canastero de los cactus, minero peruano y de pico grueso, monitoreo de especies exóticas, así como el monitoreo del estado de conservación del ecosistema manteniendo actualizada la matriz de monitoreo de efectos por actividades, y el monitoreo de cobertura de los ecosistemas; con el fin de evaluar si se está avanzando hacia la meta establecidas y asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, dentro de los ecosistemas de lomas y desierto costero, manteniendo las muestras de los distintos tipos de comunidad natural, paisajes y formas fisiográficas.

Para garantizar los servicios ecosistémicos, las actividades se orientarán al monitoreo de las especies de flora que pueden ser aprovechadas; en coordinación con Institutos de Investigación y/o Universidades, estudio de fenología de especies priorizadas, monitoreo del impacto turístico (falsos caminos, daño a la infraestructura), las cuales se encuentran en las prioridades de investigación del ANP. Así mismo se realizará coordinaciones con la empresa NORVIAL; concesionaria de la panamericana del tramo Ancón-Pativilca para el manejo de los residuos sólidos arrojados por los usuarios de la carretera, y a través de la empresa Procesadora Industrial Río Seco se realizará el monitoreo de la calidad del aire (gases) y ruido.

Por otro lado, además de las acciones de monitoreo, se realizará investigación científica orientada a la parte cultural en coordinación con el Ministerio de Cultura y la Universidad José Faustino Sánchez Carrión-Huacho, así como Investigación para la implementación de energías renovables y Estudios de Impacto del Cambio climático en el ecosistema de lomas costeras, a través del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología-SENAMHI.

Cuadro N°5: Actividades e insumos para la Línea de Acción Monitoreo Ambiental							
Actividades	Insumo	Años					Compromisos de actores*
		2019	2020	2021	2022	2023	
Coordinaciones con SENASA y la Municipalidad Distrital de Chancay para control y fiscalización de las granjas ubicadas en la zona de amortiguamiento	Acompañamiento con personal técnico	X	X	X	X	X	SENASA
	Acompañamiento con personal técnico	x	X	X	X	X	Municipalidad Distrital de Chancay
Monitoreo del estado de conservación del ecosistema	Personal técnico	x	x	x	x	x	SERNANP
Estudio de fenología de especies priorizadas	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Personal técnico	x	x	x	x	x	SERNANP
Coordinaciones con NORVIAL para manejo de residuos sólidos de las carreteras	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Monitoreo de cobertura de lomas (ha) y desierto costero (ha)	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Personal técnico	x	x	x	x	x	SERNANP
Monitoreo del impacto turístico (falsos caminos, daño a la infraestructura)	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	2 Guardaparques	x	x	x	x	x	SERNANP
	1 especialista	x	x	x	x	x	SERNANP
Monitoreo de cobertura vegetal de especies de flora y fauna endémica y/o amenazada asociada a los ecosistemas presentes en el ANP.	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	2 Guardaparques	x	x	x	x	x	SERNANP
	1 especialista	x	x	x	x	x	SERNANP

Monitoreo de las especies de flora a ser aprovechada.	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Monitoreo de las especies de flora a ser aprovechada	2 Guardaparques	x	x	x	x	x	SERNANP
	1 Especialista	x	x	x	x	x	SERNANP
Monitoreo de especies exóticas	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	2 Guardaparques	x	x	x	x	x	SERNANP
	1 Especialista	x	x	x	x	x	SERNANP
Monitoreo de la Calidad de aire y ruido	Personal técnico	x	x	x	x	x	SERNANP
	Consultoría	x	x	x	x	x	RIO SECO
Inventario para identificar el número de plantas medicinales existentes	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Personal técnico	x	x	x	x	x	SERNANP
	Acompañamiento con personal técnico	x	x	x	x	x	UNJFSC
Investigación para la implementación de energías renovables	Gastos operativos	x	x	x			SERNANP
Estudios de Impacto del Cambio climático en el ecosistema de lomas costeras.	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SENAMHI

4.2 Aspecto Económico

El componente económico aborda el desarrollo de un objetivo y dos líneas de acción (Gestión del Turismo y Manejo de recursos forrajero, abejas y Tara.), las cuales se desarrollan en los cuadros N°6 y N°7.

Objetivo 2. Consolidar la implementación de actividades económicas sostenibles en beneficio de las comunidades y poblaciones aledañas al área natural protegida

a. Gestión del Turismo

La gestión del turismo en el ANP constituye un medio para garantizar la conservación, a través de las oportunidades que el ANP brinda a la sociedad para el aprovechamiento sostenible del recurso natural paisaje, las actividades consideradas en esta línea de acción son:

Esta línea de acción considera el Otorgamiento de derechos (O.D.) para el aprovechamiento del recurso natural paisaje brindando servicios turísticos tales como guiado, alojamiento,

atención en cafetería, atención en servicios higiénicos, servicio de transporte, atención en el centro de interpretación y venta de suvenir. Así como la promoción del turismo escolar, social y especializado en observación de aves y turismo de aventura, la diversificación de la oferta turística mediante un enfoque de mercado, respecto a la difusión el ANP para lo cual se elabora material (audiovisual para la promoción de los valores del ANP). Respecto a los residuos generados por la actividad turística se Implementa el programa de manejo de residuos sólidos y jornadas de limpieza involucrando a los actores aliados y voluntarios, y se busca promover la cultura turística y educación ambiental.

Cuadro N°6: Actividades e insumos para la Línea de Acción a. Gestión del Turismo							
Actividades	Insumo	Años					Compromiso de actores*
		2019	2020	2021	2022	2023	
O.D Servicios de guiado (Formalización de grupos)	Gastos operativos, especialista de turismo		x	x	x	x	SERNANP
O.D Alojamiento (Camping)	Gastos operativos, especialista de turismo			x	x	x	SERNANP
O.D Cafetería y Servicio de alimentación	Gastos operativos y personal del ANP	x	x	x	x	x	SERNANP
O.D Servicios Higiénicos	Gastos operativos y personal del ANP	x	x	x	x	x	SERNANP
O.D Servicio de transporte	Gastos operativos y personal del ANP	x	x	x	x	x	SERNANP
O.D Centro de interpretación	Gastos operativos y personal del ANP			x	x	x	SERNANP
O.D Venta de Souvenirs	Gastos operativos y personal del ANP	x	x	x	x	x	SERNANP
Promover el turismo de observación de aves	Gastos operativos y personal del ANP (Talleres, cursos, merchandising, útiles de oficina, impresiones, otros)		x	x	x	x	SERNANP
Capacitación a orientadores y guías oficiales de turismo.	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	1 especialista	x	x	x	x	x	SERNANP
	Personal técnico	x	x	x	x	x	DIRCETUR

Realizar jornadas de limpieza por parte de actores aliados y voluntarios	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Realizar campañas de turismo escolar y social dentro del ANP	Gastos operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad de Chancay
	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Realizar charlas de sensibilización al visitante dentro del ANP.	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Incentivar a las instituciones que participen en las jornadas de limpieza	Gastos operativos	x	x	x	x	x	Comité de Gestión
Implementar nuevas actividades (Yoga, meditación, etc.)	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Elaborar un Programa de manejo de residuos sólidos	Gastos operativos		x				SERNANP
Mejorar la infraestructura y servicios turísticos (ecoamigables)	Gastos operativos	x		x		x	SERNANP
Elaboración del Plan de Sitio	Gastos operativos	x					SERNANP
	Gastos operativos	x		x		x	SERNANP
Promover el turismo de aventura de bajo impacto (rapel y canopy)	Gastos operativos	x		x		x	DIRCETUR
	Gastos operativos	x		x		x	SERNANP
Elaboración de material de promoción (audiovisual)	Gastos operativos	x		x		x	SERNANP
Conformación del comité de Seguridad turística comprometiendo a DIRCETUR,	Gastos operativos		x	x	x	x	DIRCETUR

Municipalidad de Chancay y PNP.							
Incorporar los contenidos de las RNL dentro del programa de Cultura turística del DIRCETUR	Gastos operativos	x	x	x	x	x	DIRCETUR

b. Manejo de recurso forrajero, abejas y Tara

El aprovechamiento del recurso forrajero antecede a la creación del ANP, en este sentido que esta Línea de acción propone se trabaje la formalización y seguimiento al otorgamiento del derecho para su aprovechamiento, así como se ha identificado que los recursos frutos de tara y abejas vienen siendo aprovechadas correspondiendo su respectiva formalización, esta última a través de la flora melífera asociada a este recurso.

Cuadro N°7: Actividades e insumos para la Línea de Acción Manejo de recurso forrajero, abejas y Tara							
Actividades	Insumo	Años					Compromiso de actores
		2019	2020	2021	2022	2023	
Otorgamiento de derechos para el Manejo y aprovechamiento de recurso forrajero	Gastos operativos		x	x	x	x	SERNANP
	1 Especialista		x	x	x	x	SERNANP
Otorgamiento de derechos el Manejo y aprovechamiento del recurso Tara	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	1 Especialista	x	x	x	x	x	SERNANP
Otorgamiento de derechos para el Manejo y aprovechamiento de la flora melífera	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	1 Especialista	x	x	x	x	x	SERNANP
	Participación	x	x	x	x	x	DELIMIEL

4.3 Aspecto Social

El aspecto social aborda el desarrollo de un objetivo y dos líneas de acción (Educación ambiental y Fortalecimiento de la Gestión Participativa), las cuales se desarrollan en los cuadros N°6 y N°7.



Objetivo 3 Incrementar la participación de los actores en la gestión del Área Natural Protegida.

a. Educación Ambiental

La RN Lachay es pionera en actividades de Educación Ambiental, es por eso que para seguir consolidando su liderazgo en este campo se ha propuesto formar voluntarios escolares, reforzar las brigadas ambientales y realización de concursos relacionados a la diversidad natural y cultural de la RNL.

Los visitantes a la RNL por lo general ocasionan daños a la biodiversidad y contribuyen a la presencia de problemas ambientales, esto por la falta de conocimiento del significado de lo que es una Reserva Nacional, su importancia, los objetivos de su creación y el reglamento que guía la conducta en dicha área natural protegida; desvalorización de la naturaleza, frente a lo construido y lo urbano. No se desarrolla ni práctica una ética ambiental, que permita apreciar, valorar, respetar y por tanto amar nuestra diversidad biológica y cultural. Con el objetivo de valorar el medio ambiente y la RNL se realizarán actividades de sensibilización a los visitantes a través de Charlas, talleres, capacitaciones, difusión, orientación, capacitación y folletería, se implementarán paneles educativos con información de la RNL a fin de disminuir las pintas e inscripciones en árboles, rocas e instalaciones de la Reserva, los ruidos excesivos, la falta de consideración en el uso excesivo del agua y otras actitudes negativas, en muchas ocasiones la falta de información y orientación a los visitantes, es lo que contribuye a que éstos ocasionen posibles daños a la biodiversidad y en general al patrimonio natural y cultural de la RNL.

A nivel de las Instituciones Educativas se desarrollarán acciones para la inclusión a la curricula educativa de la Región de los contenidos de la RNL, se formarán las brigadas ambientales, voluntarias y guías turísticos escolares, se realizarán concursos de reutilización de material reciclable, así como la elaboración de cuentos, danzas y canciones alusivos a la RNL,

A través de la población e instituciones se conformarán promotores ambientales; personas que promuevan la conservación del ambiente, el uso de los recursos naturales de manera sostenible de la RNL y a nivel de la DIRCETUR se propondrá la Incorporación de los contenidos de las RNL dentro del programa de Cultura turística: promover la participación y compromiso de la población en general y de los actores involucrados en la actividad turística en la generación de condiciones que permitan el desarrollo del turismo, fomentando su conocimiento, fortalecimiento y desarrollo sostenible

Actividades	Insumo	Años					Compromiso de actores
		2019	2020	2021	2022	2023	
Realizar talleres y charlas de educación ambiental a las I.E. de la localidad.	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP



Formar brigadas ambientales escolares que apoyen al ANP.	Gastos operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad de Chancay
	Acompañamiento con personal técnico	x	x	x	x	x	SERNANP
Elaborar cuentos de la RNL, danzas y canciones	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP

b. Fortalecimiento de la Gestión Participativa

Esta línea de acción tiene como objetivo promover y fortalecer la participación de los diversos actores en la gestión del Área Natural Protegida, bajo un enfoque social y compartido, que tiene en cuenta la importancia de la Reserva Nacional de Lachay; los bienes y servicios ambientales que brinda a la población y como contribuye en desarrollo socio-económico.

Para el logro del objetivo, las actividades se orientarán a incorporar a nuevos miembros estratégicos al Comité de Gestión de la RNL (actualmente integrado por 15 instituciones) capacitándolos en temas de conservación relacionados a la Reserva Nacional de Lachay así como elaborar un Plan anual de Actividades evaluando su implementación 2 veces al año, los miembros integrantes del Comité de Gestión deberán de incluir en su Plan de Desarrollo Institucional el plan de trabajo del Comité de Gestión, así mismo se elaborará un Código de ética ambiental de los miembros del comité de Gestión.

Por otro lado, se considera también las reuniones de la Asamblea del CG y la actualización del siguiente Plan Maestro.

Actividades	Insumo	Años					Compromiso de actores*
		2019	2020	2021	2022	2023	
Incorporar nuevos miembros estratégicos al comité de Gestión	Acompañamiento con personal técnico	x	x	x	x	x	SERNANP
Capacitar en temas de conservación de la RNL	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Elaborar un Plan Anual (2 Reuniones x año)	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Incorporar al PDI de cada miembro integrante del comité el Plan de Trabajo (Reunión)	Acompañamiento con personal técnico	x	x	x	x	x	SERNANP
	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP



Asamblea del Comité de Gestión (2 al año)	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Actualización del Plan Maestro	Gastos operativos				x	x	SERNANP
Elaborar un Código de ética ambiental de los miembros del comité (3 reuniones)	Gastos operativos	x					SERNANP
	Acompañamiento con personal técnico	x					SERNANP

V. Zonificación de la Reserva Nacional Lachay

El diseño de la zonificación de la Reserva Nacional de Lachay se elaboró teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- **Criterios:** Argumento que sustenta el tipo de zonificación asignado
- **Condición:** Aspectos o características de naturaleza biológica relevantes que deben mantenerse en el ámbito.
- **Normas de Uso:** Regulaciones para el desarrollo de actividades en el ámbito, las cuales precisan las restricciones o excepciones aplicables al desarrollo de actividades, sustentadas en los criterios y condiciones específicas del ámbito zonificado. Las normas están orientadas hacia asegurar el cumplimiento de los objetivos trazados.

a. Zona Silvestre

La zona silvestre corresponde al 25.59% de la RN Lachay.

Cuadro N° 10: Consideraciones de la Zona Silvestre

Criterio	Condiciones	Normas de Uso
Zonas de alimentación reproducción aves como el "Pampero de pico grueso" <i>Geositta crassirostris</i> , el "Chirigüe de Raymondii" <i>Sicalis raimondii</i> (Aves), "Jergón de la costa" <i>Bothrops roedenger</i> (Reptil) y "Vizcacha" <i>Lagidium peruanum</i> (mamífero) Así como cactus endemico como el <i>Haageocereus lachayensis</i> . Ecosistema de lomas.	Mantener el hábitat de las especies como el "Pampero de pico grueso" <i>Geositta crassirostris</i> , el "Chirigüe de Raymondii" <i>Sicalis raimondii</i> (Aves), "Jergón de la costa" <i>Bothrops roedenger</i> (Reptil) y "Vizcacha" <i>Lagidium peruanum</i> (Mamífero) y al alrededor de las formaciones rocosas. Mantener la cobertura vegetal del ecosistema de lomas para la alimentación y reproducción de las diversas especies.	<ul style="list-style-type: none"> - Los visitantes deben acogerse a las normas de conducta del Plan de Sitio. - Solo se puede circular por los senderos autorizados, sin vehículos motorizados, No se permite el ingreso a las zonas de anidamiento de las especies mencionadas. - Se respeta el uso del canal y el mantenimiento por la comunidad campesina Sayán previa autorización por la jefatura. - Se debe contar con autorización de la jefatura para realizar actividades de investigación u otras.



b. Zona Aprovechamiento Directo

La zona Aprovechamiento corresponde al 49.153% de la RNL, en ella se encuentran repartidas en siete sub-zonas

Cuadro N° 11: Consideraciones de la Zona de Aprovechamiento Directo		
Criterio	Condiciones	Normas de Uso
<p>Corresponde al ecosistema de lomas.</p> <p>Presencia de especies herbáceas como el "Cebollín" <i>Stenomesson coccineum</i> "Papa de lomas" <i>Solanum</i> sp., "Malva" <i>Urocarpidium peruvianum</i>, "Salvia" <i>Salvia rhombifolia</i>, "Ortigas" <i>Urtica urens</i> y <i>Nasa urens</i>, el "Tabaco cimarrón" <i>Nicotiana paniculata</i> y "Tomate silvestre" <i>Lycopersicon peruvianum</i>. y las zonas de reproducción, forrajeo y anidamiento relacionado a los cactáceas.</p> <p>En estas zonas incluye el Cerro Redondo, Hato viejo, Guayabito, Loma gorda donde se realizarán actividades de aprovechamiento de tara, y manejo de abejas y la flora melífera relacionada.</p> <p>Zona con potencial de aprovechamiento de recurso forrajero.</p>	<p>Las actividades de aprovechamiento que se realicen, se desarrollaran bajo planes de manejo del recurso y deben mantener la cobertura vegetal natural de las lomas y no afectar la presencia de las especies herbáceas como el "Cebollín" <i>Stenomesson coccineum</i> "Papa de lomas" <i>Solanum</i> sp., "Malva" <i>Urocarpidium peruvianum</i>, "Salvia" <i>Salvia rhombifolia</i>, "Ortigas" <i>Urtica urens</i> y <i>Nasa urens</i>, el "Tabaco cimarrón" <i>Nicotiana paniculata</i> y "Tomate silvestre" <i>Lycopersicon peruvianum</i>. Las actividades que se realicen no deben alterar las zonas de anidamiento de las poblaciones de fauna y mantener la cobertura de flora endémica del ecosistema de lomas.</p> <p>En el caso de aprovechamiento del recurso de forrajeo deben controlar la sobrepoblación de la "Calabaza" <i>Cyclanthera mathewsii</i></p> <p>Mantener el estado de conservación del ecosistema y mantener las zonas de reproducción, forrajeo y anidamiento de especies relacionados a los cactáceas.</p>	<p>-Se permite el acceso y circulación solo por senderos y rutas.</p> <p>- Solo se podrá aprovechar con técnicas sostenibles y sin alterar con químicos el ecosistema. No se podrá ampliar las zonas otorgadas.</p> <p>-Está prohibido ingresar a las zonas de anidación del pampero peruano, huerequeque, lechuzas de los arenales, chorlo de campo, minero peruano. Y del canastero de los cactus.</p> <p>- No se permiten actividades que puedan incrementar la población de "Calabaza" <i>Cyclanthera mathewsii</i></p>

c. Zona de Uso Turístico y Recreativo

La zona de uso turístico y recreativo corresponde al 4.02% de la RNL

Cuadro N° 12: Consideraciones de la Zona de Uso Turístico y Recreativo		
Criterio	Condiciones	Normas de Uso
<p>ZUT incluye los ecosistemas de lomas y desierto, corresponde a la carretera de ingreso (100m a ambos lados de la vía) desde la Panamericana km 105 a la Garita de Control, Hato viejo, quebrada hierba buena hasta el cruce con Teatino. Tiene condiciones para la observación de aves de lomas y desierto, como el "Minero peruano" <i>Geositta peruviana</i>, "Huerequeque" <i>Burhinus superciliaris</i> y el "Chorlo de campo" <i>Oreopholus ruficollis</i>.</p> <p>Presenta condiciones culturales inmateriales de la Comunidad Campesina de Huaral como la Fiesta de la Cruz y el turismo recreativo que se realiza a raíz de la fiesta.</p> <p>Así como, condiciones óptimas que propician la visita de visitantes (atractivo focal) como la cobertura vegetal el bosque de taras, pinturas rupestres en buen estado de conservación, y la formación de rocas.</p> <p>Asimismo, existen instalaciones e infraestructura turística.</p>	<p>Se mantiene el estado de conservación del ecosistema del desierto, y la cobertura de las lomas, herbáceas, cactáceas y arbóreas, así como las zonas de anidamiento del "Minero peruano" <i>Geositta peruviana</i>, "Huerequeque" <i>Burhinus superciliaris</i> y el "Chorlo de campo" <i>Oreopholus ruficollis</i></p> <p>Las actividades que se realicen no deben alterar la cobertura vegetal del bosque de taras, estado de las pinturas rupestres, ni la formación de rocas.</p>	<p>-Prohibido arrojar basura dentro del ANP.</p> <p>-No se permite hacer fogatas fuera de las zonas autorizadas (campamentos).</p> <p>-Solo se permite el tránsito dentro de los senderos establecidos en el PUT.</p> <p>-En caso de mantenimiento de infraestructura, los materiales usados no serán sacados dentro del ANP.</p> <p>-Los servicios de prestadores turísticos de alimentación, hospedaje etc. que se brinden al interior del ANP, serán ofrecidos bajo otorgamiento de derechos previa evaluación y autorización de la jefatura del ANP.</p> <p>-Los visitantes acatarán las normas de conducta del PUT. Las nuevas actividades Turísticas generadas en el ANP, serán evaluadas por la jefatura.</p> <p>--Los materiales que se utilicen en la infraestructura turística deberán ser resistente, duradero y que se mimeticen con el ambiente.</p>



d. Zona de Recuperación

La zona de recuperación corresponde al 16.60% de la RNL.

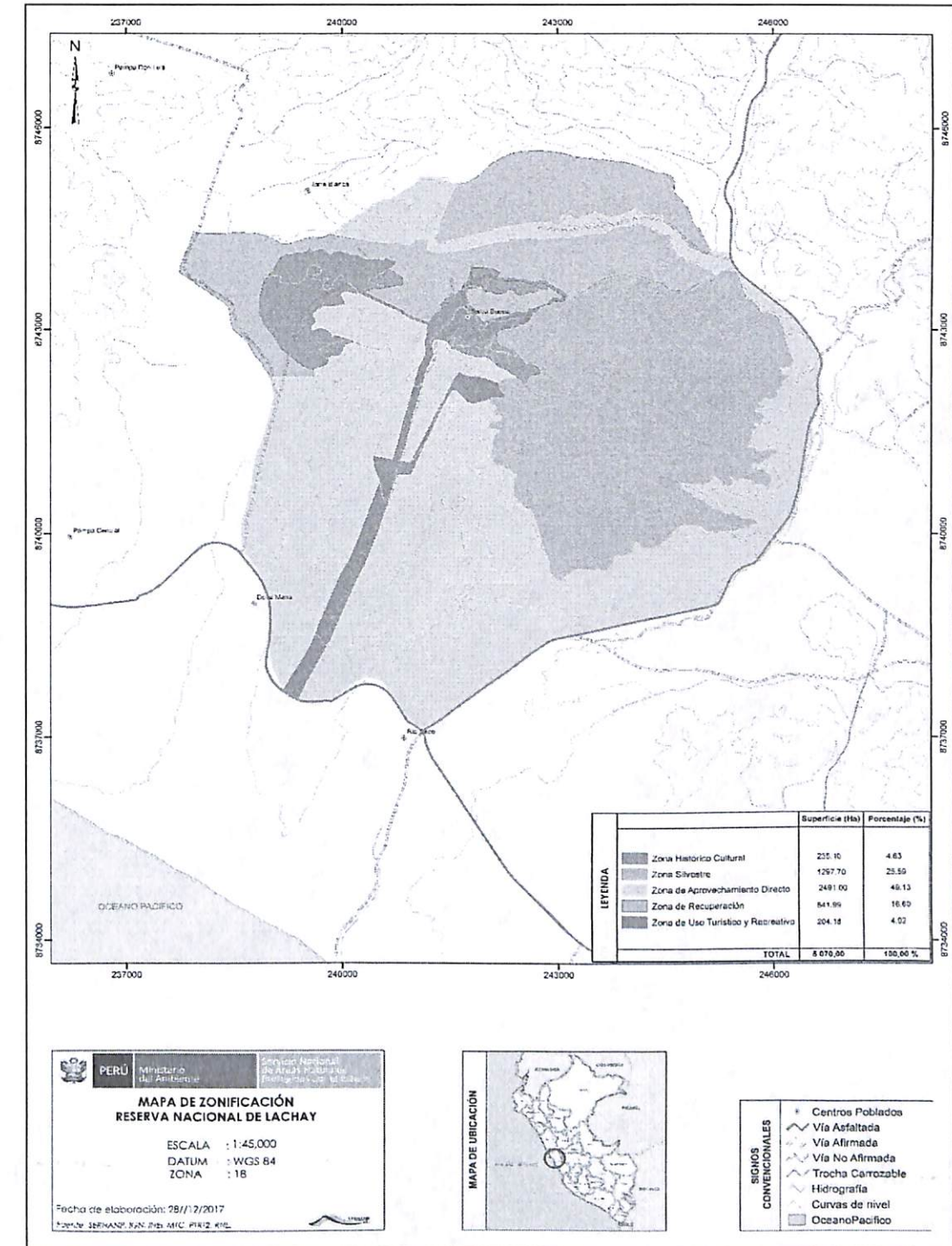
Cuadro N° 13. Consideraciones de la Zona de Recuperación		
Criterio	Condiciones	Normas de Uso
Esta zona conserva el ecosistema de lomas en los sectores de Quebrada Hierba Buena, Torre Blanca y Guayabito, presenta relictos de árboles de "Tara" <i>Caesalpinia spinosa</i> y "Palillo" <i>Capparis prisca</i> , por lo que se evidencia la formación de bosques con estas especies. Así mismo, existen relictos de árboles de "Mito" <i>Vasconcelea candicans</i> , así como de 02 puquiales	Las actividades que se realicen no deben interferir con el proceso de recuperación del ecosistema y de los árboles "Mito" <i>Vasconcelea candicans</i> , "Tara" <i>Caesalpinia spinosa</i> y "Palillo" <i>Capparis prisca</i> , para conservar la biodiversidad de especies aves como el "Pampero de pico grueso" <i>Geositta crassirostris</i> , y la "Perdiz serrana" <i>Nothoprocta pentlandii</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Se prohíbe el aprovechamiento de todo tipo de recursos. - El ingreso solo es por senderos autorizados

e. Zona Histórica Cultural

La zona de Histórico Cultural corresponde al 4.63% de la RNL.

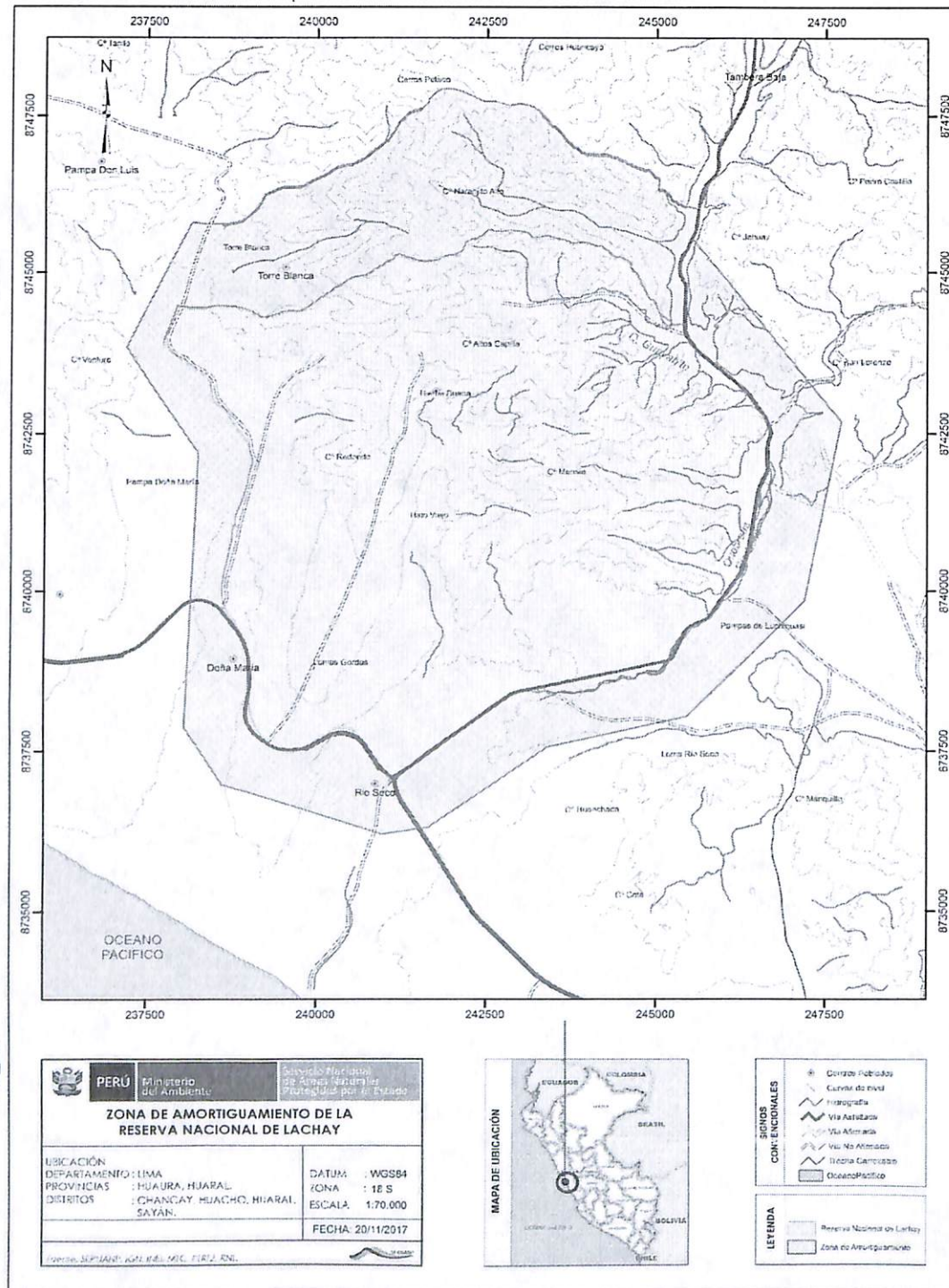
Cuadro N° 15: Consideraciones de la Zona Histórica Cultural		
Criterio	Condiciones	Normas de Uso
Esta zona conserva el ecosistema de loma y comprende el sector denominado Teatino, Hato viejo y Alto capilla. En esta zona se cuenta con presencia de restos arqueológicos como la pirámide escalonada, pinturas rupestres y cementerio de la cultura Chancay y ocupaciones anteriores (Chavín-Chancay), pinturas rupestres, así como corrales de chivateros (antiguos).	Mantener el estado de conservación de los valores culturales e históricos de Teatino, Alto Capilla y Hato Viejo.	<ul style="list-style-type: none"> - Se permite el acceso con fines recreativos luego de su puesta en valor y previa autorización de la jefatura del ANP. - Solo se permite el tránsito dentro de los senderos. - Los servicios turísticos serán ofrecidos bajo otorgamiento de derechos. - En caso de ser necesario el mantenimiento de los restos arqueológicos, los materiales que se requieran no deben proceder del ANP.

Mapa de Zonificación



Zona de Amortiguamiento

Se ratifica la zona de amortiguamiento de la Reserva, aprobada por la RP 90-2013-SERNANP.



VI. Glosario de Términos

Para efectos del presente documento, se entiende por:

- **Área Natural Protegida (ANP)**, como 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.
- **Comité de Gestión**, grupo de trabajo integrado por representantes de instituciones gubernamentales, no gubernamentales, organizaciones de base, poblaciones locales organizadas, que a nivel local tienen interés o injerencia en apoyar a la gestión de un ANP y velar por su buen funcionamiento. Genera un espacio de deliberación e intercambio con los representantes y actores del ANP, asegura que se incorporen concretamente los intereses de todos en los documentos de gestión.
- **Ecorregión**, una unidad de tierra o agua relativamente grande que contiene un ensamblaje de especies, comunidades naturales y condiciones ambientales geográficamente distintivas. Los ecosistemas dentro de una ecorregión tienen ciertas características distintivas en común.
- **Estado de conservación**, es el estado de salud en el que se encuentra la especie, población o sistema ecológico en función de los rangos naturales de variación.
- **Gestión participativa**, es el enfoque de trabajo para las ANP, que promueve el involucramiento de actores, a través de compromisos y acuerdos u otros pudiendo generar beneficios compartidos y sobre todo logrando resultados asociados a la conservación.
- **Guardaparque**, es parte del personal técnico del ANP encargado de ejecutar las diversas actividades que implica el manejo y protección del área, bajo la dirección del jefe del ANP, principalmente es responsable de las actividades de extensión, difusión, control y monitoreo. Jerárquicamente depende del jefe del ANP.
- **Hábitat**, el lugar o tipo de ambiente en el que existen naturalmente un organismo o una población. Generalmente es caracterizado por una formación vegetal dominante o por alguna característica física.
- **Línea acción**, es el conjunto de acciones de proceder lógico que aseguran decisiones óptimas en cada momento, para formular disposiciones orientadas a alcanzar un objetivo determinando.
- **Metodología de efecto por actividades**. Es metodología oficial del SERNANP para evaluar el estado de conservación de la ANP y por ende su gestión efectiva, aprobada por Resolución Presidencial N° 238.2013-SERNANP. A través de la metodología es



posible conocer el grado de afectación de las ANP, el cual se mide mediante el cálculo de probabilidad de ocurrencia de efectos, actividades o efectos acumulados en los ámbitos del ANP.

- **Monitoreo**, es el registro metódico y periódico de ciertas variables, con el fin de conocer los cambios en el comportamiento de un sistema a lo largo de tiempo.
- **Paisaje**, superficie de tierra heterogénea, compuesta por un conjunto de ecosistemas en interacción, que se repiten de forma similar en ella. Forma & Gordon, 1966, en Irastra, 2006. El concepto también puede ser atendido desde la perspectiva ecológica donde la escala estará en función de cómo la especie de mueva y perciba su entorno, es decir puede ir desde un bosquecillo hasta una ecorregión entera.
- **Patrullaje**, es el recorrido sistemático realizado por el personal de SERNANP, con uno o varios objetivos bien definidos, enmarcados en la generación información, prevención, disuasión y/o control, con una duración y un tramo pre-definido, dentro del ANP y ámbito de interés para el área. Los patrullajes pueden realizarse en coordinación con la población local y/o con otras autoridades competentes (Fiscalía; Policía Nacional, etc.)
- **Plan Maestro**, documento de planificación de más alto nivel con el que cuenta una ANP. Es elaborado en procesos participativos y revisados cada 5 años (Ley Áreas Naturales Protegidas)
- **Recursos naturales**, son los elementos que tiene valor económico o cultural para la sociedad para que determinados elementos sean considerados recursos, es decir riqueza o potencialidad, se precisan por lo menos tres condiciones, que la sociedad descubra su utilidad para satisfacer necesidades y requerimientos, desarrolle medios para su explotación y actúe transformando esos elementos.
- **Zona de amortiguamiento**, área establecida alrededor de las ANP y que constituye el nexa primario entre esta y su entorno físico y social. Su propósito fundamental es minimizar el impacto negativo de las actividades humanas y facilitar su conectividad (Ley N°26834)
- **Zonificación**, es una herramienta que permite establecer en un espacio las estrategias de conservación que se diseñan en el plan. Además del mapa se acompañan de normas de uso para la aplicación de las diferentes categorías dentro de las ANP.



VII. Anexos

Anexo 1 – Portafolio de proyectos

Objetivo	Estrategia	Actividad	Insumo	Fuente	
OB1. Garantizar la conservación de la diversidad biológica y los servicios ambientales del ecosistema de lomas costeras y desierto costero	Sistema de Vigilancia y Control	Sistema de energía eléctrica	Gastos operativos	SIN FUENTE	
		Abastecimiento de agua potable	Gastos operativos	SIN FUENTE	
			Cisterna de 12 m3	SIN FUENTE	
		Patrullajes	2 unidades cuatrimotos	SIN FUENTE	
			1 Kit Aerogenerador	SIN FUENTE	
			Guardaparques	SIN FUENTE	
			1 Personal de Apoyo Administrativo	SIN FUENTE	
			1. Especialista turismo	SIN FUENTE	
			5 Mantenimientos de sede administrativa	SIN FUENTE	
				01 camioneta 4x4	SIN FUENTE
		Demarcación física de los límites del ANP	Construcción de hitos	Construcción de 14 hitos 03	SIN FUENTE
	Monitoreo Ambiental	Monitoreo de la calidad del agua	Gastos operativos	SIN FUENTE	
			Consultoría Desarrollo de Protocolos	SIN FUENTE	
			Consultoría de Línea Base	SIN FUENTE	
		Monitoreo de la cobertura vegetal de tara, palillo, mito, amancaes y cebollín	Gastos operativos	SIN FUENTE	
Consultoría Desarrollo de Protocolos			SIN FUENTE		
Consultoría de Línea Base			SIN FUENTE		
Monitoreo de la población fauna endémicas y/o amenazadas: Minero de pico grueso, Zorro costero y Lagartija de las lomas			Gastos operativos	SIN FUENTE	
	Consultoría Desarrollo de Protocolos	SIN FUENTE			
	Gastos operativos	SIN FUENTE			
OB 2. Consolidar la implementación de actividades económicas	Gestión del Turismo	Acondicionamiento del espacio turístico (mantenimiento y reposición)	1 Centro de visitantes (incluye parqueo)	SIN FUENTE	
			1 Especialista de turismo		
			50 Señalización (orientación y normas de conducta)	SIN FUENTE	



sostenibles en beneficio de las comunidades y poblaciones aledañas al área natural protegida			1 sitio de pernocte acondicionado	SIN FUENTE
			3 Paraderos turísticos	SIN FUENTE
			Diversificación de la oferta turística con enfoque de mercado	SIN FUENTE
			Diversificación de la oferta turística con enfoque de mercado	SIN FUENTE
			20 Infografías y/o Paneles y 5 murales de material noble.	SIN FUENTE
			1 Puesta en valor del sector de Teatino	SIN FUENTE
			1 Mejoramiento de vías de acceso	SIN FUENTE
OB 3. Incrementar la participación de los actores en la gestión del Área	Educación Ambiental	Campañas de educación ambiental	Gastos operativos	SIN FUENTE
	Fortalecimiento de la Gestión Participativa	Reuniones de coordinación	Gastos operativos	SIN FUENTE



Anexo 2 – Mapa de Actores

MAPA DE DISTRIBUCION DE ACTORES ESTRATEGICOS SEGUN TIPO Y POSICION
Reserva Nacional de Lachay
20 de Marzo del 2018

ANP:
Año:
Responsable: **Dlgo. David Orosco Garro**
Encargado del Estudio: **Dlgo. Miguel Angel Antonio Astocaza**
Número de actores estratégicos: **47**

		Puntaje	0,37		Calificación		(2) Regular Colaboracion					
		DISTANTES /DISCREPANTES			NEUTROS		COLABORADORES					
Organizaciones Representantes de la Población Local.												
Entidades del Sector Público (Nacionales, Regionales, Locales)					1. SENAGA 2. GTR Zona Marina Costera 3. ALA Chancay Huaral 4. UGEL 9 Huarua 5. CAM Provincial de Huarua 6. Servicio Forestal y Fauna Silvestre Huarua 7. Ministerio de Cultura	7	1. DIRCETUR 2. Instituciones educativas 3. Universidad Agraria La Molina 4. Universidad Nacional JISC- Huacho 5. Proyecto Arqueológico Banjuma 6. Ejército Peruano Base de Chancay	5	1. MINCETUR 2. PAP-Carreteras (Hatillo) 3. Municipalidad provincial de Huaral 4. Hospital de Chancay 5. Universidad Nacional de San Marcos 6. UGELS Huaral 7. Municipalidad Provincial de Huarua	7	1. Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente de Lima 2. Municipalidad distrital de Chancay 3. SENAMHI 4. CAM Chancay	4
Entidades del Sector Privado (Empresas)			1. Granji de Cerdos		1. Avicola San Fernando 2. Universidad Alas Peruanas	2	1. Grifo "Rio Blanco" 2. Tema Inti Tours 3. Torreon Tours 4. Yuyis pa 5. Promotores Turísticos Ben Ami Tours 6. DELUMEL 7. Ganaderos	7	1. Ganadera Santa Elena	1	1. Procsidoma Industrial Rio Seco 2. CANDES 3. NORVIAL	3
Organizaciones sin fines de lucro y otras Instituciones de cooperación					1. Club de Leones (Huaral-Chancay) 2. Rotary Club Huaral	2	1. APECO 2. Asociación de Promotores Turísticos Destinos Chancay	2	1. Comunidad Campesina de Huaral 2. Comunidad Campesina de Sayan 3. Compañía de Bomberos de Chancay 4. Comunidad Campesina de Huacho	4	1. COOPERACION	1
TOTAL		0	0	1	11	2	15	2	12	4	8	1





TABLA SIN TESIS

	DISTANTES / DISCREPANTES (-)			COLABORADORES (+)			TOTAL
	Apto (1)	Medio (2)	Mal (3)	Apto (1)	Medio (2)	Mal (3)	
Organizaciones Representantes de la	0	0	0	0	0	0	0
Entidades del Sector Público	0	0	0	2,5	3,5	4	9
Entidades del Sector Privado	0	0	-0,25	3,75	0,5	1	5
Organizaciones sin fines de lucro	0	0	0	0,5	2	1	3,5
	Σ Total						17,5

N° de Actores Distantes / Discrepantes	3	25%
N° de Actores Neutros	11	23%
N° de Actores	35	74%
Total de Actores estratégicos	47	100%

	Indicador	Calificación del Indicador
Total de Actores estratégicos	47	
Σ Total	38	0,37 (2) Regular Colaboración

Calificación del valor del indicador

Hasta 0,25	(0) Muy baja colaboración de los actores estratégicos.
0,26 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.

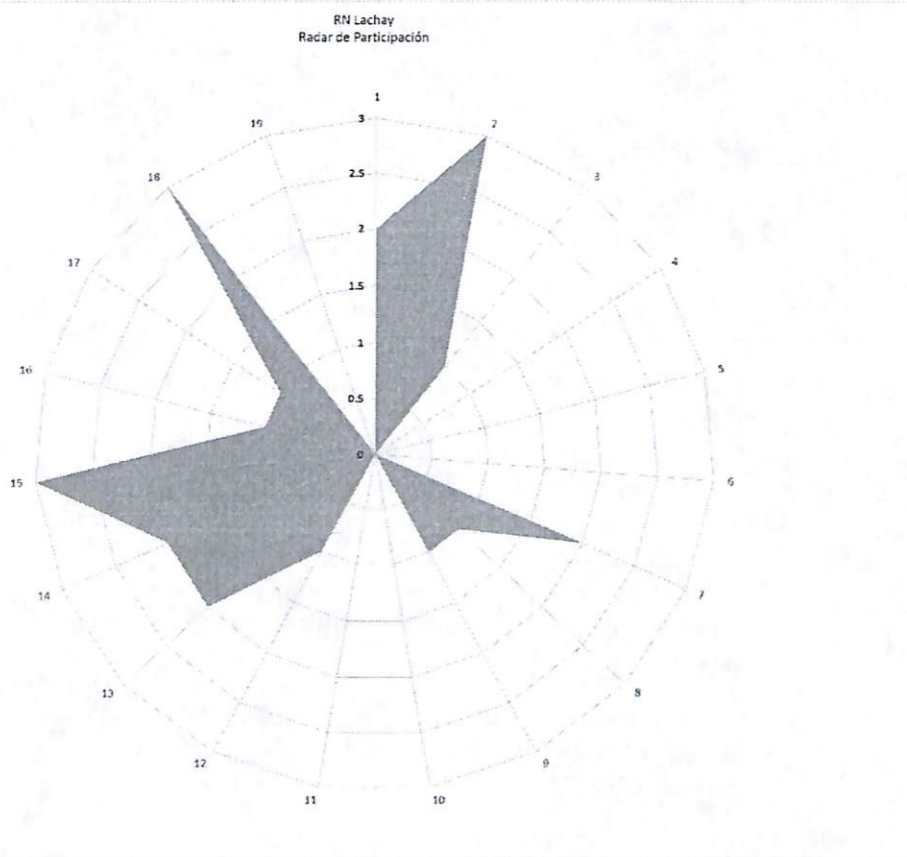
LOS CONSIDERANDOS PARA DETERMINAR LA INTENSIDAD DE LA POSICIÓN DE CADA ACTOR SON LOS SIGUIENTES:

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 está 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 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 de síntesis, evitando manifestar opinión respecto a la labor del ANP.

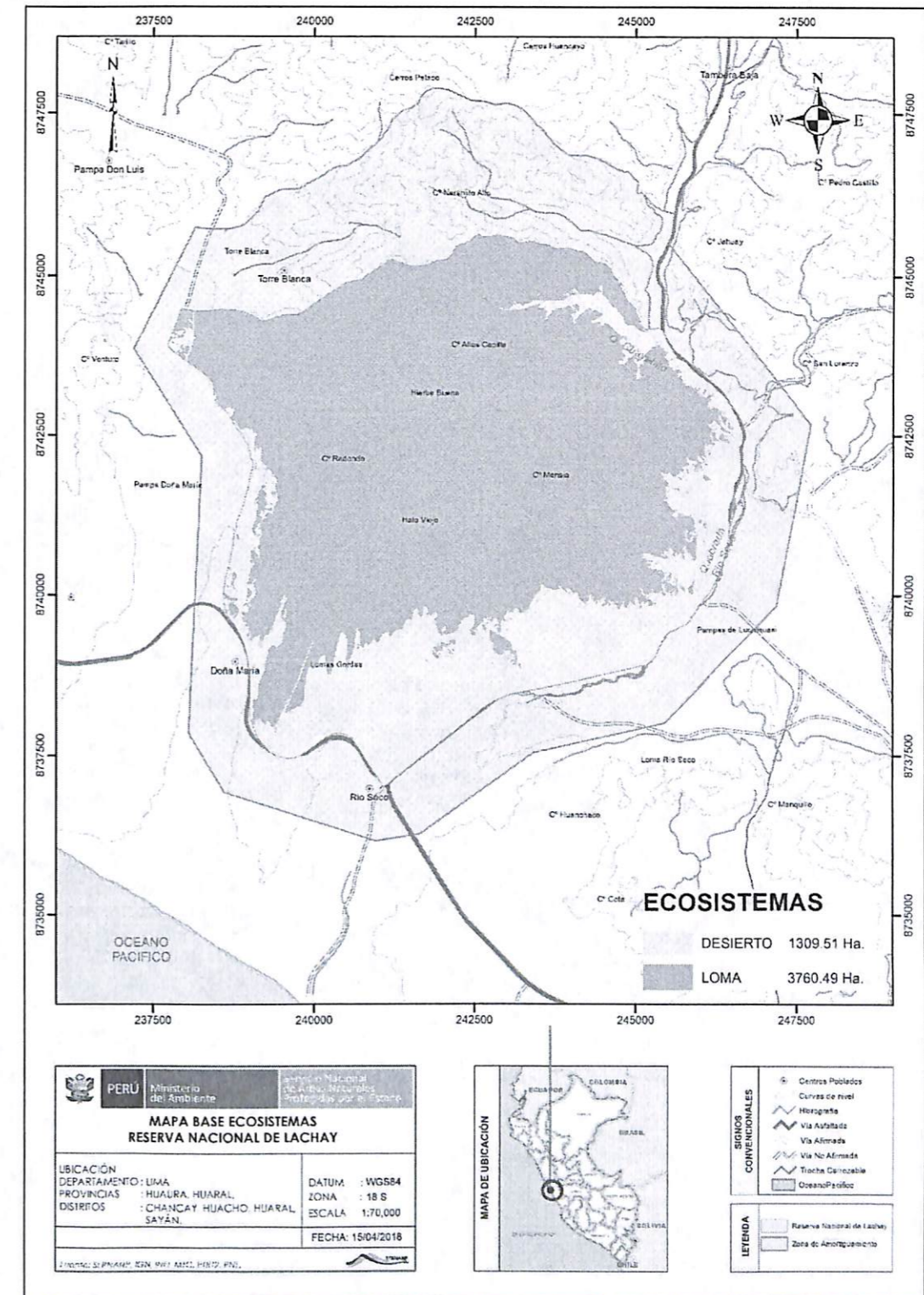
Anexo 3 – Radar de Participación**ANP:** Reserva Nacional de Lachay**Fecha:** marzo 20 de 2018

Variables	Calificación *
1. El ANP cuenta con un Comité de Gestión en el que se encuentran representados los diversos sectores de la localidad	2
2. El Comité de Gestión tiene un ritmo regular de reuniones	3
3. El Comité de Gestión cumple su plan de trabajo, elaborado teniendo en cuenta las prioridades del ANP. Dichas prioridades se encuentran enmarcadas en el Plan Maestro o POA	2
4. En la gestión del ANP se incrementan y cumplen los compromisos de los actores participantes en el Comité de Gestión	1
5. El Comité de Gestión está representado ante el Consejo de Coordinación del SINANPE	1
6. Los grupos locales participan en las acciones de conservación establecidas en el Plan Maestro o POA	1
7. El Comité de Gestión está representado ante el Consejo de Coordinación del SINANPE	3
8. El POA se elabora con participación del Comité de Gestión	1
9. La jefatura del ANP coordina con otras instancias de gestión Ambiental: CAR, Gerencias Ambientales Regionales, Municipales y otros Sectores	3
10. El ANP aparece como espacio reconocido en los planes concertados de la municipalidad provincial y de los Gobiernos Regionales.	2
11. Los gobiernos provinciales y Regionales (subnacionales) establecen compromisos presupuestales sobre el ANP o su zona de amortiguamiento.	2
12. El Comité de Gestión recibe información oportuna de los avances en gestión por parte de la Jefatura del ANP	3
13. La Jefatura del ANP recibe información oportuna de las acciones del Comité de Gestión	3
14. La Jefatura del ANP recibe información oportuna de la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas	3

15. La Jefatura del ANP recibe información oportuna de los diversos proyectos que actúan sobre el ANP	3
16. El Comité de Gestión y la Jefatura del ANP informan periódicamente a la población del ANP y de la zona de amortiguamiento	2
17. El Comité de Gestión rinde cuentas anualmente (no maneja presupuesto directo)	1
18. La Jefatura del ANP rinde cuentas anualmente	2
19. Se cumplen los objetivos del POA	3
PUNTAJE TOTAL	41



Anexo 4 – Mapa de Ecosistemas



Anexo 5 – Investigaciones Prioritarias

PRIORIDADES DE INVESTIGACIÓN			
Grupo temático	Investigación priorizada	objetivo del PM al cual contribuye	Breve justificación de la necesidad
Componente Ambiental	Análisis de la cobertura vegetal de las lomas costeras de la RN Lachay y establecimiento de propuesta de protocolo de monitoreo acorde a la metodología empleada.	Garantizar la conservación de la diversidad biológica y los servicios ambientales del ecosistema de lomas costeras y del ecosistema de desierto costero	Nos va permitir conocer el estado de conservación en hectáreas de la cobertura del ecosistema, con la finalidad de identificar algún impacto en su conservación, priorizar zonas de vigilancia y control, así como también establecer línea base para el monitoreo
	Establecer línea base de la cobertura vegetal de tara, palillo, mito, amancaes y cebollín		Es la línea base de indicador de objetivo del Plan Maestro.
	Análisis de la cobertura de uso de suelo del desierto costero de la RN Lachay y establecimiento de propuesta de protocolo de monitoreo acorde a la metodología empleada.		Nos va permitir conocer el estado de conservación en hectáreas de la cobertura del ecosistema, con la finalidad de identificar algún impacto en su conservación, priorizar zonas de vigilancia y control, así como también establecer línea base para el monitoreo
	Estudio de fenología de especies priorizadas, como la flora endémica (cactus fuerte) y de la tara, palillo, mito amancaes y cebollín.		De acuerdo al modelo conceptual son las especies priorizadas en el Plan Maestro, las cuales tienen afectación asociada a ganadería y turismo, porque es necesario conocer su fenología para considerar acciones de conservación.
	Evaluación del impacto de la ganadería a las formaciones vegetales de <i>Caesalpinia espinosa</i> Tara, <i>Capparis prisca</i> Palillo, <i>Hymenocallis amancaes</i> Amancaes y <i>Vasconcellea candicans</i> Mito.		De acuerdo al modelo conceptual se tiene a la ganadería como actividad que genera una presión directa sobre el ecosistema de lomas costeras por compactación de suelos, sin embargo es necesario establecer cuál sería el efecto directo para las especies mencionadas, a fin de saber el atributo que está siendo afectado y utilizar un indicador adecuado para medir la presión.
	Estudio de la distribución de <i>Geossita crassirostris</i> "minero de pico grueso" y <i>Pseudasthenes cactorum</i> "canastero de los cactus" de los cactus en la RN Lachay y su zona de amortiguamiento.		Conocer la distribución de las aves y los posibles efectos que recibe de parte de las presiones dentro del área.



Estado de conservación y estudio de fuentes de impacto directo en las poblaciones de <i>Geossita crassirostris</i> "minero de pico grueso" y <i>Pseudasthenes cactorum</i> "canastero de los cactus" en la RN Lachay.		Conocer la distribución de las aves y los posibles efectos que recibe de parte de las presiones dentro del área. Conocer la distribución de las especies de fauna amenazada y endémica en la RNL	
Distribución de las especies amenazadas y endémica en la RN Lachay.			
Impacto del turismo en la distribución y uso de hábitat de especies de fauna y flora endémica y/o amenazada			Nos va a permitir evaluar cuan intenso es el impacto por turismo hacia las especies de flora y fauna amenazada y/o endémica y saber que atributo es el que se está afectando.
Análisis de los efectos de las variaciones ambientales y el fenómeno del niño, su intensidad y frecuencia en el ecosistema de las lomas de Lachay.			Conocer el impacto de las variaciones de Temperatura, Humedad ambiental, precipitación, etc., en el ecosistema de lomas de la RNL
Cambio Climático y sus impactos en el ecosistema de lomas y desierto de la Reserva Nacional de Lachay			Conocer el impacto de las variaciones de Temperatura, Humedad ambiental, precipitación, etc., en el ecosistema de lomas de la RNL Establecer monitoreo de calidad ambiental, acorde a las capacidades del área y que permita el desarrollo de protocolo de monitoreo para aquellos elementos ambientales que tuvieron presión directa.
Estudio de la contaminación por residuos sólidos y propuesta de manejo sostenible en la RN Lachay			Establecer monitoreo de calidad ambiental, acorde a las capacidades del área y que permita el desarrollo de protocolo de monitoreo para aquellos elementos ambientales que tuvieron presión directa.
Desarrollo e implementación de monitoreo de Calidad de aire del ecosistema de lomas de la Reserva Nacional de Lachay			Conocer el Impacto ambiental de las actividades humanas en el ecosistema de lomas de la Reserva Nacional de Lachay
Impacto ambiental de las actividades humanas en el ecosistema de lomas de la Reserva Nacional de Lachay, así como de los efectos de los agroquímicos usados en la actividad agrícola en la ZA.			Determinar las Especies de la flora nativa de mayor frecuencia por las abejas con la finalidad establecer patrones de manejo de la actividad y restauración de áreas degradadas
Determinación de la flora melífera de la Reserva Nacional de Lachay			



Componente Económico	Impacto de la actividad económica: apicultura, en la flora apícola y propuestas para un aprovechamiento sostenible de la actividad dentro de la RN Lachay	Consolidar la implementación de actividades económicas sostenibles en beneficio de las comunidades y poblaciones aledañas al área natural protegida. Consolidar la actividad turística en el ANP, como factor de desarrollo local sostenible.	Evaluar el impacto de la actividad de manejo de abejas dentro de la RN Lachay
	Identificación y diagnóstico de los beneficiarios y potenciales beneficiarios del aprovechamiento de la <i>Caesalpinia espinosa</i> Tara y recurso forrajeo		Establecer una línea base para los recursos aprovechados por el área y monitorear su estado de conservación
	Determinación del estado de conservación del recurso forrajeo y su capacidad de carga, para un buen manejo sostenible del recurso.		Establecer una línea base para los recursos aprovechados por el área y monitorear su estado de conservación Desarrollar un turismo sostenible, acorde a la capacidad del área e identificar aquellos beneficiarios potenciales.
	Determinación del estado de conservación de <i>Caesalpinia espinosa</i> Tara y su capacidad de carga, para un buen manejo sostenible del recurso.	Consolidar la actividad turística en el ANP, como factor de desarrollo local sostenible. Promover la gestión participativa	Desarrollar un turismo sostenible, acorde a la capacidad del área e identificar aquellos beneficiarios potenciales. Insumos que facilitaran la elaboración de estrategias comunicacionales que faciliten e involucramiento de actores neutros y discrepantes
	Identificación y diagnóstico de los beneficiarios y potenciales beneficiarios de la actividad turística		
	Estudio de los Límites aceptables de cambio (LAC) en las zonas turísticas de la RN Lachay y del impacto turístico		
Componente social	Diagnóstico de la percepción e intereses de actores claves actualmente posicionados como neutros y discrepantes en la gestión del ANP		

Anexo 6 – Mapa de Ámbitos de Control

