



RESOLUCIÓN PRESIDENCIAL N° 257 -2016-SERNANP

Lima, 14 SET. 2016



VISTO:

El Informe N° 750-2016-SERNANP-DDE del 04 de agosto de 2016 de la Dirección de Desarrollo Estratégico del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP, a través del cual emite su conformidad a la propuesta de aprobación del Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca del periodo 2016-2020.



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, mediante Decreto Supremo N° 070-79-AG, de fecha 09 de agosto de 1979, se establece la Reserva Nacional Salinas y Aguada Blanca, sobre una superficie de 366 936 00 ha, ubicado en los departamentos de Arequipa y Moquegua;



Que, el artículo 18° de la Ley de Áreas Naturales Protegidas, 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, 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 20° de la precitada Ley, establece que la misma 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





ANP y que deberá ser elaborado bajo procesos participativos y revisado cada cinco (5) años;

Que, el numeral 5 del artículo 1° del Decreto Supremo N° 008-2009-MINAM, que estableció las "Disposiciones para la elaboración de los Planes Maestros de las Áreas Naturales Protegidas", precisa que el proceso de elaboración de los Planes Maestros y en particular su zonificación, debe obligatoriamente considerar que el establecimiento de las Áreas Naturales Protegidas no tiene efectos retroactivos ni afecta los derechos adquiridos con anterioridad a la creación de las mismas;



Que, mediante Resolución Presidencial N° 049-2014-SERNANP de fecha 19 de febrero de 2014, se aprobaron 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 Resolución Jefatural N° 321-2006-INRENA, de fecha 21 de diciembre de 2006, se aprobó el Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, para el periodo 2006-2011; la misma que fue rectificada mediante Resolución Jefatural N° 087-2007-INRENA, de fecha 10 de abril de 2007;

Que, mediante Resolución Directoral N° 019-2013-SERNANP-DDE, se aprobaron los Términos de Referencia para la actualización del Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, modificados mediante las Resoluciones Directorales Nos. 013, 042 y 055-2014-SERNANP-DDE;



Que, a través del Acta de presentación de la propuesta definitiva del Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca ante la Alta Dirección del SERNANP, realizada el 01 de julio de 2016, la misma que manifiesta su conformidad a la propuesta definitiva del referido Plan Maestro;

Que, en el informe del visto se concluye que la propuesta de Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, ha sido elaborada en cumplimiento de lo regulado en la Ley de Áreas Naturales Protegidas, su reglamento y lo dispuesto en las Disposiciones Complementarias al Reglamento de la Ley de ANP en materia de Planes Maestros de ANP de administración nacional;



Que, asimismo, del referido informe se advierte que la propuesta de Plan Maestro no presenta observaciones, ha sido validada por la Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión y cuenta con la conformidad de la Alta Dirección del SERNANP;

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;

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 Salinas y Aguada Blanca, para el periodo 2016-2020, como documento de planificación de Más alto nivel, cuyo texto consta en el Anexo 1, el cual forma parte integrante de la presente Resolución.

**Artículo 2°.-** Ratificar la Zona de Amortiguamiento establecida mediante Resolución Jefatural N° 087-2007-INRENA, cuya memoria descriptiva y mapa base fueron publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 26 de abril de 2007.



La versión oficial digital de los límites se encuentra en el SERNANP, y constituye en lo sucesivo el documento oficial al que deberá recurrirse en materia de ordenamiento territorial.

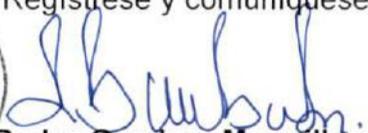
**Artículo 3°.-** Encargar a la Jefatura de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca velar por la implementación del Plan Maestro aprobado.



**Artículo 4°.-** Publicar la presente Resolución en el Diario Oficial El Peruano, así como en el Portal Institucional del SERNANP: [www.sernanp.gob.pe](http://www.sernanp.gob.pe), en el que además deberá publicarse el texto del Plan Maestro.



Regístrese y comuníquese

  
Pedro Gamboa Moquillaza

Jefe

Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas  
por el Estado

**Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca**

**PLAN MAESTRO  
2016-2020**

## Índice

1. PRESENTACIÓN
2. VISIÓN
3. OBJETIVOS
  - OBJETIVOS DEL ASPECTO AMBIENTAL
  - OBJETIVO DEL ASPECTO ECONÓMICO
  - OBJETIVO DEL ASPECTO SOCIAL
4. MODELO CONCEPTUAL
5. ESTRATEGIAS
6. ZONIFICACIÓN
7. ZONA DE AMORTIGUAMIENTO
8. ANEXOS

## 1. PRESENTACIÓN

El Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), a través de la Jefatura de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, tiene el grato honor de presentar a la comunidad en pleno y a todas las poblaciones que de manera directa e indirecta tiene relación con el Área Natural Protegida (ANP), el Plan Maestro actualizado de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca 2016 – 2020; área protegida que tiene como objetivos garantizar la conservación de los recursos naturales y paisajísticos, propiciar la utilización racional de los recursos naturales, fomentar el turismo y permitir el desarrollo socioeconómico de las poblaciones aledañas.

Con una superficie total de su área núcleo de 366,936 has., esta reserva constituye una muestra representativa de la Puna Seca de América del Sur, con especies de plantas y animales característicos de estos ambientes. Fue concebida inicialmente como un nuevo lugar para la protección de la vicuña, pero actualmente su mayor valor es el ser la principal fuente de agua para la ciudad de Arequipa, a la que presta el servicio ambiental de provisión de recurso hídrico para las principales actividades económico-productivas de su población.

La actualización del Plan Maestro ha significado un esfuerzo compartido por los diversos actores sociales involucrados en la conservación de la Reserva, representados en sus 14 comunidades campesinas, sus organizaciones de base, como los comités de manejo sostenible de la vicuña, las asociaciones de alpaqueros, las municipalidades distritales de San Juan de Tarucani, San Antonio de Chuca, Yanque, Yanahuara, Chiguata, Cayma, Puquina y Ubinas, las diferentes instituciones públicas que trabajan en el ámbito de la Reserva, así como de las organizaciones no gubernamentales y entidades privadas que junto al SERNANP han participado contribuyendo con valiosos aportes para la preparación de este documento.



Este Plan Maestro constituye la herramienta de gestión de más alto nivel para la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, reuniendo los aportes de los pobladores locales a través de sus organizaciones, lo cual constituye el elemento articulador entre la sociedad civil, representada por sus principales organizaciones, en la co-gestión del área natural protegida, constituyendo una oportunidad, pero también un gran desafío, en el que se aúnan y concretan esfuerzos de conservación y uso sostenible de los recursos naturales, con el fin de redistribuir los beneficios que se obtengan de la conservación y su contribución al desarrollo sostenible del país.



## 2. VISIÓN AL 2036

“La Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca (RNSAB) al 2036, es reconocida a nivel nacional e internacional, por una gestión eficaz y eficiente, con participación plena de las comunidades campesinas, sus organizaciones y de las autoridades locales y regionales.

Se ha recuperado y aumentado la superficie de los bofedales de la RNSAB; no existe sobrepastoreo por ganado doméstico; la fauna asociada se mantiene y han mejorado sus condiciones de hábitat; se ha reducido en un 90 % la contaminación por residuos sólidos en los bofedales, especialmente los que se encuentran cerca de las principales carreteras.

Se han recuperado y se conservan los tolares en áreas prioritarias: San Juan de Tarucani, Huayllacucho, Condori, Tambo Cañahuas, Pillones y Chalhuanca; se otorgará derechos de aprovechamiento de acuerdo al Plan de Manejo de Tolares, aprobado por la Autoridad del ANP, para un manejo y aprovechamiento sostenible, condición que se complementa con acciones de reforestación y participación activa de las poblaciones al interior del ANP.

Se mantiene una buena condición de los pastizales naturales, mediante un manejo y aprovechamiento eficiente y sostenible, con participación activa de las comunidades, propietarios privados y de sus organizaciones; el manejo está formalizado, habiendo reducido el sobrepastoreo y contribuyendo a prevenir su degradación.

Se mantiene la cobertura de yaretales en sectores críticos del Pichupichu y Patapampa, conservando los que se encuentran en los sectores de Orcococha, Tusuna, Aldaba, Condori, El Rayo, Calcha y Huarancante.

Se conserva la superficie medida en hectáreas, de los bosques de queñua, en El Simbral, El Rayo y Chachani, manteniendo el sistema de control y vigilancia que evita su extracción ilegal y se desarrollan acciones de reforestación en el sector de Cabrerías, ubicado en las faldas del nevado Chachani.

Se conserva el 100% del área que comprende los ecosistemas de lagunas alto andinas, y los sitios Ramsar: Laguna del Indio - Dique de los Españoles y bofedales y se restaura paulatinamente las condiciones ecológicas de la Laguna de Salinas, permitiendo que la conservación de la diversidad biológica, (avifauna: Parihuanas o flamencos, patos, entre otras aves acuáticas).

Se manejan adecuadamente el 100% de las lagunas altoandinas de la RNSAB, incluyendo los sitios Ramsar: Laguna del Indio – Dique de los Españoles y los Bofedales y Laguna de Salinas;



restaurando paulatinamente sus condiciones ecológicas, permitiendo a la vez la conservación de la diversidad biológica presente en estos importantes ecosistemas.

Los gobiernos locales del distrito de San Juan de Tarucani, de San Antonio de Chuca, Yanque y de Yanahuara, implementan sus instrumentos de gestión ambiental aprobados por ordenanza, de acuerdo a la legislación vigente; conducentes a minimizar en un 80% la contaminación por residuos sólidos y de las aguas residuales, para ello se cuenta con un adecuado servicio de limpieza pública a nivel distrital y comunal, con disposición final adecuada, promoviendo la implementación de proyectos para el tratamiento de aguas residuales. Asimismo, los principales poblados de la RNSAB, cuentan con agua potable.

Se coordina e interactúa con las empresas mineras que desarrollan actividades al interior del ANP, generando sinergias estratégicas en la gestión de sus operaciones, para la prevención y remediación de los impactos negativos que generan, recuperación del lecho de la Laguna de Salinas por la empresa INKABOR SAC y reforestación en la concesión minera metálica por la empresa comunal ECOVITACA. El Estado acompaña a la actividad minera metálica y no metálica, para que sea factible técnica y legalmente en el ANP, con capacitación e información que permita conservar la calidad ecosistémica de la RNSAB, particularmente en la explotación de boro, sal y oro.

Se ha incrementado el número de ciudadanos, al interior del ANP, su zona de amortiguamiento y de la ciudad de Arequipa, que reconocen el valor y beneficio ambiental que otorga la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca. Las Instituciones educativas al interior y fuera de la reserva, formadoras de conocimiento en los niños y jóvenes, incorporan en sus planes curriculares la temática del ANP, revalorando las actividades ancestrales, los servicios ambientales, la flora, fauna y los recursos turísticos de la RNSAB.

Se cuenta con un Comité de Gestión del ANP representativo, el mismo que a través de sus grupos de interés ha consolidado la gestión participativa, cumpliendo con efectividad su plan de trabajo anual, enmarcado en las prioridades establecidas en el Plan Maestro de la RNSAB, siendo las instituciones públicas, privadas y sociedad civil, vinculadas a la RNSAB, quienes impulsan el cumplimiento de los objetivos establecidos, así como de la normatividad en el ANP.

Los Comités de Uso Sustentable de Camélidos Sudamericanos Silvestres (CUSCSS), desarrollan sosteniblemente el manejo de la vicuña (*Vicugna vicugna*), permitiendo el aprovechamiento de la fibra por las organizaciones comunales, a través de la implementación de planes de manejo, el proceso ordenado de la comercialización y la obtención del valor real de la fibra con transacciones de negociación transparente y apoyada por el



Estado Peruano. Se mantiene ordenado y planificado el crecimiento poblacional de la vicuña, evitando la competencia con la producción ganadera doméstica y generando el incremento del ingreso económico de las familias a través del valor agregado y una adecuada comercialización de la fibra. Se logra un aumento de la producción de fibra en un 20 %, tomando como base el año 2011 (380 kg de fibra).

Se ha logrado aumentar la población del guanaco (*Lama guanicoe*) y se ha consolidado el mecanismo de aprovechamiento de su fibra, a través de una cadena productiva consolidada, conducida por la población beneficiada de la RNSAB y su Zona de Amortiguamiento.

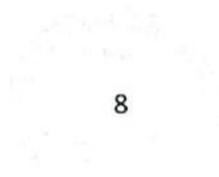
El recurso hídrico proveniente de la RNSAB, es valorado y efectivamente compensado por las poblaciones asentadas en la parte media y baja de la cuenca Quilca-Chili, a través de la aprobación e implementación del mecanismo de compensación y/o retribución, así como de estrategias de reinversión, contribuyendo a su gestión permanente y futura, y al cumplimiento de los lineamientos y estrategias previstas en el Plan Maestro del ANP, otorgando mejores perspectivas de habitabilidad a sus poblaciones y el mantenimiento de la disponibilidad hídrica necesaria para la ciudad de Arequipa y sus diversas actividades económico-productivas. Ha disminuido la vulnerabilidad frente al cambio climático, respecto a la provisión de recurso hídrico en épocas de estiaje, mediante el manejo del recurso hídrico, estrategia de Cosecha del Agua y a través de derechos formalizados de usuarios del agua en la cuenca alta del Quilca - Chili.

La producción de camélidos sudamericanos domésticos (alpaca y llama), se constituye en una alternativa productiva rentable, por la comercialización de fibra de calidad y de animales mejorados, asegurando el beneficio económico de las familias productoras y favoreciendo la conservación de los ecosistemas altoandinos; se ha mejorado la cadena productiva de la fibra y carne, especialmente en su comercialización, permitiendo una amplia aceptación a nivel regional y nacional. Se ha establecido un procedimiento para mejorar la calidad de la carne, cumpliendo con los protocolos de sanidad animal exigidos por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA).

Asimismo, se dinamizan las actividades turísticas en la RNSAB, articuladas al circuito turístico del valle del Colca e integrando a la RNSAB a los corredores turísticos de la región Arequipa. Las actividades turísticas han priorizado los sectores de Laguna de Salinas - bofedales de San Juan de Tarucani y Bosque de Piedras - Dique de los Españoles-Laguna del Indio, aprovechando la diversidad biológica y el paisaje natural de manera sostenible. La actividad turística permite generar ingresos económicos a las familias asentadas al interior del ANP. Se ha puesto en valor turístico y cultural zonas importantes, como los restos arqueológicos de



Sumbay, en la Comunidad de Tambo Cañahuas, provincia y departamento de Arequipa, y de Cochani en la provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua; asignándoles reconocimiento local, nacional e internacional, a través de la difusión y en concordancia a las políticas del sector cultural y turístico".



### 3. OBJETIVOS



1. Conservar sosteniblemente la cobertura vegetal de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca.
2. Conservar los humedales de importancia para las aves acuáticas en la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca.
3. Conservar los mamíferos silvestres prioritarios de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca.
4. Aprovechar sosteniblemente los recursos naturales en la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca.
5. Fortalecer la capacidad de la población y agentes organizados para la toma de decisiones en la gestión del ANP.



En la Tabla 01 se presentan los indicadores, línea base y metas para cada uno de los objetivos (ambiental, económico y sociocultural) priorizados para los próximos 5 años.

**Tabla 1: Indicadores, metas y línea base según objetivos**

ASPECTO AMBIENTAL					
Objetivo 1: conservar sosteniblemente la cobertura vegetal de la RNSAB					
Elemento	Indicadores	Línea Base	Meta	Medios de Verificación	Supuestos
	Número de has. de pastizal por condición	La superficie de pastizales altoandinos del ANP es 266 711,05 ha.  Condición de pastizal: - Regular y buena: 3 987,80 ha - Pobre: 181 344,35 ha. - Muy pobre: 81,378.90 ha.	Mantener la extensión de los pastos naturales.	Evaluaciones agrostológicas. Informes técnicos.	La población de la RNSAB y su zona de amortiguamiento, desarrollan un óptimo manejo de las cubiertas vegetales, implementando propuestas innovadoras para su conservación
	Número de hectáreas que pasan de condición pobre a regular buena.	2,500 ha de condición pobre cuya ubicación será precisada por el Ejecutor del Contrato al 2016.	2,500 ha de condición pobre pasan a regular buena.		Se mantienen condiciones climáticas.
	Número de hectáreas restauradas de la actividad minera artesanal aurífera.	40 ha restauradas de la operación minera artesanal aurífera y restan 260 ha, por restaurar.  Cabe señalar que estas ha. Son parte de los 266 711,05 ha. De pastizales del ANP.	Incrementar a 300 ha restauradas de la operación minera artesanal aurífera		Se estima que las 2,500 ha a recuperarse son consecuencia por una parte de la acción directa del Ejecutor de Contrato en los próximos 5 años y por otra parte consecuencia de acciones que ya se habían realizado, pero que su manifestación (cambio de condición) será en los próximos años.
Tolares	Número de hectáreas de Tolar	Actualmente existen 56 042,92 ha de tolares en el ANP (15,27 % del ANP)	Mantener las 56,042.92 hectáreas de Tolar	Informes técnicos. Mapas de reforestación.	La población promueve el aprovechamiento sostenible de la tola. Autoridades locales y sectoriales, promueven la protección y cumplimiento de la normatividad vigente.
	Número de hectáreas de Tolar que incrementan su densidad	1,000 hectáreas de Tolar con densidad menor a 10000 plantas por ha, cuya ubicación será precisada por el Ejecutor del Contrato al 2016. Cabe señalar que estas 1,000 ha son parte de las 56 042,92 ha de Tolar	1,000 hectáreas de Tolar incrementa su densidad a 10000 plantas por ha.		Los sistemas de propagación no se ven influenciados por variables climáticas.

Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

Elemento	Indicadores	Línea Base	Meta	Medios de Verificación	Supuestos
Bofedales alto andino	Número de hectáreas de bofedal conservados y aprovechados sosteniblemente.	La superficie de bofedales llega a 10 112,97 ha del área de la RNSAB (2,76 % del ANP)	Mantener las 10,112.97 hectáreas de bofedal	Evaluaciones agrostológicas. Informes técnicos.	La población de la RNSAB y su zona de amortiguamiento, desarrollan un óptimo manejo de las cubiertas vegetales, implementando propuestas innovadoras para su conservación  Se mantienen las condiciones climáticas
	Número de hectáreas de bofedal pasan de condición regular a buena	500 ha. de bofedal cuya condición actual es regular, son identificadas y priorizadas durante el 2016, de un total de 2,648 ha de bofedal. Cabe señalar que estas 500 ha son parte de las 10 112,97 ha de bofedales.	500 hectáreas de bofedal mejoran su condición de regular a buena		
Yaretales	Número de hectáreas de yaretales conservado	La actual área de cobertura de yaretales es de 1174.31 hectáreas (0,32% del área núcleo de la RNSAB), estando restringida su ubicación a algunos sitios.	Mantener las 1,174.31 hectáreas de yaretales	Informes técnicos. Reportes de acciones ilícitas	La población de la RNSAB protege los sectores de distribución de la yareta
Queñuales	Número de hectáreas de Queñual conservado.	La superficie actual de los relictos de bosques de Queñua es 1 443,34 ha (0,39% del área, siendo un ecosistema de condición frágil en estado aislado.	Mantener las 1,443.34 hectáreas de Queñual del ANP.	Diagnósticos. Informe y reportes técnicos. Informes del ejecutor del CA.	Complementariamente al área de queñuales conservada en el ANP se espera se conserve las 9352.50 hectáreas de Queñual de la Zona de amortiguamiento por ser parte del corredor biológico.  La población consciente de la importancia de los queñuales y su rol en la cuenca hidrográfica.
	Número de hectáreas de Queñual restaurado en áreas priorizadas	50 ha en el sector de Cabrerías (faldas del Chachani)  Cabe señalar que las 50 ha son parte de las 1 443,34 ha.	50 hectáreas de Queñual restaurado mediante prácticas de reforestación.		
Desierto de altura	Número de hectáreas de desierto de altura protegido	La superficie actual de este ecosistema es de 15 554,66 ha (4,24% del área núcleo del ANP)	Mantener las 15,554.66 hectáreas de desierto de altura protegido como ecosistema prioritario para los diferentes corredores biológicos	Informes técnicos.	La población y autoridades protegen el desierto de altura como parte de los corredores biológicos de importancia (mamíferos silvestres).
Matorral seco	Número de hectáreas de matorral seco conservado	Tiene una superficie de 6 813,89 ha (1,86% del área núcleo del ANP) y se caracteriza por vegetación espinosa arbustiva, combinada con parches de tolares y poaceas.	Mantener las 6,813.89 hectáreas de matorral seco, conservados por su función protectora de suelos.	Informes técnico. Reporte de incidencias de quemaduras y otros ilícitos.	La población de la RNSAB y agentes externos consientes de la importancia del Matorral Seco, evitando las acciones ilícitas (quemaduras, extracciones)
Cultivos agrícolas	Número de hectáreas de áreas de cultivo agrícola conservados	La superficie actual de este ecosistema es de 50,85 ha (0,014% del área núcleo del ANP)	Se mantienen las 50.85 hectáreas de cultivos agrícolas	Informes técnicos	Los propietarios individuales no cambian de uso las áreas de cultivo en el ANP

Objetivo 2: conservar los Humedales de importancia para las aves en la RNSAB					
Elemento	Indicadores	Línea Base	Meta	Medios de Verificación	Supuestos
	Número de hectáreas de lagunas altoandinas y sitios RAMSAR conservados sosteniblemente.	<p>Las lagunas altoandinas y los dos sitios Ramsar cubren una superficie de 9 031,27 ha (2,46% del área de la RNSAB)</p> <p>Cabe señalar que en la Laguna Salinas tiene de 6,182 has. de lecho lagunar.</p> <p>En el entorno del sitio Ramsar Bofedales y Laguna de Salinas, puede identificarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 46.57 has. Concesionadas a CIA Minera Las Camelias.</li> <li>- 8,316.71 has Concesionadas a INKABOR SAC, de las cuales al 2015 se ha desarrollado :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1,537.12 has. Aprovechadas por la actividad minera no metálica.</li> <li>✓ 881.70 has. han sido remediadas</li> <li>✓ 655.42 has. en trabajo de remediación.</li> <li>✓ 2.2 ha. Sin afectación (uso silvestre).</li> </ul> </li> </ul>	Mantener las 9,031.27 hectáreas de área de lagunas altoandinas y sitios RAMSAR	Informe técnicos	<p>Las condiciones climáticas son adecuadas para la recarga de los acuíferos naturales y superficiales.</p> <p>Se cumplen los compromisos de restauración del lecho lagunas del sitio RAMSAR Bofedales y Laguna de Salinas.</p> <p>Se mantiene las fluctuaciones en las poblaciones de aves para los últimos 10 años.</p>
	Densidad poblacional de aves	Densidad poblacional de aves desde el año 1999	Se mantiene la dinámica poblacional de aves en las lagunas altoandinas y sitios RAMSAR de la RNSAB		
Objetivo 3: Conservar los mamíferos silvestres prioritarios de la RNSAB					
Elemento	Indicadores	Línea Base	Meta	Medios de Verificación	Supuestos
Camélidos silvestres	Número de individuos de vicuñas.	Las poblaciones de camélidos silvestres en el ANP, se estiman de acuerdo a los censos anuales en 10,615 vicuñas.	Incrementar a 15,000 individuos de vicuñas manejados sosteniblemente en el ANP.	Informe técnicos. Censos Poblacionales. Estudios.	Las áreas de pastoreo de camélidos sudamericanos domésticos no presiona el crecimiento poblacional de los camélidos sudamericanos silvestres.
	Área del corredor biológico del Guanaco.	El actual corredor biológico del guanaco en el ANP es de 5,000 has.	Mantener el corredor biológico del guanaco a nivel del ANP en 5,000 has.		



Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

Taruca, Puma	Número de especímenes de taruca y puma andino	Línea base de puma y taruca se establecerá al 2016	Mantener la línea base de pumas y tarucas, una vez determinada	Informes técnicos. Investigaciones. Estudios	La población de la RNSAB protege especímenes de taruca y puma andino por su condición actual de especies en peligro crítico.
<b>ASPECTO ECONÓMICO</b>					
<b>Objetivo 4: Aprovechar Sostenible los Recursos Naturales en la RNSAB</b>					
Elemento	Indicadores	Línea Base	Meta	Medios de Verificación	Supuestos
Aprovechamiento de la fibra de vicuña	Kilos de fibra esquilada por campaña	Promedio de producción de fibra de vicuña de 230 kg.	Mantener un promedio de 300 kg de producción de fibra	Informes técnicos. Investigaciones. Estudios	Población organizada maneja sosteniblemente la vicuña.  La producción de fibra depende del número de individuos esquilados
	Número de derechos otorgados	0	18		
	Número de beneficiarios	15 Comités de Usos sustentable de Camélidos Sudamericanos Silvestres (CUCSS). 458 personas, socios de los CUCSS que de benefician del aprovechamiento de fibra de vicuña.	Incrementar a 18 CUCSS y a un total de 568 personas que se benefician por el aprovechamiento de fibra		
Manejo del recurso Hídrico	Volúmenes de agua manejada sosteniblemente en microcuencas del ANP.	501 MMC de agua que aporta a la cuenca del río Chili	Incrementar anualmente la disponibilidad de agua a la cuenca del río Chili en volúmenes de 2 MMC.	Reportes técnicos Estudios.	Población reconoce el servicio ambiental del agua que genera el ANP
	Número de aliados estratégicos que contribuyen en su gestión.	1	5	Documento actualizado de la provisión de agua que otorga la RNSAB, socializado a la población en general. El cual valoriza el servicio ambiental de la provisión de agua que otorga la Reserva Nacional de Salinas y	

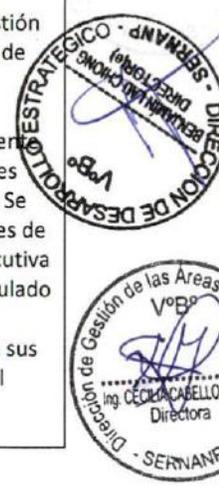


Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

	Aporte valorizado en nuevos soles por parte de aliados en la gestión del ANP.	300 000 nuevos soles por parte de Xstrata Antapaccay	Incrementar en un 100% los aportes de gestión por parte de aliados estratégicos.	Aguada Blanca por parte de la población de Arequipa.	
	Número de beneficiarios del recurso hídrico	990,000 pobladores de la ciudad de Arequipa	Mantener el número de beneficiarios		
<b>Elemento</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Línea Base</b>	<b>Meta</b>	<b>Medios de Verificación</b>	<b>Supuestos</b>
Ganadería de Camélidos Domésticos	Kilos de fibra de alpaca comercializada organizadamente.	600 quintales al 2012	Alcanzar 800 quintales de fibra comercializada adecuadamente bajo acopios planificados y articulados.	Reportes técnicos Informes trimestrales y anuales del CA RNSAB Estudios.	Productores de la RNSAB, desarrollan e implementan una producción ganadera sosteniblemente
	Diámetro de fibra de alpaca acopiada	Promedio de calidad de 28 milimicras en el año 2012	Mejorar el promedio de la calidad de fibra, disminuyendo el diámetro a 25 milimicras.		
	Número de beneficiarios	800 beneficiarios al año 2011	Mantener el número de beneficiarios		
Turismo sostenible	Número de visitantes	Se cuenta con un Centro de Interpretación de la RNSAB, implementado y operativo. 6,800 visitantes registrados al año 2015 en el Centro de Interpretación de la RNSAB. Cabe señalar que La RNSAB es parte del Circuito turístico del Valle del Colca el cual registra un promedio de 150,000 de visitantes al año.	Promover el incremento el número de visitantes al año	Base de datos de visitantes Actas de Acuerdo. Informes técnicos. Planes específicos. Expedientes técnicos.	La RNSAB articulada a los principales circuitos nacionales.  La RNSAB, articulada a los espacios de decisión de AUTOCOLCA, permitiendo la reinversión de recursos para el cumplimiento de los objetivos del Plan Maestro.
	Número de circuitos turísticos operativos	03 circuitos turísticos se encuentran operativos	07 circuitos turísticos operando, Centro de Interpretación Toccra operativo y articulado a la oferta turística de Arequipa		
Aprovechamiento de la Tola	Número de hectáreas de Tolar manejados sosteniblemente	Se mantiene el requerimiento comercial de la tola para las panaderías de Arequipa.	Aprovechar sosteniblemente 1,000 hectáreas de tolares en la RNSAB	Plan de Manejo Informes técnicos. Derechos otorgados	La Población de la RNSAB aprovecha sosteniblemente las áreas de tolares.  Se cuenta con lineamientos para el aprovechamiento de Tola elaborado e

Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

	Número de derechos otorgados	0	2 derechos otorgados	Reportes de cumplimiento de medidas de remediación	implementado a nivel de la RNSAB.  Se mantiene el potencial riesgo de actividades de aprovechamiento ilícito de tola a nivel de la RNSAB.
	Número de beneficiarios	0	60 Familias de la RNSAB, se benefician económicamente con el aprovechamiento de tola		
Actividades extractivas (minería)	Número de beneficiarios de la actividad minera	110 familias se benefician de la actividad minera	Mantener el número de beneficiarios	Informes técnicos. Reporte de Incidencias. Documentos de Gestión.	Cumplimiento efectivo de los acuerdos específicos de gestión de las actividades extractivas en la RNSAB.
<b>ASPECTO SOCIAL</b>					
<b>Objetivo 5: Fortalecer la capacidad de la población y agentes organizados para la toma de decisiones en la gestión del ANP</b>					
Elemento	Indicadores	Línea Base	Meta	Medios de Verificación	Supuestos
Gestión Participativa.	Número de actores estratégicos con representatividad y colaboradores en la gestión del ANP	Se cuenta con un Comité de Gestión ampliamente representativo, integrado por representantes de organizaciones sociales e instituciones públicas y privadas, de acuerdo al mapa de actores y radar de la participación (2014)	Mantener el número de actores estratégicos con representatividad y colaboradores en la gestión del ANP.	Actas de Asamblea y Reuniones. Plan de Trabajo Anual Informes técnicos. Mapa de actores. Radar de la participación	Los principales actores en la gestión del ANP, son parte del Comité de Gestión de la RNSAB.  Un Comité de Gestión ampliamente participativo y con importantes avances en la gestión del ANP. Se cumplen efectivamente los planes de trabajo anual de la Comisión ejecutiva del CdG a través del trabajo articulado de los Grupos de Interés.  Gobiernos locales implementan sus Planes de Gestión Ambiental eficientemente.





<p>Gestión ambiental en instituciones educativas</p>	<p>Número de instituciones educativas de la RNSAB que incorporan la temática del ANP en su Plan Curricular Institucional y generan actividades ambientales articuladas</p>	<p>0</p>	<p>31 instituciones educativas al interior del ANP con amplia predisposición de trabajo articulado con la temática del ANP</p>	<p>Planes curriculares Institucionales. Reportes e informes de incidencias educativas. Acuerdos de Gestión. Planes e informes de actividades. Mapa de actores.</p>	<p>IIIE implementan la temática del ANP en sus planes curriculares</p>
--	--	----------	--	--	--

## 4. MODELO CONCEPTUAL DE LA RNSAB

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. En esta representación también se identifican las líneas de acción o estrategias que se desarrollarán para minimizar los factores negativos o potenciar/ mantener los factores positivos sobre los elementos ambientales.

En la figura N° 01, se presenta el modelo conceptual desarrollado para la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca el cual se describe a continuación.

### 1. Pastizal Altoandino.

Constituye uno de los más importantes ecosistemas, ocupando la mayor parte del territorio de la RNSAB, tanto en su área núcleo como en su zona de amortiguamiento. Caracterizada principalmente por dos especies de "Iru Ichu": *Festuca ortophylla* y *Festuca rigescens*, acompañadas por tres especies de "Ichu", *Stipa ichu*, *S. mexicana* y *S. obtusa*. Entre las especies acompañantes de esta unidad de vegetación se puede mencionar al conjunto de especies de los géneros *Pycnophyllum* y *Azorella*, en el extremo superior del Piso altitudinal subnival (4 600 – 4 900 m. en los nevados Chucura, Chachani, Pichupichu y Ubinas); y especies de *Parastrephia* hacia la parte media y baja en el piso del Tolar microtérmino (4 200 – 4 300 m. en Patapampa, Cabrerías, alrededores del Ubinas). Debido a la producción ganadera de los camélidos sudamericanos domésticos asociados a ovinos, es que constituyen en su principal fuente de alimento, así como para la fauna silvestre de herbívoros (vicuñas, guanaco, taruca, vizcachas, etc.). Este ecosistema, dada su importancia como fuente de alimento, principalmente para el sistema productivo de las familias asentadas al interior del ANP, tiene como principal impacto, el consumo excesivo al incrementarse la carga animal, ello debido al interés de las poblaciones de mantener o incrementar sus ingresos económicos, a consecuencia del bajo precio de los productos y subproductos derivados de su producción ganadera; así mismo se debe reconocer también que la sobrecarga se debe a que las propiedades se van subdividiendo ante la partición de bienes entre los hijos, lo cual impacta por la necesidad de mantener un nivel económico adecuado para sus familias, siendo uno de los aspectos que tiene especial trascendencia y que directa o indirectamente puede influir en el incremento de cobertura, como también el incremento en el rendimiento en producción de biomasa, es la alta compactación de



suelo, lo que asociado a la alteración del régimen climático, hace que las especies no tengan adecuada revegetación, así como se asegure la propagación natural de las especies sobre los suelos escasamente cubiertos con vegetación.

## 2. Bofedales

Corresponden a humedales altoandinos o comúnmente llamados “bofedales” o “turberas de *Distichia*”. Por su característica hidrológica, son una importante fuente de agua y están caracterizados por la presencia de especies vegetales palatables y nutritivas: *Alchemilla pinnata*, *Distichia muscoides*, *Lilaeopsis macloviana*, *Festuca dolichophylla*, *Ranunculus flagelliformis*, entre otras. Constituye para las poblaciones asentadas en su entorno una fuente de agua, las especies vegetales palatables son altamente requeridas en la alimentación de la ganadería doméstica, la cual ha venido sobre cargando las superficies del bofedal, con su inadecuado sistema de pastoreo, así también el domino de la propiedad y la subdivisión que se viene generando hace que a futuro el problema se acreciente, generando una paulatina pérdida de área o el incremento en la presencia de especies invasoras, las mismas que son totalmente indeseables como es el caso de la especie *Juncus sp.*

## 3. Tolares.

Constituyen la unidad vegetacional de estrato forestal no maderable muy importante para evitar los procesos erosivos y la pérdida de suelos. Está caracterizado por la presencia de un grupo de especies del género *Parastrephya*: *P. lepidophylla* y *P. phyllicaeformis*, principalmente; además de *Lepidophyllum quadrangulare*, acompañadas indistintamente por especies de los géneros *Festuca* y *Stipa*. Las especies de éste ecosistema han sido excesivamente aprovechados, debido a su característica resinosa, la misma que permite ser empleado como combustible (leña). La ciudad de Arequipa se ubica muy cerca del ANP, por trascendencia ancestral la leña es el principal combustible en la elaboración del pan, manteniéndose esta tradición y su comercialización, conocido comúnmente como “kcapo”; los comerciantes de este tipo de leña han condicionado su extracción ilegal por parte de los propietarios individuales y comunales, a la fecha se han reportado valores muy bajos en densidad de las cubiertas vegetales de Tolar, lo cual se acentúa mucho más con las escasas precipitaciones anuales, así como la misma compactación de suelos y los procesos erosivos que se dan mediante factores hídricos (intensidad) y eólicos (velocidad del viento).



#### 4. Yaretales

Corresponde a una unidad vegetacional ubicada en el nivel altitudinal superior de la RNSAB, entre los 4 500 y 5 000 m. se encuentra al género *Azorella* y está representado principalmente por *A. yarita*, *A. compacta*; además de dos especies no identificadas. Ubicadas en laderas suaves a abruptas, con suelos areno-arcillosos, pedregosos hasta rocosos, asociadas a especies como: *Pycnophyllum molle*, *Werneria paposa*, *Nototriche obcuniata*, *Calamagrostis curvula*, *Belloa longifolia* y *Baccharis buxifolia*. Esta especie vegetal, ha sido fuertemente extraída con fines de ser empleada en las fiestas costumbristas en los centros poblados del interior del ANP, como fuera de ella para encender fogatas y cumplir el rol de calefacción en las noches, así como en otros casos combustible para las cocinas, la incidencia de la pérdida del área de cobertura de yaretal se basa en el prolongado periodo de desarrollo de la misma especie (lento desarrollo fenológico), lo cual está asociado también a las variaciones climáticas.

#### 5. Queñuales.

Constituyen un importante ecosistema forestal en el sector altoandino, los bosques formados por la especie *Polylepis rugulosa* "queñua", crecen entre los 3 100 y 4 000 m de altitud, se encuentran en laderas muy escarpadas a suaves, y en quebradas y laderas de cerros protegidos. La mayor superficie del queñual se encuentra en la zona de amortiguamiento. La queñua en los últimos años ha sido fuertemente extraída como leña, pero el perjuicio más grande ha sido cuando se le procesa como carbón vegetal. Este ecosistema tiene una superficie de 1444.08 hectáreas en el área núcleo del ANP, extendiéndose a la zona de amortiguamiento, lo que constituye un corredor biológico de mucha importancia. La cercanía del ANP y especialmente de estas formaciones vegetales, con respecto a la ciudad de Arequipa, ha intensificado su extracción; así mismo el incremento de los comercios de alimentos (pollerías y parrilladas), han intensificado su demanda, ello por ser una excelente leña y su durabilidad como carbón vegetal.

#### 6. Desierto de Altura.

Extensión de superficie, la cual es de escasa presencia de coberturas vegetales, a nivel del ANP se cuenta con 15,554.66 hectáreas, cuya importancia para la reserva radica en ser un ecosistema que alberga importante fauna silvestre, como es el caso de poblaciones de vicuña, las mismas que encuentra su sustento alimenticio aunque muy  
caso, como es el caso de la comúnmente denominada "Thurpa", del genero



*Nototriche*, que es parte de su dieta alimenticia. Este ecosistema se caracteriza por disponer de suelos muy superficiales, los mismos que sufren los efectos directos de las variaciones climáticas, sean estos por la intensidad de las lluvias o vientos.

#### 7. **Matorral seco.**

Comprende una superficie de 6813.89 ha. Está caracterizada por una vegetación espinosa arbustiva, combinada con parches de poaceas y tolares; destacan *Lepidophyllum quadrangulare*, *Festuca ortophylla*, *Stipa ichu*, *Stipa depauperata*, *Poa annua*. En la parte superior se conecta con yaretales, el tolar microtérmino y los pastizales de poaceas. Este ecosistema se ubica principalmente en las laderas de los principales volcanes y nevados, con proximidad a la ciudad de Arequipa, es por ello que anualmente se reportan incendios de mediana escala, las mismas que son propiciadas por los propietarios y productores de rebaños de ovinos y llamas con fines de una revegetación a corto plazo, realizando quemas antes del periodo de lluvias, lo cual a la fecha tiene impactos negativos ante la alteración del régimen climático, así mismo el tránsito que realizan turistas nacionales y extranjeros con fines de ascender a las cumbres del volcán Misti, y de los nevados Chachani y Pichupichu, también provocan estos incidentes de quema, la misma que se difunde por los fuertes vientos de la temporada seca.

#### 8. **Cultivos agrícolas.**

Ecosistemas ubicados en las parte más bajas del ANP, principalmente en el sector encañonado del río Chili, en cuyas riberas ancestralmente poblaciones de la ciudad de Arequipa ha realizado cambio de uso del monte ribereño a tierras de uso agrícola, las mismas que tiene una extensión total de 50.85 hectáreas. Por su ubicación y escaso espacio de área con aptitud agrícola, no tiene proyección futura de ampliación.

#### 9. **Lagunas Altoandinas y Sitios RAMSAR.**

La RNSAB, constituye un área geográfica de zona altoandina, pero que tiene la importancia de ser la cabecera de cuenca hidrográfica, es por ello que en éste sector se tiene las principales fuentes de agua, las mismas que están distribuidas en todo el territorio del ANP; los cuerpos de agua comprenden una superficie total de 9031.27 hectáreas, dentro de las cuales encontramos dos sitios RAMSAR como son la Laguna del indio - Dique de los Españoles y los Bofedales y Laguna de Salinas; este ecosistema se ve



directamente afectado por las variaciones climáticas, respecto a las bajas precipitaciones, así como también el manejo inadecuado de la ganadería al sobre pastorear las cubiertas vegetales, las mismas que permiten la recarga de los acuíferos, evitando el excesivo discurrir del agua por los drenes naturales.

## 10. Recurso Hídrico.

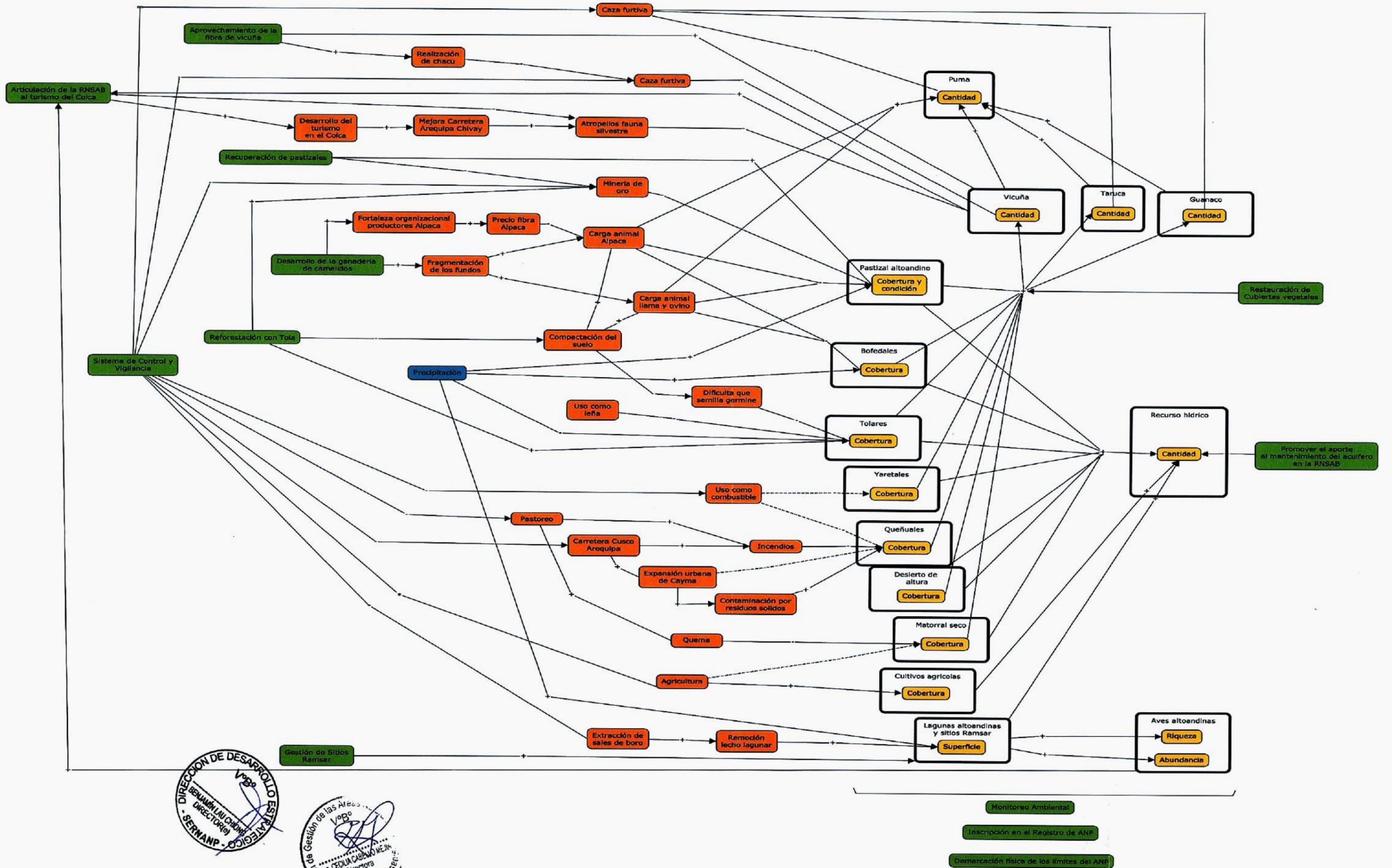
El valor de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca (RNSAB) está dado por su valor ecológico y de conservación de los recursos genéticos, la importancia fundamental de los servicios ambientales que presta a la ciudad de Arequipa y sus áreas colindantes, la constituyen en la principal zona de captación, almacenamiento, y regulación del agua que es utilizada para satisfacer las necesidades de la ciudad, además de ser parte fundamental en la generación de energía eléctrica para el sur del país. En la RNSAB es donde se desarrollan los procesos ecológicos que aseguran la oferta de agua en forma continua y en la cantidad y calidad necesarias, siendo las poblaciones pobres asentadas en esta parte de la cuenca, las que a través de sus prácticas agroforestales hacen posible el suministro del recurso.

### LEYENDA

Elemento	Elemento de la visión que ha sido priorizado para ser objetivo del Plan Maestro sobre el cual se plantea un cambio.
Condición/Indicador	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.
Línea de acción	Acciones sobre los factores para minimizar su efecto (factores negativos) o potenciarlo (factores positivos).
+ / -	efecto positivo (+) o negativo (-)
-----	Efecto potencial, es decir, que puede ocurrir en un futuro o se presume que ocurre aunque aún no se cuenta con evidencia



Figura N° 01 TÍTULO DEL ESQUEMA





## 5. ESTRATEGIAS

Las estrategias se definen como un conjunto de acciones que se deben llevar a cabo para cumplir con un objetivo. En este caso, el conjunto de las líneas de acción que aparecen en el modelo conceptual de la RNSAB, corresponden a las estrategias que se implementarán para cada uno de los componentes ambiental, económico y social del PM. A través de la implementación de estas líneas de acción se busca reducir los factores negativos que afectan los ecosistemas, especies o procesos ecológicos (elementos) o potenciar los factores positivos.

### A. Componente ambiental

El componente ambiental del PM de la RNSAB comprende 3 objetivos que se abordan en conjunto mediante la implementación de 2 líneas de acción, que se presentan en el Tabla 01. En esta tabla también se presentan las actividades y compromisos asumidos por los grupos de interés para el logro de los objetivos ambientales del PM.

**Tabla 1. Líneas de acción, actividades y compromisos para la implementación de los objetivos ambientales del Plan Maestro**

Línea de acción		Actividades	Insumos	Años					Compromisos de actores*
				2016	2017	2018	2019	2020	
OBJETIVOS:		Conservar sosteniblemente la Cobertura Vegetal en la RNSAB							
		Conservar los Humedales de importancia para las aves en la RNSAB							
		Conservar los mamíferos silvestres prioritarios de la RNSAB							
Sistema de Control y Vigilancia	Sector 0: Sede Administrativa	Patrullajes	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
			Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
			Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Adquisición de equipos	Equipos de Computo	x		x		x	SERNANP
		Adquisición de equipos	Equipos de Radio		x			x	SERNANP
		Adquisición de vehículos	Vehículos: 01 Motocicleta		x			x	SERNANP
		Mantenimiento de infraestructura	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Mantenimiento de equipos	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Mantenimiento de equipos	Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Mantenimiento de vehículos	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Mantenimiento de vehículos	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	CUSCSS



Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

	Mantenimiento de vehículos	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
Sector 1: PC Patahuasi	Patrullajes	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	CUSCSS
		Inversión: Equipamiento	x		x		x	DESCO
		Inversión: Equipamiento	x				x	CUSCSS
	Adquisición de equipos	Equipo de esquila de vicuñas		x		x		SERNANP
	Adquisición de equipos	baterías de paneles solares	x		x		x	SERNANP
	Adquisición de vehículos	Vehículos: 02 Motocicletas		x			x	SERNANP
	Mantenimiento de infraestructura	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Mantenimiento de equipos	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Mantenimiento de equipos	Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Mantenimiento de vehículos	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Mantenimiento de vehículos	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
Mantenimiento de vehículos	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	CUSCSS	
Capacitación	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP	
	Gastos operativos	x	x	x	x	x	CUSCSS	
Sector 2: PC Salinas Huito	Patrullajes	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	CUSCSS
		Inversión: Equipamiento	x		x		x	DESCO
		Inversión: Equipamiento	x				x	CUSCSS
	Adquisición de equipos	Equipo de esquila de vicuñas		x		x		SERNANP
	Adquisición de equipos	baterías de paneles solares	x		x		x	SERNANP
	Adquisición de vehículos	Vehículos: 02 Motocicletas		x			x	SERNANP
	Mantenimiento de infraestructura	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Mantenimiento de equipos	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP	
Mantenimiento de equipos	Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO	



Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

	Mantenimiento de vehículos	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Mantenimiento de vehículos	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Mantenimiento de vehículos	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	CUSCSS
	Capacitación	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Gastos operativos		x	x	x	x	x	CUSCSS	
Monitoreo Ambiental	Elaboración Línea de Base Biológica	Consultor	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	DESCO
	Mantenimiento de Equipos	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Mantenimiento de vehículos	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Monitoreo Recursos Naturales	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	SERNANP
		Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	DESCO
	Reporte de Efecto por Actividades	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Evaluación Anual de los Sitios Ramsar	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	INKABOR SAC
Inscripción en el Registro de ANP	Revisión de concordancia de límites	Personal	x	x				SERNANP
		Gastos operativos	x	x				SERNANP
	Inscripción en el registro ANP	Personal	x					SERNANP
		Gastos operativos	x					SERNANP
Demarcación física de los límites del ANP	Diagnóstico de necesidades de demarcación	Personal	x					SERNANP
	Ubicación de Puntos	Personal	x					SERNANP
		Gastos operativos	x					SERNANP
	Demarcación física del perímetro del ANP	Gastos operativos	x	x				SERNANP
Mantenimiento de hitos	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP	
Recuperación de ámbitos degradados	Reforestación de parches de queñua	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	DESCO



Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

	Restauración y mejora de ecosistemas de bofedal	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	DESCO
	Conservación de yaretales	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	DESCO
	Prevención de incendios en el matorral seco y pastizal natural	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Personal	x	x	x	x	x	PNP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad San Juan de Tarucani
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad Cayma
		Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	SERNANP
	Reforestación con Tola	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Inversión: Equipamiento		x	x	x	x	x	DESCO	
	Restauración de la Laguna de Salinas	Personal	x	x	x	x	x	INKABOR
		Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	INKABOR
		Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	INKABOR
Investigación en flora y Fauna Silvestre	Investigación en Vicuñas	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Investigación en Guanacos	Personal	x	x	x	x	x	UNSA
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Investigación en Puma Andino	Personal	x	x	x	x	x	ZOE
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	ZOE



Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

	Investigación en Gato Andino	Personal	x	x	x	x	x	Alianza Gato Andino (AGA)
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos operativos	x	x	x	x	x	Alianza Gato Andino (AGA)
Estudios sobre densidad poblacional de Tarucas y zorros en la RNSAB	Personal		x	x			UNSA	
	Personal		x	x			UCSM	
	Gastos operativos		x	x			SERNANP	
	Gastos operativos		x	x			DESCO	
	Gastos operativos		x	x			UCSM	
	Gastos operativos		x	x	x	x	UNSA	
Actualización del diagnóstico de Flora de la RNSAB	Personal		x				DESCO	
	Personal		x				SERNANP	
	Gastos operativos		x				DESCO	
	Gastos operativos		x				SERNANP	
	Inversión: Equipamiento		x				DESCO	
	Inversión: Equipamiento		x				SERNANP	
Estudios de Soportabilidad de Unidades de vegetación	Personal	x	x	x	x	x	DESCO	
	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP	
	Gastos operativos	x	x	x	x	x	DESCO	
	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP	
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	DESCO	
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	SERNANP	
Protocolo de Gestión de Sitios Ramsar	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP	
	Personal	x	x	x	x	x	DESCO	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO	
Mesa Técnica Intersectorial para la Gestión de Sitios Ramsar	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP	
	Personal	x	x	x	x	x	DESCO	
	Personal	x	x	x	x	x	INKABOR SAC	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	INKABOR SAC	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO	
Plan Anual de Gestión de Sitios Ramsar	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP	
	Personal	x	x	x	x	x	DESCO	
	Personal	x	x	x	x	x	INKABOR SAC	
	Gastos operativos	x	x	x	x	x	SERNANP	
	Gastos operativos				x	x	DESCO	
	Gastos operativos	x			x	x	INKABOR SAC	



	Gastos operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad San Juan de Tarucani
	Gastos operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad San Antonio de Chuca
	Gastos operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad Ubinas
	Gastos operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad Puquina
	Gastos operativos	x	x	x	x	x	CC Salinas Huito
	Gastos operativos	x	x	x	x	x	CC Salinas Moche
	Gastos operativos	x	x	x	x	x	CC Santa Lucía de Salinas

**Descripción de las líneas de acción:**

**SISTEMA DE CONTROL Y VIGILANCIA:**

La Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, cuenta con un sistema de control y vigilancia altamente operativo, el mismo que ha permitido reducir la incidencia de acciones ilícitas en contra de los principales objetos de conservación; este sistema se sostiene con el apoyo de diferentes actores público – privados, permitiendo el soporte con recursos humanos, resaltando la labor de los guardaparques comunales voluntarios, los mismos que están directamente relacionados a las organizaciones comunales de manejo de vicuña y que tienen la funcionalidad de apoyar las acciones a nivel de su ámbito territorial comunal.

Para el caso de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, el sistema de control y vigilancia, se ha priorizado el Control y Vigilancia de las coberturas vegetales, fauna silvestre y ecosistemas frágiles de la RNSAB. Las formaciones vegetales son de amplia distribución, los pastizales y bofedales son extensas áreas que vienen siendo empleadas por las poblaciones como fuente de alimento para su principal actividad económica, como es la ganadería de camélidos sudamericanos domésticos; también se cuenta con tolares, especie forestal empleada como combustible, que por años ha sido extraída excesivamente con fines comerciales; y los yaretales, con fines mágico religiosos.

Así mismo, los Humedales de altura, por sus características ecosistémicas son de mucha trascendencia, pero a su vez son una importante fuente de recurso hídrico para las poblaciones asentadas en su entorno. Las condiciones climáticas en los últimos años no han sido favorables para la recarga adecuada de los acuíferos, dada la condicionante de la disponibilidad de agua para mantener adecuadamente estos ecosistemas frágiles, en los que se incluyen los dos sitios Ramsar: los Bofedales y Laguna de Salinas, y la Laguna del Indio – Dique de los Españoles.

Con fines de garantizar la efectividad y eficiencia del sistema de control y vigilancia, se han establecido 3 sectores de donde se desarrollan las actividades, el sector 0 correspondiente a la



sede administrativa del ANP, el sector 1 correspondiente al Puesto de Control de Patahuasi y el sector 2 correspondiente al Puesto de Control de Salinas Huito; la actividad principal la constituyen los Patrullajes, tanto rutinarios como especiales, los cuales previenen actividades ilícitas sobre las diferentes formaciones vegetales, especialmente las preferidas para su comercialización. Los patrullajes se realizarán por el SERNANP, con el apoyo del DESCO (Ejecutor del CA RNSAB), para lo cual se dispone de Guardaparques oficiales, equipamiento y recursos. Esta actividad se realiza también con el apoyo de los Comités de Uso Sustentable de los Camélidos Sudamericanos Silvestres (CUSCSS) a través de los Guardaparques Comunales Voluntarios, y de las Municipalidades de San Juan de Tarucani, San Antonio de Chuca y Municipalidad Menor de Chalhuanca que apoyan con la logística necesaria.

### **MONITOREO AMBIENTAL:**

La RNSAB, al ser una muestra representativa de la puna seca sudamericana, cuenta con importantes elementos para la conservación, flora y fauna asociada, la misma que se encuentra directamente relacionada a las poblaciones asentadas en su entorno, así como directamente condicionada a la realidad climática, de allí que es trascendental las acciones de monitoreo en la totalidad de sus objetos de conservación, los mismos que son priorizados por sus aportes ya sean económicos, alimenticios o ambientales; ante ello, la Jefatura del ANP cuenta con el soporte estratégico del ejecutor del Contrato de Administración, de las Comunidades Campesinas y los gobiernos locales como factores de apoyo logístico.

La RNSAB, cuenta con información actualizada y sistematizada de la flora y fauna que es parte de sus diferentes ecosistemas, y que en gran parte son aprovechadas por las poblaciones aledañas, de allí que es necesario mantener actualizada la base de datos para favorecer un aprovechamiento sostenible de las mismas.

Los Camélidos Sudamericanos Silvestres, especialmente la vicuña (*Vicugna vicugna*), se constituyen en fauna silvestre que es aprovechada sosteniblemente, de allí que la información de la población total a nivel del ANP, ha permitido no sólo determinar la disminución de la caza furtiva, sino también organizar adecuadamente su aprovechamiento a través de acciones de captura y esquila; así mismo ha sido importante evaluar en un sector de la reserva, las condiciones poblacionales de la especie y su distribución actual, razón por la cual se mantiene el monitoreo de las poblaciones de vicuña en la jurisdicción de la Comunidad Campesina de Tambo Cañahuas, a fin de contar con información suficiente que permita comprender su dinámica poblacional.

Entre las prioridades operativas a nivel del ANP se realiza el Censo general de Camélidos Sudamericanos Silvestres, actividad que se realiza dos veces por año, entendiendo que a nivel de la RNSAB existe dos épocas marcadas (seca y lluvias), las mismas que determinan los picos máximos de producción y crecimiento de las especies; la Jefatura de la RNSAB, DESCO



ejecutor del CA RNSAB, CUSCSS y Municipalidades apoyan la realización de los censos; de la misma manera el monitoreo mensual de la población de vicuñas en Pampa Cañahuas, La Jefatura de la RNSAB y DESCO ejecutor del CA RNSAB, realizan el monitoreo conjunto.

La RNSAB, cuenta con una importante diversidad de aves, la misma que principalmente se concentra en torno a las fuentes de agua, especialmente las lagunas naturales y los humedales de altura, es por ello que la Jefatura del ANP ha tenido como un referente la densidad poblacional y dispersión de las especies de avifauna en estos ecosistemas prioritarios, como indicadores de deficiencia hídrica principalmente, por tanto nos permiten establecer estrategias para su conservación, para ello se realiza el Monitoreo mensualizados en sitios Ramsar y humedales, dada la actual realidad climática y siendo los ecosistemas frágiles los priorizados como es el caso de las Lagunas naturales y los humedales de altura, la Jefatura de la RNSAB, DESCO ejecutor del CA RNSAB e INKABOR S.A.C., mantienen activo el protocolo de monitoreo de avifauna, el mismo que es el referente del ANP.

La jefatura de la RNSAB no solo privilegia mantener controlada de actividades ilícitas de las principales cubiertas vegetales, sino que se han establecido indicadores para medir su condición actual, es por ello que con el apoyo del Ejecutor del CA RSNAB y otros aliados estratégicos se realizan los monitoreos mensuales, bimensuales, trimestrales o anuales.

Monitoreo de Tolares, actividad que prioriza los estratos vegetacionales de los ecosistemas Tolar a nivel de la RNSAB, especialmente de aquellos sectores que años antes han sido fuertemente extraídos con fines comerciales, por lo cual la Jefatura del ANP y DESCO Ejecutor del CA RNSAB, desarrollan los monitoreos, disponiendo de los lineamientos específicos para el recojo de información.

Monitoreo de Yaretales, actividad que prioriza los estratos vegetacionales de los ecosistemas yaretal a nivel de la RNSAB, especialmente de aquellos sectores que años antes han sido fuertemente extraídos con fines costumbristas, por lo cual la Jefatura del ANP y DESCO Ejecutor del CA RNSAB, desarrollan los monitoreos, disponiendo de los lineamientos específicos para el recojo de información.

Monitoreo de Queñuales, actividad que prioriza los estratos vegetacionales de los ecosistemas Queñual a nivel de la RNSAB, especialmente de aquellos sectores que años atrás han sido fuertemente extraídos con fines comerciales, principalmente para la elaboración de Carbón, por lo cual la Jefatura del ANP y DESCO Ejecutor del CA RNSAB, desarrollan los monitoreos, disponiendo de los lineamientos específicos para el recojo de información.

**Finalmente, la** Jefatura del ANP cuenta con un sistema de información geográfico, el mismo que está directamente supervisado por la Dirección de Desarrollo Estratégico del SERNANP, dado que se ha establecido en el mismo el seguimiento del estado de conservación de los ecosistemas, basados en la información de evaluaciones y monitoreos permanentes.



**Reporte de Efecto por Actividades**, el mismo que permite establecer los avances en la conservación de los ecosistemas y principales objetos de conservación, herramienta establecida por el SERNANP a través de la Resolución Directoral N°238-2013-SERNANP.

**Evaluación anual del estado de conservación de los Sitios Ramsar**, en la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca se encuentra desde el año 2003 reconocidos dos Sitios Ramsar: *Laguna del Indio – Dique de los Españoles y Bofedales y Laguna de Salinas*, los mismos que tiene un tratamiento especial referido a su conservación, más aun con las actuales condiciones de aprovechamiento y uso que tienen, dado que las actividades son de derecho preexistente, por lo cual ha sido importante desarrollar una permanente supervisión y seguimiento sobre estas actividades, así como monitoreo de los principales elementos de conservación.

**Sistematización de Información**, la misma que está referida a la información de la biodiversidad existente en cada sitio, así como las características actuales, para ello la Jefatura de la RNSAB y DESCO ejecutor del CA RNSAB, sistematizan anualmente dicha información y difunden a través de la revista “La Huallata” y otros medios.

**Reporte Anual de la situación de Sitios Ramsar**, la misma que debe privilegiar las condiciones actuales de estos dos ámbitos a la Convención RAMSAR, lo cual es una prioridad de la Jefatura de la RNSAB y se desarrolla anualmente.

#### **INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE ANP:**

La Reserva Nacional de Salinas y aguada Blanca, si bien ha sido registrada ante la SUNARP como patrimonio natural de nuestro país, a nivel de área territorial, no ha sido inscrita en el registro de áreas naturales protegidas.

#### **DEMARCACIÓN DE LOS LÍMITES DEL ANP:**

La Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, desde el año 1996, dispone de una demarcación de sus límites a través no sólo de los planos cartográficos y mapas, los mismos que han sido registrados ante la SUNARP, sino que dispone de señalización, la cual a la fecha necesita ser sincerada a través de la determinación de las necesidades de demarcación en sectores donde no se disponga de la señalización correspondiente, así como realizar la renovación de los hitos existentes.

#### **RECUPERACIÓN DE ÁMBITOS DEGRADADOS**

En la RNSAB, existe la necesidad de disminuir el plazo de restauración de algunos ecosistemas prioritarios, es por ello que se han venido realizando acciones que privilegian el incrementar la densidad poblacional de especies vegetales, así como disminuir la presión de su extracción, otorgándoles a futuro una posibilidad de aprovechamiento directo.



Existen importantes cubiertas que requieren una inmediata acción de incremento en sus densidades, ello principalmente por los procesos erosivos a los que han sido expuestos los suelos, es por ello se ha intensificado las alianzas para favorecer estas acciones, debido principalmente a los altos costos.

**Reforestación de parches de queñua**, el mismo que se desarrolla en una fracción del corredor biológico de esta especie en el sector denominado Cabrerías, y que años atrás ha sido expuesta a presión por el gran volumen con que era extraída para leña o elaboración de carbón vegetal; DESCO como Ejecutor del CA RNSAB, la empresa minera INKABOR S.A.C., y la Municipalidad Distrital de Cayma (al estar el sector de Cabrerías en su jurisdicción), son el soporte técnico para el desarrollo de ésta actividad.

**Restauración y mejora de ecosistemas de bofedal**, DESCO ejecutor del CA RNSAB, ANTAPACCAY, Comunidades Campesinas y organizaciones productivas, apoyan en acciones de restauración del ecosistema de mayor importancia y fragilidad como son los humedales de altura o comúnmente denominados bofedales.

**Conservación de yaretales**, DESCO ejecutor del CA RNSAB, Comunidades Campesinas y Municipalidades de San Juan de Tarucani, San Antonio de Chuca, Cayma, Chiguata y la Municipalidad Menor de Chalhuanca conservan los parches de yaretal.

**Prevención de incendios en el matorral seco y pastizal natural**, ante las continuas incidencias anuales de incendio, principalmente en las laderas de los volcanes Misti y Chachani, debido a la presencia de personas que tratan de ampliar sus dominios territoriales para vivienda; la Jefatura de la RNSAB, DESCO ejecutor del CA RNSAB y las Municipalidades Distritales de Yanahuara, Cayma, Chiguata, Alto Selva Alegre y Miraflores, promueven acciones de difusión y sensibilización.

**Reforestación con Tola**, la RNSAB presenta uno de los ecosistemas que ha tenido mucha actividad de extracción en los últimos 20 años, como son los tolares, los mismos que han resaltado a la ciudad de Arequipa por su gastronomía, siendo el Tolar el principal elemento combustible para la preparación del pan; de allí que se ha establecido una serie de acciones para restaurar los sectores que han sido altamente presionados por la extracción legal en sus inicios e ilegal hace unos años atrás. Con el apoyo técnico de DESCO ejecutor del CA RNSAB, AGRORURAL, y los aportes logísticos de INKABOR S.A.C., la Municipalidad Distrital de San Juan de Tarucani, las Comunidades Campesinas de San Juan de Tarucani, Condori, Huayllacucho y Tambo Cañahuas, se realizan los trabajos de reforestación en las áreas que han sido previamente priorizadas a nivel del ecosistema tolar.

**Restauración de la Laguna de Salinas**, la Laguna de Salinas como sitio Ramsar, en la misma que se superpone actividades antrópicas de aprovechamiento minero no metálico, con derecho preexistente, se debe manejar adecuadamente, concertando acciones de



conservación con la empresa minera INKABOR S.A.C, estableciendo mecanismos técnicos y normativos para que las actividades que viene realizando la empresa minera en el lecho lagunar no tenga impactos severos sobre la biodiversidad y su paisaje natural.

**Plan Anual de restauración de lecho lagunar**, la misma que anualmente la empresa minera INKABOR S.A.C., elabora y presenta a la Jefatura del ANP, entendiendo que esta se prioriza en función a su Plan de Cierre y a los compromisos de buena voluntad establecido en los acuerdos de gestión.

**Supervisión de áreas restauradas**, la Jefatura de la RNSAB, DESCO como ejecutor del CA RNSAB e INKABOR S.A.C. realizan supervisiones anuales de implementación de procesos de restauración.

### **INVESTIGACIÓN EN FLORA Y FAUNA SILVESTRE**

A nivel de la RNSAB, se ha reportado en los últimos años la presencia de especies que por su densidad poblacional baja, debido principalmente a actos de cacería furtiva, no han tenido mayor concentración de actividades, es por ello que ante su aumento en población, la misma que en la actualidad está condicionada a tener contacto con las poblaciones asentadas al interior del ANP, requiere de disponer de mayor información e implementar acciones para que se conserven y sean un referente de la biodiversidad del ANP.

Se hace evidente la necesidad de contar con mayor información sobre la presencia de especies representativas de puna seca, como la vicuña (*Vicugna vicugna*), taruca (*Hippocamelus antisensis*), el puma (*Puma concolor*), el gato andino (*Oreailurus jacobita*), etc.; lo que se traduciría en un mejor y adecuado manejo de sus reducidas poblaciones, reducciones que se debieron principalmente a cacería furtiva. Actualmente se reporta con mayor frecuencia su presencia, la cual ha sido notada por las poblaciones asentadas al interior del ANP, quienes requieren que se tomen acciones y medidas por parte de la autoridad competente.

**Investigaciones sobre Vicuñas (*Vicugna vicugna*)**, ello debido a la prioridad de contar con información referida a los aspectos sanitarios y alimenticios, así como de densidad poblacional, al estar en todo momento en competencia con ganado doméstico (alpacas, llamas y ovejas); para ello la Jefatura de la RNSAB, DESCO ejecutor del CA RNSAB y Universidades, establecen líneas de investigación, cuyos resultados a futuro puedan ser aplicados para un manejo adecuado de las poblaciones y se dé un aprovechamiento sostenible de su fibra.

**Investigaciones sobre Guanacos (*Lama guanicoe*)**, con fines de consolidar la propuesta de aprovechamiento de su fibra; para ello la Jefatura de la RNSAB, DESCO ejecutor del CA RNSAB y Universidades preveen investigaciones que permitan apoyar los procesos de conservación de la especie evitando su cacería a través de su aprovechamiento de su fibra.



**Investigaciones sobre Puma Andino (*Puma concolor*)**, para la toma de acciones y decisiones sobre su efecto en rebaños domésticos (alpacas y llamas principalmente), por ser parte de su dieta; es necesario contar con información sobre poblaciones, corredores biológicos y las actividades que puedan estar reduciendo los espacios naturales de esta especie; para ello la Jefatura de la RNSAB, DESCO ejecutor del CA RNSAB y la ONG ZOE vienen realizando investigaciones, las mismas que continuarán hasta obtener la suficiente información que permita establecer estrategias de conservación sostenible de esta especie.

**Investigaciones sobre Gato Andino (*Oreailurus jacobita*)**, ya se cuenta con investigaciones sobre la determinación del hábitat de esta especie, al interior del ANP, las que se han realizado años atrás; razón por la cual la Jefatura de la RNSAB, DESCO ejecutor del CA RNSAB, la Alianza Gato Andino (AGA), establecen acuerdos para retomar las investigaciones a profundidad.

**Estudios sobre densidad poblacional de Tarucas (*Hippocamelus antisensis*) y zorros (*Pseudalopex culpaeus*) en la RNSAB**, especies que tienen y han tenido muchos problemas de cacería furtiva, el primero con fines deportivos o uso de su carne y el segundo por los daños que ocasionan a la ganadería de las poblaciones asentadas al interior del ANP; es por ello que con fines de tomar medidas de conservación, la Jefatura de la RNSAB y DESCO ejecutor del CA RNSAB y la Universidad Nacional de San Agustín, preveen realizar investigaciones sobre la densidad poblacional, la caracterización de los hábitats de cada una de estas especies.

### **GESTIÓN DE SITIOS RAMSAR**

La RNSAB al contar con dos sitios RAMSAR en su ámbito, tiene que hacer una gestión múltiple para poder no sólo conservar a toda el ANP, sino privilegiar la conservación de estos espacios de importancia mundial, para ello los aliados en la gestión deben establecer lineamientos específicos que garanticen que éstos hábitats prevalezcan a futuro, previendo disminuir las acciones antrópicas en su entorno.

- **Mesa Técnica Intersectorial para la Gestión de Sitios Ramsar**

La Jefatura de la RNSAB, prevee la necesidad de que los dos sitios RAMSAR ubicados en su entorno dispongan de lineamientos específicos de gestión, ello en medida a la diferencia en el funcionamiento de sus ecosistemas, así como en sus características asociadas.

- **Comité Especial de Manejo de Sitios Ramsar**, en virtud a los sectores de influencia de cada sitio Ramsar, la Jefatura de la RNSAB, DESCO ejecutor del CA RNSAB, INKABOR SAC, AUTODEMA, Municipalidades Distritales de San Juan de Tarucani, San Antonio de Chuca, Ubinas y Puquina, Comunidades Campesinas: se organizan en Comités de gestión específicos, los mismos que reportan sus acciones al Comité de Gestión del ANP



- **Protocolo de Manejo Específico de Sitios Ramsar**, lineamientos específicos para la gestión técnico operativa de cada sitio Ramsar, es por ello que la Jefatura de la RNSAB y DESCO ejecutor del CA RNSAB, organizan y elaboran el plan de manejo específico.

## B. Componente Económico

El componente Económico del PM de la RNSAB comprende un (01) objetivo que se aborda en conjunto mediante la implementación de cinco (05) líneas de acción, que se presentan en la Tabla 02. En esta tabla también se presentan las actividades y compromisos asumidos por los grupos de interés para el logro del objetivo económico del PM.

**Tabla 2. Líneas de acción, actividades y compromisos para la implementación de los objetivos Económicos del Plan Maestro**

OBJETIVO: Aprovechar Sosteniblemente los Recursos Naturales en la RNSAB								
Línea de acción	Actividades	Insumos	Años					Compromisos de actores
			2016	2017	2018	2019	2020	
Manejo y Conservación del Recurso Natural en el ANP	Manejo de Recursos Hídricos	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	Comisión de regantes Chalhuanca
		Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Comisión de Regantes Chalhuanca
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Comisión de Regantes de la Yunta
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad de San Juan de Tarucani
		Gastos Operativos	x	x	x	x		Municipalidad de San Antonio de Chuca
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad Menor de Chalhuanca
		Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	Comisión de Regantes Chalhuanca
		Inversión: Equipamiento	x		x	x	x	Municipalidad de San Juan de Tarucani



Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

Manejo de pastizales naturales	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	Municipalidad de San Antonio de Chuca	
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	Municipalidad Menor de Chalhuanca	
	Personal	x	x	x	x	x	DESCO	
	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP	
	Personal	x	x	x	x	x	ASMEGACRIT	
	Personal	x	x	x	x	x	AMPUQUICHA	
	Personal	x	x	x	x	x	ADCRILLAT	
	Personal	x	x	x	x	x	ACRILLAT	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	ASMEGACRIT	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	AMPUQUICHA	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	ADCRILLAT	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	ACRILLAT	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Asociación el Misti - RNSAB	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad de San Juan de Tarucani	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad de San Antonio de Chuca	
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad Menor de Chalhuanca	
	Inversión: Semovientes	x	x	x	x	x	DESCO	
	Inversión: Semovientes	x	x	x	x	x	ASMEGACRIT	
	Inversión: Semovientes	x	x	x	x	x	AMPUQUICHA	
	Inversión: Semovientes	x	x	x	x	x	ADCRILLAT	
	Inversión: Semovientes	x	x	x	x	x	ACRILLAT	
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	DESCO	
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	Municipalidad de San Juan de Tarucani	
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	Municipalidad de San Antonio de Chuca	
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	Municipalidad Menor de Chalhuanca	
	Censo general de Camélidos Sudamericanos Domésticos	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	SERNANP



Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

	Personal	x	x	x	x	x	GRA - GORE AQP
	Personal	x	x	x	x	x	Municipalidad de San Juan de Tarucani
	Personal	x	x	x	x	x	Municipalidad de San Antonio de Chuca
	Personal	x	x	x	x	x	ASMEGACRIT
	Personal	x	x	x	x	x	AMPUQUICHA
	Personal	x	x	x	x	x	ACRILLAT
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	ASMEGACRIT
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	AMPUQUICHA
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	ACRILLAT
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad de San Juan de Tarucani
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad de San Antonio de Chuca
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad Menor de Chalhuanca
Implementación del modelo de compensación del servicio ambiental	Personal	x	x				SERNANP
	Personal	x	x				DESCO
	Personal	x	x				ANA
	Personal	x	x				ARMA
	Gastos Operativos	x	x				SERNANP
	Gastos Operativos	x	x				DESCO
	Gastos Operativos	x	x				ANA
	Gastos Operativos	x	x				ARMA
Capacitación en Manejo de Recursos Naturales	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
	Personal	x	x	x	x	x	ANA
	Personal	x	x	x	x	x	ARMA
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	ANA
Sensibilización y Difusión	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
	Personal	x			x	x	SERNANP



Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	DESCO
		Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	SERNANP
Promover actividades económicas sostenibles en el ANP	Programa de Explotación de Unidades Productivas de CSD	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Ordenamiento de áreas bajo presión de pastoreo doméstico y silvestre	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	ADCRILLAT
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	ADCRILLAT
	Aprovechamiento Sostenible de Recursos Forestales	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Aprovechamiento de fibra de vicuña	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	CUSCSS
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	CUSCSS
		Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	DESCO
Inversión: Equipamiento		x	x	x	x	x	CUSCSS	
Inversión: Equipamiento		x	x	x	x	x	Municipalidad de San Juan de Tarucani	
Inversión: Equipamiento		x	x	x	x	x	Municipalidad de San Antonio de Chuca	
Inversión: Vehículos				x			DESCO	
Desarrollo de la Ganadería de Camélidos Sudamericanos Domésticos		Personal	x	x	x	x	x	DESCO
	Personal	x	x	x	x	x	AMPUQUICHA	
	Personal	x	x	x	x	x	ADCRILLAT	
	Personal	x	x	x	x	x	ASMEGACRIT	
	Personal	x	x	x	x	x	ACRILLAT	
	Gastos			x	x	x	DESCO	



Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

	Operativos						
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	ADCRILLAT
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	ACRILLAT
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	AMPUQUICHA
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	AMPUQUICHA
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Asociación el Misti - RNSAB
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	DESCO
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	Municipalidad de San Juan de Taruani
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	Municipalidad de San Antonio de Chuca
	Inversión: Semovientes	x	x	x	x	x	Municipalidad de San Antonio de Chuca
	Inversión: Semovientes	x	x	x	x	x	Municipalidad de San Antonio de Chuca
	Inversión: Semovientes	x	x	x	x	x	AMPUQUICHA
	Inversión: Semovientes	x	x	x	x	x	ASMEGACRIT
	Inversión: Semovientes	x	x	x	x	x	ADCRILLAT
Capacitación en Aprovechamiento Sostenible de Recursos Naturales y Productividad del sector de los Camélidos Sudamericanos	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
	Personal	x	x	x	x	x	GRA - GORE AQP
	Personal	x	x	x	x	x	SERFOR
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	FRAALPACA
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	AMPUQUICHA
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	CUSCSS
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	GRA - GORE AQP
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERFOR
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	DESCO
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	FRAALPACA
	Apoyo en la Comercialización Unitaria de Productos y Subproductos de los Camélidos Sudamericanos	Personal	x	x	x	x	x
Personal		x	x	x	x	x	SERNANP
Personal		x	x	x	x	x	GRA - GORE AQP
Gastos Operativos		x	x	x	x	x	DESCO
Gastos Operativos		x	x	x	x	x	SERNANP



Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

Desarrollo y supervisión de Actividades Mineras Comunales Artesanales	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	FRAALPACA
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	GRA - GORE AQP
	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
	Personal	x	x	x	x	x	ECOVITACA
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	ECOVITACA
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Comunidad Campesina Condori
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Comunidad Campesina San Juan de Tarucani
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Comunidad Campesina Carmen de Chacaya
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Comunidad Campesina Salinas Huito
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Comunidad Campesina Salinas Moche
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Comunidad Campesina Pati
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Comunidad Campesina Huayllacucho
Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Comunidad Campesina Santa Lucia de Salinas	
Turismo Sostenible en la RNSAB	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
	Personal	x	x	x	x	x	AUTOCOLCA
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	AUTOCOLCA
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad Provincial Caylloma
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	SERNANP
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	Municipalidad Provincial Caylloma
	Inversión: Equipamiento	x	x	x	x	x	AUTOCOLCA
	Personal	x	x				SERNANP
	Personal	x	x				DESCO
	Personal	x	x				AUTOCOLCA
	Gastos Operativos	x	x				SERNANP
	Gastos Operativos	x	x				DESCO
Gastos Operativos	x	x				AUTOCOLCA	
Implementación	Personal		x	x	x	x	SERNANP



	y mejora de miradores y paradores turísticos de la RNSAB	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	AUTOCOLCA
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	AUTOCOLCA
		Inversión: Infraestructuras	x	x	x	x	x	DESCO
		Inversión: Infraestructuras	x	x	x	x	x	AUTOCOLCA
		Moderación de la Normatividad de AUTOCOLCA	Personal	x	x	x	x	x
Personal	x		x	x	x	x	AUTOCOLCA	
Gastos Operativos	x		x	x	x	x	SERNANP	
Gastos Operativos	x		x	x	x	x	AUTOCOLCA	
Seguimiento de Actividades Extractivas y Otras al interior del ANP	Opiniones Técnicas Vinculante a actividades al interior del ANP	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Supervisión de instrumentos de gestión ambiental	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Personal	x	x	x	x	x	INKABOR
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	INKABOR
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	ECOVITACA
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	ARMA

Descripción de las líneas de acción:

### MANEJO Y CONSERVACIÓN DEL RECURSO NATURAL DEL ANP

El desarrollo sostenible considera tres variables: la social, la económica y la ambiental, por lo tanto, para lograr la conservación de los recursos naturales de la RNSAB, especialmente su diversidad biológica, es fundamental que sus pobladores aprovechen los recursos naturales del ANP, sin comprometer su disponibilidad a futuro y que el beneficio económico de este aprovechamiento contribuya a la mejora de su calidad de vida. Un hecho significativo es la migración de la población de la RNSAB hacia la ciudad de Arequipa de manera constante, en los últimos dos años, las instituciones educativas operativas por la falta de alumnos, han pasado de 31 a 28, por lo tanto es una prioridad, el impulsar la implementación de actividades económicas viables en la RNSAB, las mismas que tengan como enfoque la sostenibilidad de los ecosistemas.

La RNSAB es un espacio en el cual el aprovechamiento de los recursos naturales se ha dado desde tiempos inmemoriales, es por ello que se ha previsto que el aprovechamiento este directamente relacionado a un manejo adecuado, además que permita no sólo disponer de



mayor productividad, sino la conservación de los mismos. Los pastizales naturales constituyen la base productiva del sector altoandino por ser el sustento forrajero de la ganadería, principalmente de camélidos sudamericanos domésticos (alpacas y llamas), de allí que las actividades de manejo de los pastizales naturales están referidas a mejorar su productividad, teniendo como elemento primordial al agua, el mismo que por las condiciones de puna seca es muy limitado; con fines de obtener resultados favorables respecto al incremento no sólo de rendimientos, sino cobertura y especies altamente palatables a corto y mediano plazo, se dispone la aplicación de agua a través de infraestructuras, las mismas que son enteramente rústicas, lo que permite, captar, almacenar y distribuir el agua de las fuentes naturales, así como almacenar el agua excedente, todo ello asociado a la implementación de infraestructura de manejo de cubiertas vegetales, como son los cercos de recuperación de pastizales, la distribución parcelada de las áreas de pastoreo, las mismas que complementadas con el ordenamiento del sistema de pastoreo extensivo, permiten que el aprovechamiento de los pastizales naturales sea adecuado y principalmente sostenible; el manejo de recursos hídricos se realiza a través de infraestructuras como son canales, bocatomas de captación sobre escorrentías superficiales, y principalmente el embalse de agua en terrenos o superficies que naturalmente presentan depresiones con fines de promover el almacenamiento del agua en la época de lluvias y que luego pueda ser empleado mediante riego por gravedad en el periodo seco; así mismo los sistemas de pastoreo extensivos donde los estratos vegetacionales se ven presionados por la demanda forrajera de alpacas, llamas y ovinos, se controlan a través de una adecuada rotación de estas, permitiendo la revegetación y desarrollo fenológico completo de las especies, para ello los cercos enmallados o de alambre cumplen una función de evitar el ingreso de los rebaños, propiciando el desarrollo de las especies, y en muchos de los casos evitando la desaparición de especies suculentas altamente palatables.

**Manejo de Recursos Hídricos**, para lo cual se viene identificando las fuentes de agua que se regularán o manejarán a través de su aplicación directa sobre las cubiertas vegetales, para ello DESCO ejecutor del CA RNSAB, Municipalidades Distritales de San Juan de Tarucani, San Antonio de Chuca, Yanque, Municipalidad Menor de Chalhuanca, Comunidades Campesinas y organizaciones productivas, desarrollan infraestructuras de manejo del agua, mejorando la disposición a las pareas de pastizal natural.

**Manejo de pastizales naturales**, sectores que vienen siendo identificados y cuyas características primigenias indican la presencia de un alto porcentaje de especies muy palatables, que han sido depredados por la sobre carga animal; para ello DESCO ejecutor del CA RNSAB, Municipalidades Distritales de San Juan de Tarucani, San Antonio de Chuca, Yanque, Municipalidad Menor de Chalhuanca, Comunidades Campesinas y organizaciones productivas desarrollan infraestructuras de manejo de pastizales naturales.



**Censo de Camélidos Sudamericanos Domésticos**, DESCO ejecutor del CA RNSAB, la Jefatura de la RNSAB, las organizaciones productivas y las Municipalidades Distritales apoyan con recursos.

**Implementación del modelo de compensación del servicio ambiental**, la RNSAB es la cabecera de la cuenca Quilca – Chili, por tanto uno de los recursos naturales que se genera en su interior es el agua; es por ello que se evidencia el trabajo articulado de la gestión misma en el territorio del ANP, permitiendo la conservación del agua, a la vez que se protegen cubiertas vegetales y se desarrollan mecanismos de uso eficiente de las mismas, con fines de evitar su deterioro y la erosión de los suelos. La Jefatura de la RNSAB y DESCO ejecutor del CA RNSAB, ordenan la información para la propuesta técnica.

**Capacitación en manejo de recursos naturales**, se hace necesario desarrollar actividades de capacitación en manejo de recursos naturales, dirigidas a todos los niveles de actores que se encuentran relacionados de forma directa e indirecta con la gestión del ANP. La Jefatura de la RNSAB, DESCO ejecutor del CA RNSAB, organizaciones productivas y de conservación, AGRORURAL, ARMA, Municipalidades Distritales desarrollan acciones de capacitación.

**Sensibilización y Difusión de los Recursos Naturales**, Jefatura de la RNSAB, DESCO ejecutor del CA RNSAB, organizaciones productivas y de conservación, AGRORURAL, ARMA, Municipalidades Distritales apoyan la elaboración e impresión de materiales de difusión y sensibilización.

### **PROMOVER ACTIVIDADES ECONOMICAS SOSTENIBLES EN EL ANP**

La RNSAB, ha aportado en el tiempo importantes recursos no sólo con fines de subsistencia, sino con fines comerciales, los mismos que por su inadecuado uso, se han deteriorado, entre ellos se encuentran los recursos forestales no maderables, como es el caso de la tola, la misma que se prevee puede ser aprovechada a través de lineamiento específicos.

La RNSAB, tiene el privilegio de disponer de especies de fauna que pueden ser aprovechados por sus poblaciones, entre ellas está la vicuña (*Vicugna vicugna*), la misma que por las características del uso de su fibra, en los últimos años, estuvo amenazada por la caza furtiva, de allí que a la fecha ante el adecuado trabajo organizado de sus comunidades, ha permitido que esta amenaza se disipe, generando un crecimiento poblacional que va en aumento cada año, de allí que es un potencial para las poblaciones de diversificar sus actividades económicas.

La principal actividad económica de las poblaciones al interior de la RNSAB, es la crianza de camélidos sudamericanos domésticos (alpacas y llamas); es por ello que de su aprovechamiento, tanto como carne y fibra, se han venido sustentando las familias; teniendo como base productiva los pastizales naturales, lo cual ha sido muy contradictorio con referencia a su conservación, razón por la cual se han establecido y generado



programas que permiten mejorar la producción a través de un ordenamiento de sus acciones, evitando en todo momento los impactos negativos y propiciando la conservación de los ecosistemas naturales, especialmente de los bofedales.

**Programa de explotación en Unidades productivas ganaderas de Camélidos sudamericanos Domésticos**, la RNSAB tiene bajo su predominio propiedades privadas y comunidades campesinas, las mismas que tienen como principal actividad la ganadería de camélidos sudamericanos domésticos, de allí la necesidad que los pastizales en todo momento estén no solo vigilados y monitoreados, sino que se prevea analizar la información con fines se adecuarla para garantizar su sostenibilidad.

**Ordenamiento de áreas bajo presión de pastoreo doméstico y silvestre**, el mismo que permite distribuir adecuadamente el rol del pastoreo o retiro de los rebaños en momentos oportunos, otorgando el periodo necesario para la revegetación de las especies, así como mantener el vigor de su desarrollo fenológico; así mismo se espera que la fauna silvestre pueda mantener sus poblaciones, ante la disminución de la competencia por el espacio, para ello la Jefatura de la RNSAB, organizaciones productivas y Municipalidades ordenan la gestión de las cubiertas vegetales mediante la aplicación e implementación del rol de pastoreo, los mapas de pastoreo y el sistema adecuado de crianza de los rebaños familiares.

**Aprovechamiento Sostenible de Recursos Forestales**, la Jefatura de la RNSAB, establece los mecanismos de aprovechamiento por subsistencia de los recursos forestales.

**Aprovechamiento de Fibra de Vicuña**, la Jefatura de la RNSAB, DESCO ejecutor del CA RNSAB, la Gerencia Regional de Agricultura, la ATFFS Arequipa, los CUSCSS y las Municipalidades apoyan la actividad.

**Desarrollo de la Ganadería de Camélidos Sudamericanos Domésticos**, DESCO ejecutor del CA RNSAB diseña e implementa la propuesta con las organizaciones productivas.

**Capacitación en Aprovechamiento Sostenible de Recursos Naturales y Productividad del sector de los Camélidos Sudamericanos**, DESCO ejecutor del CA RNSAB, capacita a los productores de CSD.

**Apoyo en la Comercialización Unitaria de Productos y Subproductos de los Camélidos Sudamericanos**, las Organizaciones productivas, los CUSCSS y DESCO ejecutor del CA RNSAB promueven la negociación.

**Desarrollo y supervisión de Actividades Mineras Comunales Artesanales**, la Jefatura de la RNSAB y las Comunidades Campesinas de Condori, San Juan de Tarucani, Carmen de Chaclaya, Salinas Huito, Santa Lucía de Salinas, Salinas Moche, Quimsachata, Pati, establecen acuerdos específicos para diversificación de actividades.



### **TURISMO SOSTENIBLE EN LA RNSAB**

La RNSAB forma parte del circuito de uno de los destinos turísticos más importantes del Perú, como es el Valle del Colca, es por ello que la experiencia de visitar un área natural protegida puede lograr el compromiso y la motivación para que estos visitantes ayuden efectivamente a solucionar los problemas del espacio que han conocido, y para lograrlo hay que actuar con responsabilidad y efectividad.

Con el fin de desarrollar el uso público en la RNSAB se ha visto por conveniente realizar una estrategia de espacialización, la misma que consiste en determinar diferentes áreas de uso público, ya que dependiendo de las condiciones que muestra cada área se podrá implementar diferentes tipos de intervención.

**Operatividad del Centro de Interpretación de la RNSAB**, la misma que está orientada a dar a conocer la importancia del ANP, así como involucrar a otros actores en la gestión, de allí que se ha previsto establecer los acuerdos de gestión con AUTOCOLCA, la OGD Arequipa, tratando de articular el Centro de Interpretación de la RNSAB, generando recursos que permitan su mantenimiento oportuno y generando identidad de las poblaciones asentadas a nivel del ANP (promoción de la artesanía).

**Elaboración e Implementación de Lineamientos de Uso Turístico de la RNSAB**, los mismos que hacen posible que las actividades turísticas se promuevan y ordenen a nivel de toda el ANP; para ello la Jefatura de la RNSAB y el Grupo de Interés de Turismo promueven la actividad estableciendo sinergias con otros actores directamente relacionados.

**Implementación y mejora de miradores y paradores turísticos de la RNSAB**, La Jefatura de la RNSAB y las Municipalidades Distritales de San Juan de Tarucani, San Antonio de Chuca, Yanque y la Municipalidad Menor de Chalhuanca, apoyan con logística y materiales.

**Moderación de la Normatividad de AUTOCOLCA**, con fines de una adecuada coparticipación en el uso de los recursos provenientes del boleto turístico, dado que la RNSAB está incluida en el circuito turístico al Valle del Colca, de allí que la Jefatura de la RNSAB se inserta en el directorio de AUTOCOLCA.

### **SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES EXTRACTIVAS Y OTRAS AL INTERIOR DEL ANP**

Al interior de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, se desarrollan un conjunto de actividades extractivas y de diferente índole, las mismas que generan impactos al ANP, de allí que cumpliendo con la normatividad vigente se hace necesario su seguimiento permanente, principalmente a los instrumentos de gestión ambiental, aprobados para su implementación y/o ejecución.



**Opiniones Técnicas Previas Vinculantes**, las mismas que la Jefatura del ANP cumple con levantar la información técnica que sustenta su aprobación o desaprobación.

**Supervisión de instrumentos de gestión ambiental**, la Jefatura de la RNSAB, las comunidades campesinas y sus empresas comunales establecen la supervisión semestral de actividades y cumplimiento de acuerdos.

### C. Componente Social

El componente Social del PM de la RNSAB comprende un (01) objetivo que se aborda en conjunto mediante la implementación de una (01) línea de acción, que se presenta en la Tabla 03. En esta tabla también se presentan las actividades y compromisos asumidos por los grupos de interés para el logro del objetivo Social del PM.

**Tabla 3. Líneas de acción, actividades y compromisos para la implementación de los Social del Plan Maestro**

OBJETIVO: Fortalecer la capacidad de la población y agentes organizados para la toma de decisiones en la gestión del ANP								
Línea de acción	Actividades	Insumos	Años					Compromisos de actores
			2016	2017	2018	2019	2020	
Fortalecimiento de la Gestión participativa	Seguimiento del Plan Maestro	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Actualización del Plan Maestro	Personal	x				x	SERNANP
		Gastos Operativos	x				x	SERNANP
	Apoyar el desarrollo de Asambleas del Comité de Gestión	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	INKABOR SAC
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	INKABOR SAC
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Apoyar el desarrollo de Reuniones de Comisión Ejecutiva	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	INKABOR SAC
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	INKABOR SAC
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Consolidar la acreditación de representantes del	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Personal	x	x	x	x	x	DESCO



Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

	CdG	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Reporte de la Gestión Participativa del ANP	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
Educación Ambiental el en ANP	Actividades de Educación Ambiental con Instituciones Educativas	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Personal	x	x	x	x	x	Instituciones Educativas
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Gerencia Regional de Educación de Arequipa
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Dirección Regional de Educación de Moquegua
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	UGEL Sur
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	UGEL Norte
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	UGEL Caylloma
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	UGEL General Sánchez Cerro
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Articulación al Plan Curricular Anual de las IE	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
		Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
		Personal	x	x	x	x	x	Instituciones Educativas
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Gerencia Regional de Educación de Arequipa
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Dirección Regional de Educación de Moquegua
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	UGEL Sur
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	UGEL Norte
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	UGEL Caylloma
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	UGEL General Sánchez Cerro
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO		



Desarrollo de Ferias Ambientales Escolares	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	INKABOR SAC
	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
	Personal	x	x	x	x	x	Instituciones Educativas
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	INKABOR SAC
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	PERU RAIL
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	PERU RAIL
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	SERNANP
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	DESCO
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	INKABOR SAC
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	PERU RAIL
Fortalecer la Gestión Ambiental Local Sostenibles de los Gobiernos Locales	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
	Personal	x	x	x	x	x	DESCO
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad Distrital de San Antonio de Chuca
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad Distrital de San Juan de Tarucani
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad Menor de Chalhuanca
	Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad Provincial de Arequipa
	Inversión: Infraestructuras	x	x	x	x	x	Municipalidad Distrital de San Antonio de Chuca
	Inversión: Infraestructuras	x	x	x	x	x	Municipalidad Distrital de San Juan de Tarucani
	Inversión: Infraestructuras	x	x	x	x	x	Municipalidad Menor de Chalhuanca
	Personal	x	x	x	x	x	SERNANP
Apoyar la organización para la disposición final de residuos sólidos y aguas residuales de Gobiernos locales	Personal	x	x	x	x	x	Municipalidad Distrital de San Antonio de Chuca
	Personal	x	x	x	x	x	Municipalidad Distrital de San Juan de Tarucani
	Personal	x	x	x	x	x	Municipalidad Menor de Chalhuanca
	Personal	x	x	x	x	x	Municipalidad Menor de Chalhuanca

Apoyar la Gestión Ambiental de los Gobiernos Locales



		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad Distrital de San Antonio de Chuca
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad Distrital de San Juan de Tarucani
		Gastos Operativos	x	x	x	x	x	Municipalidad Menor de Chalhuanca
		Inversión: Infraestructuras	x	x	x	x	x	Municipalidad Distrital de San Antonio de Chuca
		Inversión: Infraestructuras	x	x	x	x	x	Municipalidad Distrital de San Juan de Tarucani
		Inversión: Infraestructuras	x	x	x	x	x	Municipalidad Menor de Chalhuanca
	Apoyar el Ordenamiento Territorial de los distritos al interior del ANP	Personal		x	x	x		SERNANP
		Personal		x	x	x		Municipalidad Distrital de San Antonio de Chuca
		Personal		x	x	x		Municipalidad Distrital de San Juan de Tarucani
		Personal		x	x	x		Municipalidad Menor de Chalhuanca
		Gastos Operativos		x	x	x		Municipalidad Distrital de San Antonio de Chuca
		Gastos Operativos		x	x	x		Municipalidad Distrital de San Juan de Tarucani
		Gastos Operativos		x	x	x		Municipalidad Menor de Chalhuanca

**Descripción de las líneas de acción:**

**FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN PARTICIPATIVA**

El fortalecimiento de la gestión participativa a nivel del ANP, constituye una prioridad, entre ellas consideramos al Comité de Gestión del ANP como el espacio para realizar una gestión unitaria y promover todas las estrategias y lineamientos que permitan el logro de los objetivos del ANP; así mismo es necesario impulsar la educación ambiental, no solo desde el punto de vista de los conocimientos, también es necesario mejorar las condiciones de los estudiantes a través de un diseño adecuado de la infraestructura de los colegios; dentro de las demás acciones de fortalecimiento, están la de mejorar la capacidad operativa de la Jefatura de la reserva, para un adecuado control y vigilancia en la reserva que se cuenta con solo



cinco guardaparques de la Jefatura, los cuales realizan su labor con apoyo de personal del Contrato de Administración a los que se suman 42 guardaparques comunales voluntarios, con la misión de vigilar un área de 366 936 hectáreas del área núcleo y las 310,023 hectáreas de su Zona de Amortiguamiento.

**Seguimiento al Plan Maestro,** La Jefatura del ANP con los diferentes actores involucrados en el Comité de Gestión, realizan anualmente evaluaciones al avance del Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, vigente.

**Actualización del Plan Maestro,** La Jefatura del ANP, cumple con actualizar cada 5 años el Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, con el apoyo de la totalidad de actores involucrados directa e indirectamente con su gestión.

**Apoyar el desarrollo de Asambleas del Comité de Gestión,** la Jefatura de la RNSAB y DESCO ejecutor del CA RNSAB, apoyan con recursos y logística.

**Apoyar el desarrollo de Reuniones de Comisión Ejecutiva,** la Jefatura de la RNSAB y DESCO ejecutor del CA RNSAB, apoyan con recursos y logística.

**Consolidar la acreditación total de representantes,** actores claves de la RNSAB, la Jefatura de la RNSAB como secretaria técnica, promueve la acreditación de los agentes organizados.

**Reporte de la Gestión Participativa,** La Jefatura del ANP y el Comité de Gestión realizan semestralmente evaluaciones sobre el nivel de participación de los actores involucrados a través del radar de la gestión y el reporte correspondiente.

### **EDUCACIÓN AMBIENTAL EL EN ANP**

Para la RNSAB, es importante el involucramiento de las instituciones educativas, por ser los difusores más directos de las poblaciones de niños y jóvenes que a futuro tendrán la responsabilidad de asumir los roles de la gestión del ANP.

**Actividades de Educación Ambiental con Instituciones Educativas,** las mismas que consideran alentar actividades, cuya temática tiene como relevancia alentar la conservación de los recursos naturales, así como la diversidad biológica, para ello la Jefatura de la RNSAB e instituciones públicas y privadas, apoyan y aportan recursos.

**Articulación al Plan Curricular Anual de las Instituciones Educativas,** a través de los acuerdos con las Instituciones Educativas, las Unidades de Gestión Local y las Direcciones de Educación de los Gobiernos Regionales de Arequipa y Moquegua, se permite establecer en los planes curriculares anuales la temática del ANP, así como privilegiar el seguimiento y monitoreo de su implementación, para ello la Jefatura de la RNSAB y las IE establecen acuerdos de gestión.



**Desarrollo de Ferias Ambientales Escolares**, las mismas que permiten difundir la relación del ANP con las actividades ambientales de cada institución educativa, de allí que la Jefatura de la RNSAB e instituciones públicas y privadas, apoyan y aportan recursos.

**APOYAR LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LOS GOBIERNOS LOCALES**

La RNSAB tiene poblaciones en crecimiento a nivel de sus principales ámbito urbanos, los mismos que generan residuos sólidos y aguas residuales, las mismas que deben ser tratadas y/o contar con una disposición final adecuada, es por ello que se establecen los mecanismos de soporte a los gobiernos locales presentes en el ámbito del ANP, para que sus propuestas sean fortalecidas por los espacios de decisión a nivel jurisdiccional.

**Fortalecer la Gestión Ambiental Local Sostenible de los Gobiernos Locales**, la misma que está dirigida a apoyar el ordenamiento de los procesos establecidos por la política nacional de gestión ambiental, es por ello que la Jefatura de la RNSAB y las Municipalidades Distritales de San Juan de Tarucani, San Antonio de Chuca, Yanque, Cayma y la Municipalidad Menor de Chalhuanca, se organizan.

**Apoyar la organización para la disposición final de residuos sólidos y aguas residuales de Gobiernos locales**, la Jefatura de la RNSAB y las Municipalidades Distritales de San Juan de Tarucani, San Antonio de Chuca, Yanque y la Municipalidad Menor de Chalhuanca, se organizan.

**Apoyar el Ordenamiento Territorial de los distritos presentes en el ámbito del ANP**, la Jefatura de la RNSAB y las Municipalidades Distritales de San Juan de Tarucani, San Antonio de Chuca, Yanque y la Municipalidad Menor de Chalhuanca, se organizan.



## 6. ZONIFICACIÓN

La zonificación es una herramienta fundamental en la planificación del manejo de un área natural protegida, entendida como la representación espacial de las estrategias de conservación y manejo en el ámbito de un Área Natural Protegida, debe responder a las condiciones ambientales, sociales, económicas y culturales del ámbito sobre el cual se pretende desarrollar actividades de conservación y manejo de los recursos naturales.

La zonificación considerada en el Plan Maestro es vinculante para las actividades desarrolladas en la RNSAB.

La zonificación de la RNSAB para el presente Plan Maestro 2016 - 2020, se ha realizado un análisis de los aspectos físicos, ambientales y sociales, que de una u otra forma influyen el uso actual del territorio y la planificación de las actividades de conservación y manejo de los recursos naturales allí existentes; por tanto una etapa previa bastante crucial antes de la zonificación, es la recolección de este tipo de información y de ser posible ser plasmados en mapas temáticos.

Los criterios utilizados para la zonificación

- Correspondencia entre la definición de zonas establecidas en la ley de Áreas Naturales Protegidas (Ley N° 26834) y su reglamento (D.S. N° 038-2001-AG) y las características ambientales y de uso del territorio del ANP.
- Objetos de conservación identificados y seleccionados.
- Caracterización de sitios realizada a través de la elaboración de mapas temáticos que incluyen el aspecto socioeconómico y la correspondiente sistematización de su información, elaborados en base a imágenes satelitales.

### ZONAS IDENTIFICADAS EN LA RNSAB

Tomando en cuenta lo establecido en la Ley de Áreas Naturales Protegidas y su reglamento, se ha generado la Zonificación de la RNSAB, como parte del Plan Maestro 2016 - 2020, elaborada entre la Jefatura de la RNSAB y el Contrato de Administración, asimismo se utilizaron como insumos, variables que representan las características ambientales y de uso



del territorio del ANP y que han sido generadas y descritas en los mapas temáticos, previa consulta a la población que habita en la reserva, a actores y organizaciones relacionadas con el ANP.

A continuación se describen las zonas contempladas por la legislación para las áreas naturales protegidas.

### **1. 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 Ley 26834.

### **2. 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, uso ancestral de aprovechamiento de fibra de vicuñas de manera tradicional, educación y la recreación sin infraestructura permanente ni vehículos motorizados.

### **3. 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.

### **4. 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.



### 5. Zona de Protección Estricta (PE)

Son espacios donde los ecosistemas han sido muy poco 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.

En estas Zonas sólo se permiten actividades propias del manejo del área y de monitoreo del ambiente, y excepcionalmente, la investigación científica.

### 6. Zona Histórico-Cultural (HC)

Define ámbitos que cuentan con valores históricos o arqueológicos importantes y cuyo manejo debe orientarse a su mantenimiento, integrándolos al entorno natural. Es posible implementar facilidades de interpretación para los visitantes y población local. Se promoverán en dichas áreas la investigación, actividades educativas y uso recreativo, en relación a sus valores culturales.

### 7. Zona de Uso Turístico y Recreativo (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.

Tabla 4. Zonificación de la RNSAB

ZONIFICACION			
Categoría	Símbolo	Superficie (ha)	Superficie (%)
Aprovechamiento Directo	AD	210,925.0	57.48
Histórico Cultural	HC	1,493.1	0.41
Protección Estricta	PE	1,602.8	0.44
Recuperación	REC	18,727.7	5.10
Silvestre	S	115,316.2	31.43
Turístico	T	597.7	0.16
Uso Especial	UE	18,273.4	4.98
<b>TOTAL</b>		366,936.0	100.00



Tabla 5. Zonificación de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca

Zonificación	Sector	Criterios	Condición	Normas de Uso
Protección estricta	Volcán Ubinas	<p>Áreas circunnivales al volcán Ubinas de alto riesgo volcánico, partiendo específicamente de la cota de 4800 (m.s.n.m.) hacia arriba. Comprende la zona de producción y escurrimiento de las aguas de la cuenca endorreica de la laguna Salinas, de la Subcuenca río blanco y de las Subcuenca del río Alto Tambo.</p> <p>El Volcán Ubinas se encuentra en proceso eruptivo frecuente, se presentan emisiones constantes de cenizas y piroplastos. Debido al actual riesgo volcánico es considerado como zona restringida por seguridad de la población.</p>	Las actividades que se realicen no deberán poner en riesgo la vida humana.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sólo se permiten actividades de vigilancia y monitoreo.</li> <li>El personal de instituciones, como por ejemplo Defensa Civil y otros, e investigadores podrán acceder previa coordinación con la JANP y la presentación del plan de trabajo a realizar, salvo los casos de emergencia.</li> <li>No está permitido la instalación de infraestructura permanente, se podrá instalar equipo de apoyo como campamentos temporales, estaciones meteorológicas automáticas o parcelas de monitoreo.</li> <li>Las actividades productivas, extractivas y de manejo de recursos están prohibidas.</li> </ol>
 Silvestre	Nevados y altas montañas	<p>Áreas que se encuentran por encima de los 4300 m de altitud de escasa vegetación, zonas circunnivales de los volcanes Misti, Chachani y Chucura y nevado Huarancante, de alta fragilidad.</p> <p>Por su cercanía a la ciudad de Arequipa de los Volcanes Misti y Chachani, se realiza visitas a sus cumbres como parte de la promoción turística nacional (andimismo de aventura).</p>	Las actividades que se realicen deben mantener las características naturales del ambiente original de los volcanes Misti, Chachani, Chucura y del nevado Huarancante, los cuales requieren estar libres de la influencia de factores ajenos a sus procesos naturales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Las actividades permitidas son aquellas vinculadas a las acciones de control y vigilancia, monitoreo e investigación contempladas en el plan de investigación de la Reserva.</li> <li>No está permitida la instalación de infraestructura permanente, se podrá instalar equipo de apoyo como campamentos temporales, estaciones meteorológicas automáticas o parcelas de monitoreo.</li> <li>No se permite la extracción de recursos naturales no renovables.</li> <li>Se permiten las actividades de turismo que estén orientadas a fomentar la conservación de las especies de flora y fauna silvestre, las bellezas escénicas y paisajísticas.</li> <li>No está permitida la apertura de nuevos senderos y corredores turísticos internos.</li> <li>No está permitida la diseminación de residuos sólidos y otros elementos contaminantes.</li> </ol>

Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

Zonificación	Sector	Criterios	Condición	Normas de Uso
Silvestre	Queñuales en Laderas del nevado Chachani y sectores altos de Chiguata y ladera oriental del volcán Ubina	Presencia de bosques relictos de queñua, asociados a parches de tola y yaretales Con presencia de especies de aves endémicas y zona de reproducción de aves.	Las actividades y/o proyectos que se realicen no deberán afectar las superficies y densidades existentes de queñuales.  Las actividades que se realicen deberán mantener la actual superficie del Tolar o incrementarla a través del programa de reforestación.  Las actividades que se realicen deberán mantener la actual superficie de yaretales.  Las actividades que se realicen no deberán afectar las poblaciones ni la tasa de reproducción de las especies de fauna endémica.  Las actividades que se realicen no deberán afectar la producción de brinzales.	1. Solo se permite el uso tradicional de recojo de ramas y partes desprendidas naturalmente de los árboles de queñua (aprovechamiento por subsistencia). 2. Está permitido el uso de la tola para subsistencia previa autorización de la Jefatura del ANP. 3. No está permitida la extracción de yareta. 4. No está permitido la tala de árboles. 5. No está permitido hacer fogatas. 6. No está permitido el desarrollo de agricultura y/o pastoreo de ganado doméstico (vacuno, caprino, ovino). 7. No está permitida la instalación de nueva infraestructura vial (carreteras para tránsito vehicular).
Silvestre	Desierto de altura	Escasa vegetación, alta fragilidad por condición del suelo, presencia de vicuña, taruca, puma, cóndor.	Las actividades que se realicen no deberán cambiar el uso del suelo ni perturbar el hábitat de la biodiversidad de fauna silvestre (vicuñas y tarucas).	1. No se permite la apertura de nuevos caminos. 2. No se permite la caza de fauna silvestre, ni la extracción de la vegetación. 3. Se puede realizar investigación considerando la fragilidad de la zona. 4. El manejo de la vicuña se realiza en silvestría y de acuerdo a las disposiciones de la JANP. 5. Se permite el Uso tradicional de aprovechamiento de fibra de vicuña.
Silvestre	Pastizales naturales en cercos de cautiverio de vicuña y hábitat de fauna silvestre	Pastizales asociados a parches de tola y yaretales importantes como hábitat natural de vicuñas, guanacos y tarucas y aves	Las actividades que se realicen deberán mantener la condición de regular buena de los pastizales.  Las actividades que se realicen no deberán afectar las actuales densidades poblacionales de la fauna silvestre (vicuña, guanaco, taruca).  Las actividades que se realicen no deberán afectar los hábitats de las poblaciones de guanaco y taruca.  Las actividades que se realicen no deberán afectar la cobertura de yaretales.	1. Se autoriza los Chackus de vicuñas, de acuerdo a la programación acordada entre la JANP y los comités de manejo sostenible de camélidos silvestres del ANP y su zona de amortiguamiento. 2. No está permitida la cacería de fauna silvestre, especialmente de aquellas especies amenazadas: vicuña, guanaco, taruca, entre otras. 3. No está permitido el arrojo de residuos sólidos y vertimientos provenientes de los centros poblados o cualquier otra fuente. 4. No está permitida la extracción de yareta ni de tola. 5. Las poblaciones de vicuña en silvestría podrán ser capturadas de acuerdo a los calendarios, protocolos de



Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

Zonificación	Sector	Criterios	Condición	Normas de Uso
			Las actividades que se realicen no deberán afectar la cobertura de tolares.	manejo y bienestar animal establecidos y aprobados por la JANP, sin que sufran mayor estrés y/o daño del proceso de captura y esquila para obtener su fibra de manera sostenible. 6. Se permite el Uso tradicional de aprovechamiento de fibra de vicuña.
<b>Zona de Uso Especial</b>	Pastizal-Tolar de Vilcani (sector minero metálico) y Salinas Huito (sector minero no metálico)	Zonas y/o áreas de pastizal natural, y hábitat de fauna silvestre (vizcacha, zorro, Osccollo, etc.) afectadas por la actividad minera artesanal metálica Área de pastizal del entorno del Lecho lagunar, hábitat de avifauna residente y migratoria, con derechos mineros no metálicos.	Las actividades que se realicen deberán restaurar y/o compensar las zonas que afecten en proporción igual o mayor a las mismas, en el caso de pastizal mantener la condición regular buena.  Las actividades que se realicen no deberán afectar a las poblaciones de fauna silvestre, especialmente avifauna, vicuñas, taruca y gatos silvestres.	1. Se permite la actividad minera por existir un derecho preexistente. 2. Las actividades extractivas remediarán las áreas ya aprovechadas. 3. No aperturar nuevas vías de acceso fuera de áreas con derechos preexistentes. 4. No perturbar la fauna silvestre de la zona 5. Está prohibida la caza de fauna silvestre 6. No se permite plantas de procesamiento, ni canchas de almacenamiento, fuera de áreas con derechos preexistentes.
<b>Zona de Uso Especial</b>	Sitio Ramsar, Bofedales y Laguna de Salinas	Existe modificación del ecosistema por uso ancestral de aprovechamiento de sal por tres (03) comunidades campesinas y actividad minera no metálica (sales de boro) Zonas con pastoreo de camélidos sudamericanos domésticos en bofedales. La Laguna Salinas tiene el reconocimiento de Sitio Ramsar, presenta avifauna residente y migratoria, amenazada. Además, es sitio de reproducción de aves silvestres, y sitio de descanso y alimentación de aves migratorias.	Las actividades que se realicen deberán mantener la superficie de la laguna y mantener la estructura del lecho lagunar.  Las actividades que se realicen no deberán alterar el ciclo regular de fluctuación poblacional de avifauna residente y migratoria en la laguna y sus bofedales.  Las actividades que se realicen deberán restaurar y/o compensar las zonas que afecten.  Las actividades que se realicen no deberán alterar la calidad y la cobertura de bofedales.  Las actividades que se realicen no deberán alterar los volúmenes de agua.	1. Se permite la actividad minera por existir un derecho preexistente. 2. No está permitido el arrojo de residuos sólidos y los vertimientos provenientes de los centros poblados o de cualquier otra fuente. 3. Se regulará el número de cabezas de camélidos sudamericanos domésticos según la capacidad de carga del bofedal. 4. No está permitido la apertura de nuevos caminos que ingresen a la laguna y que afecten los bofedales fuera de áreas con derechos preexistentes. 5. No está permitido la construcción de infraestructura en los bofedales, salvo aquella vinculada al turismo de observación de aves, cuyas características serán de bajos impactos visuales y establecidos por la JANP. 6. No se permite plantas de procesamiento, ni canchas de almacenamiento fuera de zonas con derechos preexistentes.



Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

Zonificación	Sector	Criterios	Condición	Normas de Uso
Zona de Uso Especial	Sitio Ramsar, Laguna del Indio-Dique los españoles (sitio Ramsar)	<p>Ecosistema generado por el manejo de los niveles hídricos de la laguna natural y el almacenamiento de agua natural y derivación, existe un embalse regulador.</p> <p>Se desarrolla pesquería para crianza de trucha a cargo de pobladores locales. Pastoreo de camélidos sudamericanos domésticos en bofedales adyacentes a la laguna.</p> <p>La Laguna el Indio-Dique Los Españoles tiene el reconocimiento de Sitio Ramsar, presenta avifauna residente y migratoria, amenazada. Además, es sitio de reproducción de aves silvestres, y sitio de descanso y alimentación de aves migratorias.</p>	<p>Las actividades que se realicen no deberán alterar la variación regular de volúmenes hídricos entre el dique y la laguna.</p> <p>Las actividades que se realicen no deberán alterar la calidad del agua.</p> <p>Las actividades que se realicen no deberán alterar el ciclo regular de fluctuación poblacional de avifauna residente y migratoria en la Laguna del Indio – Dique de los Españoles.</p> <p>Las actividades que se realicen no deberán alterar la calidad y la cobertura de bofedales.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No está permitido el arrojado de residuos sólidos y los vertimientos provenientes de los centros poblados o de cualquier otra fuente.</li> <li>2. No está permitido la construcción de infraestructura salvo aquella vinculada al turismo de observación de aves, cuyas características serán de bajo impacto visual y establecido por la JANP.</li> <li>3. No está permitida la navegación en el sitio Ramsar Laguna del Indio – Dique de los Españoles, a excepción de la zona con derecho pesquero.</li> <li>4. No está permitida la cacería y/o captura de especies de fauna silvestre, especialmente aves, salvo la Huallata (<i>Chloephaga melanoptera</i>) cuando se haya establecido los estudios que justifiquen su control poblacional y realizado exclusivamente por los pobladores que viven alrededor del sitio Ramsar Laguna del Indio – Dique de los Españoles como una actividad de subsistencia.</li> <li>5. Se mantendrá los niveles adecuados de agua, con fines de sostener la diversidad de especies acuáticas.</li> </ol>
Zona de Uso Especial	Espejos de aguas de almacenamientos artificiales, áreas de represas	<p>Ecosistema generado por el manejo de los niveles hídricos de ríos mediante embalses reguladores, el cual es utilizado en el abastecimiento de agua para las actividades productivas de la población de Arequipa</p>	<p>Las actividades que se realicen no deberán alterar la disponibilidad del recurso hídrico.</p> <p>Las actividades que se realicen no deberán afectar a las poblaciones de fauna silvestre (aves, peces nativos).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No está permitido el arrojado de residuos sólidos y los vertimientos provenientes de los centros poblados o de cualquier otra fuente.</li> <li>2. No está permitido la construcción de infraestructura, salvo aquella vinculada al turismo de observación de aves, cuyas características serán de bajo impacto visual y establecido por la JANP.</li> <li>3. No está permitida la cacería y/o captura de especies de fauna silvestre, especialmente aves.</li> </ol>
Zona de Uso Especial sector agrícola e infraestructura de regulación hídrica	Matorral seco del sector Charcani y monte ribereño del río Chili	<p>Zonas de cobertura vegetal arbustiva principalmente en laderas y que llegan hasta el río Chili, con modificación del ecosistema por cambio de uso del suelo para agricultura, infraestructura del sistema de regulación hídrica y de generación y transporte de energía eléctrica</p>	<p>Las actividades que se realicen no deberán causar contaminación de aguas dentro de la zona o en las zonas contiguas.</p> <p>Las actividades que se realicen no deberán causar desaparición de flora y fauna silvestre terrestre dentro de la zona o en las zonas contiguas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se permite la cacería de fauna silvestre.</li> <li>2. Se restringe la tala o extracción forestal en el monte ribereño.</li> <li>3. No se permite las acciones de fuego abierto en el matorral seco.</li> </ol>
Aprovechamiento directo	Pastizal-Tolar (Sectores de	Las comunidades campesinas y propietarios individuales pastan su ganado, principalmente	Las actividades que se realicen deberán mantener la condición regular buena de los pastizales.	1. Se regulara el número de cabezas de camélidos sudamericanos según la capacidad de carga del pastizal.



Zonificación	Sector	Criterios	Condición	Normas de Uso
 	<p>pastoreo extensivo de camélidos sudamericanos domésticos)</p>	<p>llamas, alpacas y en menor medida vacunos y ovinos aprovechando los pastizales en áreas cercanas a pueblos y estancias, donde se han asentado y tienen servicios básicos. Se realiza manejo de vicuña en cautiverio</p> <p>La tola ha sido sobre explotada ocasionando una limitada propagación, un crecimiento lento, baja fertilidad y baja densidad.</p>	<p>La infraestructura de manejo ganadero que no deberá alterar las condiciones de los hábitats naturales de la fauna silvestre.</p> <p>El aprovechamiento de tola se realizara de acuerdo a las evaluaciones de campo y solo se podrá extraer el excedente que supere las 10 mil plantas por ha.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. La infraestructura de manejo ganadero pueden rotar para la clausura de pasturas y mejora del pastizal y no deben perturbar el libre desplazamiento de la fauna silvestre.</li> <li>3. Las poblaciones de vicuña mantenidas en cautiverio podrán ser capturadas de acuerdo a los calendarios, protocolos de manejo y bienestar animal establecido y aprobado por la JANP, sin que sufran mayor estrés y/o daño del proceso de captura y esquila para obtener su fibra de manera sostenible.</li> <li>4. Los cercos de manejo que hayan pasado su densidad poblacional deberán liberar vicuñas en buen estado de salud de acuerdo a los protocolos establecidos en coordinación con la JANP.</li> <li>5. No está permitido el pastoreo de camélidos sudamericanos domésticos u otros dentro de los cercos de cautiverio de vicuñas.</li> <li>6. La fauna silvestre (taruca) que ingrese a los cerco deberá ser liberada usando los protocolos de manejo y bienestar animal y comunicados a la JANP.</li> <li>7. No está permitido el arrojado de residuos sólidos y los vertimientos provenientes de los centros poblados o de cualquier otra fuente.</li> <li>8. No está permitida la extracción de yareta.</li> <li>9. El aprovechamiento de tola se realizará bajo los lineamientos de manejo que establezca la JANP.</li> </ol>
	<p>Aprovechamiento directo</p>	<p>Pastizales naturales (Sectores con petitorio Minero Comunal)</p>	<p>Las comunidades campesinas disponen de una amplia área de pastizales naturales, en los cuales realizan sus actividades ganaderas y de manejo de pastos naturales.</p>	<p>Las actividades que se realicen deberán mantener la cobertura de pastizales naturales en una proporción mayor al 70%, estabilizando los suelos y evitando la erosión de los mismos.</p> <p>Las actividades ganaderas, infraestructuras, mineras y otras, deberán mantener la condición de los pastizales naturales, propiciando que sus coberturas se mantengan y mejore su condición.</p> <p>Las actividades que se realicen deberán restaurar y/o compensar las zonas que afecten.</p>

Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

Zonificación	Sector	Criterios	Condición	Normas de Uso
				flora y fauna silvestre. 5. No se permite la contaminación por aguas residuales y/o residuos sólidos en las áreas y sectores adyacentes a las actividades y/o proyectos priorizados. 6. No se permite la remoción de extensas áreas que alteren las coberturas de pastizal natural y el relieve natural de los suelos.
<b>Histórico Cultural</b>	Cuevas de Arte Rupestre de Sumbay y alrededores	Por el valor y significado que tienen las cuevas de Sumbay, donde importantes abrigos alojan pinturas rupestres de más de 8,000 años de antigüedad y que permiten acercarse a las manifestaciones ancestrales de los cazadores de la edad de piedra.	Las actividades antrópicas no afectan las características histórico - culturales y naturales de las cuevas de Sumbay y sus alrededores.	1. Para acceder a las cuevas de Sumbay y alrededores con fines turísticos, se debe contar con el permiso o autorización de la JRNSAB y de los entes competentes. 2. Las investigaciones arqueológicas y antropológicas están permitidas siempre que sean autorizados por el SERNANP y el INC, previa presentación del respectivo proyecto.
<b>Turístico y Recreativo</b>	Laguna de Pampa Blanca - Parador de avistamiento de Vicuñas	Área ubicada en la Comunidad Campesina de Tambo Cañahuas, al pie de la carretera Arequipa - Chivay. Zona de descanso, abrevadero y pastoreo de vicuñas y guanacos. Paradero de turistas en la carretera para observación de fauna y compra de <i>souvenir</i> de la CC.	Las características naturales de la laguna y sus zonas adyacentes no deben ser modificadas.  Las actividades de observación de fauna silvestre no debe modificar el comportamiento natural de las especies.  La infraestructura turística deberá estar en armonía con el paisaje.	1. La JANP establecerá la capacidad de carga de visitantes que pueden estar al mismo tiempo en las zonas de observación de fauna. 2. No está permitida la instalación de infraestructura sin los permisos correspondientes de la JANP. 3. Se podrán instalar miradores permanentes en el derecho de vía, considerando las condiciones naturales de la zona. 4. No está permitido el arrojado de residuos sólidos, todos los desechos producidos por los visitantes deberán ser retirados de la zona y del ANP y dispuestos en una zona autorizada por el ente competente. 5. Está prohibido ingresar a la laguna y sus zonas adyacentes a pie o en vehículo.
<b>Turístico y Recreativo</b>	Sector de Patahuasi - y sus alrededores (Bosque de Piedra de Puruña, Aguas termales y bofedales de Umaluso)	Sector con infraestructura urbana, en el que se encuentran servicios básicos, puesto de control del ANP, Puesto de Control Sanitario de SENASA, Puesto de Control de la Policía Ecológica Peaje de la concesionaria de la vía. Al borde la carretera se encuentra el Bofedal de Umaluso, así como acceso a los bosques de piedra de Puruña y a las aguas termales de Umaluso.	Las actividades que se realicen no deben afectar a la fauna o la flora silvestre presentes y en las zonas adyacentes.  Las actividades que se realicen no deben alterar las características naturales de los suelos y el agua.  La infraestructura debe estar en armonía con el paisaje natural.	1. No está permitido el arrojado de residuos sólidos, todos los desechos producidos por los visitantes deberán ser retirados de la zona y del ANP y dispuestos en una zona autorizada por el ente competente. 2. No se permite los vertimientos de aguas residuales, las mismas que serán tratadas primariamente. 3. No está permitido la instalación de nueva infraestructura.



Plan Maestro de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, 2016-2020

Zonificación	Sector	Criterios	Condición	Normas de Uso
	Centro de Interpretación de la RNSAB y sus Alrededores	Modificación de ecosistema por infraestructura del Centro de Interpretación del ANP. Existe en sus alrededores ecosistemas de bofedal y fauna silvestre, como la vicuña en el cerco de cautiverio de Tocra.	Las actividades turísticas no deberán alterar las características naturales de los ecosistemas (bofedales), ni perturbar a la fauna silvestre del entorno (vicuñas).  La infraestructura turística debe mantenerse en armonía con el paisaje y la belleza escénica del ANP.	1. No se permite los residuos sólidos y otros elementos contaminantes. 2. El SERNANP autoriza el ingreso a las instalaciones del Centro de Interpretación.
	Cataratas de Pausa y sus alrededores	Área que forma parte de la red hidrológica del río Alto Sumbay y tiene el carácter natural (escorrentía superficial de la cuenca hidrográfica)	Las actividades que se realicen, que incluyen el manejo del recurso hídrico del sistema Río Chili, deben mantener la belleza natural de los ecosistemas de cataratas.	1. No está permitido el arrojado de residuos sólidos, todos los desechos producidos por los visitantes deberán ser retirados de la zona y del ANP y dispuestos en una zona autorizada por el ente competente. 2. No está permitido la instalación de nueva infraestructura.
	Bosque de Piedra de Mauca Arequipa y sus Alrededores	Sector de formaciones rocosas producto del intemperismo y los procesos erosivos, ubicado en las cercanías de desierto de altura del Confital, en su entorno se encuentra importante flora y fauna silvestre (yaretales, tolares, bofedales, vicuñas, vizcachas, aves).	Las actividades turísticas no deberán alterar las características naturales de los ecosistemas (bofedales), ni perturbar a la fauna silvestre del entorno (vicuñas).  La infraestructura turística debe mantenerse en armonía con el paisaje y la belleza escénica del ANP.	1. No se permite los residuos sólidos y otros elementos contaminantes. 3. No se permite la cacería de fauna silvestre y la extracción de flora nativa.
<b>Zona de Recuperación</b>	Matorral seco sector Cabrerías, Misti, Pampa de Arrieros	Zonas de cobertura vegetal arbustiva principalmente en laderas con potencial de recuperación de bosque de queñua	Las actividades y/o proyectos que se realicen no deberán afectar las superficies y densidades existentes de queñuales. Las actividades que se realicen no deberán afectar la cobertura de tolares. Las actividades que se realicen deberán restaurar y/o compensar las zonas que afecten.	1. No está permitida la extracción de vegetación. 2. No está permitida la instalación y o construcción de infraestructura. 3. No está permitido el cambio de uso del suelo. 4. No se permite la cacería de fauna silvestre.



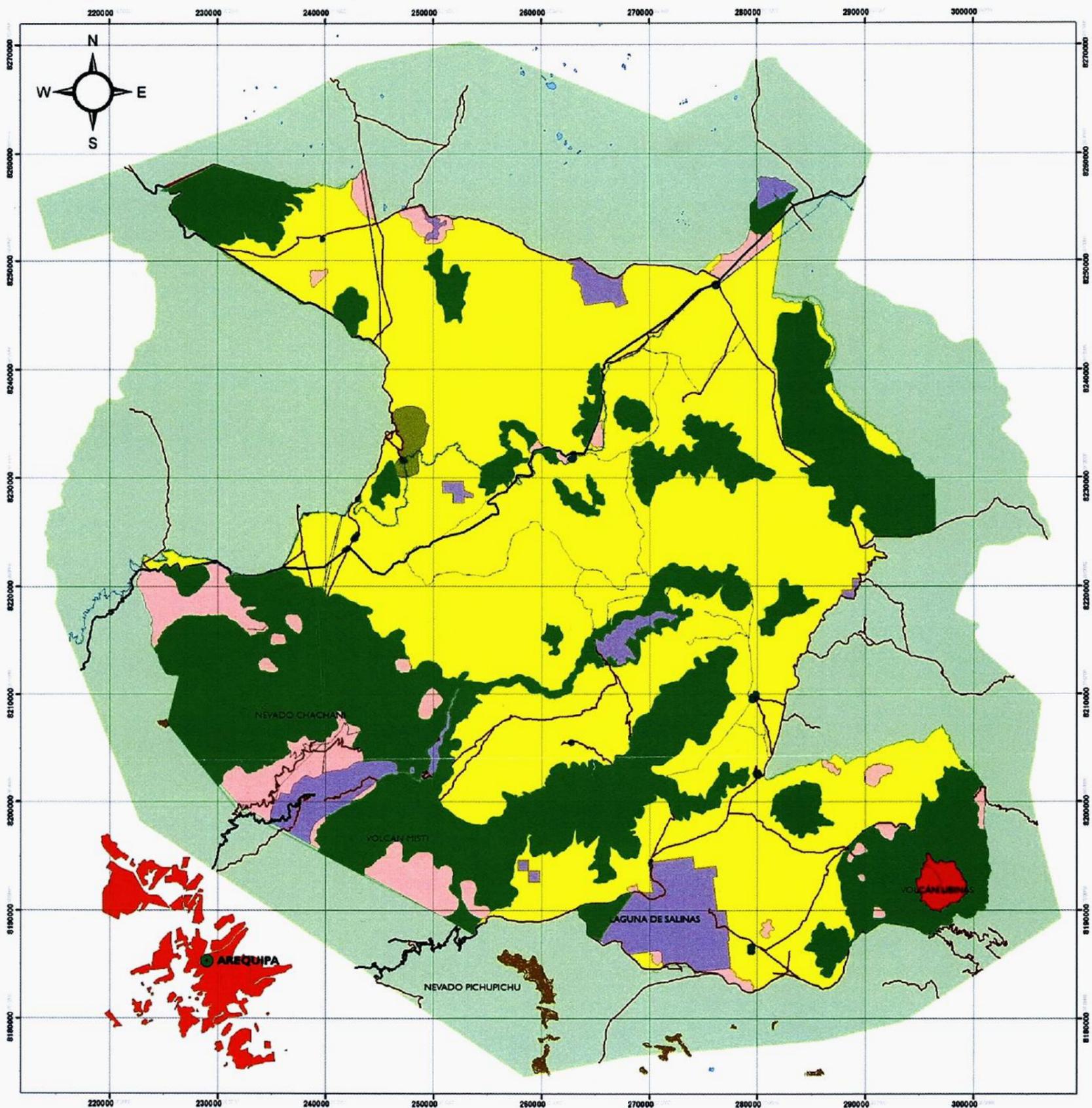
## 7 ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

Se ratifica la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional Salinas Aguada Blanca, aprobada mediante Resolución Jefatural N° 321-2006-INRENA y modificada mediante Resolución Jefatural N° 087-2007-INRENA, publicada en el Diario Oficial El Peruano , el 26 de abril del 2007.





# MAPA DE ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA NACIONAL DE SALINAS Y AGUADA BLANCA



## LEYENDA

- Área del ANP
- Zona de Amortiguamiento
- Arequipa
- Vías asfaltadas
- Vías sin asfaltar
- Vía férrea
- Zonificación

## Categoría

- Aprovechamiento Directo
- Histórico Cultural
- Protección Estricta
- Recuperación
- Silvestre
- Turístico
- Uso Especial

ESCALA 1:250,000



ZONIFICACION			
Categoría	Símbolo	Superficie (ha)	Superficie (%)
Aprovechamiento Directo	AD	210,925.0	57.48
Histórico Cultural	HC	1,493.1	0.41
Protección Estricta	PE	1,602.8	0.44
Recuperación	REC	18,727.7	5.10
Silvestre	S	115,316.2	31.43
Turístico	T	597.7	0.16
Uso Especial	UE	18,273.4	4.98
<b>TOTAL</b>		<b>366,936.0</b>	<b>100.00</b>

## UBICACIÓN DE LA RESERVA NACIONAL SALINAS Y AGUADA BLANCA



**ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA NACIONAL DE SALINAS Y AGUADA BLANCA**

ESCALA: 1:250 000  
DATUM: UTM  
PROYECCIÓN: WGS84 - 19S  
FUENTE: Cartas Nacionales IGN, SERNANP

ELABORADO POR: BLGO. WALTER VEGA      REVISADO POR: ING. JOHN MACHACA      FECHA: OCTUBRE 2014



## 8 ANEXOS

- ANEXO 1. GLOSARIO DE TÉRMINOS
- ANEXO 2. ACRÓNIMOS
- ANEXO 3. MAPA DE ACTORES AL 2014
- ANEXO 4. RADAR DE LA GESTIÓN PARTICIPATIVA AL 2014
- ANEXO 5. PORTAFOLIO DE PROYECTOS
- ANEXO 6. MAPAS TEMÁTICOS
- Imagen Satelital Landsat 5 TM – Año 2011
  - Mapa Base
  - Mapa Base Político
  - Mapa de Centros Poblados
  - Mapa Hidrológico
  - Mapa Geomorfológico
  - Mapa Geológico
  - Mapa de Geodinámica e inundación
  - Mapa de Pobreza Mapa Climático – Índice de Martone
  - Mapa Climático – Precipitación
  - Mapa Climático – Temperatura Máxima
  - Mapa Climático – Temperatura Mínima
  - Mapa de Propiedades
  - Mapa de Vías de Comunicación
  - Petitorios Mineros
  - Mapa Turístico
  - Mapa de Riqueza de Especies
  - Mapa de Ecosistemas
  - Mapa de Suelos
  - Mapa de Peligro por Friajes
  - Mapa de Peligro por Heladas
- ANEXO 7. EVALUACIÓN DEL PLAN MAESTRO 2006 – 2011



## ANEXO 1: GLOSARIO DE TÉRMINOS

Área Natural Protegida	Espacio continental y/o marítimo del territorio nacional, expresamente reconocido, establecido y protegido legalmente por el Estado, debido a su importancia 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.
Contrato de Administración	Es un contrato por medio del cual se encarga la administración a la ONG DESCO, con un horizonte de 20 años y evaluaciones cada 5 años, con la finalidad de mejorar la gestión del área natural protegida incorporando la participación de la sociedad civil con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados en el Plan Maestro.
Desarrollo Sostenible	Un desarrollo que satisface las necesidades y aspiraciones de la generación actual sin comprometer la capacidad de satisfacer las de las futuras generaciones, se sustenta en los aspectos: social, económico y ambiental.
Ecosistema	Unidad fundamental de la biosfera; constituye un nivel de organización que funciona como un sistema abierto en el que se integran indisolublemente el factor biológico multispecífico y elementos no vivientes dentro de un área definida en el espacio y en el tiempo. La unidad de funcionamiento y autorregulación de un ecosistema es el resultado de las interacciones entre todos sus componentes.
Impacto ambiental	Modificaciones del ambiente provocadas por causas naturales o por acciones antrópicas. Los impactos pueden ser positivos o negativos, reversibles o irreversibles, directos o indirectos, temporales o permanentes, simples o acumulativos. También se puede describir como la alteración positiva o negativa del ambiente, debido a actividades humanas o influencias naturales externas al mismo.
ISO 14000	Es el compendio de una serie de normas que establecen los lineamientos para implementar un sistema de gestión ambiental
Sitios Ramsar	Son ambientes con agua permanente o temporal, dulce o salada, estancadas o corrientes. Son muy importantes porque proveen alimento y agua, son un refugio para personas, plantas, animales, especialmente aves; reconocidos por la Convención Ramsar como Humedales de Importancia Internacional.
Zona de Amortiguamiento	Los territorios adyacentes a las áreas naturales protegidas, que por su naturaleza y ubicación, requieren un tratamiento especial que garantice su conservación. El Plan Maestro de cada ANP define su extensión.
Ácido Desoxirribonucleico-ADN	Es un ácido nucleico que contiene instrucciones genéticas usadas en el desarrollo y funcionamiento de todos los organismos vivos conocidos y algunos virus, y es responsable de su transmisión hereditaria



## ANEXO 2: ACRÓNIMOS

ANP	Área Natural Protegida
APAFA	Asociación de Padres de Familia
AUTOCOLCA	Autoridad Autónoma del Colca
CAS	Contrato de Administración de Servicios
CdG	Comité de Gestión
CI	Centro de Interpretación
CSD	Camélidos sudamericanos domésticos
CSS	Camélidos sudamericanos silvestres
CUSCSS	Comités para el Uso Sustentable de Camélidos Sudamericanos Silvestres
DESCO	Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo
ECA	Ejecutor del Contrato de Administración
GADAS	Grupos de Aprendizaje y Desarrollo Ambiental
GREA	Gerencia Regional de Educación de Arequipa
IE	Institución Educativa
MINAM	Ministerio del Ambiente
OGD	Organización de Gestión de Destino
ONG	Organización No Gubernamental
PAES	Proyectos de Actividades Económicas Sostenibles
PAMA	Plan de Adecuación y Manejo Ambiental
POA	Planes Operativos Anuales
RDR	Recursos directamente recaudados
REDLAC	Red de Fondos Ambientales de Latinoamérica y el Caribe
RNSAB	Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca
RO	Recursos Ordinarios
SERNANP	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
SINANPE	Sistema Nacional de Áreas Naturales protegidas por el Estado
SNP	Servicios No Personales
TNC	The Nature Conservancy
UGEL	Unidad de Gestión Educativa Local
UNSA	Universidad Nacional de San Agustín



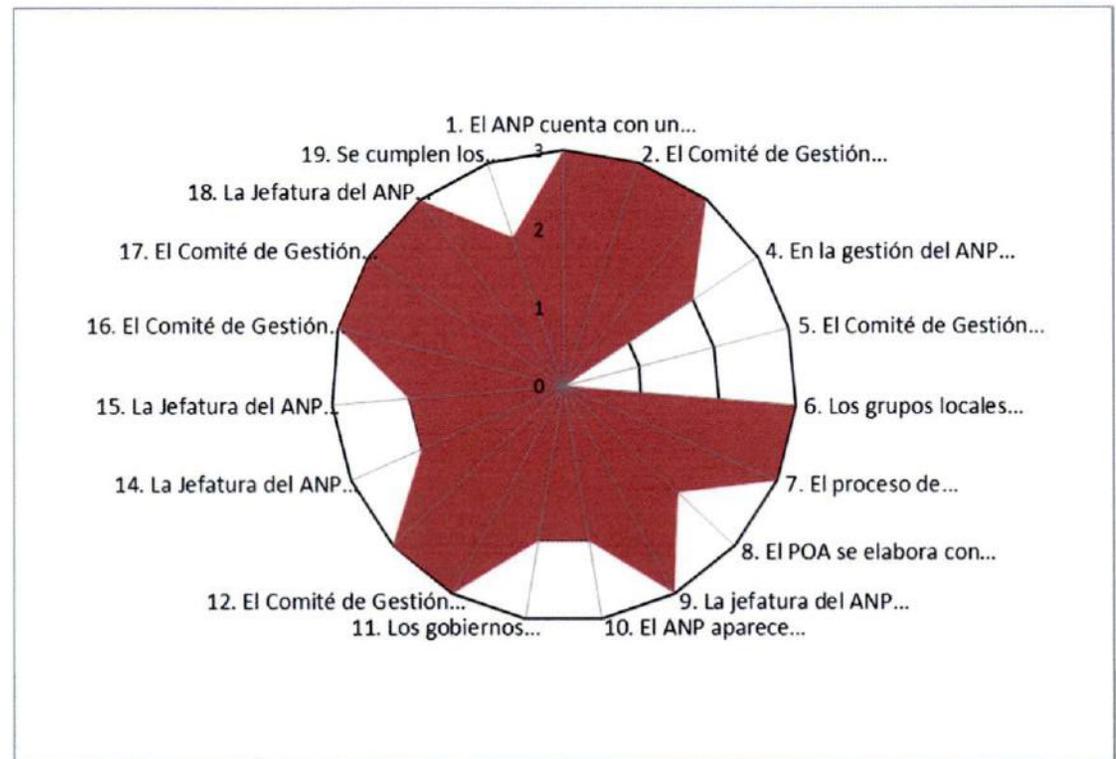
ANEXO 3: MAPA DE ACTORES AL 2014

	DISTANTES / DISCREPANTES	NEUTRO	COLABORADORES
ORGANIZACIONES REPRESENTANTES DE LA POBLACION LOCAL		CC Salinas Moche CC Quimsachata Anexo Vizcachani CC Pampa de Arrieros CC Logen CC Chiguata	Anexo Tocra CC Tambo Cañahuas CC Salinas Huito CC Condori CC Pati Anexo Ampí Anexo Vincocaya Anexo Cancosani CC Carmen de Chaclaya CC Santa Lucía de Salinas CC San Juan de Tarucani Anexo Colca Huallata Anexo Pillone Anexo Pillones Anexo Pucasaya Anexo San Antonio de Chuca
INSTITUCIONES PÚBLICAS		Universidad Nacional de San Agustín AUTOCOLCA AUTODEMA Mun. Dist. Puquina GobReg Arequipa Mun. Dist. Ubinas Mun. Dist. Chiguata Mun Prov. Gral. Sanchez Cerro Mun. Prov. Caylloma Ministerio de Salud	MINAM-Arequipa AGRORURAL AAA I Caplina Ocoña ALA Chilli Instituciones educativas RNSAB-SERNANP Fiscalía Ambiental Gobernador SA Chuca Policía Ecológica ATFFS Arequipa Gobernador. SJ Tarucani Ger. Reg Turismo ARMA Ger. Reg. Agricultura Municipalidad Menor de Quimsachata Mun. S Antonio de Chuca Mun. San Juan Tarucani Municipalidad Menor de Chalhuanca Mun. Dist. Yanque Mun. Prov. Arequipa Mun. Dist. Cayma Mun. Yanahuara
EMPRESAS O ASOCIACIONES DE PRODUCTORES O PRESTADORES DE SERVICIOS		EGASA CERRO VERDE SEDAPAR	ALPACAY ACVIRA APROALPA ECOVITACA ECOTAPECO Empresa Comunal Nueva Alianza Condori Paqochitay Perú FERROCARRIL TRANSANDINO PERU RAIL TESUR INKABOR SAC. ANTAPACCAY GRUPO GLORIA CUSCSS Huayllacucho COLCA CAMEL CUSCSS Tarucani CUSCSS Condori CUSCSS Pucasaya CUSCSS Cancosani CUSCSS Colca y Huallata CUSCSS Pillone CUSCSS Pillones CUSCSS Vincocaya CUSCSS Carmen de Chaclaya CUSCSS Tocra CUSCSS Ampí CUSCSS San Antonio de Chuca CUSCSS Pati CUSCSS Tambo Cañahuas CUSCSS Salinas Huito
INSTITUCIONES DE APOYO O COOPERACIÓN	COVISUR	Universidad Católica de Santa María	DESCO AEDES BIENESTAR INKABOR
	1	20	72



ANEXO 4: RADAR DE LA GESTIÓN PARTICIPATIVA AL 2014

PARAMETRO	RESULTADO
1. El ANP cuenta con un Comité de Gestión en el que se encuentran representados los diversos sectores de la localidad	3
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	3
4. En la gestión del ANP se incrementan y cumplen los compromisos de los actores participantes en el Comité de Gestión	2
5. El Comité de Gestión está representado ante el Consejo de Coordinación del SINANPE	0
6. Los grupos locales participan en las acciones de conservación establecidas en el Plan Maestro o POA	3
7. El proceso de elaboración del Plan Maestro brinda oportunidades de participar a la comunidad local	3
8. El POA se elabora con participación del Comité de Gestión	2
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 Areas Naturales Protegidas	2
15. La Jefatura del ANP recibe información oportuna de los diversos proyectos que actúan sobre el ANP	2
16. El Comité de Gestión y la Jefatura del ANP informan periódicamente a la población del ANP y de la zona de amortiguamiento	3
17. El Comité de Gestión rinde cuentas anualmente	3
18. La Jefatura del ANP rinde cuentas anualmente	3
19. Se cumplen los objetivos del PO A	2



Dirección de las Áreas Naturales Protegidas  
 VºBº  
 Cecilia Casello  
 Directora  
 SERNANP

DIRECCIÓN GENERAL DE ASesoría y Asesoría  
 VºBº  
 DIRECTOR GENERAL DE ASesoría y Asesoría

**ANEXOS 5: PORTAFOLIO DE PROYECTOS**

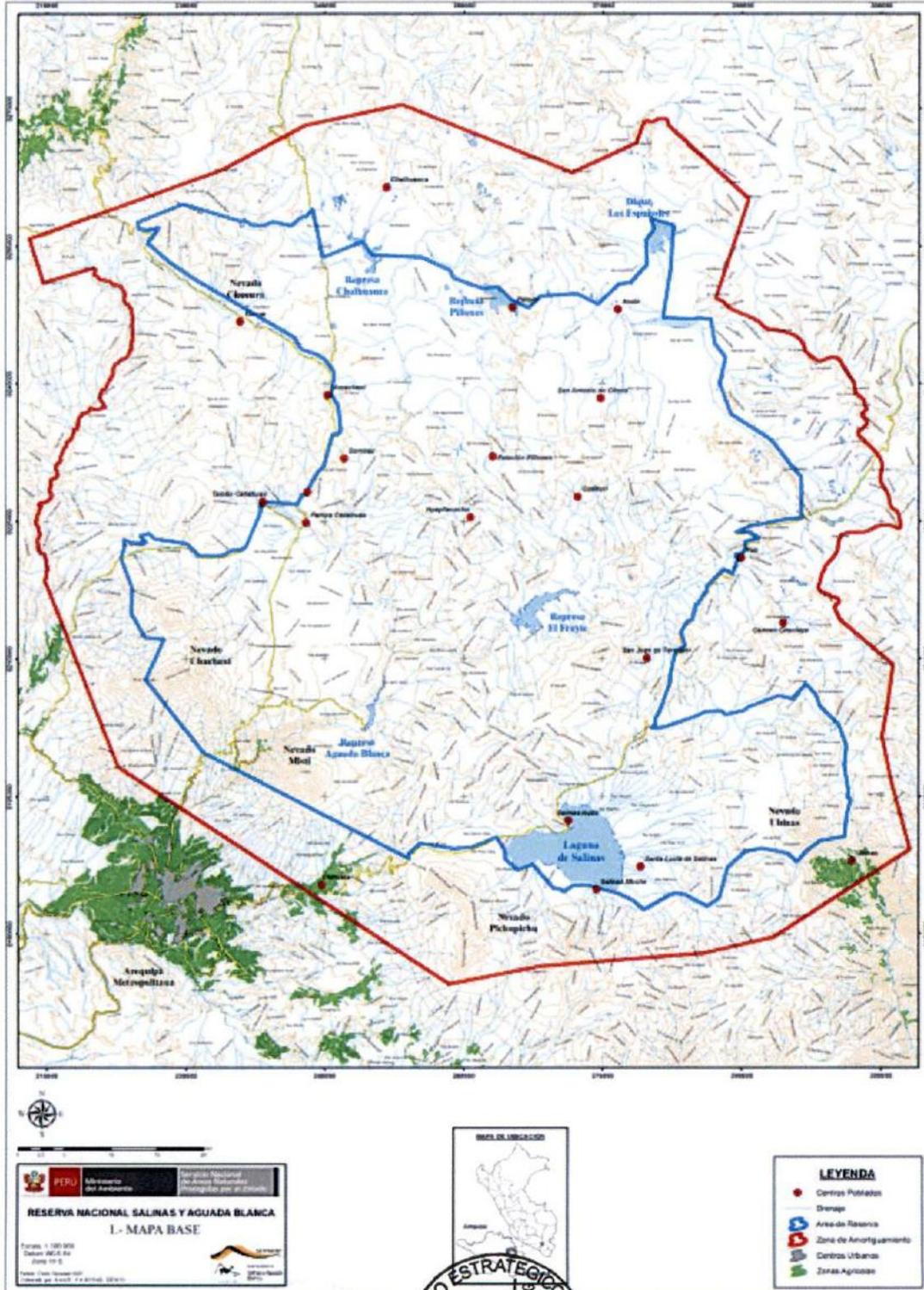
Objetivo	Estrategia	Actividad	Insumos	Compromiso de actores
Fortalecer la capacidad de la población y agentes organizados para la toma de decisiones en la gestión del ANP	Fortalecimiento de la Gestión participativa	Construcción de 02 Puestos de Control: Patahuasi - Antasalla	Adquisición de terreno	CC Tambo Cañahuas Municipalidad Distrital de San Antonio de Chuca
			Expediente técnico	SERNANP
			Mano de Obra Calificada	Sin Fuente
			Mano de Obra No calificada	Sin Fuente
			Materiales e insumos	Sin fuente





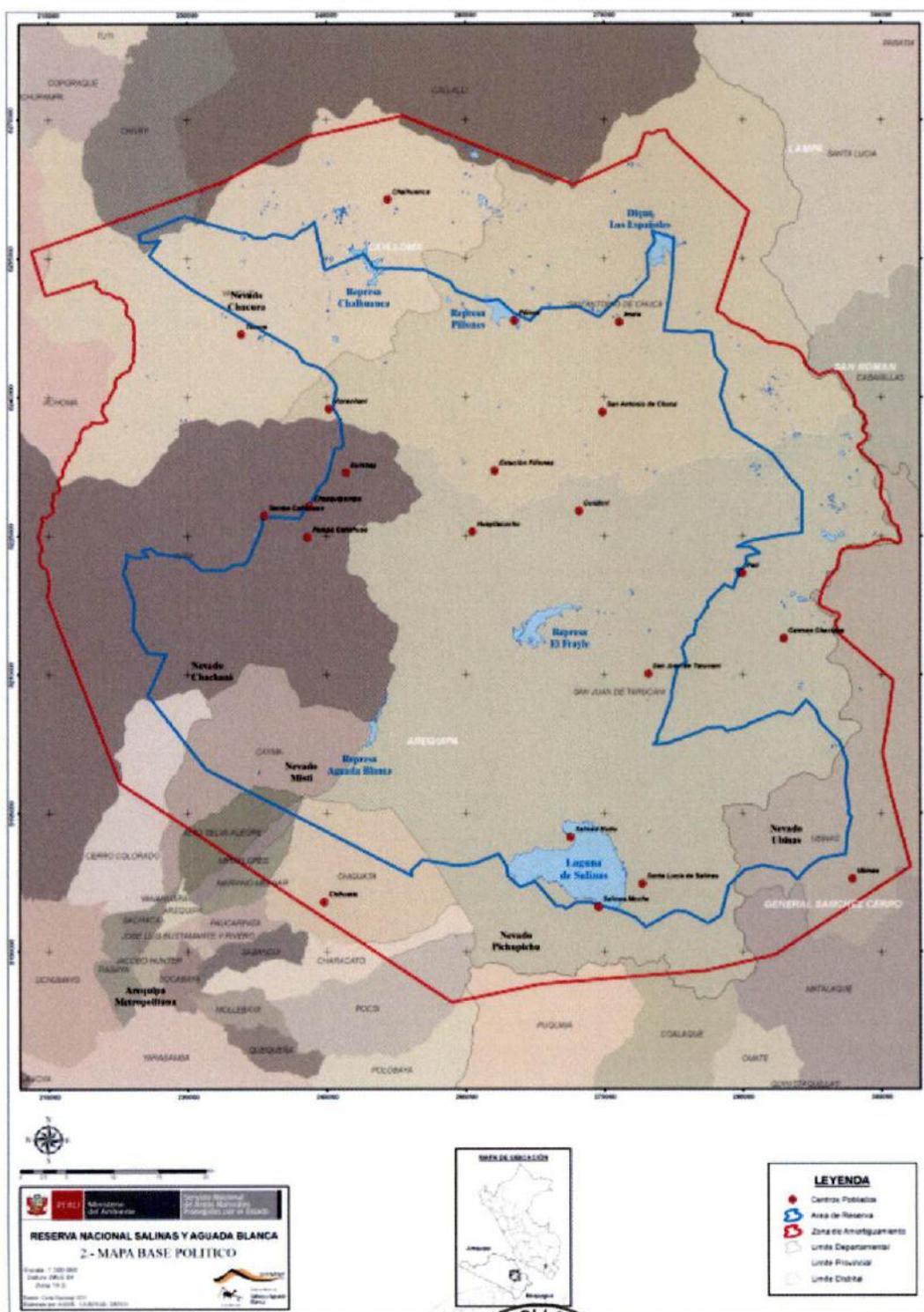
MAPA BASE

Define los límites de la RNSAB, la ubicación de los centros poblados y vías de transporte más importantes, se encuentra ubicada en los departamentos de Arequipa y Moquegua entre las coordenadas 15°45'05" y 16°11'50" de latitud sur, 71°34'00" y 71°51'27" de longitud oeste, 97% está en territorio del Departamento de Arequipa y sólo el 3% en Moquegua. Tiene una superficie de 365 789 hectáreas y se encuentra a una altitud que va desde los 3 500 a 6075 msnm con una altitud promedio de 4 300 msnm.



### MAPA BASE POLÍTICO

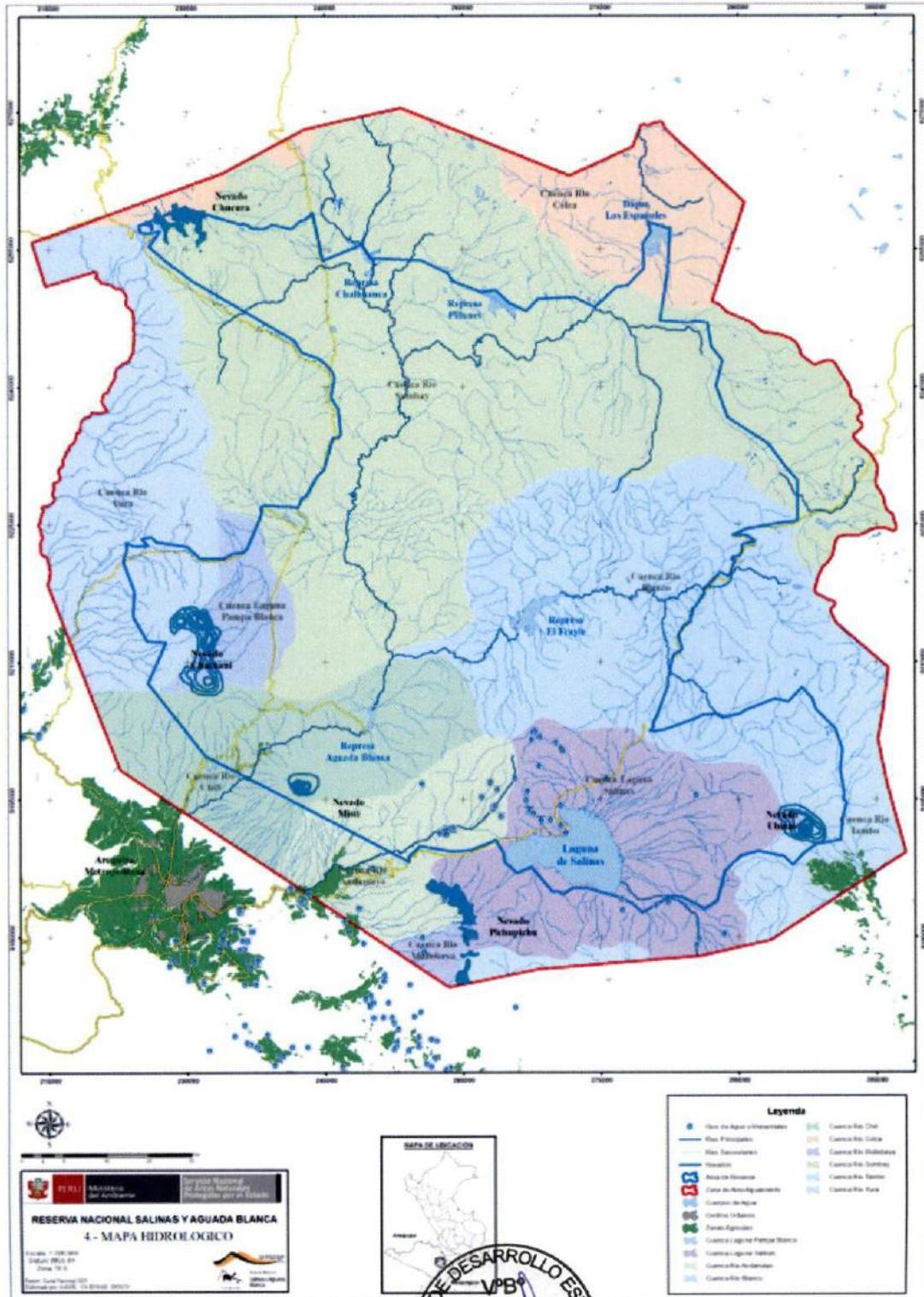
El ámbito cubierto por la RNSAB abarca hasta 21 distritos de 3 departamentos y exclusivamente en el ámbito de la RNSAB solo 12 distritos de 2 provincias en los departamentos de Arequipa y Moquegua. La Reserva tiene una población de 3 205 habitantes, de los cuales el 75% vive en los distritos de San Juan de Tarucani (49%) en Arequipa, y San Antonio de Chuca (26%) en Caylloma, el 25 % restante se distribuye en los otros distritos. Si consideramos que en la Zona de Amortiguamiento hay 3 574 pobladores, la población total estimada de la Reserva sería de 6 779 habitantes (Fuente: IGN, INEI 2009 y MINSA 2011).





### MAPA HIDROLÓGICO

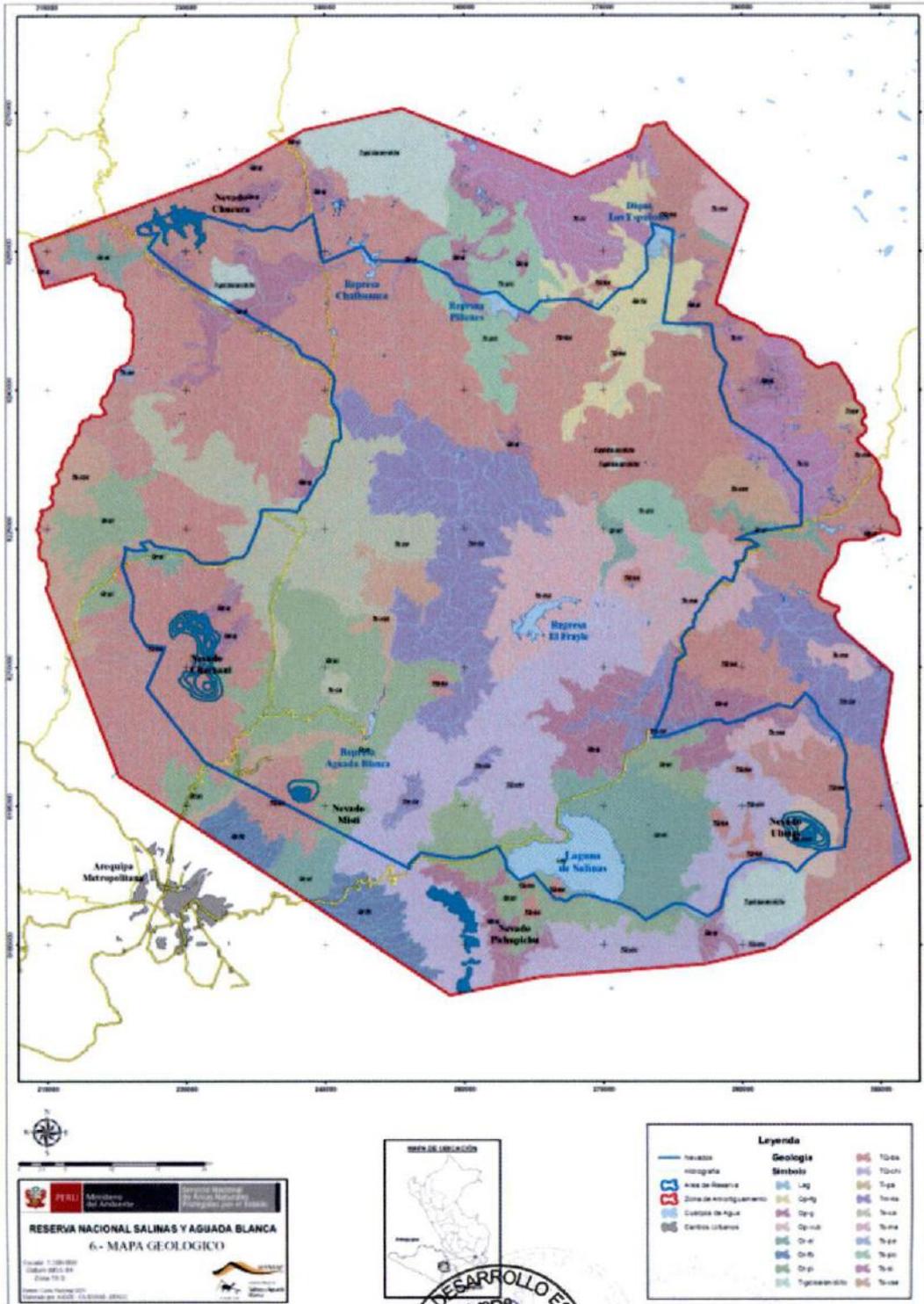
En la RNSAB, hay dos lagunas grandes permanentes (laguna de Salinas y laguna El Indio) y una temporal (laguna Pampa Blanca), 5 embalses artificiales (Represa Aguada Blanca, Represa el Frayle, Represa de Pillones, Represa de Challhuanca y Dique de los Españoles) y dos en proyección y muchos bofedales; todos ellos integrados en 8 subcuencas de ríos principales (río Yura, río Sumbay, río Chili, río Andamayo, río Blanco, río Colca, río Tambo y río Mollebaya) y dos subcuencas endorreicas (Subcuenca de la laguna de Salinas y Subcuenca de la laguna Pampa Blanca).





### MAPA GEOLÓGICO

El marco geológico de la cuenca de Quilca-Siguas-Chili donde se encuentra ubicada la RNSAB, debe sus orígenes a una gran cuenca de sedimentación, la misma que ha tenido diversos eventos geológicos, que han traído como consecuencia la deposición de sedimentos de facies marinas y continentales, así como plutonismo y vulcanismo. La Reserva específicamente posee formaciones volcánicas y sedimentarias, con actividad volcánica en el último período geológico: volcanes Huarancante, Misti, Chachani, Pichupichu y Ubinas. Las rocas sedimentarias que corresponden al grupo Yura, debido a la erosión progresivamente dan lugar a la formación de quebradas casi verticales de flancos escarpados, originando pequeños conos de deyección que desembocan en el río.



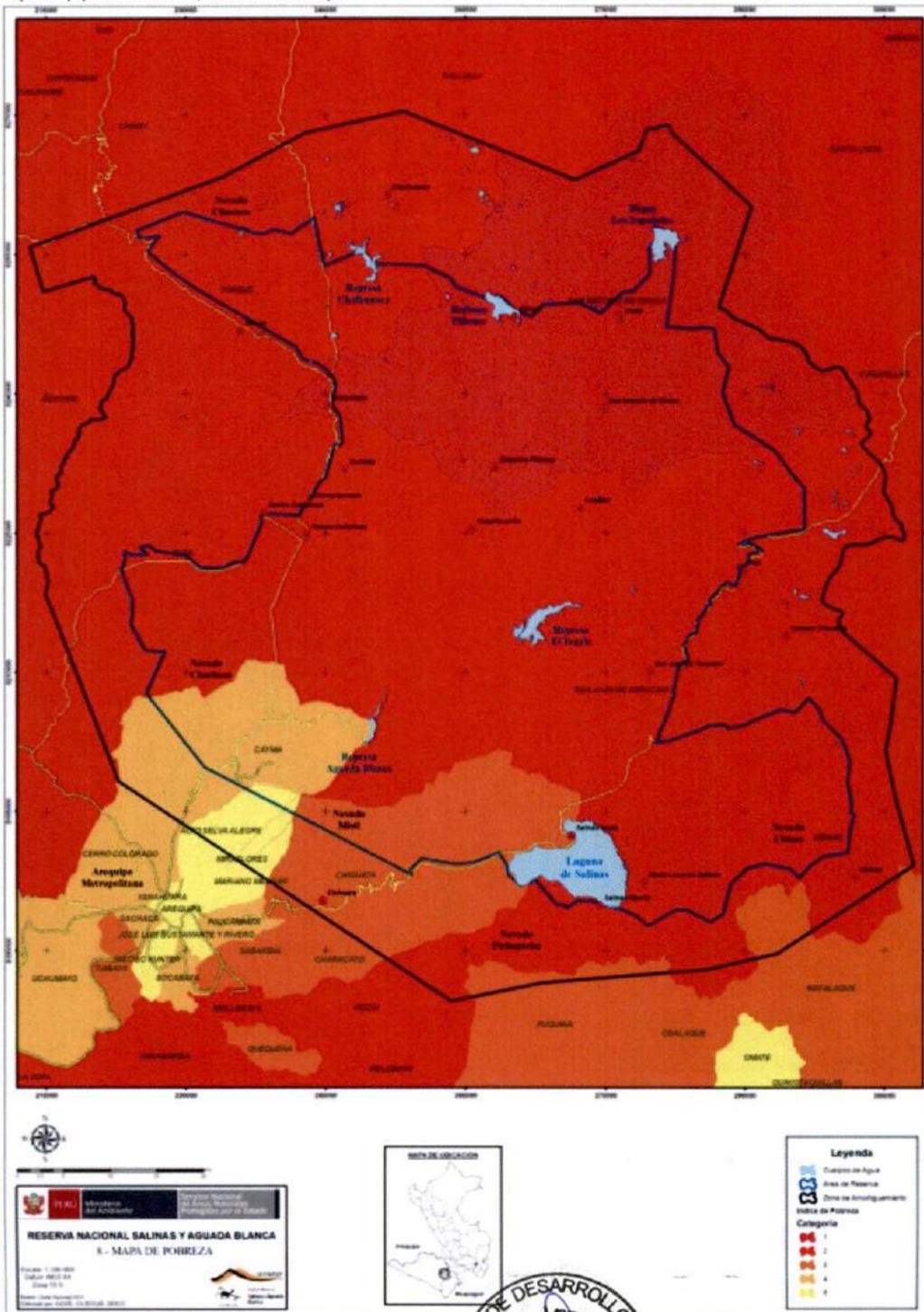
Comisión de Cesión de las Áreas Naturales Protegidas  
 VºBº  
 Ing. CECILIA CABELO MEJIA

DIRECCIÓN DE DESARROLLO ESTRATÉGICO  
 VºBº  
 BENJAMIN LAU CHONG  
 DIRECTOR(a)  
 -SERNANP- CO



### MAPA DE POBREZA

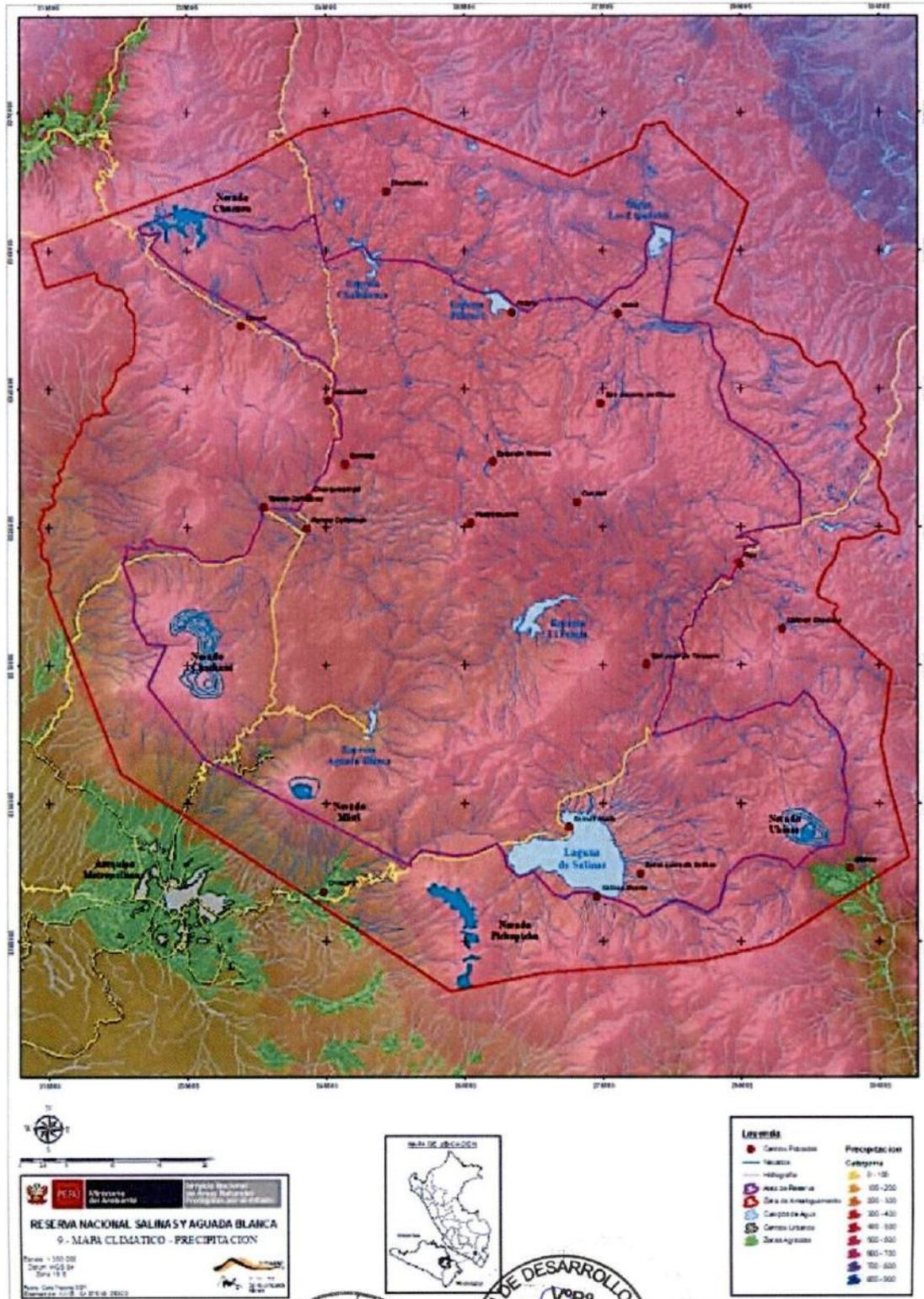
La pobreza o situación económica y social crítica de la mayoría de pobladores de la Reserva, ha implicado que pese a su "cultura conservacionista" hagan un uso no sostenible de los escasos recursos naturales, por lo cual es importante planificar acciones que permitan reducir la presión actual sobre los recursos. El mapa para el ámbito de la RNSAB, fue elaborado utilizando el índice de desarrollo Humano (IDH), compuesto por tres parámetros: vida larga y saludable, educación y nivel de vida digno. Índices de desarrollo humano.- Todos los indicadores promedio para los distritos de San Juan de Tarucani (IDH 0,57), y San Antonio de Chuca (IDH 0,54), son inferiores a los de las provincias de Arequipa y Caylloma, a los de Región Arequipa: Índice de Desarrollo Humano (IDH 0.65), Esperanza de vida al nacer (65 años), alfabetismo (81%), matrícula secundaria (60%), logro educativo (65%) (FONCODES, 2007 - 2009).





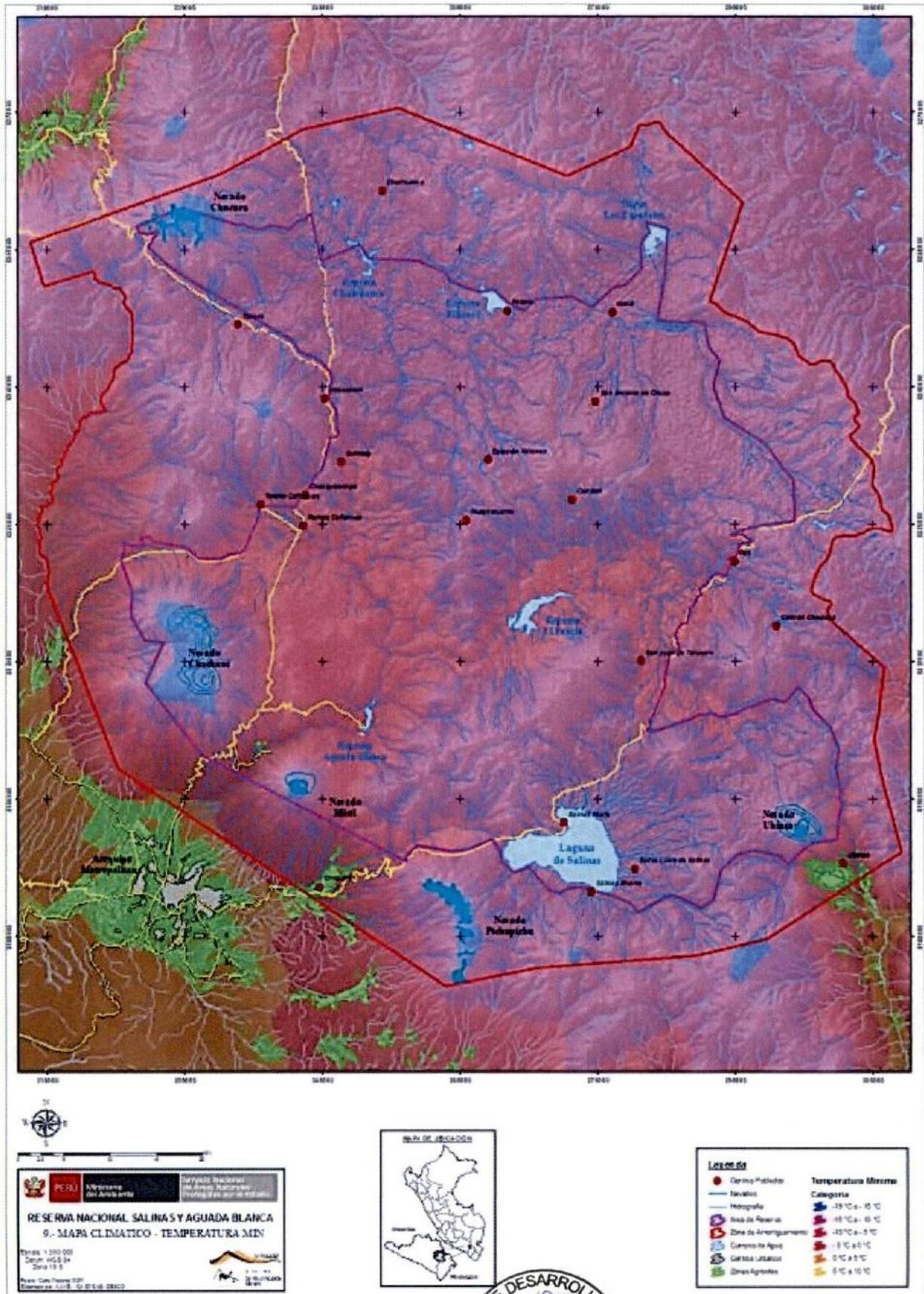
### MAPA CLIMÁTICO – PRECIPITACIÓN

La RNSAB se ubica entre las vertientes occidentales y la parte más occidental de la cordillera de los Andes en el sur del Perú, entre los 2800 y más de 6000 m, y recibe influencia directa de estos factores. En la RNSAB tienen lugar precipitaciones en la época de verano, debido al descenso en latitud de la zona de convergencia intertropical y a la Alta Permanente Boliviana. También pueden darse precipitaciones en invierno por el ingreso de masas de aire frío polar (nevadas Arequipeñas), alcanzando valores entre los 200 y 600 mm al año (Montenegro et al, 2008).



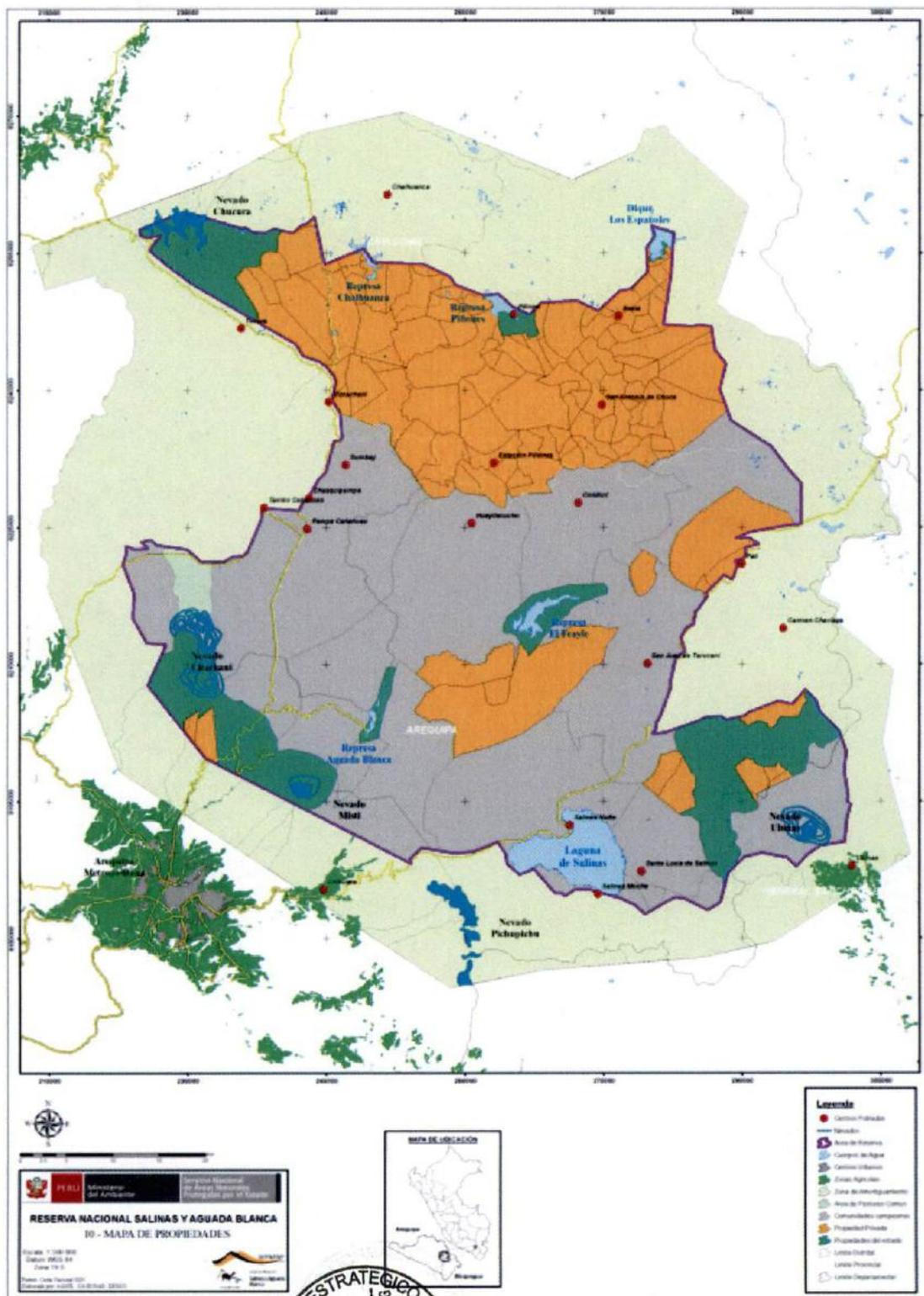


MAPA CLIMÁTICO – TEMPERATURA MÍNIMA



### MAPA DE PROPIEDADES

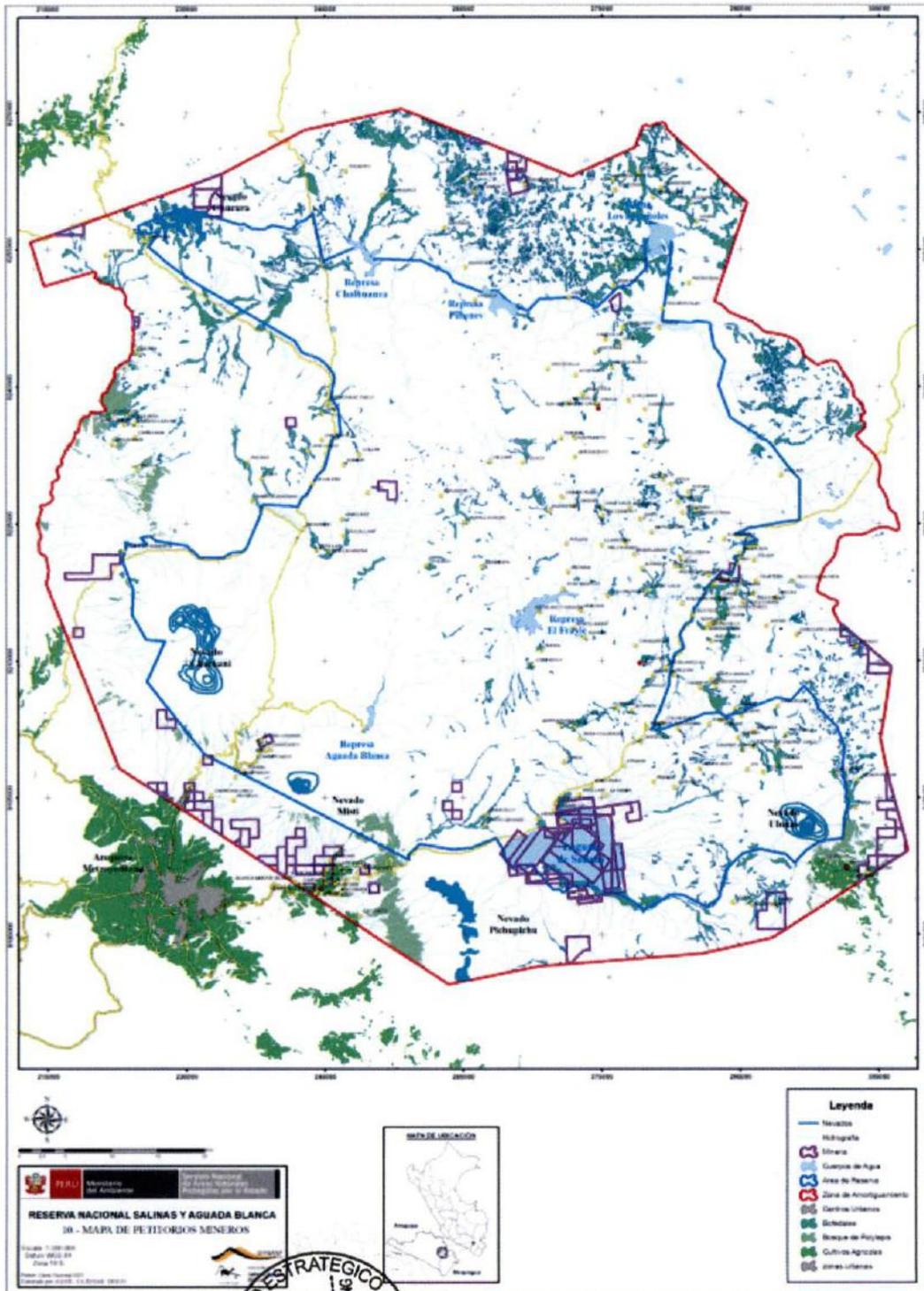
Aproximadamente, el 90 % de la RNSAB es privada ya sea estatal (áreas de intervención de represas o límites de pueblos), se ha podido delimitar con ciertas limitantes los límites de cada comunidad campesina y/o de cada fundo, del cual fue posible recopilar información; además de que en cada centro poblado es difícil se afirma tener un territorio más grande que las comunidades aledañas, no fue posible completar la digitalización de toda la RNSAB.





### PETITORIOS MINEROS

En la RNSAB, en laguna de Salinas, los boratos son extraídos a gran escala por la compañía minera INKABOR y la sal común por pobladores de forma artesanal, también hay yacimientos de azufre nativo, diatomitas, obsidiana, piedra pómez, cenizas volcánicas, pegmatitas y otros no metálicos; y recientemente, en algunos sectores se han encontrado metales preciosos, lo que ha ocasionado que los pobladores organizados extraigan mineral en bruto y lo transporten a otras áreas para la purificación respectiva, aun así se producen residuos de relaves con contaminantes, que de alguna manera influyen en la contaminación de las aguas y por ello afecta a la ecología.

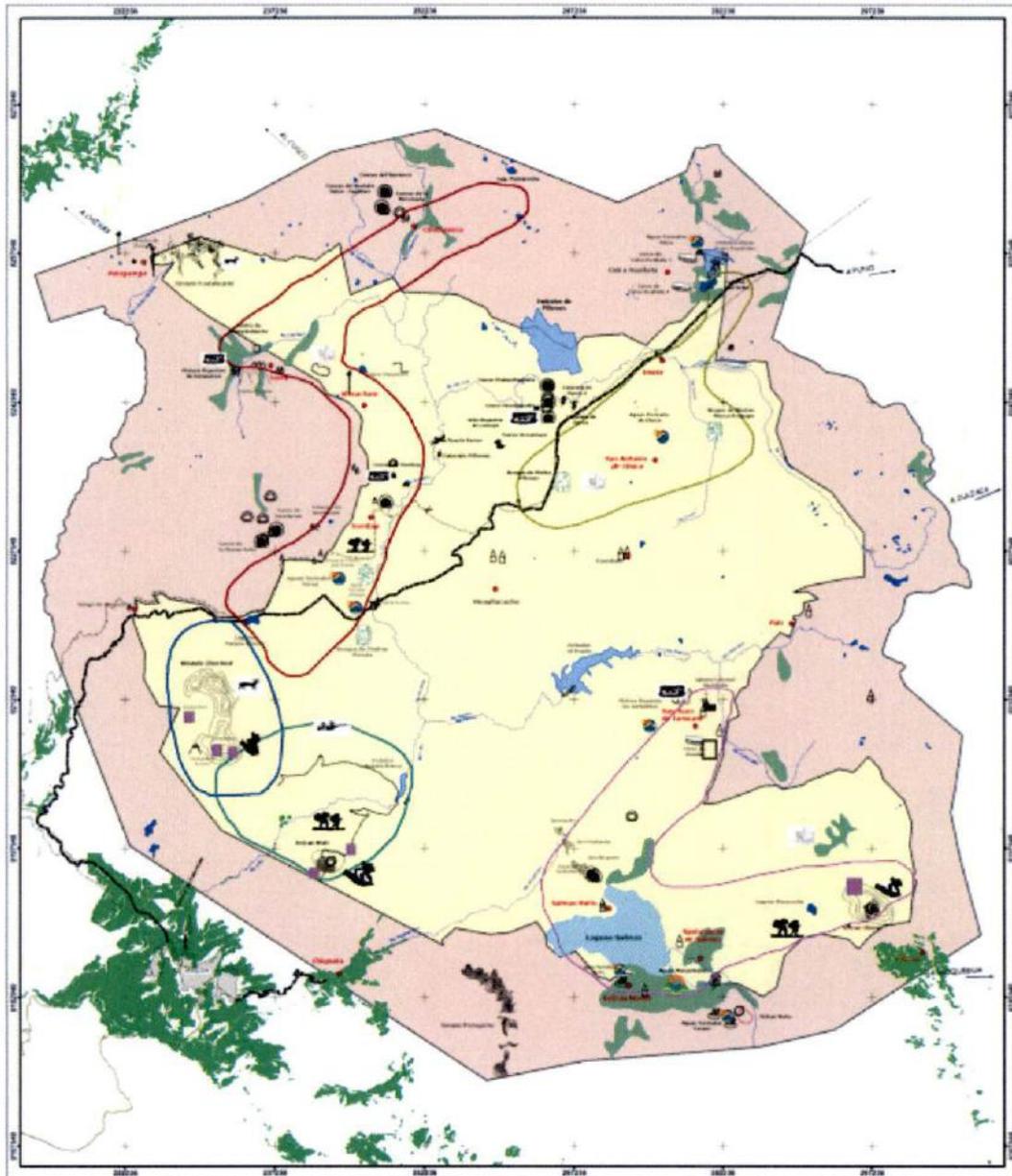


Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas
   
 Ing. CECILIA CABELLO MEJIA
   
 Directora

DIRECCIÓN DE DESARROLLO ESTRATÉGICO
   
 RNSAB
   
 BENJAMÍN CAJACHONG
   
 DIRECTOR(a)
   
 SERNAMP

### MAPA TURÍSTICO

En la RNSAB los recursos turísticos potencialmente utilizables como, paisajes naturales interesantes y otros, se encuentran ubicados o asociados tanto a las principales vías de comunicación (carreteras, trochas, vía férrea) como a los principales centros poblados; también puede considerarse los corredores de acceso a las altas cumbres de nevados y volcanes, así como a los cursos y cuerpos de agua y algunas formaciones vegetales (Tolares y bofedales), además de los lugares donde los antiguos pobladores han dejado evidencias de su actividad y que adquieren importancia por su valor histórico.




**RESERVA NACIONAL SALINAS Y AGUADA BLANCA**  
 14 - MAPA TURÍSTICO  
 Escala: 1:200.000  
 Fecha: 2016.08.01  
 Hoja: 14.01



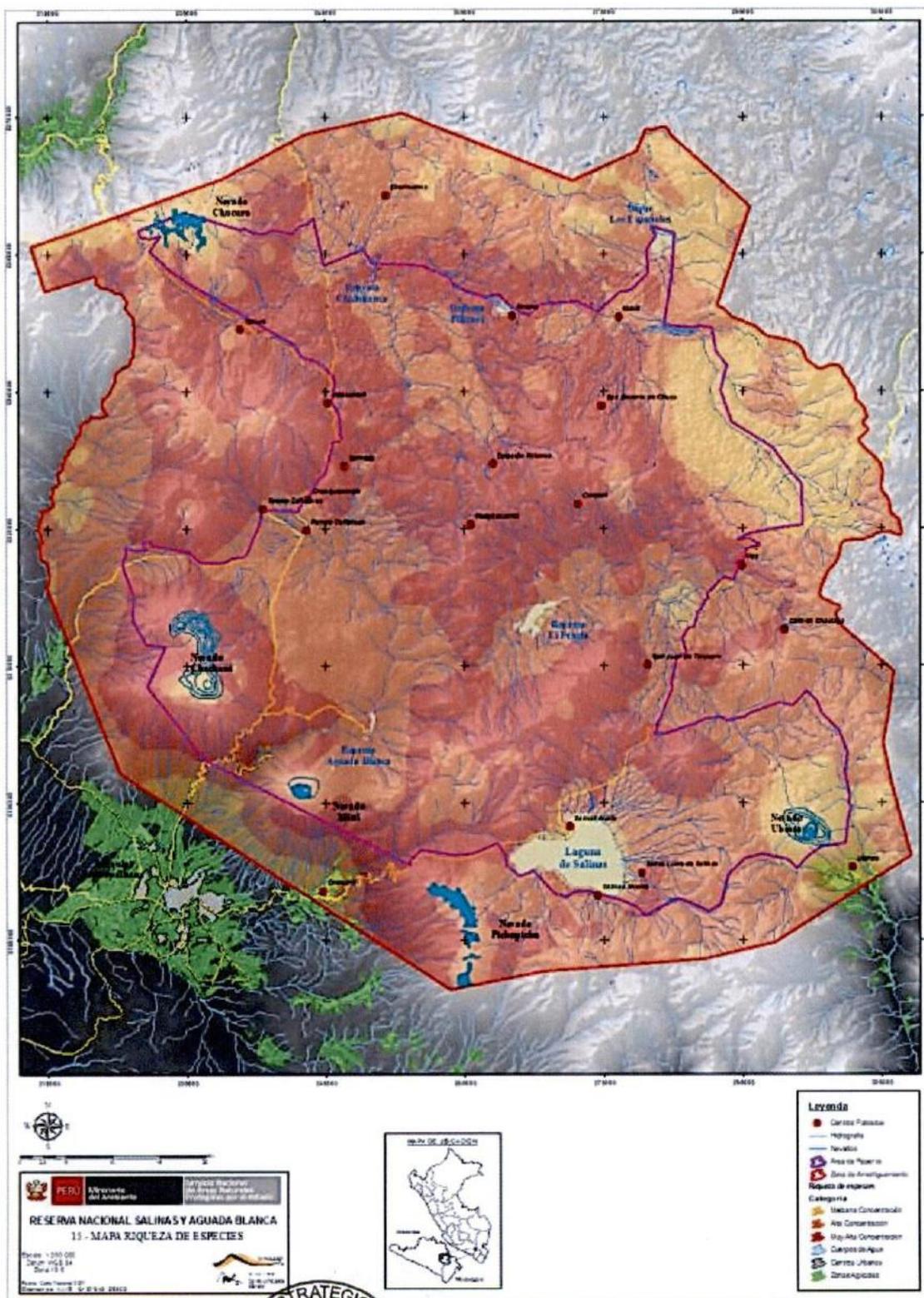
Leyenda			
	Centro de Interpretación		Ríos Principales
	Estación		Corredores Turísticos
	Centros Poblados		Acceso Turístico 01
	Zona Turística Aguada Blanca		Acceso Turístico 02
	Zona Turística Chachani		Acceso Turístico 03
	Zona Turística Píñeros		Corredores Turísticos
	Zona Turística Salinas		Blancos de Piedra
	Centros Poblados		Atalaya
	Estaciones		Cerros
	Lagunas		Embalses
	Camino Asfaltado		Lagunas
	Camino Aterrado		Bofedales
	Bofedales		Lagunas Salinas
	Lagunas Salinas		Parqueos
	Parqueos		Cultivos agrícolas
	Cultivos agrícolas		Área de Amortiguamiento
	Área de Amortiguamiento		Área de Reserva
	Área de Reserva		

Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas  
 Voto  
 Ing. CECILIA CHACABANDA  
 Directora

DIRECCIÓN DE DESARROLLO ESTRATÉGICO  
 Voto  
 BENJAMÍN LAU CHONG  
 DIRECTOR(e)  
 SERNANP

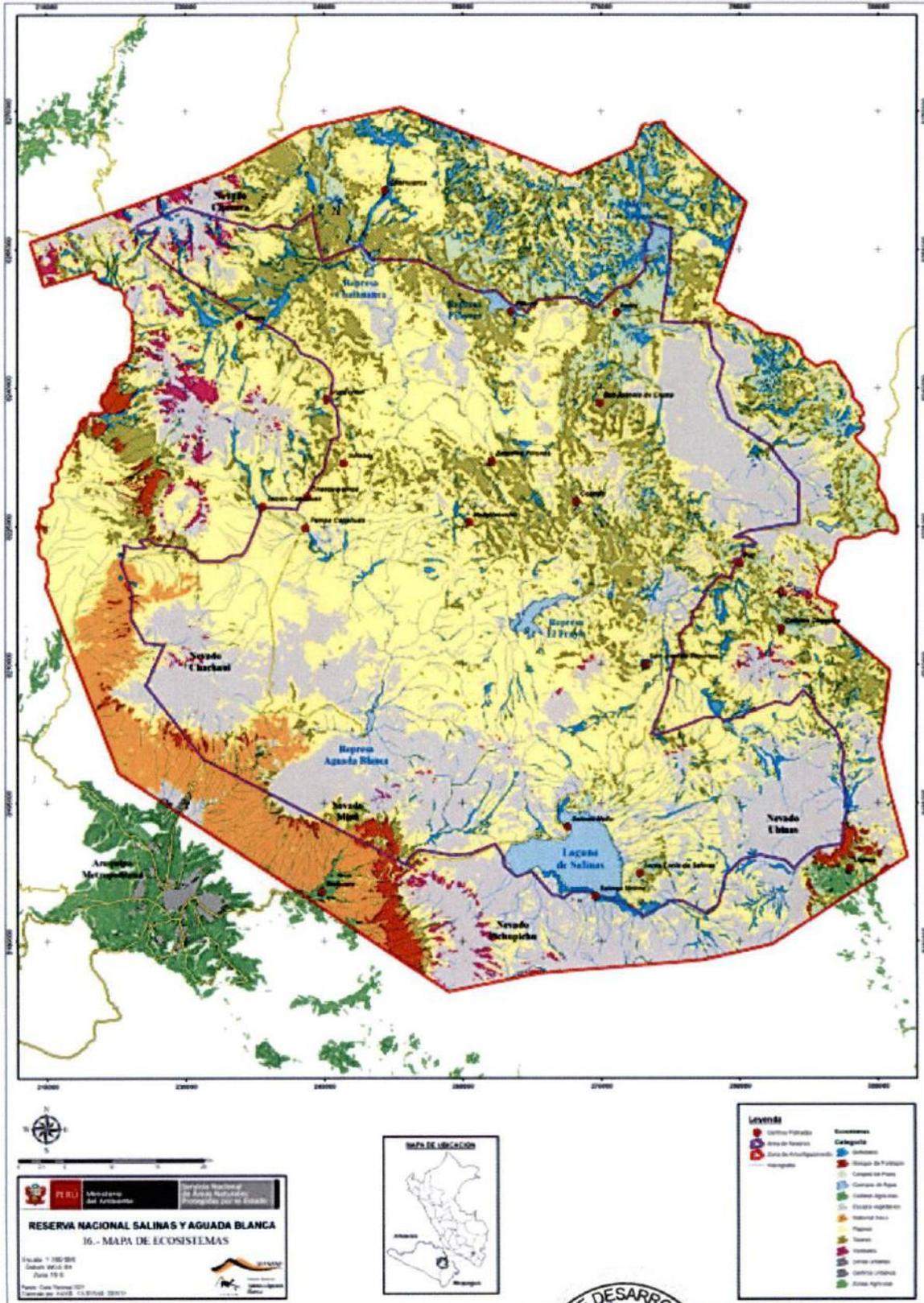
### MAPA DE RIQUEZA DE ESPECIES

El mapa de riqueza de especies, muestra los modelos potenciales de distribución de especies (MDE), especialmente para mamíferos grandes, estos MDE fueron adicionados en un solo modelo con los MDE generado para aves acuáticas (generalmente solo cuerpos de agua y bofedales) junto a la de cobertura vegetal, para finalmente mostrar las zonas con diferentes grados de concentración y/o riqueza de especies.



MAPA DE ECOSISTEMAS

Muestra las 6 grandes unidades determinadas de vegetación (Matorral desértico, Tolar-pajonal, Queñuales, Yaretales y Bofedales), las mismas que han sido calculadas tomando en consideración el área de la Reserva.

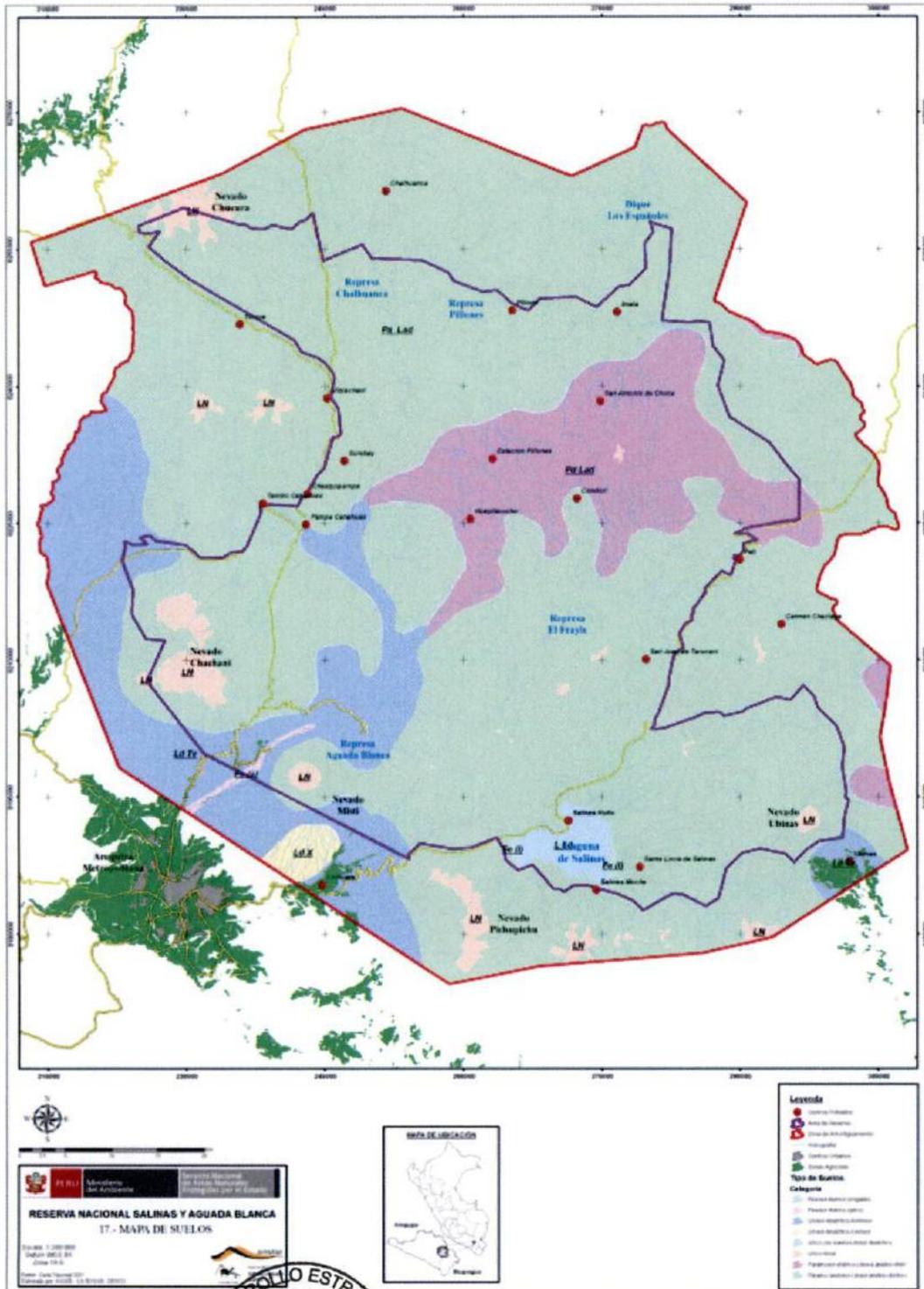


Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Estado  
 Ing. CECILIA CASSELLO MEHA  
 Directora

DIRECCIÓN DE DESARROLLO ESTRATÉGICO  
 BENJAMIN LAU CHONG  
 DIRECTOR(e)  
 SERNANP

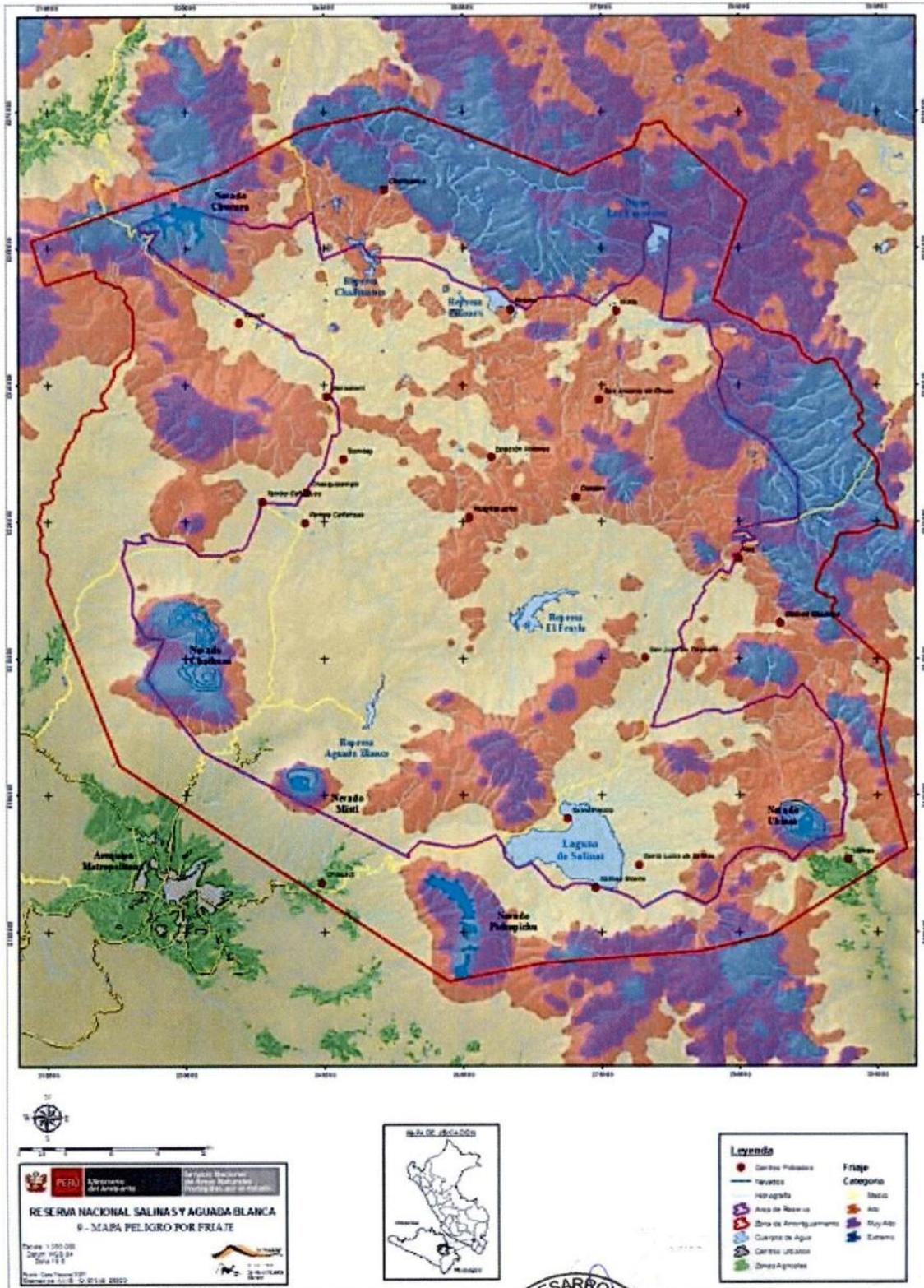
### MAPA DE SUELOS

Los suelos de la RNSAB corresponden a litosoles y regosoles, que guardan estrecha relación con la litología y las condiciones bioclimáticas de la región. Por lo general, son suelos de estepa altiplánica, derivados muchos de ellos de cenizas volcánicas. Así aparecen suelos de desierto frío, suelos turbosos, suelos salinos en las márgenes de los salares y suelos de tipo aluvial y coluvial. La erosión eólica es frecuente en las pampas cuando se retira la cubierta de vegetación, como es el caso de la Pampa de Cañahuas, y la erosión hídrica se presenta principalmente en áreas con pendiente y es generalmente causada por el retiro de la vegetación.



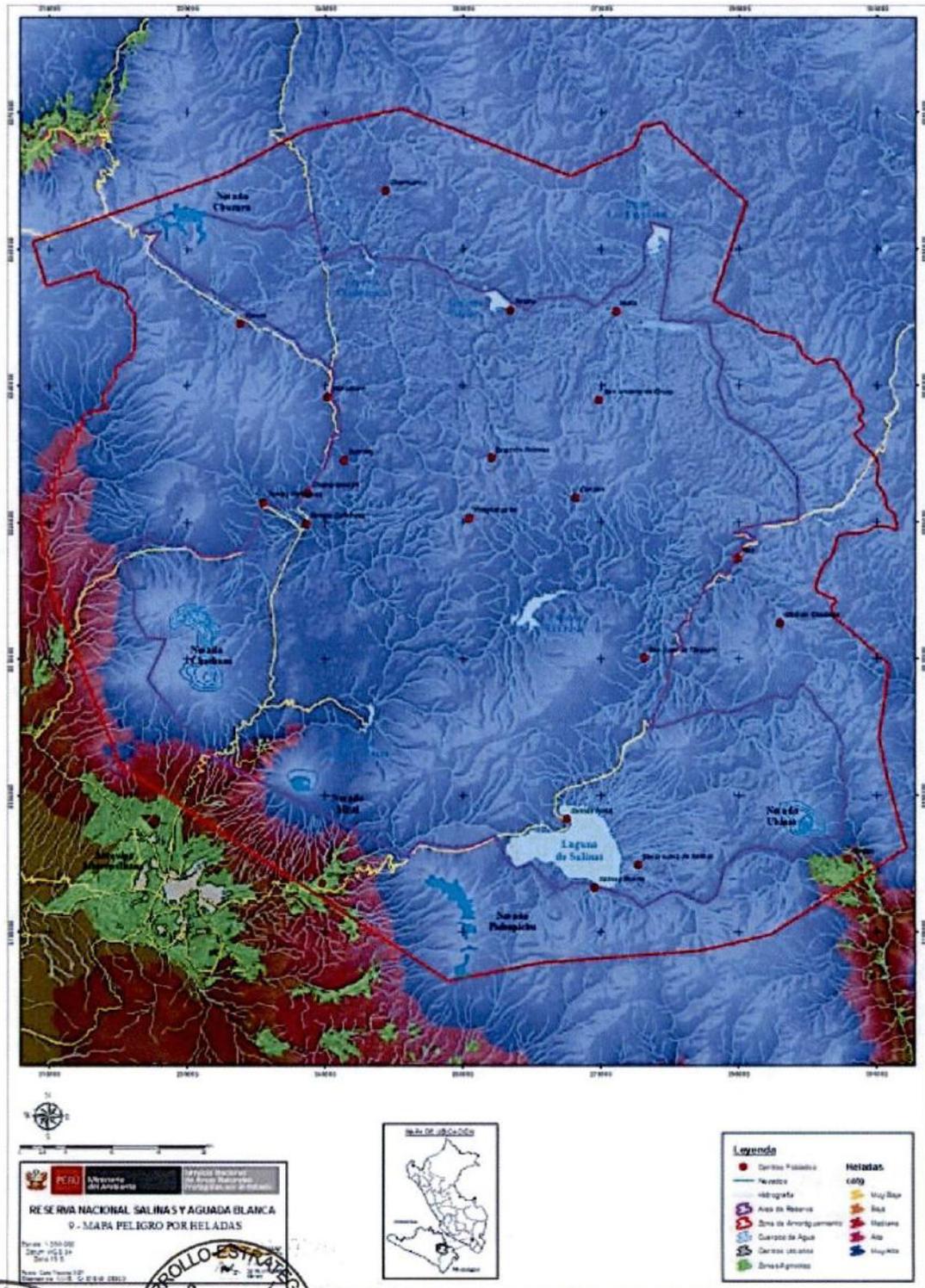
MAPA DE PELIGRO POR FRIAJES

La invasión de masas de aire de origen Antártico generan heladas y nevadas; y estas se presentan en las partes altas de la sierra; en estos casos, las temperaturas bajan debajo de lo normal denominándose a este fenómeno FRIAJE, este fenómeno natural es el que afecta más a las poblaciones asentadas en la reserva. Las zonas de peligro han sido estratificadas en cuatro niveles: medio, alto, muy alto y extremo. Cuando el peligro es muy alto, nos encontramos ante un peligro que puede ser catalogado como "peligro inminente".



### MAPA DE PELIGRO POR HELADAS

El mapa de peligro por heladas ha sido determinado en función de la ocurrencia de la primera y última helada, período libre de heladas, frecuencia media mensual y anual de heladas de toda la información de las estaciones meteorológica parte del estudio, asociados a factores como: la altitud, pendiente y viento. También se pudo determinar el número de heladas a nivel mensual, anual y las correspondientes intensidades de toda la serie histórico. El análisis del peligro por helada se realizó en función a una clasificación simple de la severidad de las heladas por la temperatura mínima del aire alcanzada, la del índice de Severidad de Heladas de Monterubbianesi.



## ANEXO7: EVALUACIÓN DEL PLAN MAESTRO 2006 - 2011

A continuación se presentan las principales actividades realizadas y los resultados obtenidos, como consecuencia de la evaluación realizada al Plan Maestro de la Reserva Nacional Salinas Aguada Blanca 2006 - 2011.

### 1.1. PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE RECURSOS

Este programa posibilitó la construcción de puestos de control y enlace en la RNSAB y su equipamiento. Asimismo el apoyo de voluntarios franceses complementando el voluntariado nacional.

En lo que se refiere al ecosistema de la Laguna de Salinas, la empresa Inkabor ha trabajado adecuando parte del lecho lagunar y está culminando un estudio Hidrogeológico, sumándose la firma de un acuerdo para el monitoreo de poblaciones de avifauna, el impulso de la educación ambiental y en general para mejorar la gestión del área natural protegida.

Se ha recuperado parte de la cobertura vegetal, en lo que respecta a tolares, pajonales y queñuales, lográndose mantener la cobertura de yaretales.

Se ha continuado incrementado la población de vicuñas llegando a alrededor de 9 000 individuos, a través de capacitación en el aprovechamiento de la fibra y del control y vigilancia. Con respecto a la conservación de guanacos, las actividades realizadas se han orientado al control y vigilancia, se ha determinado que existe una densidad poblacional de 0,37 individuos/km<sup>2</sup>.

Una de las medidas importantes dirigida a la protección de la vicuña, ha sido la instalación de una malla para prevenir su atropello en la zona de Pampa Cañahuas.

Un aspecto importante del trabajo realizado está orientado al mejoramiento de la calidad de los Camélidos Sudamericanos Domésticos, para esto, se construyeron micro represas, zanjas de infiltración, canales rústicos, abonamiento de pasturas y rotación de ganado; se elaboró un plan de manejo de pastizales; se adquirieron



animales mejorados y se impulsó el empadre controlado; en este proceso se contó con contrapartidas de las municipalidades.

## 1.2. PROGRAMA DE USO PÚBLICO

### SUBPROGRAMA DE USO TURÍSTICO

Este Subprograma se centró en la construcción e implementación del Centro de Interpretación en el Anexo de Tocra, miradores y paraderos para visitantes, se contó con el apoyo de la ONG GEA.

### SUBPROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Se logró insertar el tema ambiental y de la RNSAB en el currículo escolar de 31 instituciones educativas, la elaboración del Plan de Educación Ambiental de la RNSAB y la conformación de comités ambientales escolares.

Se ha propiciado que los pobladores, visitantes nacionales y extranjeros, así como los usuarios de la Reserva, conozcan y valoren el patrimonio natural y cultural del ANP.

### SUBPROGRAMA DE INVESTIGACIÓN

Se elaboró la línea base de los recursos naturales de la RNSAB que incluye: Camélidos sudamericanos silvestres, camélidos sudamericanos domésticos, pastizales, yaretas, queñuales, tolares y sitios RAMSAR.

Se desarrollaron 39 investigaciones y publicaron 28 artículos científicos.

## 1.3. PROGRAMA DE APOYO A LA GESTIÓN

### SUBPROGRAMA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Con el objetivo de fortalecer e integrar la estructura organizacional, para mejorar las capacidades locales para la Gestión, se implementaron a través de la ONG MEDA los llamados Grupos de Aprendizaje y Desarrollo Ambiental-GADAS, sin embargo no dieron el resultado esperado.



El Comité de Gestión se ha ido consolidando manteniendo regularmente las reuniones de la Comisión Ejecutiva, así como las asambleas. Por otro lado ha sido importante su participación en el diseño y contenido de la revista la Huallata así como en el boletín.

Se ha logrado integrar a la RNSAB en la Comisión Ambiental Municipal de la provincia de Arequipa, y la Jefatura es miembro de la Comisión Técnica de Zonificación Económica Ecológica del departamento de Arequipa.

Se consiguió elaborar la zonificación del Área Núcleo de la RNSAB.

#### SUBPROGRAMA DE ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

Para promover la creación de áreas de conservación complementarias, en coordinación con el Gobierno Regional de Arequipa y en el marco del proyecto PRONANP, se ha elaborado una propuesta de ampliación de la RNSAB o de Área de Conservación Regional del Pichupichu y del Rayo.

Se implementaron 15 Proyectos de Actividades Económicas Sostenibles - PAES, orientados a la conservación y manejo de la vicuña y manejo de pastos.

#### SUBPROGRAMA DE COMUNICACIONES

Se realizó la impresión y distribución de 1 000 ejemplares del Plan Maestro 2006-2011, igualmente de una versión resumida y también en la revista La Huallata. La difusión se ha realizado a través del Sistema de Información Ambiental Regional – SIAR, en la página web de la Universidad Católica de Santa María

Se ha contado con la participación de Asociaciones de alpaqueros, Asociaciones de vicuñeros, integrantes del Comité de Gestión.

Se realizaron dos Foros Panel por el Día Mundial del Ambiente los años 2011 y 2012, siendo el tema exclusivamente la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca.

#### SUBPROGRAMA DE OPERACIONES Y ADMINISTRACIÓN



Se mejoró la capacidad operativa de la Jefatura, incorporando personal profesional, un especialista en educación ambiental y un especialista en comunicaciones, así como guardaparques y especialistas en recursos naturales y en el ámbito social con la intervención del Ejecutor del Contrato de Administración-ECA DESCO.

#### SUBPROGRAMA DE PLANIFICACIÓN Y MONITOREO

Los Planes Operativos Anuales (POA) elaborados de la Jefatura y el ECA DESCO, fueron implementados, asimismo los protocolos de monitoreo para avifauna en humedales de la RNSAB, camélidos silvestres, tolares, pastizales y bofedales, yaretales, aves de queñual y áreas reforestadas con queñua.

#### SUBPROGRAMA DE DESARROLLO PERSONAL

Se ha incrementó con 10 guardaparques a través del Ejecutor del Contrato de Administración y se realizaron 34 capacitaciones: control de incendios, captura y esquila de vicuñas, Sistemas de Gestión Ambiental en base a la ISO 14000, evaluación de cobertura vegetal, monitoreo de avifauna, manejo de Sistemas de Información Geográfica.

#### SUBPROGRAMA DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA

Se realizó un estudio de valoración del servicio ambiental de provisión de agua por la RNSAB a la ciudad de Arequipa.

Por otro lado, aunque marginalmente, se obtienen recursos provenientes para el SERNANP, del guiado y acompañamiento a grupos de universitarios y escolares que visitan la RNSAB.

### 1.4. CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN DEL PLAN MAESTRO 2006 - 2011

- La presente evaluación se constituye en la primera que se realiza a un Plan Maestro de la RNSAB, acción importante para el proceso de actualización.



- El proceso de evaluación ha permitido observar que es necesario que la estructura del Plan Maestro sea más sencilla para que lo consolide como un eficaz instrumento de gestión en la RNSAB.
- Se ha podido verificar logros importantes respecto a lo planificado, sobre todo en el involucramiento de la población local a través del Comité de Gestión.
- El ECA ha mejorado la capacidad operativa de la Jefatura, aportando en el cumplimiento de acciones principalmente las referidas al programa de conservación de recursos.
- Se han obtenido resultados importantes como el crecimiento de la población de vicuñas a alrededor de 9 000 ejemplares.
- La zonificación ha sido útil para la toma de decisiones dentro del área, sin embargo la escala era muy grande 1/150 000, por lo que se hace necesario mejorar la precisión.
- De acuerdo a los resultados esperados, indicadores y medios de verificación considerados en el Plan Maestro 2006-2011, se concluye que el Plan Maestro 2012-2016, debe reducir al subjetividad y mejorar la viabilidad de la ejecución de sus líneas de acción, para permitir una evaluación más precisa; por ejemplo, el saneamiento Físico Legal de las propiedades de la RNSAB, donde se consideró como indicador, 50% de actas de colindancia firmadas, al ser un tema tan delicado, era muy difícil cumplirlo, asimismo, el indicador: Un Plan de Desarrollo integral y multisectorial de la Reserva en implementación, sería similar al Plan Maestro, por lo tanto no correspondía considerarlo.

