



RESOLUCIÓN PRESIDENCIAL N° 038 -2021-SERNANP

Lima, 08 de febrero de 2021

VISTO:

El Informe N° 559-2020-SERNANP-DDE del 28 de diciembre del 2020 de la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas y el Informe N° 087-2021-SERNANP-DDE del 28 de enero de 2021 de la Dirección de Desarrollo Estratégico de la institución; y,

CONSIDERANDO:

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

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

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

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

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

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



Que, mediante Resolución Presidencial N° 049-2014-SERNANP de fecha 19 de febrero de 2014, se aprueban las Disposiciones Complementarias al Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas, en materia de Planes Maestros de Áreas Naturales Protegidas de administración nacional;

Que, mediante Decreto Supremo N° 185-78-AA de fecha 31 de octubre de 1978, se declara Reserva Nacional del Titicaca sobre la superficie de 36, 180.00 ha, ubicado en las aguas continentales del Lago Titicaca, en las inmediaciones de las provincias de Puno y Huancané del departamento de Puno;

Que, mediante Resolución Presidencial N° 249-2014-SERNANP de fecha 17 de octubre de 2014, se aprueba el Plan Maestro de la Reserva Nacional del Titicaca, periodo 2014-2019;

Que, mediante Resolución Directoral N° 03-2019-SERNANP-DDE de fecha 22 de enero de 2019, se aprobó el listado de Áreas Naturales Protegidas aptas para iniciar la actualización de sus Planes Maestros, en la cual se consigna como una de ellas a la Reserva Nacional del Titicaca;

Que, la Dirección de Desarrollo Estratégico, contando con la conformidad y visto bueno al Plan Maestro de la Reserva Nacional del Titicaca, periodo 2021-2025, por parte de la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas a través del Informe N° 559-2020-SERNANP-DGANP, solicita la elaboración de la Resolución Presidencial en base al Informe N° 087-2021-SERNANP-DDE, en el cual se concluye que el Plan Maestro de dicha Reserva Nacional, periodo 2021-2025, no presenta observaciones, ha sido validado por la Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión y sustentado ante la Alta Dirección del SERNANP, cumpliendo con los requisitos mínimos establecidos en la Resolución Presidencial N° 049-2014-SERNANP, asimismo, concluye que el Plan Maestro no presenta modificación de la zonificación, manteniéndose la establecidas en el Plan Maestro aprobado mediante Resolución Presidencial N° 249-2014-SERNANP y que se ha modificado la zona de amortiguamiento, de acuerdo a la memoria descriptiva;

Que, en ese sentido, la Dirección de Desarrollo Estratégico recomendó aprobar el Plan Maestro de la Reserva Nacional del Titicaca, periodo 2021-2025, y aprobar la zona de amortiguamiento de acuerdo a la memoria descriptiva que acompaña el presente Plan Maestro;

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

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

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Aprobar el Plan Maestro de la Reserva Nacional del Titicaca, periodo 2021-2025, como documento de planificación de más alto nivel de la referida Área Natural Protegida, cuyo texto se encuentra contenido en el Anexo 1, el mismo que forma parte integrante de la presente Resolución.



Firmado digitalmente por:
NIETO NAVARRETE Jose
Carlos FAU 20478053178 soft
Motivo: En señal de
conformidad
Fecha: 08/02/2021 17:30:58-0500



Firmado por

LAU CHIONG Benjamin FAU 20478053178 hard
CN = LAU CHIONG Benjamin FAU 20478053178
hard
O = SERVICIO NACIONAL DE AREAS
NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO -
SERNANP
C = PE



Artículo 2º.- Modificar la delimitación de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional del Titicaca, de acuerdo a la memoria descriptiva contenida en el Anexo 1, el mismo que forma parte integrante de la presente Resolución.

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

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

Regístrese, comuníquese y publíquese,



Firmado por

GAMBOA MOQUILLAZA Nonally
Pedro FAU 20478053178 hard

CN = GAMBOA MOQUILLAZA Nonally Pedro
FAU 20478053178 hard
O = SERVICIO NACIONAL DE AREAS
NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO -
SERNANP
C = PE



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Plan Maestro de la Reserva Nacional del Titicaca 2021 – 2025

EL PERÚ PRIMERO



Gabriel Quijandría Acosta
Ministro del Ambiente



Pedro Gamboa Moquillaza
Jefe del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas

Puno, noviembre de 2020

SERNANP

Jefe del SERNANP
Director de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas
Director de Desarrollo Estratégico
Responsable de la UOF Políticas y Prospectivas
Especialista de la UOF Políticas y Prospectivas

Pedro Gamboa Moquillaza
José Carlos Nieto Navarrete
Marcos Pastor Rozas
Genaro Yarupaitan Galvan
Ada Ruth Castillo Ordinola

Jefatura de la Reserva Nacional del Titicaca

Jefe de la Reserva Nacional del Titicaca
Especialista de Diversidad Biológica
Especialista de Control y Vigilancia
Especialista de Educación Ambiental
Especialista de Turismo
Asistente Técnico Administrativo
Guardaparque
Guardaparque
Guardaparque
Guardaparque
Guardaparque
Guardaparque
Guardaparque
Seguimiento y Sistematización del Plan Maestro

Víctor Hugo Apaza Vargas
María Arteta Beltrán
Edward Velásquez Herrera
David Pineda Macedo
Gissela Perez Perez
Frine Morales Segura
Oscar Mendoza Nina
Mario Arivilca Vilca
Ronald Hinojosa Cardenas
Gerardo Quisca Noa
Ángel Tinta Velarde
Wilson Coila Sucapuca
Edilio Mamani Mamani
Edwen Ramos Cotacallapa

Comité de Gestión de la Reserva Nacional del Titicaca

Presidente: Dante Cabanillas Mugaburo, Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo - Puno
Vicepresidente: Felipe Larico Fernández, Municipalidad Provincial de Puno
Secretario: Víctor Hugo Apaza Vargas, Reserva Nacional del Titicaca
Coordinador del Grupo de Interés de Aprovechamiento de Recursos Naturales: Ernesto Eloy Colque Novoa, Dirección Regional de la Producción
Coordinador del Grupo de Interés de Turismo: Sonja María Auinger, Agencias de Viajes y Turismo
Coordinador del Grupo de Interés de Investigación: Mario Alberto Soria Arredondo, Asociación para la Conservación de la Biodiversidad - PROCARNIVOROS
Coordinador del Grupo de Interés de Educación Ambiental: Víctor Enrique Ramos Rodrigo, DENVER ZOO
Coordinador del Grupo de Interés de Protección del Lago Titicaca: Edgar Cahui Cahue, Asociación de Pueblos Originarios Conservacionistas

@Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP)

Calle Los Petirrojos N° 355 – Urbanización El Palomar – San Isidro – Lima.

Telf. (01) 2251053 Correo electrónico: sernanp@sernanp.gob.pe

Cuidado de la edición
Corrección de estilo
Fotografías
Diseño y diagramación
Impresión
Domicilio
E-mail
Telt/.Fax

Jefe de la RNT
Personal de la RNT

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2020 – XXXXX

Primera edición: Julio 2020

Tiraje: 1,000 ejemplares.

PRESENTACIÓN

La Reserva Nacional del Titicaca (RNT), ha sido creada a través del Decreto Supremo N° 185-78-AG del 31 de octubre de 1978, con el objetivo de garantizar la conservación de los recursos naturales y paisajísticos, así como el desarrollo socioeconómico de las poblaciones aledañas, mediante la utilización racional de la flora y fauna silvestre; además del fomento del turismo local. Son 41 años de vida institucional y en la gestión del implementado Plan Maestro 2014-2019, de acuerdo con los objetivos propuestos, se avanzó significativamente, más aún en el Eje Ambiental, vinculado a mantener el estado de conservación de los ecosistemas inundables, totorales y cuerpos acuáticos de la RNT. Se ha reducido en 10% las áreas afectadas las cuales se registran en el modulo de efectos por actividades del SERNANP. Así mismo se ha mantenido la riqueza de aves residentes, migratorias y endémicas, teniendo fluctuaciones en la abundancia, relacionado directamente con la variabilidad climática. En el Eje Económico se estableció cinco acuerdos con los comités de conservación; también se formalizó y registró de 1050 a 1540 pobladores beneficiarios que viven en el entorno de la RNT. De la misma forma, se concretó cuatro de los seis acuerdos propuestos de reconocimiento ancestral, así como el de colaboración en investigación. En referencia a los objetivos sociales, se incrementó el número de actores colaboradores; se aumentó el puntaje del radar de participación. Son estos los logros más significativos y cuantificables, los que se deben al esfuerzo de todo el equipo integrado por guardaparques, especialistas y administrativos.

El Plan Maestro 2021 a 2025, se precisa la visión y objetivos, se plantea actividades y estrategias en base al análisis conjunto con el Comité de Gestión, los Comités de Conservación, el equipo técnico de la RNT y los especialistas del SERNANP, con el propósito de poner más elementos para la Gestión del área protegida, se ha incluido el diagnostico al plan maestro, para ampliar el entendimiento de la gestión efectiva, se presenta las brechas para las acciones en la gestión, demarcación y la investigación. Se propone inversión pública del Gobierno Regional de Puno y del SERNANP, como estrategia financiera para la implementación del Plan Maestro.

Víctor Hugo Apaza Vargas
Jefe de la Reserva Nacional del Titicaca

Plan Maestro de la Reserva Nacional del Titicaca
2021 - 2025

Índice

	Pág.
PRESENTACIÓN	4
I. VISIÓN	6
II. OBJETIVOS DEL PLAN MAESTRO	8
III. MODELO CONCEPTUAL	12
IV. ESTRATEGIAS Y COMPROMISOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN MAESTRO	13
4.1 Componente ambiental	15
4.2 Componente económico	23
4.3 Componente social	26
V. SOSTENIBILIDAD FINANCIERA	28
VI. ZONIFICACIÓN	30
6.1 Criterios, condiciones y normas de uso por zona	31
6.2 Mapas de zonificación	33
VII. ZONA DE AMORTIGUAMIENTO	36
7.1 Consideraciones para opiniones técnicas de la zona de amortiguamiento	36
7.2 Mapa de la zona de amortiguamiento	37
7.3 Memoria descriptiva de la zona de amortiguamiento	38
ANEXOS	

I. VISION

1.1 Visión de la Reserva Nacional del Titicaca

Al 2041, en la Reserva Nacional del Titicaca se protege y conserva a través de la implementación de la gestión adaptativa e integral del territorio, el buen estado de los ecosistemas: Totorales, Cuerpo acuático y zona Inundable, los cuales generan servicios ecosistémicos; así mismo es hábitat de la Rana Gigante del Titicaca y Zambullidor, especies bandera de importancia Binacional Perú – Bolivia, configurando al ANP como un importante activo para el desarrollo regional.

La gestión de la RNT, se ve consolidada a partir del aprovechamiento de sus recursos naturales, el cual se desarrolla respetando los usos y costumbres ancestrales, por usuarios que se encuentran empadronados y agrupados en comités de conservación, reconocidos en la “Asociación de pueblos originarios conservacionistas de los recursos naturales de la RNT”, a la vez custodios de los recursos naturales con el nombramiento de Vigilantes Comunales; siendo un ejemplo de gestión participativa. La comercialización de la totora se realiza de manera ordenada, constituyéndose como una estrategia para evitar los incendios forestales, mediante el manejo del ecosistema de totorales y generando ingresos económicos a los usuarios.

La actividad turística se desarrolla al interior del ANP de forma ordenada, inclusiva y planificada con las autoridades competentes, sector privado y sociedad civil; Los productos turísticos que ofrece la Reserva son sostenibles y contribuyen con el crecimiento del destino Titicaca, siendo la innovación el avistamiento de aves como turismo especializado a la vez afianzando la contribución al Lago Titicaca como Sitio Ramsar

Los actores estratégicos como entidades del sector público y privado, organizaciones comunales y civiles, conscientes de la importancia de la Reserva Nacional del Titicaca, se encuentran representados en el Comité de Gestión de la RNT, el cual se constituye como un espacio de coordinación efectivo y representativo. Al mismo tiempo, la jefatura de la RNT se encuentra articulada a los procesos de planificación y ordenamiento, logrando posicionar al ANP como un activo para el desarrollo local, regional y nacional.

1.2. Elementos de la visión

Aspecto	Elementos de la Visión / Estrategia	Condición inicial	Condición final
Aspecto Ambiental:	Total	Abarca los totorales más importantes del lago Titicaca, representa el 25% aproximadamente, es el hábitat de aves y es un recurso natural de múltiples beneficios, la biomasa se estima en 1,140,162.02 t y la cobertura es 17,791.74 ha.	Se mantiene la cobertura de totorales y los servicios ecosistémicos que brinda.
	Cuerpo acuático	El área acuática constituye el espejo de agua, con zonas de litoral y pelágica. Área continental, conformada por planicies inundables y deltas. El ecosistema de cuerpo acuático tiene un área de 5,811.57 ha en la RNT.	Mantener el ecosistema para el desarrollo de la vida silvestre (aves, totora y peces).
	Zona inundable	La variación del lago está relacionada con la precipitación y el escurrimiento fluvial del agua, en el periodo de 2001 a julio de 2018, el nivel del lago ha tenido una variación de 3810.428 (2003). m.s.n.m. máximo y 3808.550 (2017) m.s.n.m. mínimo, la variación del nivel de cota afecta directamente a la flora y fauna del Lago Titicaca. El área inundable tiene un área de 12,576.69 ha.	Gestionar y adaptarse a las condiciones de variación del nivel de lago (por uso y factores ambientales), para el mantenimiento de la población de flora y fauna.
	Aves migratorias y endémicas del lago	El lago Titicaca es hábitat de gran diversidad y abundancia de aves migratorias, endémicas <i>Rollandia microptera</i> y residentes (reproducción, nidificación, refugio). Se reporta una riqueza específica de 55 especies y la abundancia 8100 individuos.	Conservar la riqueza y abundancia de la avifauna.
Aspecto económico:	Paisaje	El turismo se realiza en las islas flotantes, principalmente en el Río Huili, de forma informal, se viene articulando actividades de turismo en las zonas de Yanico, Urus Titino y Chimu en total se registran 8 otorgamientos de derecho en el ámbito de la RNT.	Turismo sostenible para generar beneficios a la población y un activo para el desarrollo local.
	Aprovechamiento de RRNN	En la reserva se realiza el aprovechamiento de totora, con 1540 usuarios empadronados y carnetizados, agrupados en Comités de conservación y estos en la Asociación de Conservacionistas - APOC. Se registra un derecho otorgado.	Recursos naturales bajo manejo sostenible posibilitan el desarrollo local

Aspecto	Elementos de la Visión / Estrategia	Condición inicial	Condición final
Aspecto social:	Gestión participativa	En el ámbito local y externo se identifican un total de 51 actores que están directa o indirectamente relacionados y registran 36 actores colaboradores.	Mejorar el nivel de involucramiento y compromiso efectivo de los actores clave para la gestión del ANP.



III. OBJETIVOS DEL PLAN MAESTRO

Objetivo Ambiental 1. Mantener la cobertura y biomasa de los totorales; así como el estado de conservación de los ecosistemas zona inundable y cuerpo acuático de la RNT.

Objetivo Económico 2., Fortalecer ordenar y promover el desarrollo de actividades económicas sostenibles para el uso de los recursos naturales y del paisaje al interior de la RNT, siendo un activo para el desarrollo regional y local.

Objetivo Social 3. Promover la articulación de los actores estratégicos en la gestión de la RNT



© Giuliana Camarena Montenegro / PNUD Perú / Qhapaq Ñan

Cuadro de priorización de elementos de visión a objetivos

Elementos de la Visión		Elementos priorizados para los próximos 5 años	Sustento de la priorización	Objetivo donde se prioriza el elemento	Indicadores
Ambiental:	EA 1	Totoral	El ecosistema de totoral es el área de mayor cobertura en el ámbito de la reserva. La totora es utilizado (islas, vivienda, artesanía, turismo, alimento para ganado y otros) por la población con derechos ancestrales y es el principal hábitat de las aves.	OB 1. Realizar la evaluación de los elementos ambientales priorizados por la RNT orientado al aprovechamiento sostenible	Cobertura (ha)
	EA 2	Cuerpo acuático	El agua es uno de los recursos naturales más importantes del cual depende la biodiversidad, su calidad es un factor que incide directamente en la conservación de los ecosistemas y el bienestar de la población local.		ICA
	EA 3	Zona inundable	Es un territorio localizado en las orillas del lago Titicaca, su importancia radica en ser un hábitat de aves y llachales; es aprovechado eventualmente para actividades como la ganadería por la población con derechos ancestrales reconocidos.		Actividades antrópicas

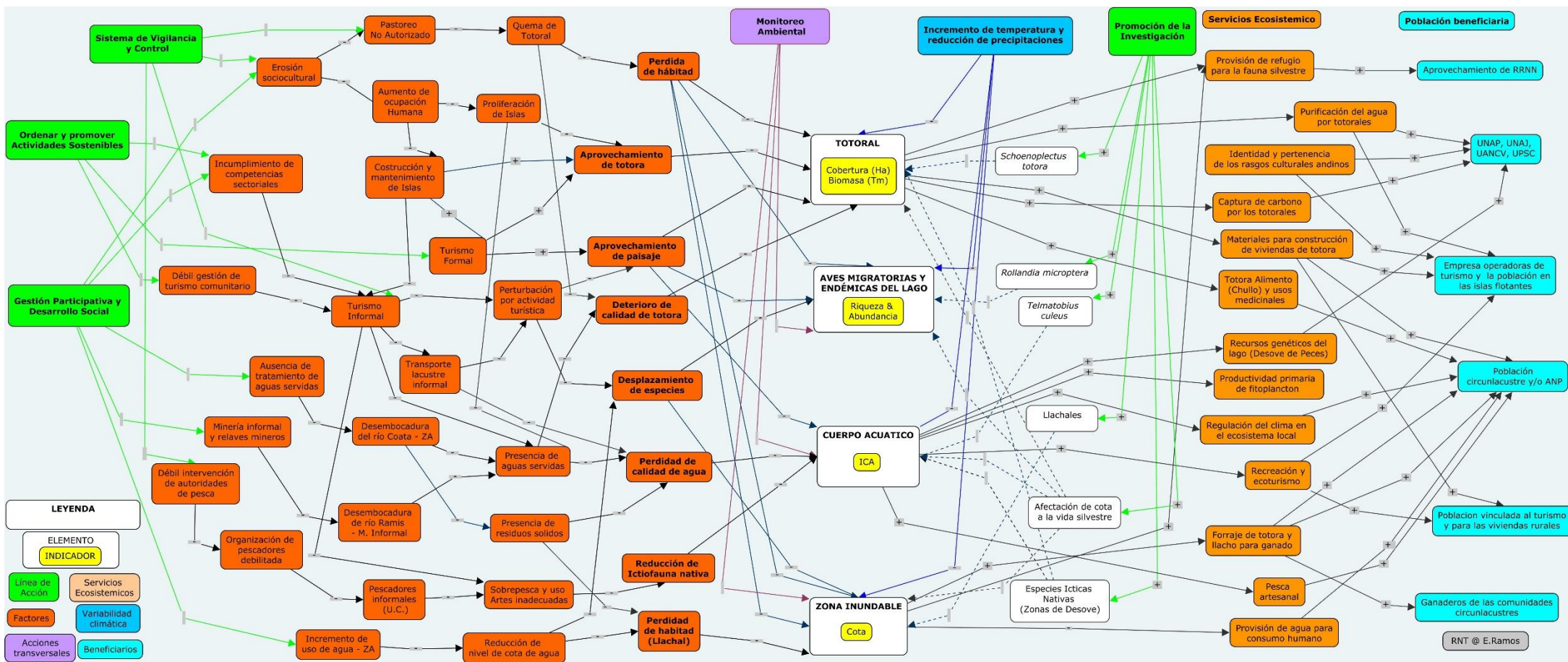
Elementos de la Visión		Elementos priorizados para los próximos 5 años	Sustento de la priorización	Objetivo donde se prioriza el elemento	Indicadores
	EA 4	Aves migratorias y endémicas del lago	El lago Titicaca es considerado como Sitio Ramsar por ser un humedal de importancia y porque allí no solo encontramos especies residentes, migratorias y endémicas como <i>Rollandia microptera</i> , sino que, también es ruta para aves migratorias.		Riqueza específica y abundancia
Económico	EE 1	Actividad turística	El turismo es una de las actividades económicas sostenibles de la región Puno, siendo el lago Titicaca uno de los principales destinos turísticos, por su extraordinaria belleza paisajística que genera beneficio a las poblaciones locales.	OB 2. Ordenar y promover actividades económicas sostenibles para el uso de los recursos naturales y del paisaje en la RNT.	Número de derechos otorgados
	EE 2	Reconocimiento de áreas de uso ancestral	Las áreas de uso ancestral son espacios que las poblaciones de las inmediaciones de la RNT han venido utilizando desde tiempos inmemoriales, los mismos que hoy son reconocidos por el Estado en su condición de posesión, uso y usufructo lo cual viene haciendo efectivo la RNT, mediante el otorgamiento de áreas de uso ancestral, a partir de la normativa establecida.		Número de reconocimientos
	EE 3	Aprovechamiento sostenible de RRNN	Aprovechamiento y manejo sostenible de la totora para beneficio de la población local en la RNT.		Número de derechos otorgados
Social	ES 1	Gestión participativa	Para la gestión del ANP es fundamental el involucramiento y participación de los actores locales en la conservación.	OB 3. Involucrar a la población aledaña y actores locales en la gestión efectiva del ANP.	Calificación del nivel de colaboración

Cuadro de Objetivos, indicadores, línea base y metas

Aspecto	Elemento	Objetivos	Indicadores	Línea Base	Meta	Medios de Verificación	Supuestos
Ambiental	Totoral	OB 1. Mantener la cobertura y biomasa de los totorales; así como el estado de conservación de los ecosistemas zona inundable y cuerpo acuático de la RNT.	Biomasa del totoral (t)	1,140,162.02 t	Mantener la biomasa de totorales, a niveles de la línea de base.	Reporte de monitoreo de totora.	Que no ocurran eventos extremos asociados a la variabilidad climática que altere la cobertura de totoral.
			Cobertura de totoral (ha)	Línea base	Mantener la cobertura, a nivel de la línea de base.	Reporte de monitoreo remoto (A cargo de la DDE - GI).	
	Zona inundable		Actividades antrópicas	Línea Base de actividades antrópicas entre 3810 y 3808.5 m.s.n.m.	Ordenamiento de actividades antrópicas	Reporte de Vigilancia y Control	Que el nivel de cota del lago no se reduzca por eventos extremos y que el uso del agua sea racional
	Cuerpo Acuático		Índice de Calidad de Agua	Línea de base	Mantener la calidad de agua dentro de la RNT para establecer relación de afectación en la vida silvestre.	Reportes de monitoreo de agua (protocolo de la autoridad competente). Registro de calidad de agua.	Que se establezca un acuerdo de trabajo conjunto con la autoridad competente.
	Aves migratorias y endémicas del lago	Riqueza y abundancia de aves	Riqueza de 58 especies; abundancia de 8100 individuos, residentes y/o migratorias.	Mantener la riqueza y abundancia de aves en la RNT.	Reportes de monitoreo de aves	Que no ocurran eventos extremos asociados al variabilidad climática que afecten la comunidad de aves.	
Económico	Turismo	OB 2. Ordenar y promover actividades económicas sostenibles para el uso de los recursos naturales y del paisaje en la RNT.	Derechos otorgados	8	Renovación de derechos otorgados y otorgamiento de nuevos derechos	Derechos otorgados.	Que las condiciones socioeconómicas de la región sean favorables para la inversión en turismo.
			Seguimiento de cumplimiento de derechos otorgados	Línea de base	Porcentaje de avance	Informes trimestrales	Que los poseedores de derechos implementan con responsabilidad y bajo los lineamientos de sostenibilidad dentro del ANP

Aspecto	Elemento	Objetivos	Indicadores	Línea Base	Meta	Medios de Verificación	Supuestos
	Otorgamiento de derechos de uso de RRNN		Número de reconocimientos de áreas de uso ancestral para el manejo de totora	10 reconocimientos de áreas de uso ancestral para manejo de totora.	3 áreas de uso ancestral formalizados.	Resoluciones de reconocimiento.	Que el manejo sea adecuado y los Comités de Conservación de la RNT expresan interés para el reconocimiento.
			Número de derechos otorgados para el aprovechamiento de totora	1 derecho	1 nuevo derecho otorgado como mínimo	Acuerdo / Contrato.	Se cuenta con la demanda comercial del recurso totora, recurso paisajístico y en el cuerpo acuático.
Socio – cultural	Gestión Participativa	OB 3. Involucrar a la población aledaña y actores locales en la gestión efectiva del ANP	Número de actores colaboradores	36 actores colaboradores de los 51 identificados.	Mejorar el nivel de participación de los colaboradores (valor de participación del mapa de actores)	Reporte de mapa de actores.	Que los actores mantengan el interés y la participación dentro del comité de gestión del ANP.
			Valor del radar de participación	41 (escala de radar de participación)	Mejorar el valor del radar de la participación 45 (escala de radar de participación)	Reporte de radar de participación	
			N° de espacios de participación de la Jefatura del ANP.	3 espacios	10 espacios de participación	Informes trimestrales	Que los espacios de participación formal, continúen vigentes.
			N° de actividades culturales que contribuyan a salvaguardar los usos y costumbres ancestrales	2 eventos	10 eventos	Informe de eventos	Que los actores locales mantengan el interés y la participación dentro del ANP.

III. MODELO CONCEPTUAL



IV. ESTRATEGIAS Y COMPROMISOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN MAESTRO

4.1. Componente ambiental

4.1.1 Estrategia de vigilancia y control

Las acciones de vigilancia y control en la RNT, se desarrollarán bajo la modalidad de intervención Presencial o Vigilancia Directa, teniendo en cuenta los siguientes servicios específicos que se mencionan a continuación:

- Patrullajes rutinarios: patrullaje planificado y periódico, que tiene como punto de partida los Puestos de Vigilancia y Control realizado en rutas y sectores debidamente definidos por la jefatura del ANP e indicando anticipadamente los objetivos a cumplir.
- Patrullaje especial: aquel patrullaje planificado no periódico cuyos objetivos obedecen a una situación particular, no recurrente, como sería el caso de, por ejemplo, constatar indicios de afectación a la biodiversidad o actividades humanas que no hayan sido previamente registradas o una posible infracción dentro del ANP denunciada por terceros, con la participación de autoridades de otras instituciones.
- Patrullajes con acompañamiento de vigilantes comunales: cuenta con la participación de guardaparques comunales, siendo el ámbito el área de uso ancestral de cada comité, siguiendo la ruta previamente establecida y los objetivos durante las reuniones mensuales.

La estrategia de vigilancia y control son complementados con actividades de difusión, concientización, educación y sensibilización a la población que se encuentra alrededor de la Reserva Nacional del Titicaca, involucrando a 75 guardaparques comunales en patrullajes con vigilancia comunal de 16 comités de conservación de las comunidades que se encuentran aledaños al área protegida y organizados en la Asociación de Pueblos Originarios Conservacionistas de los recursos naturales de la RNT (APOC).

Los Comités de Conservación: Huerta Huaraya y Millojachi por el norte y Chimu por el sur, son los que controlaran el crecimiento desordenado de las islas, debido a que los tres comités cuentan con el otorgamiento de Área de usos ancestral con sus respectivos compromisos.

La Reserva Nacional del Titicaca cuenta con dos puestos de vigilancia y control: PV. Carata Mocco ubicado en el distrito de Huata y el PV Yapura ubicado en el distrito de Capachica; una subsele administrativa ubicado en el distrito de Huancane y una sede administrativa en la ciudad de Puno. Se cuenta con siete guardaparques distribuidos estratégicamente en los puestos de vigilancia, subsele y sede administrativa.

Sectores de Vigilancia y control

La Reserva Nacional del Titicaca por tener varios accesos de ingreso y mayor presión se ha propuesto dos sectores de tipo A: Puno y Ramis.

Sector de Vigilancia y Control Puno: Es atendido por la sede central donde se cuenta con los equipos necesarios (1 camioneta, 2 motocicletas, 1 embarcación patrullera, 1 bote). Para el desarrollo de las actividades en campo, se tiene dos guardaparques quienes realizan patrullajes rutinarios y especiales (acuático y terrestre) y patrullaje con vigilancia comunal. Para el desarrollo de los patrullajes especiales se realiza en colaboración de la DICAPI, DIREPRO y FEMA. La accesibilidad para este ámbito es vía lacustre por la comunidad de Chimu y embarcaderos artesanales de la parcialidad de Millojachi, comunidad de Collana y Yanico, dependiendo del

nivel del lago para su navegabilidad. este ámbito de control tiene un área de 11,069.87 hectáreas.

Sector de Vigilancia y Control Carata: Este ámbito cuenta con un puesto de vigilancia y control que tiene los equipos necesarios para el desarrollo de sus actividades de campo (bote, motores fuera de borda y dos motocicletas). Se tienen dos guardaparques cuya presencia es permanente y realizan patrullajes rutinarios y patrullaje con vigilancia comunal, este ámbito tiene acceso tanto vía terrestre como acuática, en el sector tierra se tiene toda la orilla inundable que abarca a las comunidades y centros poblados de Moro, Yasin, Faon y Carata. En la zona acuática se tienen los canales Quilimayo y Lipsomayo que se encuentran dentro del área de usos ancestral de Carata que conectan con el espejo de agua hasta el límite del ANP con la zona de amortiguamiento, este ámbito de control tiene un área de 11,993.39 hectáreas.

Sector de Vigilancia y Control de Yapura: Este ámbito cuenta con un puesto de vigilancia que tiene los equipos necesarios para el desarrollo de sus actividades de campo (bote, motores fuera de borda y dos motocicletas). Se tienen dos guardaparques cuya presencia es permanente y realizan patrullajes rutinarios y patrullaje con vigilancia comunal. Para llegar a este ámbito se ingresa vía acuática, teniendo acceso por el canal Balsero ubicado en el área ancestral de Capano llegando hasta la zona silvestre, el canal Quirnomayo y Pukusan ubicados en el área ancestral de Yapura y el canal Jatunmayo que atraviesa las áreas ancestrales de LLachon, Yapura y Capano, la accesibilidad de estos canales depende del nivel del lago. Este ámbito de control tiene un área de 6,086.74 hectáreas.

Sector de Vigilancia y Control Huancane: Este ámbito cuenta con una subsección administrativa, con equipos necesarios para el desarrollo de sus actividades de campo y oficina (camioneta). Se tiene destacado a un guardaparque quien tiene a su cargo el desarrollo de patrullajes rutinarios, esta acción se realiza con el apoyo de un guardaparque del ámbito de control de Puno. En el ámbito de Huancané solo es posible acceder vía terrestre por trochas carrozables hacia las lagunas de Sunuco y Yarecoa y a la desembocadura del río ramis por Cohasia y Piata. Este ámbito de control tiene un área de 7,030 hectáreas.

4.1.2 Estrategia de demarcación y saneamiento físico legal de la RNT

La RNT es un área protegida delimitada e inscrita en registros públicos; sin embargo, por las correcciones geográficas en el tiempo y en la compatibilización de las cartas y tipo de unidad geográfica se presentan diferencias, por eso es necesario implementar acciones de la actualización de demarcación física de los límites del ANP y la correspondiente inscripción en el registro de ANP. También comprende la instalación de más hitos.

4.1.3 Estrategia de monitoreo ambiental

El monitoreo ambiental comprende el monitoreo de aves y totora, cuya estrategia y plan de monitoreo se anexa al Plan Maestro, también se ha previsto el control de calidad de agua, el nivel de cota, la cobertura de totora y biomasa.

a. Monitoreo de aves acuáticas

Las aves acuáticas constituyen uno de los componentes más carismáticos de la fauna que habitan los humedales (Blanco 1999); asimismo las aves acuáticas han sido reconocidas como indicadores de la salud de los humedales ya que su presencia proporciona información sobre el funcionamiento de estos ecosistemas (Pearson 1995), esto fundamentado en su lugar por la pirámide trófica, ya que se verán afectados por una gran variedad de factores, siendo esta una posición problemática ya que las poblaciones de aves no se verán afectadas por una sola variable ambiental si no por un conjunto de ellas (Green & Figuerola, 2003). Por estas razones el monitoreo de aves es sumamente importante no solo para realizar un

correcto seguimiento de la dinámica poblacional de las especies; sino también para monitorear el estado y la salud de los humedales. En ese sentido el monitoreo de aves acuáticas viene desarrollándose trimestralmente por el personal guardaparque y especialista del ANP y con el apoyo de la Asociación para la Conservación de la Biodiversidad PRO CARNIVOROS.

Los objetivos planteados para el monitoreo de aves son los siguientes:

- Conocer la estructura y composición de la comunidad de aves (riqueza específica, abundancia y frecuencia de observación relativa).
- Conocer la distribución de las especies ecológicas importantes que corresponden a los objetos de conservación de la RNT.
- Determinar especies migratorias reales dentro de la RNT, así como las fechas de migración.

b. Monitoreo de totora

La totora (*Schoenoplectus tatora*) es un recurso natural renovable que crece a orillas del lago Titicaca y en áreas húmedas aledañas a los principales ríos afluentes. Este recurso constituye un ecosistema particular que alberga avifauna lacustre y sirve como lugar de reproducción de algunas especies de peces del lago, anfibios, zooplancton, los cuales juegan un papel importante dentro del equilibrio y la cadena trófica del ecosistema. Este recurso fitogenético contribuye a los medios de vida de los pobladores que viven en comunidades cercanas al lago, mediante el aporte de alimento para la crianza de diferentes especies de ganado, para la construcción de viviendas, la movilidad acuática y otros beneficios en donde cada poblador usa de acuerdo con sus conocimientos y necesidad (Flores et al, 2014).

En la RNT tiene un aproximado de 16 058.62 hectáreas de totorales (sector Puno), que son utilizados por los pobladores con diferentes fines. Asimismo, tienen importancia ecológica debido a que alberga a más de 55 especies de aves, y ofrece sustrato a muchas formas de vida acuática de las que destacan los peces (2 géneros), anfibios (3 géneros) e innumerables especies de invertebrados dentro de los que destacan: artrópodos (20 spp.), rotíferos (4 spp.), moluscos (7 spp.), platelmintos (1 spp.), espongiarios (2 spp.), nematelmintos (2 spp.) entre los principales (RNT, 2014).

Los objetivos planteados para el monitoreo de la totora son los siguientes:

- Realizar monitoreos de totora (*Schoenoplectus tatora*) en la RNT para evaluar la situación de los totorales, su biomasa y densidad, así como daños que puedan estar afectando a esta especie.
- Estimar la cobertura de totorales.

c. Monitoreo de Calidad de Agua

Uno de los ecosistemas identificados en la Reserva Nacional del Titicaca es el cuerpo acuático, el cual está constituido por canales y espejos de agua que rodean áreas de totorales, con profundidades variables. En este ecosistema se realizan actividades como turismo (islas flotantes) y pesca artesanal de subsistencia realizada por comunidades ancestrales.

En la zona de amortiguamiento del ANP tenemos fuentes de contaminación puntuales como son la desembocadura del río Coata, que trae aguas servidas de una de las ciudades más grandes de la región como es Juliaca, la desembocadura de río Ramis la cual contiene una carga importante de metales pesados propios de la actividad minera informal que se desarrolla en la zona de Ananea Provincia de San Antonio de Putina y la Bahía interior de

Puno que se caracteriza por su elevada concentración de nutrientes por un inadecuado tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Puno.

Estas fuentes podrían afectar en un futuro cercano la calidad del agua de la Reserva Nacional del Titicaca, para esto es necesario contar con un monitoreo constante de calidad de agua en puntos estratégicos, los cuales se plantea determinar con la autoridad competente, en base a los protocolos que tiene establecidos.

Con R.J. N° 068-2018-ANA, se aprueba la "Metodología para la determinación del índice de calidad de agua ICA-PE, aplicado a los cuerpos de agua continentales superficiales", como una herramienta que tiene como finalidad la valoración simplificada del estado de la calidad de agua, expresando la condición o estado en rangos establecidos a través de un método simple, conciso y válido, para esto integran información de varios parámetros, permitiendo transformar grandes cantidades de datos en una escala única de medición de calidad de agua, valorándola en una escala de 0 a 100, donde 0 (cero) es mala calidad y 100 (cien) es excelente.

d. Monitoreo del nivel del lago

El nivel del lago es un factor determinante en la conservación de los recursos naturales que existen en la Reserva Nacional del Titicaca, por tanto, cualquier variación por mínima que sea se traduce en el incremento del área inundable, disminución del área de totorales y en muchos casos el desplazamiento de especies de aves e incremento de actividades antrópicas como ganadería y agricultura principalmente.

La información base que se considerara para realizar este monitoreo corresponde a información generada por el SENAMHI, por tanto, para dicho monitoreo nos regiremos a los protocolos que indique la autoridad competente; asimismo se considerara información reportada en el módulo de efecto por actividades en vista que es una herramienta que permite visualizar y cuantificar los efectos que se presentan al interior de las ANP.

4.1.4 Estrategia de promoción de la investigación

La RNT, no cuenta con organizaciones de apoyo para desarrollar investigación; sin embargo, a través del programa de guardaparques voluntarios, se han desarrollado temas cortos; de la misma forma, se tienen tesis nacionales e internacionales provenientes de universidades, que han mostrado su atención al desarrollo de investigaciones científicas al interior de la reserva en temas prioritarios. A través de la estrategia de promoción y desarrollo de investigaciones, se busca promover la articulación interinstitucional para generar información científica que fortalezca la toma de decisiones de la gestión (ver Anexo B Prioridades de investigación).

**Cuadro. Líneas de acción y compromisos del,
Componente Ambiental**

Objetivos	Líneas de acción	Actividades	Insumo	Años					Compromisos de actores	
				2021	2022	2023	2024	2025		
OB 1 Realizar la evaluación de los elementos ambientales priorizados por la RNT orientado al aprovechamiento sostenible	Vigilancia y Control	Sector 0	Gestión de la RNT	01 Jefe, 03 administrativos, 01 gestor técnico	X	X	X	X	X	SERNANP
				01 Conductor		X	X	X	X	BRECHA
			Gastos Operativos	Operatividad del sector 0: Servicios ineludibles, mantenimiento de equipos, vehículos e infraestructura	X	X	X	X	X	SERNANP
						X		X		BRECHA
				Adquisición de equipos		X				BRECHA
		Renovación	Equipos informáticos y vehículos			X	X		BRECHA	
		Capacitación	Personal de la RNT	X	X	X	X	X	BRECHA	
		Ámbito: Sector 1 Puno	Equipo Técnico	1 Especialista de control y vigilancia, 02 Guardaparques	X	X	X	X	X	SERNANP
			Gastos Operativos	Mantenimiento de vehículos terrestres y acuáticos	X	X	X	X	X	SERNANP
						X	X	X	X	BRECHA
			Control y Vigilancia	Patrullaje rutinario	X	X	X	X	X	SERNANP
					X	X	X	X	X	BRECHA
				Patrullajes especiales	X	X	X	X	X	SERNANP, DIREPRO, DICAPI, FISCALIA, SERFOR
			Vigilancia comunal		X	X	X	X	X	SERNANP
							X		X	BRECHA
			Voluntarios		X	X	X	X	X	SERNANP
			Adquisición	Cuatrimoto		X				BRECHA
		Renovación	Vehículos terrestres y acuáticos, equipos de campo y motores fuera de borda.		X	X			BRECHA	
				X					GORE Puno	
		Infraestructura de promoción	1 Centro de interpretación			X	X		BRECHA	
			1 Refugio rústico de vigilancia		X	X			BRECHA	
		Ámbito: Sector 2 Carata – Puno	Equipo Técnico	02 Guardaparque	X	X	X	X	X	SERNANP
				01 Guardaparque		X	X	X	X	BRECHA
			Control y vigilancia	Vigilancia comunal	X	X	X	X	X	SERNANP
				Patrullaje rutinario	X	X	X	X	X	SERNANP
Voluntarios	X			X	X	X	X	SERNANP		
Gastos operativos	X			X	X	X	X	SERNANP		
				X	X	X	X	BRECHA		

Objetivos	Líneas de acción	Actividades	Insumo	Años					Compromisos de actores	
				2021	2022	2023	2024	2025		
		Renovación	01 Motor fuera de borda de 15 Hp	X					GORE PUNO	
			Vehículos terrestres y acuáticos, equipos de campo y equipos informáticos		X	X			BRECHA	
			Adquisición	01 Cuatrimoto		X				BRECHA
			Renovación de infraestructura	01 Puesto de control		X	X			BRECHA
			Gastos operativos	Mantenimiento de vehículos e infraestructura	X	X	X	X	X	SERNANP
		Sector 3 Yapura – Puno	Equipo técnico	02 Guardaparques	X	X	X	X	X	SERNANP
				01 Guardaparque			X	X	X	BRECHA
			Control y Vigilancia	Patrullaje rutinario	X	X	X	X	X	SERNANP
				Vigilancia comunal	X	X	X	X	X	SERNANP
				Voluntarios	X	X	X	X	X	SERNANP
			Renovación	Equipos de campo y equipos informáticos		X	X		X	BRECHA
				01 Bote y 01 motor fuera de borda	X					GORE PUNO
		Infraestructura de acceso a lago	01 Muelle		X	X			BRECHA	
		Gastos operativos	Mantenimiento de vehículos e infraestructura		X	X	X	X	X	SERNANP
						X		X		BRECHA
		Ámbito: Sector 4 Huancané	Equipo técnico	01 Guardaparque	X	X	X	X	X	SERNANP
				01 Guardaparque		X	X	X	X	BRECHA
			Control y Vigilancia	Patrullaje rutinario	X	X	X	X	X	SERNANP
				Voluntarios	X	X	X	X	X	SERNANP
			Renovación	Equipos de campo, equipos informáticos y embarcación		X	X			BRECHA
			Gastos Operativos	Mantenimiento de equipos, vehículos e infraestructura	X	X	X	X	X	SERNANP
Descripción de las líneas de acción del componente ambiental:										
Contribuye a proporcionar una adecuada vigilancia y control para los recursos naturales y culturales de la RNT. Las acciones serán realizadas por los guardaparques, complementado por el apoyo de voluntarios y de los respectivos comités de conservación, en coordinación con los especialistas y la jefatura de la RNT, y de ser el caso, los patrullajes especiales se realizan con otras instituciones como la Policía Ecológica, el Ministerio Público, DIREPRO y la Capitanía del Puerto.										
Demarcación y saneamiento físico legal de la RNT	Inscripción en el registro de ANP	01 Especialista en catastro		X	X			BRECHA		
		Revisión de concordancia de límites		X				BRECHA		
		Elaboración de expediente de inscripción			X	X		BRECHA		

Objetivos	Líneas de acción	Actividades	Insumo	Años					Compromisos de actores	
				2021	2022	2023	2024	2025		
			Gastos operativos (Tramite de inscripción en SUNARP)				X	X	SERNANP	
			Gastos operativos (adquirir publicidad registral)					X	BRECHA	
		Demarcación física de los límites del ANP	Personal: 1 Especialista en topografía		X	X				BRECHA
			Gastos operativos		X	X				BRECHA
			Ubicación / Certificación de Puntos (localización de puntos a ser demarcados)			X				BRECHA
			Mantenimiento de hitos y/o señales accesorias por inversión		X		X	X		BRECHA
	Descripción de las líneas de acción del componente ambiental:									
	Abordar la problemática relacionada con el saneamiento físico legal en el ámbito de la RNT, las principales acciones a realizar son: Actualización y/o mantenimiento del catastro, inscripción en el registro de ANP, y demarcación física de los límites del ANP.									
	Monitoreo ambiental	Personal en monitoreo	01 Especialista en Monitoreo	X	X	X	X	X	X	SERNANP
		Renovación de equipos	Equipos de campo, equipos informáticos		X	X			X	BRECHA
		Evaluación de calidad y nivel de agua	Gastos operativos	X	X	X	X	X	X	SERNANP, AAA Titicaca, IMARPE, SENAMHI
						X	X	X		BRECHA
		Monitoreo de aves	Gastos operativos	X	X	X	X	X	X	SERNANP
		Monitoreo de totora	Gastos operativos	X	X	X	X	X	X	SERNANP
	Análisis y publicación	Edición y diagramación			X	X	X		BRECHA	
Descripción de las líneas de acción del componente ambiental:										
El monitoreo ambiental está regulado por normas y prioridades internacionales. Se ejecuta un registro de monitoreo sobre la capacidad de carga del aprovechamiento de los recursos naturales, la identificación y monitoreo de indicadores biológicos, monitoreo y evaluación como herramientas de gestión que brindan información de retroalimentación, tanto para hacer acciones correctivas durante la ejecución de actividades y la implementación de los Programas del Plan Maestro, como para el diseño de nuevas iniciativas. El propósito es garantizar la protección y conservación de los recursos de la RNT.										
Promoción de la investigación	Investigación de la Rana Gigante del Tiiticaca, Zambullidor, Llachales y hábitat de especies ícticas.	Gastos operativos	X	X	X	X	X	X	BRECHA / IMARPE, PROCARNIVOROS, UNIVERSIDADES (UNA-Puno)	

Objetivos	Líneas de acción	Actividades	Insumo	Años					Compromisos de actores
				2021	2022	2023	2024	2025	
		Efecto del nivel del lago en las principales especies en la zona inundable (m)	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA
Descripción de las líneas de acción del componente ambiental:									
Se promoverá la investigación científica y aplicada, que permitirá evaluar cuantitativa y cualitativamente la diversidad biológica y generar conocimiento para mejorar el manejo y asegurar la sostenibilidad del uso de la biodiversidad.									

4.2. Componente Económico

4.2.1 Manejo y conservación de recursos

Comprende el manejo de los totorales por las poblaciones locales que combinan las experiencias propias, con las normas y acuerdos que establece la RNT, para el aprovechamiento directo y fines comerciales.

a. Manejo de totorales

La RNT desde su creación ha promovido el uso sostenible de sus diversos recursos naturales para beneficio de las poblaciones locales, involucradas en su gestión, enfatizando el manejo de macrófitas acuáticas como la totora y los llachos ya que ancestralmente han estado sujetas a extracción, sea como forrajera, con fines artesanales o de construcción. El valor socioeconómico de estos recursos es evidente, ya que la RNT en la actualidad tiene empadronados a mil quinientos cuarenta (1540) usuarios que hacen uso autorizado y formalizado de la totora y llachos en el Sector Puno, las cuales están organizados en 16 comités de conservación, y amparado en el Decreto Supremo 009-2006-AG que, “Reconoce los derechos de posesión, uso y usufructo, ancestrales y tradicionales de pueblos originarios vinculados al aprovechamiento sostenible de la totora, los llachos y los recursos naturales en los sectores Puno, Ramis y lago Titicaca”; en ese sentido el ANP viene promoviendo el aprovechamiento sostenible de estos recursos fortaleciendo sus organizaciones y vinculándolos en acciones de vigilancia y cuidado de sus áreas ancestrales.

b. Contrato para el aprovechamiento de totora con fines comerciales

El aprovechamiento con fines comerciales de los recursos naturales en el ANP está regido por lineamientos que el SERNANP ha establecido a través del otorgamiento de derechos, bajo la modalidad de Contrato de Aprovechamiento; en ese sentido, actualmente se cuenta con la suscripción de un contrato de aprovechamiento para totora en la RNT, con un poblador de la comunidad de Uros, en un área de 23.65 hectáreas, con la finalidad de exportación.

4.2.2 Ordenamiento y promoción del turismo

La actividad turística en las ANP es entendida como una de las actividades que se realizan en espacios de uso público, proporcionando oportunidades de recreación, esparcimiento al aire libre y disfrute de los valores naturales y culturales del ANP por parte de la población local, nacional y extranjera.

Es en ese sentido, se ha trabajado en la formalización de emprendimientos turísticos, logrando formalizar a cinco (05) islas flotantes de San Pedro de Ccapi – Uros Titino, tres (03) islas flotantes de la Comunidad Chimú y la actividad de Birdwatching en la Comunidad campesina de Yanico.

Cabe resaltar, que la formalización de los emprendimientos, es resultado de la actividad de Promoción del turismo, en donde se incentiva y fortalece a los emprendedores, a través de alianzas estratégicas que contribuyen en su formación empresarial.

Sin embargo, hasta el momento la formalización de la actividad turística en el ANP es inicial, al existir informalidad de emprendedores, operadores turísticos, transporte lacustre y guías de turismo.

Se continuará con la segunda etapa de formalización de la actividad turística iniciada en el PM (2014-2019). La cual está enfocada en el ordenamiento de embarcaciones turísticas y operadores. La estrategia se implementará en fases y actividades, en donde, se tendrá como resultado la presencia institucional en la actividad y la formulación de un documento de gestión de la actividad turística.

La estrategia tiene la siguiente estructura de trabajo:

- a. Diagnóstico de la actividad turística en el sector Puno de la RNT.

- b. Elaboración de formatos estandarizados para la formalización.
- c. Compromisos con entidades competentes en el Lago Titicaca.
- d. Talleres informativos para la formalización de las embarcaciones turísticas.
- e. Formalización de embarcaciones turísticas.

**Cuadro. Líneas de acción y compromisos del,
Componente Económico**

Objetivos	Líneas de acción	Actividades	Insumo	Años					Compromisos de actores	
				2021	2022	2023	2024	2025		
OB 2 Ordenar y promover actividades económicas sostenibles para el uso de los recursos naturales y del paisaje en la RNT.	Manejo y conservación de recursos naturales	Opiniones de compatibilidad técnicas previas vinculantes	Gastos operativos			X	X	X	BRECHA	
		Promoción y seguimiento de Otorgamiento de Derechos de RRNN	Gastos operativos			X	X	X	BRECHA	
	Ordenamiento y promoción del turismo	Promover la actividad turística en la RNT	01 Especialista en Turismo		X	X	X	X	X	SERNANP
			Eventos de capacitación			X	X	X	X	BRECHA
			Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP	
		Infraestructura de facilidades al turismo	Estudios de preinversión y expediente técnico en servicios básicos			X			BRECHA	
			Estudios de preinversión y expediente técnico en muelles y embarcaderos			X			BRECHA	
			Estudios de preinversión y expediente técnico en canales de navegación			X			BRECHA	
		Seguimiento de derechos otorgados del paisaje	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP	
		Ordenamiento de la actividad turística en la RNT	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA	
	Equipos de campo y equipos informáticos			X	X			BRECHA		
	Descripción de las líneas de acción del componente económico:									
	Se realizarán acciones para el manejo de los recursos naturales, conjuntamente con los pobladores, la utilización directa de flora (totora) o fauna silvestre (aves), incluyendo la pesca, en las categorías de manejo que contemplan tales usos y según las condiciones especificadas para cada zonificación de la RNT. Contribuir a los pobladores locales y visitantes en general, facilidades, servicios y oportunidades diversificadas en turismo, educación e investigación, generando y validando modelos que permitan ofrecer experiencias que fortalezcan una relación armoniosa entre las personas y el patrimonio natural y cultural (valores y actitudes de conservación); propiciando la participación local y la sostenibilidad económica de la RNT.									

4.3. Componente Social

Los mecanismos y espacios de participación y descentralización, integran efectivamente a diferentes sectores en la gestión de las ANP, fortaleciendo la legitimidad y eficacia del sistema. La participación en la administración y gestión de la RNT está establecida a través del Comité de Gestión y de los Comités de Conservación, con la vinculación de la conservación de la biodiversidad, el aprovechamiento sostenible de recursos naturales, el desarrollo de capacidades de las poblaciones de usuarios de los recursos naturales, el sector empresarial vinculado al turismo y la gobernanza con las entidades del estado.

Lo anterior constituye una base elemental para el desarrollo de la gestión integrada del territorio, el cual se comprende como un proceso estratégico dinámico que busca asegurar la sostenibilidad de los ecosistemas de la RNT, mediante la articulación de intervenciones orientadas a conservación, aprovechamiento de recursos naturales, así como el mantenimiento de los servicios ecosistémicos. Ello a partir de la identificación de actores e intereses comunes, la articulación de intervenciones y una gobernanza multisectorial, multinivel y multiactor.

En ese sentido, el componente social tiene como primer propósito el fortalecimiento del Comité de Gestión, permitiendo la participación de los actores estratégicos en el proceso de implementación y evaluación del Plan Maestro de la RNT, así como su proceso de actualización oportuna. Para este propósito se desarrollarán reuniones con el Comité de Gestión (asambleas) y reuniones entre los Grupos de interés. En estas reuniones se abordarán los avances en los compromisos establecidos en las líneas de acción estratégicas y formular los planes de trabajo del comité, lo que permitirá a su vez adecuar las actividades estratégicas como parte de un proceso adaptativo y de mejora continua.

Asimismo, el componente social buscará integrar a actores clave en las acciones para la gestión de la Reserva como enfoque de una gestión integrada del territorio. Sumado a ello, se busca generar y revalorar la identidad de los actores respecto a los valores de la RNT, por lo que se considera prioritario la implementación de las siguientes acciones:

- Acompañamiento a Comités de Conservación en las iniciativas de autogestión que se puedan generar desde sus bases ante posibles oportunidades a favor de los 16 comités, teniéndose en las reuniones mensuales un espacio de reflexión y organización para el tratamiento de la problemática de conservación en el ANP y los acuerdos de participación en acciones de conservación y la problemática de acceso a mejores niveles de calidad de vida de estas poblaciones.
- Actividades como la Conmemoración del Año Nuevo Andino, Concurso de Velocidad de Balsas y el Encuentro de Comités de Conservación propician el reencuentro e intercambio de los pueblos representados por los 16 Comités, además de movilizar conocimientos y prácticas culturales-religiosas de origen ancestral relacionadas a la conservación de los recursos del ANP.
- Se continuará ejecutando el Programa de Educación Ambiental centrado en Instituciones Educativas del interior e intermediaciones del ANP, con el propósito de contribuir a la educación con contenidos a favor de la conservación de la reserva, motivando y capacitando a brigadistas de estas entidades para su proyección en acciones de campo y promoción.
- El involucramiento en mesas de trabajo multisectorial favorece la articulación territorial, es así que la jefatura de la Reserva Nacional del Titicaca en integrante: de la Comisión técnica binacional Perú – Bolivia, Comisión técnica binacional del Proyecto GIR TDPS, Comisión Multisectorial para la Prevención y Recuperación Ambiental de la Cuenca del Lago Titicaca y

sus Afluentes, la Comisión Ambiental Municipal CAM Puno y Comisión Ambiental Regional CAR Puno, siendo integrante específico de las mesas técnicas de: recursos hídricos, biodiversidad y educación ambiental.

**Cuadro, Líneas de acción y compromisos del,
Componente Social**

Objetivos	Líneas de acción	Actividades	Insumo	Años					Compromisos de actores
				2021	2022	2023	2024	2025	
OB 3 Involucrar a la población aledaña y actores locales en la gestión efectiva del ANP	Fortalecimiento de la Gestión Participativa	Gestión social	01 Especialista	X	X	X	X	X	SERNANP
		Reuniones del Comité de Gestión de la RNT	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
		Plan de Trabajo del Comité de Gestión	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
		Reuniones de los Comités de Conservación	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
		Capacitación de Vigilantes Comunales	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
					X	X	X	X	BRECHA
		Revaloración de usos y costumbres ancestrales de los Comités de Conservación de la RNT	Gastos operativos de encuentro de comités y año nuevo andino	X	X	X	X	X	SERNANP
			Gastos operativos, competencias de velocidad de balsas de totora		X	X	X	X	BRECHA
		Educación Ambiental con las brigadas ecológicas de la RNT	Gastos operativos	X	X	X	X	X	SERNANP
			Gastos operativos		X	X	X	X	BRECHA
Participación en reuniones: Local, Regional, Nacional y Binacional	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA		
Descripción de las líneas de acción del componente social:									
Fortalecer el Comité de Gestión y Comités de Conservación como instrumento efectivo de la gestión participativa; con el propósito de generar una conciencia social y ambiental en la población. Mejorar el nivel de involucramiento y mejore del nivel de organización, mejorar el nivel de organización y fortalecimiento de capacidades y motivar las autogestión del comité.									

V. SOSTENIBILIDAD FINANCIERA

En la RNT los costos de operación y mantenimiento se financian con recursos programados por el SERNANP, para algunas acciones de equipamiento un aliado estratégico es el Gobierno Regional de Puno quien aporta con recursos de inversión pública. Para la implementación del plan maestro 2021 a 2025, han expresado sus aporte monetarios y no monetarios las entidades públicas como la Dirección Regional de la Producción - Puno (DIREPRO), la Dirección General de Capitanía y Guardacosta (DICAPI), el Ministerio Público, el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), la Autoridad Nacional del Agua (ANA) – AAA Titicaca, el Instituto del Mar del Perú (IMARPE), Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), la Autoridad Binacional del Lago Titicaca – (ALT), el Proyecto Especial Binacional del Lago Titicaca - PEBLT y el Gobierno Regional de Puno; de parte de la sociedad civil se comprometió PROCARNIVOROS para acciones de investigación, en el siguiente cuadro se detalla el presupuesto.

Resumen de presupuesto anual y brechas

Objetivo	Línea de Acción	Años					APORTE
		2021	2022	2023	2024	2025	
OB 1 Realizar la evaluación de los elementos ambientales priorizados por la RNT orientado al aprovechamiento sostenible	Vigilancia y control	553,064.35	558,389.00	573,270.00	577,843.00	591,941.00	SERNANP
		67,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	DONACIONES
		25,920.00	284,860.00	704,615.00	1,432,829.00	188,529.00	BRECHA
	Demarcación y saneamiento físico legal de la RNT	0.00	0.00	0.00	300.00	300.00	SERNANP
		0.00	122,000.00	112,000.00	7,000.00	21,500.00	BRECHA
	Monitoreo Ambiental	44,754.60	45,791.00	45,682.00	46,022.00	46,822.00	SERNANP
		0.00	2,200.00	33,400.00	16,500.00	16,300.00	BRECHA
Promoción de la investigación	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	0.00	BRECHA	
OB 2 Ordenar y promover actividades económicas sostenibles para el uso de los recursos naturales y del paisaje en la RNT.	Manejo y conservación de recursos naturales	0.00	0.00	800.00	800.00	800.00	BRECHA
	Ordenamiento y promoción del turismo	46,008.00	46,738.00	47,709.00	48,488.00	49,267.00	SERNANAP
		756.00	5,492.00	47,956.00	9,956.00	14,956.00	BRECHA
OB 3 Involucrar a la población aledaña y actores locales en la gestión efectiva del ANP	Fortalecimiento de la Gestión Participativa	74,351.60	67,756.00	68,567.00	64,547.00	64,504.00	SERNANAP
		600.00	65,240.00	17,483.00	13,673.00	17,483.00	BRECHA
SERNANP ANUAL		718,178.55	718,674.00	735,228.00	737,200.00	752,834.00	
BRECHA ANUAL		38,276.00	490,792.00	927,254.00	1,491,758.00	259,568.00	
DONACIONES ANUAL		67,000.00					
TOTAL		811,454.55	1,209,466.00	1,662,482.00	2,228,958.00	1,012,402.00	

En el escenario adecuado el SERNANP gestionara los recursos programado por incremento de gasto operativo y gasto de inversión. Que la BRECHA sea de gestión por inversión pública a través de la Unidad Formuladora y Ejecutora del SERNANP y el Gobierno Regional de Puno. Al SERNANP la RNT ha presentado inicialmente una idea de proyecto de Turismo para su incorporación en el PMI y el Gobierno Regional de Puno está elaborando un proyecto de inversión pública para fortalecer la conservación y aprovechamiento sostenible de la Titora. El proyecto de turismo contribuirá a generar condiciones para la recaudación por servicio de ingreso al ANP, que serán a futuro de forma sostenida para la RNT.

VI. ZONIFICACIÓN

Mediante el proceso de zonificación se establece el ordenamiento del territorio de la RNT, en sus dos sectores, en zonas de carácter más o menos homogéneo y basado en sus aptitudes de uso, condiciones naturales en las que se encuentra y en función de su capacidad de recibir determinados tipos de actividades.

El fin de la zonificación es evitar o minimizar el efecto negativo de los impactos humanos y que se encuentran sometidos en toda la integridad del área protegida; asimismo permite el uso racional y planificado de los bienes y servicios que genera estos sistemas naturales a la sociedad. Es una estrategia de manejo que permite definir, delimitar especialmente y clasificar tipos de zonas en el ámbito de la RNT, de acuerdo al uso y vocación de diferentes sectores del área, con el propósito de manejar, conservar, proteger, restaurar o utilizar su capital natural.

Zonificación de la Reserva Nacional del Titicaca

ZONA	SUPERFICIE (ha)	COBERTURA (%)
SECTOR PUNO	29,150.00	80.57
Zona Silvestre	6,114.90	16.90
Zona de Uso Turístico	2,643.28	7.31
Zona de Recuperación	1,117,54	3.09
Zona de Uso Especial	3,769.26	10.42
Zona de Aprovechamiento Directo	15,505.02	42.86

SECTOR RAMIS	7,030.00	19.43
Zona Silvestre	1009.93	2.79
Zona de Uso Turístico	230.25	0.64
Zona de Uso Especial	2,392.78	6.61
Zona de Aprovechamiento Directo	3,397.04	9.39
TOTAL	36,180.00	100

ZONA DE AMORTIGUAMIENTO	SUPERFICIE (ha)	PERIMETRO (M)
Ámbito	200,744.79	219833.25

6.1 Criterios, condiciones y normas de uso por zona

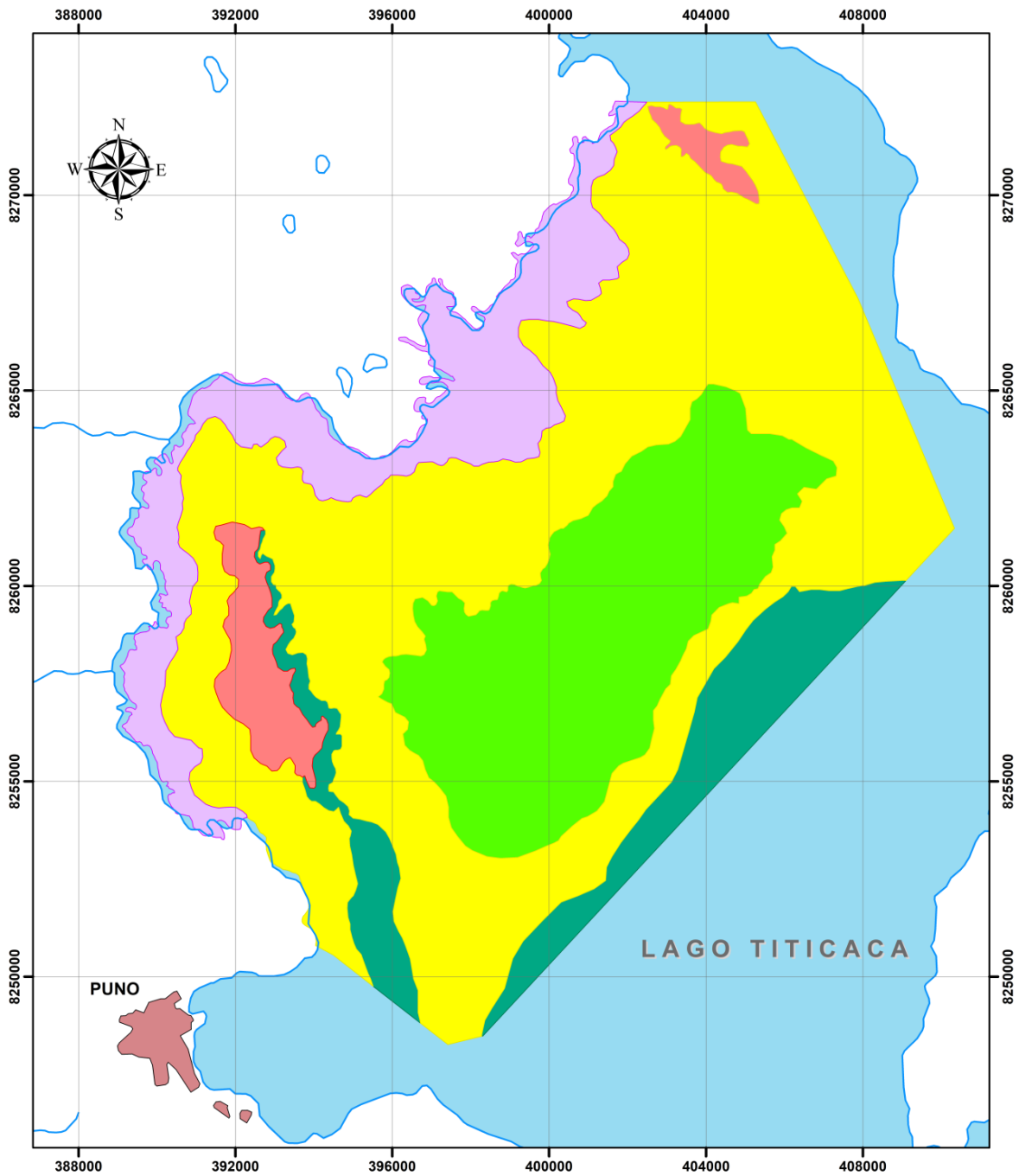
Zonificación Sector Puno

Zonificación	Criterio	Condiciones	Normas de Uso
Zona Silvestre	Conformada principalmente por áreas de totorales densos y espejos de agua poco profundos y presencia de micrófitos sumergidas. Suele concentrar poblaciones de avifaunas residentes y migratorias, prácticamente durante todo el año y en época de más alto nivel de cota del lago alberga abundante ictiofauna y anfibios endémicos.	Las actividades que se realizan deberán mantener las características de los hábitats acuáticos y los parches densos de totorales, incluso en épocas de sequía, cuando el resto del área queda emergente este se convierte en humedales pantanosos con presencia de vida silvestre. Las actividades que se realicen no deberán alterar los ecosistemas.	<ul style="list-style-type: none"> - Se permite actividades como la investigación científica. - Se permite la actividad turística que utilice embarcaciones sin motor y con autorización de la Jefatura del ANP. - No se permite infraestructura permanente, ni provisional. - El aprovechamiento de Recursos Naturales está restringido y/o condicionado a épocas de sequía. - Se prohíbe la pesca.
Zona de Aprovechamiento Directo	Abarca áreas de totorales predominantemente semi densos y algunos sectores ralos, asociados frecuentemente con macrófitas sumergidas (luchos, macroalgas y chara sp). El aprovechamiento de los totorales se realiza mediante el corte para ganadería artesana y consumo humano (chullu).	Las actividades que se realicen no deberán de alterar la biomasa de totorales y la población de avifauna cinegética.	<ul style="list-style-type: none"> - Se permite el otorgamiento de derechos para el aprovechamiento de Recursos Naturales y Recurso Paisaje sin alterar las condiciones del ecosistema. - El aprovechamiento de avifauna cinegética no debe alterar la población de esta y de acuerdo al plan de manejo de avifauna vigente. - La actividad pesquera se desarrollará según la reglamentación establecida en el ROPA (D.S. 003 - 2008-PRODUCE) y veda (D.S. 023 - 2008-PRODUCE) establecida por la autoridad competente. - La extracción de anfibios está prohibida. - Se respetará las jurisdicciones de aprovechamiento entre cada Comité de Conservación, no debiendo traspasar los límites de uso ancestral. - La extracción comercial de totora bajo la modalidad de otorgamiento de derechos estará regulada por el plan de manejo de totora. - No está permitida la introducción de especies exóticas, exceptuando a las ya establecidas; tampoco está permitido la crianza al interior del área. - Se permitirá el pastoreo temporal previa autorización de la jefatura de la RNT. - Está permitido el mantenimiento de embarcaderos artesanales y canales de navegación previa autorización de la Jefatura del área. - Se permitirá el manejo tradicional del fuego, mediante las quemas prescritas previo acuerdo de trabajo entre la RNT y los usuarios.
Zona de Uso Turístico y Recreativo	Conformada por canales de navegación y zona de pelágica de hasta 30m de profundidad donde se aprecia la belleza paisajística y diversidad de la avifauna, Islas fijas asociadas a los totorales con población ancestral y manifestaciones culturales e Islas flotantes de totora.	Las actividades que se realizan deberán mantener la tasa de recuperación de los totorales, la riqueza y abundancia de avifauna. Las actividades turísticas deberán estar orientadas al disfrute del paisaje y los valores naturales y culturales en armonía con los objetivos de creación de la RNT.	<ul style="list-style-type: none"> - La actividad turística se realiza por medio de otorgamiento de derechos. - La construcción de infraestructura con fines turísticos debe mantener relación armoniosa con el paisaje. - No está permitida la extracción de especímenes de flora y fauna ni actividades que alteren el paisaje. - Toda infraestructura turística debe implementar un sistema de tratamiento de aguas residuales, así como disposición de residuos sólidos; además debe contar con las licencias y permisos de las entidades competentes. - Se restringe la producción acuícola. - Se restringe el uso de artes de pesca no permitido. - Se aplica la veda (D.S. 023 -2008 -PRODUCE) establecida por la autoridad competente.

Zonificación	Criterio	Condiciones	Normas de Uso
Zona de Recuperación	<p>Son áreas que han sufrido impacto por actividades antrópicas:</p> <p>Presencia de residuos sólidos en inmediaciones a las zonas de actividad turística.</p> <p>Áreas que requieren proceso natural de recuperación a través de la prevención de actividades que se generan fuera del ANP, como el tratamiento de aguas residuales y tratamiento de residuos sólidos. Zona afectada por extracción intensiva de recursos hidrobiológicos.</p>	<p>Las actividades que se realizan no deben alterar el proceso de recuperación natural de los ecosistemas.</p> <p>Las actividades antrópicas no deben afectar los ecosistemas identificados: totora, cuerpo de agua y zonas inundables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se restringe el uso de artes de pesca no permitido. - El aprovechamiento mediante pastoreo temporal se realizará previa evaluación de la jefatura de la RNT.
Zona de Uso Especial	<p>Son ecosistemas inundables, aparentemente hidromórficos de mínima pendiente cuyo ecosistema original se modifica a consecuencia del nivel del lago donde una disminución de la cota óptima 3810msnm permite el aprovechamiento temporal de los pobladores para el establecimiento de cultivos y pastoreo. Incluye sectores de terreno con altas concentraciones de sal con muy pocas propiedades productivas; sin embargo, son lugares donde concluyen aves migratorias.</p>	<p>Las actividades que se realicen deberán mantener las tasas de recuperación de totorales y llachales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Previa autorización de la jefatura de la RNT se permite el pastoreo. - Se permitirá el manejo tradicional del fuego, mediante las quemas prescritas previo acuerdo de trabajo entre la RNT y los usuarios. - Se permiten construcciones tradicionales temporales (chuqllas y/o refugios), construidas con material de la zona de modo que no distorsione el panorama natural. - Se restringe la diversificación de actividades a las ya establecidas. - Está permitido el mantenimiento de embarcaderos artesanales y canales de navegación previa autorización de la Jefatura del área. - El aprovechamiento de los recursos naturales no altera su disponibilidad y deberá estar en base a planes de manejo. - Solo se permitirá la agricultura en los Moccas o Promontorios de tierra siempre y cuando se conserve los métodos y prácticas tradicionales, siendo los Comités de Conservación los que velaran estas actividades.

6.2 Mapas de zonificación

Mapa de Zonificación de Sector Puno



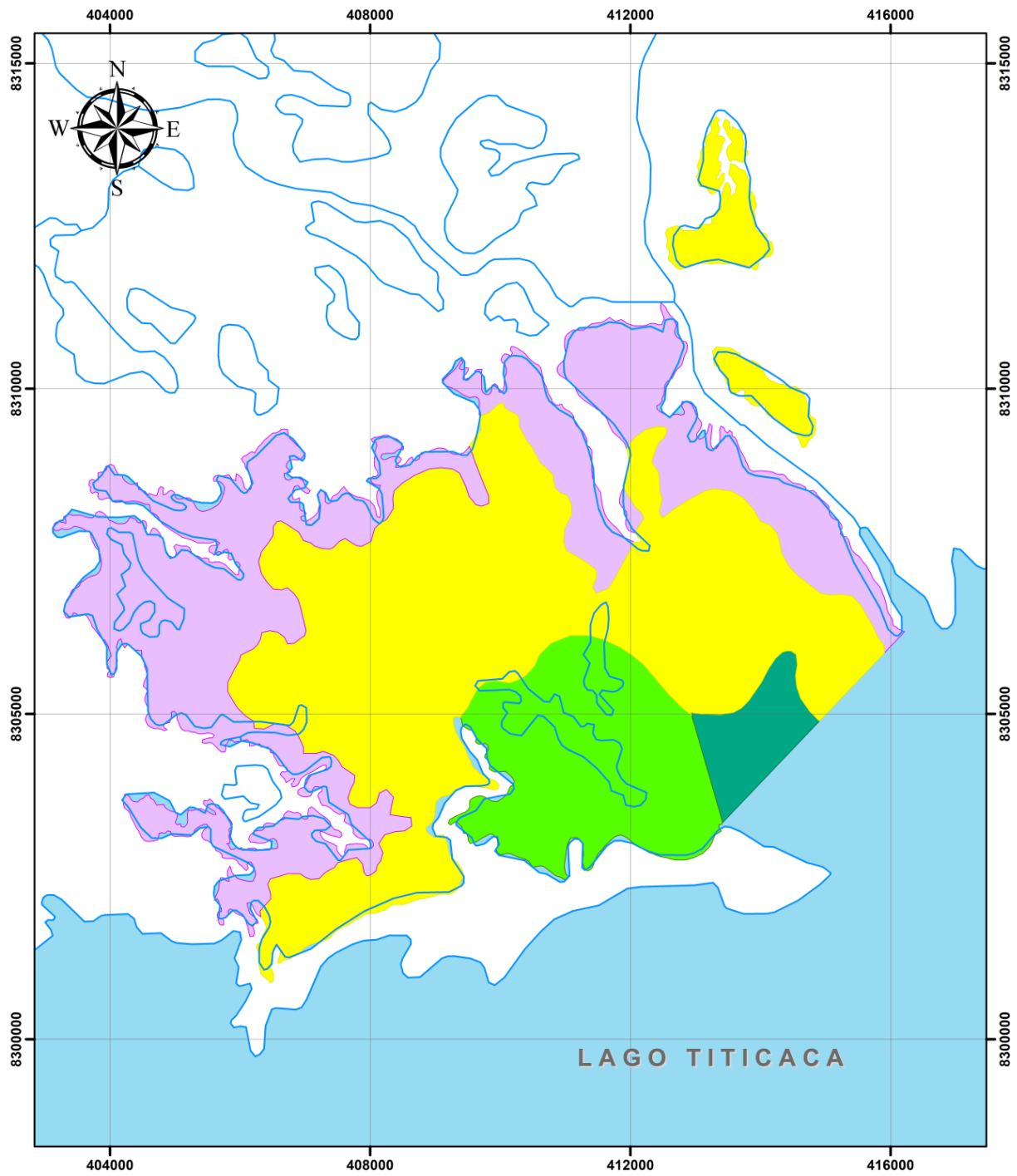
LEYENDA	
	Rios
	Área Urbana
	Lagos
	Zona Silvestre
	Zona de Aprovechamiento Directo
	Zona de Recuperación
	Zona de Uso Especial
	Zona de Uso Turístico y Recreativo

PERÚ Ministerio del Ambiente Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado	MAPA DE ZONIFICACIÓN DEL SECTOR PUNO RESERVA NACIONAL DEL TITICACA 2019	
	UBICACIÓN DEPARTAMENTO : PUNO PROVINCIA : PUNO	DATUM: WGS84 ZONA: 19 S ESCALA: 1:125,000 Fecha de Elaboración: 2019-09
Fuente: SERNANP, IGN		

Zonificación Sector Ramis

Zonificación	Criterio	Condiciones	Normas de Uso
Zona Silvestre	Conformada por espejos de agua con abundante vegetación sumergida con áreas de totorales densos, donde frecuentan existe la presencia de grandes poblaciones de avifauna residente y migratoria.	Las actividades que se realicen deberán mantener las características de los hábitats acuáticos y totorales, incluso en épocas de sequía mantienen condiciones para la avifauna.	<ul style="list-style-type: none"> - Se permite actividades como la investigación científica que no altere el ecosistema de la zona. - No se permite infraestructura permanente. - El aprovechamiento de Recursos Naturales está condicionado a épocas de sequía.
Zona de Aprovechamiento Directo	Áreas de totorales densos y semidensos, con condiciones para el corte de la totora con fines de alimento de ganado y caza de aves cinegéticas con métodos artesanales.	Las actividades que se realicen deberán mantener la biomasa de totorales y la población de avifauna cinegética.	<ul style="list-style-type: none"> - Se permite la extracción de totorales. - La actividad pesquera se desenvolverá según la reglamentación establecida en el ROPA (D.S. 003-2008 - PRODUCE). - La extracción de anfibios está prohibida. - No está permitida la introducción de especies exóticas, exceptuando las ya establecidas; tampoco está permitida la crianza de estas últimas al interior del área. - La construcción de infraestructura deberá mantener relación armoniosa con el paisaje.
Zona de Uso Turístico y Recreativa	Confirmada por parches de totorales y zona pelágica con frecuente presencia avifauna, siendo apropiada la posibilidad de observación de aves.	Las actividades que se realicen deberán mantener la presencia de avifauna cinegética, endémica y migratoria.	<ul style="list-style-type: none"> - La actividad turística se realiza por medio de otorgamiento de derechos. - La construcción de infraestructura con fines turísticos debe mantener relación armoniosa con el paisaje. - No está permitido la extracción de especímenes de flora y fauna ni actividades que alteren el paisaje. - Toda infraestructura turística deben implementar un sistema de tratamiento de aguas residuales, así como disposición de residuos sólidos, debe contar con las licencias y permisos de las entidades competentes. - Se restringe la producción acuícola. - Se restringe el uso de artes de pesca no permitido. - Se aplica la veda (D.S. 023 -2008 -PRODUCE) establecida por la autoridad competente.
Zona de Uso Especial	Son ecosistemas inundables, de mínima pendiente cuyo ecosistema original se modifica a consecuencia del nivel del lago donde una disminución de la cota optima de 3810 msnm permite el aprovechamiento temporal de los pobladores para el establecimiento de cultivos y pastoreo.	Las actividades que se realicen deberán de mantener la tasa de recuperación de los totorales.	<ul style="list-style-type: none"> - Se permite solamente actividades agropecuarias tradicionales, basadas principalmente en un manejo ecológico u orgánico sin insumos contaminantes. - Se permite edificaciones tradicionales, construidas con material de la zona de modo que no distorsione el panorama natural. - Está permitido la construcción de muelles artesanales y embarcaderos previa autorización de la jefatura del área. - Solo se permitirá la agricultura en los Moccus o Promontorios de tierra siempre y cuando se conserve los métodos y prácticas tradicionales.

Mapa de Zonificación Sector Ramis



LEYENDA	
	Rios
	Área Urbana
	Lagos
	Zona Silvestre
	Zona de Aprovechamiento Directo
	Zona de Recuperación
	Zona de Uso Especial
	Zona de Uso Turístico y Recreativo

PERÚ	Ministerio del Ambiente	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
		MAPA DE ZONIFICACIÓN DEL SECTOR RAMIS RESERVA NACIONAL DEL TITICACA 2019
UBICACIÓN DEPARTAMENTO : PUNO PROVINCIA : HUANCANÉ		DATUM: WGS84 ZONA: 19 S ESCALA: 1:75,000
Fuente: SERNANP, IGN		Fecha de Elaboración: 2019-09

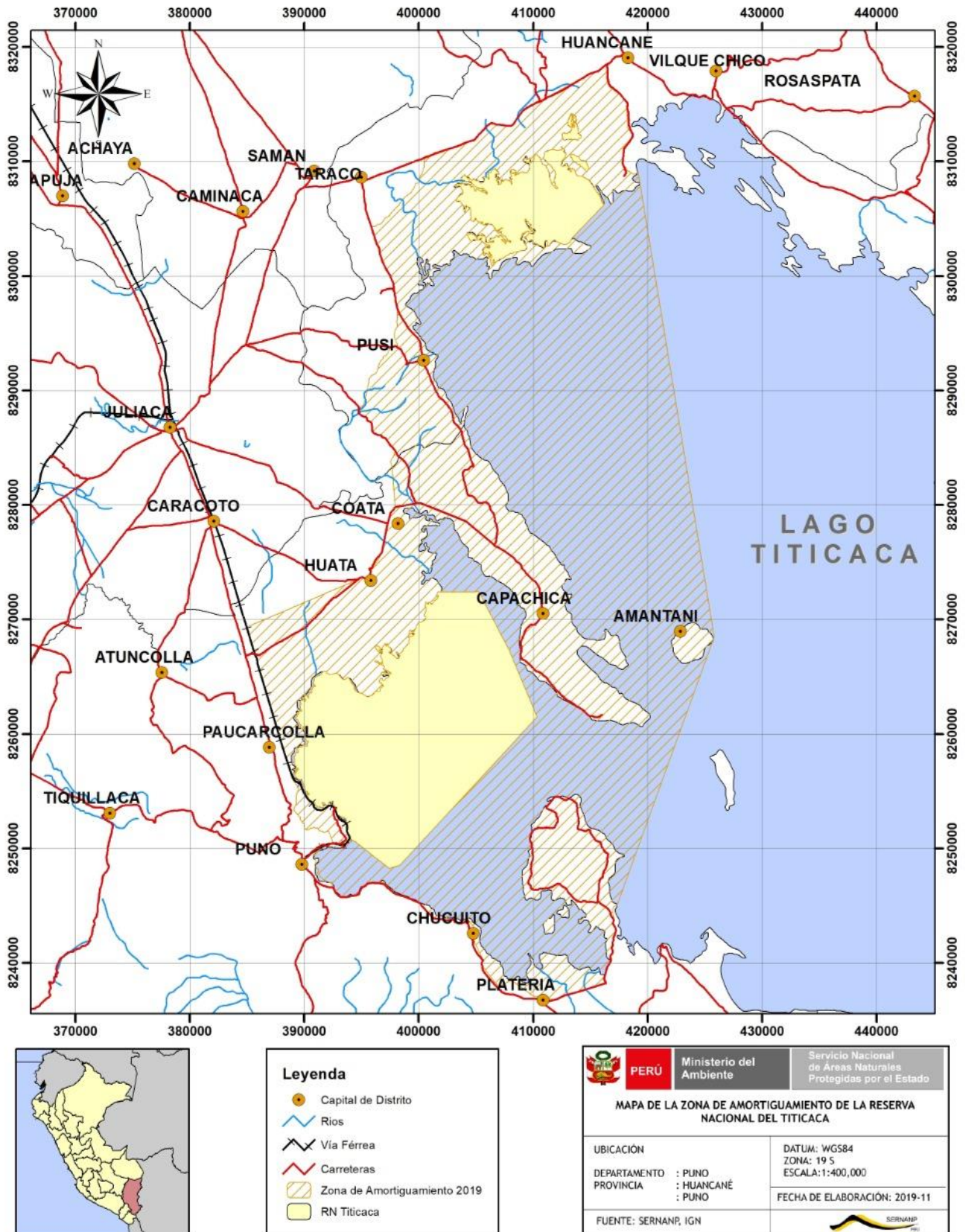
VII. ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

La zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional del Titicaca tiene un área de 200,744.8 ha, su localización esta en el entorno terrestre y acuático, la gestión de la zona de amortiguamiento implica la construcción, articulación y consolidación de redes institucionales responsables y competentes en el paisaje circundante, mediante procesos y espacios de coordinación. La zona de amortiguamiento tiene el propósito fundamental de minimizar los impactos negativos de las actividades humanas en los objetivos del ANP y facilita su conectividad.

Las actividades privadas y/o públicas que se realicen en la zona de amortiguamiento no deben poner en riesgo la biodiversidad y el cumplimiento de los fines para el que fue establecido la RNT, para lo cual se aplicara el principio precautorio.



7.2 Mapa de la zona de amortiguamiento



7.3 Memoria descriptiva de la zona de amortiguamiento

Sustento Técnico: Describir los criterios utilizados
1. En la zona Chucuito, se ha consensado con el equipo técnico que no hay problemática en mantener el área de la zona acuática; sin embargo, si se propone la reducción de la zona de amortiguamiento en la zona terrestre, para liberar la zona urbana del distrito de Chucuito y el distrito de Platería, con el fin de facilitar la gestión del área protegida y no limitar el desarrollo urbano, para las entidades privadas (urbanizaciones de viviendas) y públicas (obras públicas), que son competencia de gobierno local y brindar las facilidades de desarrollo a la población.
2.- En la ciudad de Puno, es necesario retirar de la zona de amortiguamiento el área urbana, hasta aproximadamente la zona acuática, así como las vías de tránsito que son espacios públicos, en las cuencas y microcuencas por la zona divisoria de aguas (divortium acuarium), para permitir el desarrollo adecuado y urbano de la ciudad.
3. En la zona Huancané, se ha consensado que, es necesario que las zonas urbanas de Taraco y Huancané; además de la zona rural, reducir el extremo de islas y zonas rurales no accesibles dado que en toda la gestión no se han realizado intervenciones de monitoreo, ni patrullaje; porque la población comunal no permite el acceso y la zona está sin intervención de otros actores que afecten al Área Protegida.
4. El criterio resumen de delimitación de la zona de amortiguamiento es “Evitar ciudades, delimitar por zonas de cuenca y por hitos visibles (características geográficas fácil identificables, vías o carreteras)”.

Memoria descriptiva:																									
ANP	Reserva Nacional del Titicaca La demarcación de los límites se realizó en base a la Carta Nacional de Escala 1/100,000, elaborada y publicada por el Instituto Geográfico Nacional - IGN, utilizando la información siguiente:																								
Límites																									
Código	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Nombre</th> <th>Datum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32 – X</td> <td>ÁCORA</td> <td>WGS 84</td> </tr> <tr> <td>32 – V</td> <td>PUNO</td> <td>WGS 84</td> </tr> <tr> <td>31 – X</td> <td>HUANCANE</td> <td>WGS 84</td> </tr> <tr> <td>31- V</td> <td>JULIACA</td> <td>WGS 84</td> </tr> </tbody> </table>	Código	Nombre	Datum	32 – X	ÁCORA	WGS 84	32 – V	PUNO	WGS 84	31 – X	HUANCANE	WGS 84	31- V	JULIACA	WGS 84									
Código	Nombre	Datum																							
32 – X	ÁCORA	WGS 84																							
32 – V	PUNO	WGS 84																							
31 – X	HUANCANE	WGS 84																							
31- V	JULIACA	WGS 84																							
Ubicación política	Se realizó en base a la información elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Distrito</th> <th>Provincia</th> <th>Departamento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Platería</td> <td>Puno</td> <td>Puno</td> </tr> <tr> <td>Chucuito</td> <td>Puno</td> <td>Puno</td> </tr> <tr> <td>Puno</td> <td>Puno</td> <td>Puno</td> </tr> <tr> <td>Paucarcolla</td> <td>Puno</td> <td>Puno</td> </tr> <tr> <td>Pusi</td> <td>Huancané</td> <td>Puno</td> </tr> <tr> <td>Taraco</td> <td>Huancané</td> <td>Puno</td> </tr> <tr> <td>Huancané</td> <td>Huancané</td> <td>Puno</td> </tr> </tbody> </table>	Distrito	Provincia	Departamento	Platería	Puno	Puno	Chucuito	Puno	Puno	Puno	Puno	Puno	Paucarcolla	Puno	Puno	Pusi	Huancané	Puno	Taraco	Huancané	Puno	Huancané	Huancané	Puno
Distrito	Provincia	Departamento																							
Platería	Puno	Puno																							
Chucuito	Puno	Puno																							
Puno	Puno	Puno																							
Paucarcolla	Puno	Puno																							
Pusi	Huancané	Puno																							
Taraco	Huancané	Puno																							
Huancané	Huancané	Puno																							

SUR:	<p>Partiendo del punto N° 1, está en el extremo de la península de Chucuito, localizado en la orilla del lago en la zona rocosa, el siguiente punto se orienta con dirección oeste hasta llegar al punto N° 2, en la intersección de la vía rural (R-126) y el camino, zona denominada desvío de Potojani (cerca de la IEP 70144 - Sihuecani), el siguiente punto se orienta a la dirección Sur oeste hasta llegar al punto N° 3; en el centro poblado de Pallalla en el desvío del camino vecinal (R-126), en la vía con asfalto, al frente de un muro comunal, el siguiente punto se orienta al Oeste hasta llegar al punto N° 4; en el inicio de la vía de evitamiento de la zona urbana del distrito de Platería, con la conectividad de la ruta Villacota, paralelo a la red vial nacional Puno – Desaguadero, el siguiente punto se orienta al Oeste hasta llegar al punto N° 5; entre la carretera de Red Vial Nacional (Desaguadero a Puno) y el camino vecinal por la ruta zona lago, por la vía rural hacia Camata RU - 35 (por la institución educativa primaria N° 110), en el distrito de Platería, el siguiente punto se orienta hacia el Noroeste hasta llegar al punto N°6.</p>
OESTE:	<p>Desde el último punto mencionado, en la carretera RV Nacional (Desaguadero a Puno), con la doble intersección de la Av. Simón Bolívar y la Av. El Sol, con rumbo al Jr. Espinar hacia la margen del lago, el siguiente punto se orienta al Norte hasta llegar al punto N° 7; entre la Av. Costanera Sur y la calle Luis Banchemo Rossi, en el inicio del muelle de Banchemo Rossi, el siguiente punto se orienta al Norte hasta llegar el punto N° 8; entre la Av. Costanera y el pasaje peatonal, con dirección hacia la universidad (Pasaje los Uros), en el borde del malecón (laguna confinada) de la ciudad, el siguiente punto se orienta al Noreste hasta llegar al punto N° 9; en la intersección de la Av. Costanera y la Av. Floral (inicio de la Av. Sesquicentenario), con dirección al norte hasta el punto N° 10; la interacción de la Av. Sesquicentenario y el Jr. Mendoza, a la altura del cerro Llallahuani, con dirección al Norte hasta el punto N° 11; en la cima del cerro (extremo de la antenas de telecomunicaciones) en la cima del cerro Llallahuani (en límite de divisoria de terrenos comunales) con dirección el Sureste hasta el Punto N° 12; en la carretera de acceso entre Alto Puno con dirección al cerro Llallahuani, entre la intersección vial con dirección a la Av. Llallahuani, con dirección al Noroeste hasta el Punto N°13; en el cerro Chincheros por la urbanización Apacheta, en el hito rocoso de piedra, con dirección al Norte hasta el punto N° 14; en la cumbre del cerro Crincheru con dirección a la carretera de la red vial nacional (Puno - Juliaca), con dirección al Noroeste hasta el punto N° 15; en la intersección de la Red Vial Nacional (Altura del Km 1351) y la carretera rural de Huerta Huaraya, con dirección Noroeste hasta el punto N° 16; en la curva de la RV Nacional de la carretera Puno a Juliaca, donde se localiza el muro de contención de la carretera, con orientación a Noreste hacia la vía férrea, altura del sector More de la comunidad de Huerta Huaraya hasta el punto N° 17; en el punto de referencia (336) de la vía férrea (Puno - Juliaca) en la comunidad de Collana, a la altura del campamento del MTC de Patallani hasta el punto N° 18, en la intersección de la vía férrea y la carretera de Puno a Capachica en el centro poblado de Moro, con dirección al Noroeste hasta el punto N° 19; en la intersección de la carretera de la RV Rural y el desvío a la comunidad de Urcunimuni (cerca del puente y riachuelo), con dirección al Norte hasta el punto N° 20.</p>

NORTE:	Prosiguiendo desde el último punto mencionado en la intersección de la carretera de Pusi a la Red Vial Rural de la comunidad de Urcunimuni, con dirección al Norte hasta el punto 21; en la intersección de la carretera de Taraco a Pusi (R - 1181) cerca del puente de la carretera rural, con dirección Norte hasta el punto N° 22; en el punto del desvío de Capallino, con el río Occopate con orientación al Oeste hacia la institución educativa de Sucasco hasta el punto N° 23; en la Red Vial de Juliaca – Huancané, con la intersección de la vía rural (34 H), en el centro poblado de Puquis, con dirección al oeste hasta el punto N° 24; en la intersección de la RV Nacional Juliaca – Huancané, con la intersección del camino vecinal Chaypampa – Jon Sami (RU 904), con dirección al sur hasta el punto N° 25; en la entrada de Piatas en la cumbre del cerro Piatas, con dirección al Sur hasta el punto N° 26; en el extremo de la península de Piatas en la zona rocosa entre el lago y el cerro, con dirección al Sur hasta el punto N° 27.
ESTE:	El límite continúa del último punto mencionado, localizado en el extremo de la orilla de la Isla Amantani en la zona rocosa y el borde del lago, con dirección al Sur en la península de Chucuito hasta el punto N° 1.

Listado de Puntos

PUNTOS	ESTE	NORTE
1	417343	8245053
2	417017	8243834
3	416308	8238267
4	410935	8236959
5	410029	8237083
6	392365	8246632
7	391173	8247881
8	390871	8249500
9	391114	8249792
10	392613	8250362
11	392175	8250370
12	390136	8251595
13	389681	8252652
14	389550	8252782
15	389148	8253583
16	389431	8255387
17	388914	8256115
18	384977	8269327
19	394642	8288104
20	397711	8293775
21	398159	8297003
22	395850	8304299
23	400528	8310280
24	417387	8318508
25	417786	8309732
26	419154	8309036
27	425798	8268468

Las coordenadas están expresadas en proyección UTM.

El Datum de referencia es el WGS 84, la zona de proyección es 19S

ANEXOS

- A. Portafolio de proyectos
- B. Prioridades de investigación en la RNT
- C. Comités de conservación con derechos preexistentes en la RNT
- D. Diagnostico estratégicos
- E. Mapa de Ecosistema de la Reserva Nacional del Titicaca
- F. Mapa de efectos por actividades de la Reserva Nacional del Titicaca
- F. Mapa de Ámbitos Controlados
- H. Mapa de otorgamiento de derechos
- I. Mapa de Actores
- J. Radar de la Participación

A. Portafolio de proyectos

Objetivos	Líneas de acción	Actividades	Insumo	Años					Compromisos		
				2021	2022	2023	2024	2025			
OB 1 Contribuir a conservar la biodiversidad de los ecosistemas inundables, totorales y cuerpo acuático de la RNT	Vigilancia y Control	Sector 0	Gestión de la RNT	1 Conductor		X	X	X	X	BRECHA	
			Mantenimiento de vehículos sede de la RNT	Mantenimiento de camioneta	X	X	X	X	X	BRECHA	
				Mantenimiento de motos	X	X	X	X	X	BRECHA	
				Mantenimiento de vehículos acuáticos	X	X	X	X	X	BRECHA	
				Mantenimiento de patrullera	X		X		X	BRECHA	
			Mantenimiento de infraestructura	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA	
			Mantenimiento de equipos de oficina	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA	
			Útiles de oficina	Gastos de oficina	X	X	X	X	X	BRECHA	
				2 Binoculares		X				BRECHA	
				2 Navajas		X				BRECHA	
				1 Fotocopiadora			X			BRECHA	
				1 Data display			X			BRECHA	
				1 Laptop			X			BRECHA	
			Adquisición de equipos	Adquisición de 1 equipo drone	X					BRECHA	
			Renovación de vehículos	1 Embarcación patrullera		X				BRECHA	
			Capacitación	Personal de la RNT	X	X	X	X	X	BRECHA	
			Operación y mantenimiento de control de incendios	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA	
			Ámbito: Sector Puno 1 – Puno		Personal: 1 Guardaparque	X	X	X	X	X	BRECHA
					Vigilancia comunal	X	X	X	X	X	BRECHA
		Gastos operativos de Guardaparque			X	X	X	X	X	BRECHA	
		Gastos operativos de Guardaparque (Nuevo)			X	X	X	X	X	BRECHA	
		Renovación de equipos		1 GPS		X				BRECHA	
				2 Binocular		X				BRECHA	
				2 Navaja		X				BRECHA	
				1 Cámara fotográfica			X			BRECHA	
				1 Pc de escritorio			X			BRECHA	
Infraestructura de promoción	1 Centro de interpretación					X	X	BRECHA			
Mantenimiento de vehículos	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA				
Ámbito: Sector 2 Carata - Puno	Patrullajes	Personal: 1 Guardaparque			X	X	X	BRECHA			
		Nueva Plaza Guardaparque	X	X	X	X	X	BRECHA			

Objetivos	Líneas de acción	Actividades	Insumo	Años					Compromisos		
				2021	2022	2023	2024	2025			
			Gastos operativos de guardaparque (Nuevo)			X	X	X	BRECHA		
		Renovación de equipos	1 Adquisición de cuatrimoto		X					BRECHA	
			1 GPS		X					BRECHA	
			2 Binoculares		X					BRECHA	
			2 Navaja		X					BRECHA	
			1 Cámara fotográfica			X				BRECHA	
			1 Laptop			X				BRECHA	
			1 Impresora			X				BRECHA	
		1 Pc de escritorio			X				BRECHA		
		Renovación de vehículos	1 Motocicletas		X					BRECHA	
			1 Bote		X					BRECHA	
		Renovación de infraestructura de control	1 Puesto de control		X	X				BRECHA	
		Mantenimiento de vehículos	Gastos operativos	X	X	X	X	X		BRECHA	
		Sector 3 Yapura - Puno	Patrullajes	Nueva plaza: 1 Guardaparques	X	X	X	X	X		BRECHA
				Vigilancia comunal	X	X	X	X	X		BRECHA
				Gastos operativos	X	X	X	X	X		BRECHA
				Gastos operativos (Nuevo Guardaparque)				X	X		BRECHA
			Renovación de equipos	1 GPS		X					BRECHA
				2 Binocular		X					BRECHA
				2 Navaja		X					BRECHA
				1 Cámara fotográfica			X				BRECHA
				1 Laptop			X				BRECHA
				1 Impresora			X				BRECHA
			1 Pc de escritorio			X				BRECHA	
			Infraestructura de acceso a lago	1 Muelle		X	X				BRECHA
			Mantenimiento de vehículos	Gastos operativos	X	X	X	X	X		BRECHA
			Ámbito: Sector 4 Huancané	Patrullajes	Personal: 1 Guardaparque					X	
		Mantenimiento de vehículos			X	X	X	X	X		BRECHA
Gastos operativos	X	X			X	X	X		BRECHA		
Gastos operativos (Nuevo Guardaparque)							X		BRECHA		
Renovación de equipos	1 Cámara fotográfica				X				BRECHA		
	1 Gps				X				BRECHA		
	1 Data display				X				BRECHA		
	1 Laptop				X				BRECHA		

Objetivos	Líneas de acción	Actividades	Insumo	Años					Compromisos
				2021	2022	2023	2024	2025	
			1 Impresora			X			BRECHA
			1 Pc de escritorio			X			BRECHA
	Demarcación y saneamiento físico legal de la RNT	Inscripción en el registro de ANP	1 Especialista en catastro		X	X			BRECHA
			Personal: 1 Especialista en topografía		X	X			BRECHA
		Demarcación física de los límites del ANP	Gastos operativos		X	X			BRECHA
			Ubicación / Certificación de Puntos (localización de puntos a ser demarcados)			X			BRECHA
			Mantenimiento de hitos y/o señales accesorias por inversión					X	BRECHA
	Monitoreo ambiental	Renovación de equipos	Equipos básicos de monitoreo: 2 GPS		X				BRECHA
			1 Binocular		X				BRECHA
			1 Cámara Profesional		X				BRECHA
		Evaluación de calidad y nivel de agua	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA
		Equipo de medición de cota de agua	3 Reglas para cota			X			BRECHA
		Renovación de equipo de computo	1 Laptop			X			BRECHA
			1 Impresora			X			BRECHA
		Monitoreo de aves	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA
		Monitoreo de totora	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA
		Publicación de reportes de monitoreo	Impresos		X	X	X	X	BRECHA
	Promoción de la investigación	Investigación de la Rana Gigante, la Queñola, Llachales, especies Icticas y entre otras.	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA
		Efecto del nivel del lago en las principales especies en la zona inundable (m)	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA
OB 2 Ordenar y promover actividades económicas sostenibles para el uso de los recursos naturales y del paisaje en la RNT.	Ordenamiento y promoción del turismo	Infraestructura de facilidades al turismo	Estudios de preinversión y expediente técnico en servicios básicos	X					BRECHA
			Estudios de preinversión y expediente técnico en muelles y embarcaderos		X				BRECHA

Objetivos	Líneas de acción	Actividades	Insumo	Años					Compromisos
				2021	2022	2023	2024	2025	
			Estudios de preinversión y expediente técnico en canales de navegación		X				BRECHA
		Ordenamiento de la actividad turística en la RNT	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA
			Renovación: 1 Cámara fotográfica profesional			X			BRECHA
			1 GPS			X			BRECHA
			1 Laptop			X			BRECHA
			1 Binocular			X			BRECHA
			Materiales de difusión	X	X	X	X	X	BRECHA
Actualización de herramientas de gestión		X			X	BRECHA			
OB 3 Involucrar a la población aledaña y actores locales en la gestión efectiva del ANP	Fortalecimiento de la Gestión Participativa	Asambleas del Comité de Gestión	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA
		Reunión del Comité de Gestión	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA
		Reuniones de Comités de Conservación	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA
		Capacitación de guardaparques comunales	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA
		Revaloración de usos y costumbres ancestrales de los Comités de Conservación de la RNT	Gastos operativos de encuentro de comités y año nuevo andino	X	X	X	X	X	BRECHA
		Sesiones educativas con las brigadas ecológicas de la RNT	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA
		Sesiones de trabajo en base a los acuerdos binacional	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA
		Talleres de educación ambiental para las Instituciones Educativas – Ciudad de Puno	Gastos operativos	X	X	X	X	X	BRECHA
		Elaboración de Guía de Educación Ambiental	Material didáctico		X	X			BRECHA

B. Prioridades de investigación en la RNT

Objetivo del PM al cual contribuye	Investigación priorizada	Breve justificación de la necesidad	Elemento ambiental
OB 1 Realizar la evaluación de los elementos ambientales priorizados por la RNT orientado al aprovechamiento sostenible.	Fitopatología de la totora en la Reserva Nacional del Titicaca.	Es importante conocer las enfermedades que puedan producirse en la totora en vista de que es una especie utilizada por la población sobre todo con fines forrajeros, lo cual afecta económicamente a las comunidades.	Totora
	Abundancia, densidad, preferencia de hábitat y distribución en el ANP de <i>Telmatobius culeus</i> .	<i>Telmatobius culeus</i> es una especie clave en el ANP, de la cual no se tiene información; por lo que, es necesario conocer la mayoría de los aspectos de su biología, así como su abundancia, densidad y distribución en el ANP para poder establecer estrategias para su conservación.	Cuerpo acuático
	Investigaciones de Llachales y su efecto en el cambio climático.	Es importante determinar el efecto de la reducción del área de llachales, con la finalidad de evaluar su adaptación al cambio climático.	Zona inundable
	Investigación de afectación de la cota a la vida silvestre del lago Titicaca.	No se conocen los efectos de la reducción de la cota del lago en la biodiversidad acuática, considerando que el nivel del lago es un factor determinante en la conservación de la biodiversidad de la RNT.	Zona inundable
	Estudio poblacional de <i>Phoenicopterus chilensis</i> , nidificación y etología en la Reserva Nacional del Titicaca.	Desde hace dos años se ha observado a <i>Phoenicopterus chilensis</i> durante todo el año, y durante el último trimestre de 2015 se han observado incrementos en su población especialmente en estadios juveniles y de polluelos, lo cual es necesario investigar para conocer aspectos de la nidificación de esta especie y si se está produciendo en los alrededores del ANP, lo cual indicaría cambio en sus hábitos a causa de condiciones climáticas u otras.	Aves acuáticas

Objetivo del PM al cual contribuye	Investigación priorizada	Breve justificación de la necesidad	Elemento ambiental
	Etología, disponibilidad de hábitat para <i>Rollandia microptera</i> en la Reserva Nacional del Titicaca.	Durante el año, la Reserva Nacional del Titicaca está condicionada a cambios producidos por condiciones climáticas, lo que se refleja en la variación de abundancia y distribución de esta especie; por lo que, es necesario que se investiguen las variaciones temporales en la distribución y abundancia. Los modelos de ocupación permitirán comprender el comportamiento de esta especie para que se pueda desarrollar herramientas para su conservación.	Aves acuáticas
	Modelos de ocupación para <i>Rollandia microptera</i> en la RNT.		Aves acuáticas
	Establecimiento de la viabilidad poblacional de <i>Rollandia microptera</i> en la RNT y el lago Titicaca.	No se tiene establecida la población viable de <i>Rollandia microptera</i> que nos permita conocer si la población con la que se cuenta actualmente asegura la permanencia de esta especie en el ANP y el lago Titicaca.	Aves acuáticas
OB 2 Ordenar y promover actividades económicas sostenibles para el uso de los recursos naturales y del paisaje en la RNT.	Investigaciones especies ícticas nativas en zonas de desove.	La RNT tiene condiciones adecuadas para la reproducción de peces nativos; por lo que, es importante conocer las zonas de desove para establecer medidas de protección y conservación.	Cuerpo acuático
	Estudio taxonómico de totora en la Reserva Nacional del Titicaca.	Es necesario conocer el número de especies que constituyen el complejo "totora" en la RNT para poder relacionarlo con el uso que le dan las comunidades.	Totoral

C. Comités de conservación con derechos preexistentes en la RNT

DISTRITO	COMITÉS DE CONSERVACIÓN	PRESIDENTE	REC.ÁREA ANCESTRAL	NRO. DE EMPADRONADOS
PUNO	C.C. Huerta Huaraya	Carlos Feliciano Jallo Escobar	SI	91
	C.C. Millojachi	Marcos Castillo Choque	SI	85
	C.C. Chimu	Arnold Balcona Fernández	SI	56
PAUCARCOLLA	C.C. Yanico	Adrián Natalio Rojas Apaza	SI	154
	C.C. Collana	Orestes Emilio Velásquez Chaiña	SI	121
	C.C. Moro	Cecilio Ramos Vilca	SI	108
HUATA	C.C. Yasin	Valeriano Mamani Suaña	NO	123
	C.C. Faón	Marcial Zapana Luque	NO	27
	C.C. Huatta y Anexos	Clemente Suaña (Anterior periodo)	NO	29
COATA	C.C. Carata	Alejandro Ticona Coila	NO	130
CAPACHICA	C.C. Capano	Cristobal Quispe Paucar	SI	163
	C.C. Yapura	Andrés Cutimbo Lerma (Anterior periodo)	SI	198
	C.C. Llachón	Luis Parillo Mamani	SI	105
CHUCUITO	C.C. Fam. Ccapa	Manuel Fernández Fernández	NO	55
	C.C. Fam. Machaca	Juan Gualberto Cutipa Ascencio	NO	95
	C.C. F. Vilca-Coila-Charca	Florentino Colque Ramos	SI	
	TOTAL		10	1540

D. Diagnostico estratégicos

1.1 Ámbito de intervención

La Reserva Nacional del Titicaca se ubica en las aguas continentales del lago Titicaca en el departamento de Puno, en las provincias de Puno y Huancané, a una altitud promedio de 3810 m.s.n.m. De acuerdo al Decreto Supremo N° 185-78-AA del 31 de octubre de 1978, la RNT se establece en una superficie de 36 180 ha divididos en dos sectores: Puno con 29 150 ha (ubicado en la Bahía de Puno) y Ramis con 7 030 ha (desembocadura del río Ramis).

Ámbito del área protegida y de la zona de amortiguamiento

Provincia	Distritos
Puno	Puno, Capachica, Coata, Chucuito, Huata y Paucarcolla.
Huancané	Huancané, Taraco y Pusi.

1.2 Especies de flora y fauna en la RNT y especies que se encuentran en situación de amenaza.

De acuerdo a los reportes de monitoreo y las investigaciones realizadas por investigadores se describen las especies de flora y fauna:

a) Flora: Se han reportado en la Reserva Nacional del Titicaca 21 especies de plantas superiores acuáticas y semiacuáticas y cerca de 153 especies de flora terrestre en la zona de amortiguamiento. La “totora” *Schoenoplectus tatora*, es una especie de suma importancia en la RNT, por ser un recurso de múltiples usos para el poblador (forraje, alimentación, materia prima para artesanías, viviendas, construcción de islas flotantes y embarcaciones) y por ser estructura fundamental del ecosistema ocupando hasta el 60% del área protegida. Se tiene también a los macrófitos sumergidos conocidos como “llachos” con los géneros *Elodea*, *Myriophyllum* y *Zannichellia* que constituyen además un importante forraje para la ganadería circunlacustre y es refugio para la fauna íctica.

b) Fauna: Se cuenta con gran diversidad de vertebrados, destacando las aves como las más conspicuas; los invertebrados incluyen la fauna bentónica principalmente la cuál sustenta a la fauna mayor.

- **Peces:** Predominan las especies del genero *Orestias* (“carachis”, “ispis”, etc) y *Trichomycterus* (“suche” y “mauri”), muchas de cuales son endémicas; además se cuenta con especies introducidas como *Oncorhynchus mykiss* “trucha” y *Odonthestes bonariensis* “pejerrey”.
- **Anfibios:** Las especies representativas pertenecen al género *Telmatobius*, resaltando el endémico *Telmatobius culeus*; están presentes también los géneros *Rhinella*, *Pleurodema* y *Gastrotheca*.
- **Reptiles:** Presentes en islotes, zonas de rivera y la zona de amortiguamiento, los géneros reportados en cuanto a saurios son *Liolaemus* y *Proctoporus*; el único ofidio es *Tachymenis peruviana*.
- **Mamíferos.** Se han reportado roedores Muridos (ratones de campo) en islotes, zonas de ribera y en la zona de amortiguamiento siendo destacable la especie de comportamiento semiacuático *Oligoryzomys andinus*. Es posible también encontrar

cuyes silvestres *Cavia tschudii* y vizcachas *Lagidium peruanum*. Ocasionalmente se aprecian zorros de la especie *Pseudalopex culpaeus*.

- **Aves.** Constituyen indudablemente la fauna de mayor atracción, superando las 100 especies, tanto residentes como migratorias que habitan ecosistemas acuáticos y terrestres (islotas, riberas y zona de amortiguamiento). La especie representativa es la “keñola” *Rollandia microptera*, endémica del Titicaca, actualmente amenazado por redes de los pescadores. Otras especies incluyen los rallidos y anátidos con importancia en la alimentación humana y especies migratorias boreales como chorlos y playeros y migratorios altitudinales como la parihuana.

Las especies de fauna presente en la RNT que están categorizado en amenaza según el MINAGRI y la UICN son los que se presenta a continuación:

Cuadro de categoría de amenaza por la legislación nacional e internacional

Especie	Categoría de Amenaza (D.S. 004-2014-MINAGRI)	Red List UICN
<i>Rollandia microptera</i>	En Peligro (EN)	En Peligro (EN)
<i>Theristicus melanopis</i>	Vulnerable (VU)	Preocupación menor (LC)
<i>Podiceps occipitalis</i>	Casi Amenazado (NT)	Preocupación menor (LC)
<i>Falco femoralis</i>	-	Preocupación menor (LC)
<i>Phoenicopterus chilensis</i>	Casi Amenazado (NT)	Casi amenazado (NT)
<i>Telmatobius culeus</i>	Peligro Critico (CR)	Peligro Critico (C)

1.3 Caracterización de la población en la RNT

En el ámbito de la RNT se presenta la población en cada distrito que comprende la zona de amortiguamiento y el área protegida, donde se cuantifica una reducción de la población en todos los distritos en comparación con el censo 2007 al censo 2017, excepto en el distrito de de Puno se registra un incremento en la población urbana:

Población en el entorno de la RNT

Provincias	Distritos	Hombre	Mujer	Total 2017	Total 2007	+ o -
Provincial de Puno	Puno	68,757	70,339	139,096	125663	13,433
	Capachica	3,685	4,141	7,826	11387	-3,561
	Coata	3,347	3,594	6,941	7387	-446
	Chucuito	3,491	3,935	7,426	7913	-487
	Huata	1,591	1,711	3,302	6682	-3,380
	Paucarcolla	2,177	2,254	4,431	4864	-433
Provincia de Huancané	Huancané	9,233	10,037	19,270	21089	-1,819
	Taraco	6,619	7,012	13,631	14657	-1,026
	Vilquechico	3500	3511	7011	9527	-2,516
	Pusi	2,586	2,725	5,311	6516	-1,205
Fuente: INE 2017 – 2007	Total	104,986	109,259	214,245	215685	-1,440
	Total R. Puno	578 383	578 383	1 156 766	1 268 441	-111,675

En el área de la RNT existe comunidades que realizan actividades ancestrales y que están establecido como la comunidad Capi Uros; así mismo la comunidad de Uros Chilluni desarrollan actividades vinculadas al turismo, en vista que tienen interacción con el medio terrestre ya que su jurisdicción abarca la localidad de Chilluni, que se encuentra a orillas del lago Titicaca, que en la actualidad conforman el Centro Poblado de Uros Chilluni.

El área protegida está circundada también por numerosas comunidades, parcialidades y centros poblados rurales pertenecientes a distritos colindantes, los cuales esta organizadas en 16

comités de conservación, que hacen uso directo de los recursos naturales del ANP, siendo 1540 usuarios empadronados y carnetizados.

1.4 Servicios ecosistémicos en relación con el bienestar humano

Los servicios ecosistémicos que brinda el ANP son diversos, de manera que brindan en menor o mayor grado al bienestar humano, al bienestar de la fauna silvestre y en beneficio del medio ambiente, los que se presentan a continuación:

Servicios ecosistémicos en la RNT

Sustento de Apoyo	Regulación	Culturales	Producción y Abastecimiento
Provisión de refugio para la fauna silvestre	Purificación del agua por totorales	Identidad y pertenencia de los rasgos culturales andinos	Recursos genéticos del lago (Desove de Peces)
Productividad primaria de fitoplancton	Regulación del clima en el ecosistema local	Recreación y ecoturismo	Alimento (Chullo)
	Captura de carbono por los totorales	Usos medicinales de la totora	Forraje de totora y llacho para ganado
			Materiales para construcción de viviendas de totora
			Pesca artesanal
			Provisión de agua para consumo humano

Fuente: RNT – Equipo Técnico.

Usos potenciales de la totora

La PUCP – Facultad de Arquitectura ha planteado y ejecutado un proyecto de investigación piloto de “Usos Alternativos de Totora”, para la construcción de casas calientes con aislamiento de totora, lo que permite brindar mejores condiciones de temperatura a las viviendas alto andinas. La ALT ha propuesto un proyecto piloto que permite el aprovechamiento de totora para la fabricación de papel especial para Títulos y Grados Académicos o Reconocimientos Honoríficos. También se propone la utilización de la totora como insumo de alimento balanceado para ganado.

1.5 Elementos ambientales y sus amenazas

Las principales amenazas identificadas que se describen por cada elemento son:

1.3.1 Totoral

La totora es una especie de importancia para las comunidades aledañas a la RNT, por su maleabilidad puede ser usada con muchos fines, no solo como forraje; también en la construcción de viviendas, elaboración de artesanías, fabricación de q’esan, cejes, balsas entre otras. La base tierna del tallo (chullo), o los rizomas llamados sipi o sak’a, son utilizados como alimento. Las flores de la totora también son usadas con fines medicinales; además su alto contenido de yodo, en el chullo (tallos) y rizomas (sipi o sak’a) ayuda a prevenir enfermedades como el bocio (Arteta, 2008). Los principales amenazas son, el deterioro de la calidad de totora y la reducción de cobertura, relacionado con la variabilidad climática, presencia de aguas servidas sin tratamiento que se descargan en afluentes que llegan al lago y el manejo inadecuado del fuego por las comunidades.

1.3.2 Cuerpo acuático

En la RNT al ser un ANP acuática necesita de un monitoreo de calidad de agua, debido a que depende la conservación de los recursos naturales que ahí encontramos. El agua es uno de los

recursos naturales más abundante e indispensable para la vida, su calidad es un factor que incide directamente en la conservación de los ecosistemas y el bienestar humano. La evaluación de la calidad del agua se realiza a través de la comparación de los resultados de un conjunto de parámetros físicos, químicos y biológicos con los valores establecidos en el ECA-Agua según la categoría del cuerpo de agua superficial correspondiente; lo que determina su cumplimiento, precisando únicamente los parámetros críticos y su correspondiente concentración.

La amenaza a este elemento es la pérdida de calidad de agua principalmente en los puntos de descarga de aguas residuales a través de la desembocadura de los ríos Coata y Ramis, que en menor o mayor medida tiene un impacto en el cuerpo acuático. El turismo informal es otra causa que trae como consecuencia el deterioro potencial del cuerpo acuático en vista de que no se realiza un adecuado manejo de las aguas residuales ni una correcta disposición final de los residuos sólidos. La pesca en la RNT, se practica con fines de subsistencia, esta actividad la realizan algunos pobladores de las comunidades circunlacustres y del ANP. Los métodos y artes de pesca utilizados, dependen de la especie a capturar, siendo el principal riesgo el uso de artes de pesca no permitidos (arrastre, espinel) y el tamaño inadecuado de redes agalleras.

1.3.3 Aves migratorias y endémicas del lago

Las aves se monitorea, porque su ocurrencia y abundancia están influenciadas por las características del hábitat. El lago Titicaca es considerado como sitio RAMSAR por ser un humedal de importancia y porque allí no solo encontramos especies residentes indicadoras de la calidad de hábitat sino que también es un sitio de ruta migratoria de gran importancia, debido al arribo de aves intercontinentales como chorlos, playeros y otros. Es por esto que se realiza en toda la comunidad de aves dando énfasis a *Rollandia microptera*.

La principal amenaza es el desplazamiento de aves acuáticas por alteraciones en los ecosistemas que son su hábitat, lo cual es producido por actividades antropicas o factores naturales como heladas, disminución del nivel del lago entre otras; lo que provocan su migración a zonas contiguas al ANP.

1.3.4 Zona inundable

La zona inundable es un factor de suma importancia en la RNT, el nivel del agua depende la biomasa y cobertura de totorales, la abundancia de aves, el uso de suelo en zonas inundables, entre otras, por tanto es necesario medir la cantidad de agua durante el año para conocer la cota óptima en la cual se puede asegurar la conservación de los recursos naturales del ANP.

Al reducirse el nivel del lago, ocurre la pérdida de área propicia para la presencia de aves y llacho, lo cual afecta el hábitat principalmente para especies migratorias, así como la disponibilidad de alimento para ganado de las comunidades circundantes.

1.6 Mapa de ecosistemas

Los ecosistemas identificados en la RNT son: a) Ecosistema Totoral, b) Ecosistema Cuerpo Acuático, y c) Ecosistema Zona Inundable (Ver Anexo E Mapa de Ecosistemas) sus características se describen a continuación:

Cuadro de Descripción de la Ecosistemas

Ecosistema	Componentes de la diversidad biológica	Usos y Derechos	Expectativas y Potencialidades	Sector	Área de Zonificación
Ecosistema Totoral	Es el principal ecosistema de la Reserva (60%) caracterizado por la presencia de <i>Schoenoplectus tatora</i> , que es una ciperácea que se desarrolla en áreas con profundidades entre 0.50m a 2.5m, con tallos desprovistos de hojas, que emergen hasta los 2 metros de altura, sobre el nivel del lago. El totoral se extiende a veces en masas intermitentes rodeados de áreas acuáticas o formando extensas barreras sin ningún acceso.	En los ecosistemas se realizan actividades por parte de los Comités de Conservación en sus áreas de uso ancestral, se han otorgado acuerdos para prestación de servicios turísticos y contratos para el aprovechamiento de recursos naturales.	El totoral es un recurso fundamental para la ganadería. Se ha realizado un precedente para la exportación de totora para fines comerciales, también en forma experimental se procesó totora para la construcción de viviendas (casas calientes). La artesanía es una actividad potencial, que actualmente se desarrolla en la comunidad de Chimú y es ofrecida en las islas flotantes (formales e informales), y otras formas de aprovechamiento sostenible.	Este ecosistema se encuentra en los sectores de Puno y Ramis.	18,938.94 Ha
Ecosistema Cuerpo Acuático	La Reserva Nacional del Titicaca es un área acuática por estar localizada en una sección del territorio del Lago Titicaca. Esto implica que todos sus procesos dependen directamente de la calidad del agua, precipitaciones y nivel del lago. En el cuerpo acuático podemos encontrar especies ícticas nativas del género <i>Orestias</i> “ <i>Carachi, Ispi</i> ” y <i>Trichomyterus</i> “ <i>Suche, Mauri</i> ”. Este ecosistema también alberga a una variedad de anátidos y rallidos entre las aves más importantes. También presenta endemismo, como <i>Telmatobius culeus</i> “ <i>Rana Gigante</i> ” y <i>Rollandia microptera</i> “ <i>Queñola</i> ”.	En base al mapa de efectos por actividades se registran dos efectos: Pérdida de hábitat (ganadería, agricultura, quema de totorales, turismo, ocupación humana), y contaminación (turismo informal).	El aprovechamiento del recurso paisaje es realizado principalmente el río Huile y el sector Titino. Se aprecia una mayor proliferación de islas flotantes, con características de hospedaje y restaurantes, los que tienen que ingresar a la formalización.	El Cuerpo Acuático se presenta en el sector Puno y en el sector Ramis.	6 142.27 Ha
Ecosistema Zona Inundable	Son espacios territoriales que se encuentran, en particular, el Sector Puno y Sector Ramis. Son planicies amplias de baja pendiente susceptibles de ser directamente afectados por el nivel del lago, que para el Titicaca es determinado por los periodos de lluvia y estío. Se compone de macrofitas sumergidas como llachos que constituyen áreas óptimas para la alimentación de aves migratorias principalmente albergando una gran diversidad en época lluviosa.		En el escenario de sequías y reducción del nivel de cota del lago, por la variación o cambio climáticos, podría afectar significativamente el aprovechamiento de la totora y el llachal; En consecuencia, los ganaderos realizarán el aprovechamiento directo. También la afectación es al hábitat de las aves residentes y migratorias, considerando que es el principal hábitat donde se dotan de alimento y descanso, en consecuencia, podría reducirse la población de aves significativamente.	Este ecosistema está representado en los sectores Puno y Ramis, incrementándose notablemente el área por la reducción del nivel del lago.	11,098.79 Ha

1.7 Caracterización y análisis de amenazas y presiones

En la RNT existe gran diversidad de flora y fauna, recursos que están siendo amenazados constantemente por procesos de contaminación en la bahía de Puno, siendo las zonas de las desembocaduras de los ríos los más afectados, debido al vertimiento de aguas residuales de las ciudades de Puno, Juliaca y otras, ubicadas en las cuencas de Ramis y Coata. Esta problemática es el común denominador en todas las localidades periféricas al lago Titicaca que vierten residuos con tratamiento deficiente o sin tratamiento.

La presencia de residuos sólidos en el interior del lago y zonas ribereñas son también problemática común en este medio, con lo que se pierde el atractivo paisajístico y se afecta la integridad del ecosistema.

1.8 Efectos por actividades

Al primer semestre del 2019 se reporta que el 95.14% se encuentra sin efectos que corresponde a área en buen estado, 4.79% con un solo efecto acumulado, 0.69% con dos efectos acumulados y se tiene 4.6 % de grillas sin efectos adversos (Ver Anexo F Mapa de efectos por actividades), estos resultados son variables en función a las condiciones del clima.

Los efectos que se tienen identificados son: Pérdida de hábitat con 67 registros y contaminación con 8 registros. Como se indica, el efecto con mayor registro fue la pérdida de hábitat dado principalmente por el incremento en el ingreso de ganado en zonas de orilla en las áreas de uso ancestral de los comités de conservación: Yasin – Huata Anexos, Yanico y Huerta Huaraya. En los siguientes cuadros se presentan los resultados del reporta:



1.9 Análisis de las condiciones de los diferentes niveles de gestión

En base a los criterios establecidos por el SERNANP, la gestión de la RNT se encuentra en un nivel de gestión “**Estructural**” debido a que cuenta con: un Comité de Gestión (vigente), Plan Maestro (actualizado), Delimitación Definida (instalación de hitos en 70%), Registrado en SUNARP, jefe y equipo técnico operativo, sistema de vigilancia y control (plan de vigilancia), sistema de monitoreo (línea base y protocolos).

1.9 Análisis de competencias y funciones de las entidades en el territorio

En el ámbito del área protegida los principales actores con competencia son:

a. Entidades nacionales con competencia afín al lago Titicaca

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR)

Autoridad que define, dirige, ejecuta, coordina y supervisa la política de comercio exterior y de turismo a escala nacional. Se encarga de promover, orientar y regular la actividad turística de manera sostenible (Creado por la Ley N° 27790).

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)

Ente rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA), en -cargado de la fiscalización ambiental, la supervisión, el control y la sanción en materia ambiental. Asimismo, ejerce la supervisión de las Entidades de Fiscalización Ambiental – EFA de ámbito nacional, regional y local que conforman el SINEFA (Creado por la segunda disposición complementaria final del Decreto Legislativo N° 1013).

Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI)

Autoridad competente en la administración de áreas acuáticas, las actividades que se realizan en el medio acuático, las naves, artefactos navales, instalaciones acuáticas y embarcaciones en general, así como en las operaciones que éstas realizan y los servicios que prestan o reciben. Tiene como fin velar por la seguridad de la vida humana en el mar, ríos y lagos navegables, la protección del medio ambiente acuático y la represión de las actividades ilícitas en el ámbito de su jurisdicción, en cumplimiento de las normas nacionales e instrumentos internacionales de los que el Perú es parte (De conformidad con el Decreto Legislativo N° 1147, que regula el fortalecimiento de las Fuerzas Armadas en las competencias de la Autoridad Marítima Nacional – Dirección General de Capitanías y Guardacostas).

Instituto del Mar del Perú (IMARPE)

Tiene por finalidad promover y realizar investigaciones científicas y tecnológicas del mar, de las aguas continentales y de los recursos de ambos, dentro y fuera de su hábitat natural, con el objeto de lograr su aprovechamiento racional (Creado por el Decreto Legislativo N° 95, Ley del Instituto del Mar del Perú).

Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES)

Es la autoridad sanitaria en el sector pesca y acuicultura y tiene como objetivo garantizar la sanidad e inocuidad en toda la cadena productiva de los productos provenientes de la actividad pesquera y acuícola con la finalidad de proteger la vida y la salud pública. Para ello, está facultada a velar y verificar el cumplimiento de la normativa sanitaria y de calidad del sector (Creado por Ley N° 30063).

b. Entidades de competencias regional afín al lago Titicaca

Gobierno Regional de Puno

Tiene a su cargo la conducción de la gestión pública en la región Puno y cumple un rol articulador entre los gobiernos locales y el gobierno nacional, con la finalidad de fortalecer y facilitar el ejercicio de las funciones en los tres niveles de gobierno.

Cuenta con competencias y funciones adquiridas en el ámbito de su jurisdicción, en materia de pesca artesanal, acuicultura de micro y pequeña empresa, turística y gestión de riesgo (Creados a partir del proceso de descentralización y transferencia de competencias del gobierno central a los gobiernos regionales. Base legal: Ley N° 27867,

Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, y Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización).

Dirección Regional de la Producción de Puno (DIREPRO)

Sus funciones en materia pesquera son: Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar los planes y políticas del sector, además de la producción acuícola de la región. Administrar, supervisar y fiscalizar la gestión de actividades y servicios pesqueros bajo su jurisdicción. Desarrollar acciones de vigilancia y control para garantizar el uso sostenible de los recursos bajo su jurisdicción. Promover la provisión de recursos financieros privados a las empresas y organizaciones de la región, con énfasis en las medianas, pequeñas y microempresas, así como en las unidades productivas orientadas a la exportación. Desarrollar e implementar sistemas de información y poner a disposición de la población información útil referida a la gestión del sector. Promover, controlar y administrar el uso de los servicios de infraestructura de desembarque y procesamiento pesquero de su competencia, en armonía con las políticas y normas del sector, a excepción del control y vigilancia de las normas sanitarias sectoriales, en todas las etapas de las actividades pesqueras. Verificar el cumplimiento y correcta aplicación de los dispositivos legales sobre control y fiscalización de insumos químicos con fines pesqueros y acuícolas, de acuerdo con la ley de la materia. Velar y exigir el adecuado cumplimiento de las normas técnicas en materia de pesquería. Dictar las medidas correctivas y sancionar de acuerdo con los dispositivos vigentes. Vigilar el estricto cumplimiento de las normas vigentes sobre pesca artesanal y dictar las medidas correctivas y sancionar de acuerdo con los dispositivos vigentes.

Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo (DIRCETUR) Puno

Desarrollar funciones reguladoras como supervisar, evaluar y controlar las funciones específicas regionales en materias de comercio exterior, turismo y artesanía. Desarrollar instrumentos de gestión orientados a las inversiones y a las exportaciones e impulsar la inversión con participación del sector privado. Coordinar, supervisar y monitorear la presentación de servicios públicos sectoriales en comercio, turismo y artesanía.

Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC) Puno

Constituye un órgano desconcentrado de la Gerencia Regional de Infraestructura, tienen a su cargo las funciones específicas en materia de transportes, comunicaciones y telecomunicaciones, señalados en el artículo 56° y 57° de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.

c. Entidades de competencia local afín al lago Titicaca

Las principales competencias vinculadas al territorio de la RNT de los gobiernos locales son referidos a Acondicionamiento Territorial, Desarrollo Urbano, Rural y Gestión de los Residuos Sólidos y Aguas Residuales, basado en la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972: Aprobar el Plan de Acondicionamiento Territorial de nivel provincial, que identifique las áreas urbanas y de expansión urbana, las áreas de protección o de seguridad por riesgos naturales, las áreas agrícolas y las áreas de conservación ambiental declaradas conforme a ley. Aprobar el Plan de Desarrollo Urbano, el Plan de Desarrollo Rural, el Esquema de Zonificación de áreas urbanas, el Plan de Desarrollo de Asentamientos Humanos y demás planes específicos sobre la base del Plan de Acondicionamiento Territorial. Administrar y reglamentar directamente o por concesión el servicio de agua potable, alcantarillado y desagüe, limpieza pública y tratamiento de

residuos sólidos, cuando por economías de escala resulte eficiente centralizar provincialmente el servicio.

1.11 Análisis de derechos otorgados

En la RNT se cuenta con un otorgamiento de derechos para recursos naturales a través de un contrato para aprovechamiento de totora con fines comerciales (Ver Anexo H Mapa Otorgamientos de Derechos). También se registra 8 derechos otorgados para el recurso paisaje a través de acuerdo de actividad menor.

Así mismo en la RNT contamos con 16 comités de conservación los cuales realizan el aprovechamiento de los recursos naturales con fines de subsistencias que a su vez están amparados en el marco del D.S. 009-2006 AG, donde se “Reconocen derecho de posesión, uso y usufructo, ancestrales y tradicionales de pueblos originarios vinculados al aprovechamiento sostenible de la totora, llachos y recursos naturales en los sectores Puno, Ramis y Lago Titicaca” y R.S. 003-2006 AG, donde se reconoce a la “totora” y al “llacho” como patrimonio natural de los pueblos originarios de la cuenca del Lago Titicaca y aprovechamiento de su sistema como patrimonio cultural, así como derechos y usos ancestrales. En el siguiente cuadro se indican aquellos comités de conservación que cuentan con el reconocimiento de sus áreas ancestrales para el aprovechamiento de los recursos naturales.

Comités de conservación con resolución de reconocimiento de la RNT

DISTRITO	COMITÉ DE CONSERVACIÓN	RECONOCIMIENTO DE ÁREA ANCESTRAL
PUNO	C.C. Huerta Huaraya	SI
	C.C. Millojachi	SI
	C.C. Chimu	SI
PAUCARCOLLA	C.C. Yanico	SI
	C.C. Collana	SI
	C.C. Moro	SI
HUATA	C.C. Yasín	NO
	C.C. Faón	NO
	C.C. Huatta y Anexos	NO
COATA	C.C. Carata	NO
CAPACHICA	C.C. Capano	SI
	C.C. Yapura	SI
	C.C. Llachón	SI
CHUCUITO	C.C. Fam. Ccapa	NO
	C.C. Fam. Machaca	NO
	C.C. F. Vilca-Coila-Charca	SI
	TOTAL	10

Fuente: RNT – Equipo Técnico RNT.

1.12 Análisis de variabilidad climática

Las características climáticas que se presentan en la RNT de describen a continuación:

a) Climatología: Tiene un clima frío y semiseco, a diferencia de otras zonas del altiplano, el área circunlacustre presenta un clima más benigno debido al efecto termorregulador del lago Titicaca. La precipitación media anual es de 800 mm en los alrededores y de 1400 mm al interior del lago. La temperatura media anual en inmediaciones del lago es 9 °C, la temperatura mínima media mensual es de 1,8 °C y la máxima 15 °C.

b) Hidrología: El nivel promedio histórico del lago Titicaca es de 3810 m.s.n.m., llegando a niveles extremos como 3806,21 m.s.n.m. (diciembre de 1943) y los 3812,58 m.s.n.m (abril de 1986). La profundidad promedio del área protegida es de 2 m, y profundidades máximas de hasta 30 m. Los principales tributarios al Lago son el río Ramis (sector Ramis) y el río Coata (Sector Puno). En cuanto al balance hídrico, el lago Titicaca tiene un aporte de lluvias en 47% y por los tributarios 53%; el 90% se pierde por evaporación y un 9% a través del río Desaguadero, único efluente del lago Titicaca (Dejoux e Illtis, 1991; RNT 2002 b).

c) Características físico químicas del agua: La temperatura promedio mensual en la Bahía de Puno llega a 14 °C, el pH un promedio de 8, las aguas consideradas salobres con 1000 mg/l, oxígeno disuelto en 7 a 8 mg/l, pudiendo ser más bajos en zonas de totorales y poco profundas. Los nutrientes nitrógeno inorgánico y fósforo reactivo en la Bahía de Puno, se encuentran alrededor de 3 ug/l y 7 ug/l respectivamente, lo que varía según época y lugar (Dejoux e Illtis, 1991; RNT 2002 b).

En la Reserva Nacional del Titicaca la variable climática que puede afectar significativamente los ecosistemas es la reducción del nivel de cota del lago, el cual es monitoreado por ALT en la compuerta de Desaguadero, a continuación presentamos el monitoreo de la cota del nivel del lago. El período de observación de la Estación Hidrométrica de Desaguadero (ORLT), realizado por el ALT Perú – Bolivia, comprende el intervalo de tiempo desde el mes de enero de 2001 hasta el año 2018. Los niveles extremos ocurrieron en abril de 2003 con un máximo de 3810.428 y en diciembre de 2017 con un nivel mínimo de 3807.550, como se ilustra en la figura siguiente:

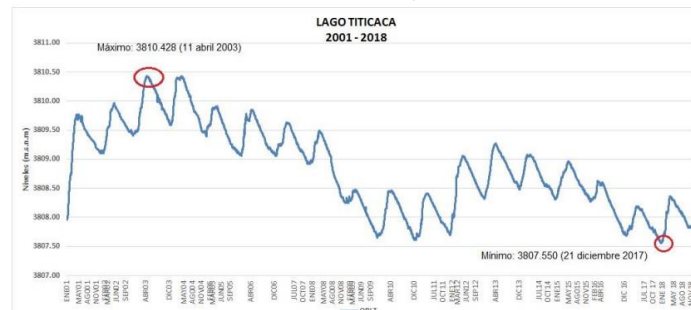


Figura: Niveles diarios registrados en la ORLT (Desaguadero)
Fuente: ALT Perú – Bolivia

Del análisis de los niveles medios mensuales comparados con el promedio intermensual (3808.851), se obtiene que el 36.4% está por encima de la media y 63.6% por debajo del valor promedio, como se detalla en la siguiente imagen:

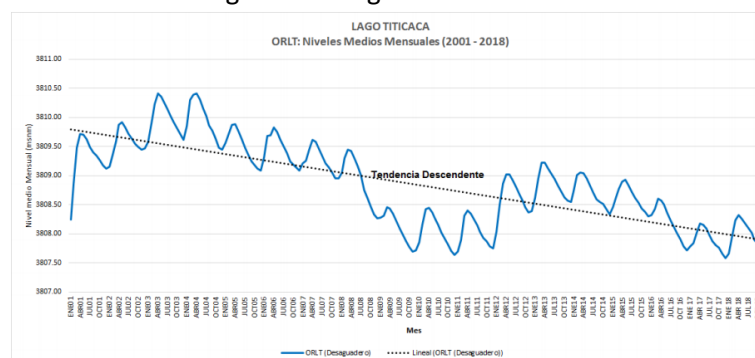


Figura: Tendencias de los niveles mensuales ORLT Desaguadero
Fuente: ALT Perú – Bolivia

1.13 Mapa de actores

Los actores estratégicos son las organizaciones o personas afectadas por las actividades de las Áreas Naturales Protegidas (ANP), que tienen cierto grado de influencia sobre ella y/o manifiestan algún interés en el éxito o fracaso de su gestión.

Es evidente que la toma de decisiones requiere de la cooperación entre los actores involucrados, lo que se puede lograr a través de espacios públicos deliberativos funcionales, que es el comité de gestión: Instancia que implementa la gestión participativa, integrada por la asamblea que la conforman todos los miembros; además de la comisión ejecutiva, que a su vez está compuesta por el presidente y los representantes de los grupos de interés, ambas instancias se rigen por la normatividad establecida en el Plan Director y el Plan Maestro de la RNT. En la RNT, los principales actores (Ver el Mapa de Actores en Anexo I) se categorizan los siguientes niveles:

Matriz de criterios y niveles de colaboración en la gestión participativa

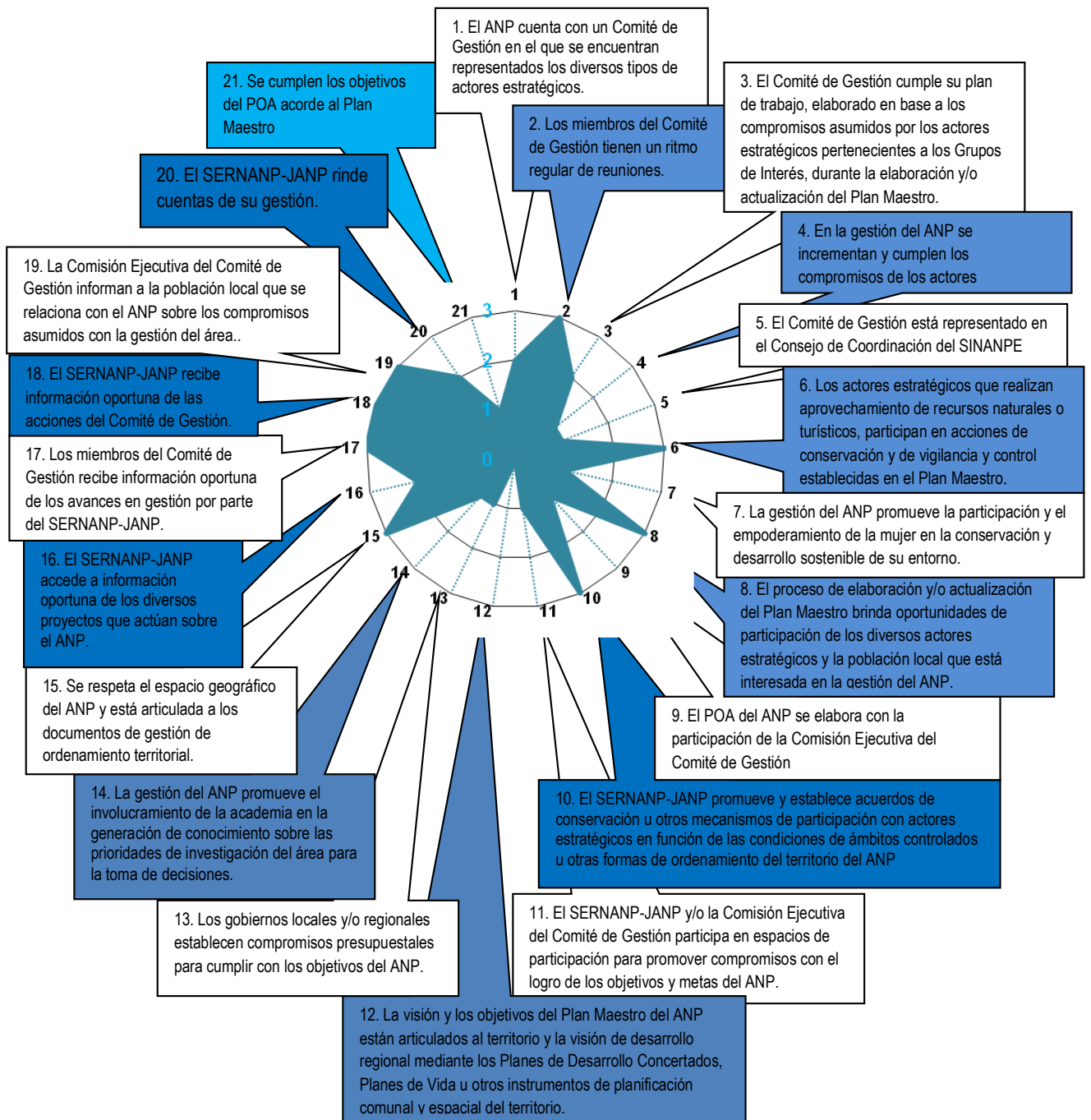
Categorías	N° de Actores	Criterios para cada categoría
COLABORADOR ALTO	11	Tiene compromisos o responsabilidades establecidas respecto a la gestión del ANP y cumple con las mismas.
		Tiene iniciativa respecto a la conservación de los recursos naturales que está incluida en su plan institucional.
COLABORADOR MEDIO	13	Participa de algunas actividades y asume algunas tareas puntuales a favor de la conservación.
		No tiene mayor iniciativa y la conservación de los recursos naturales no está en su plan institucional.
COLABORADOR BAJO	12	Por lo general asiste a convocatorias; pero no asume o tiene responsabilidades específicas.
NEUTRO	13	Cuando muestra desinterés, evitando manifestar opinión respecto a la labor del ANP.
DISTANTES/DISCREPANTES BAJO	0	Mantiene opiniones contrarias al ANP, aunque no tiene un rol activo en este sentido.
DISTANTES/DISCREPANTES MEDIO	1	Tiene una actitud contraria hacia el ANP y su actividad constituye una amenaza a los recursos naturales.
		No tiene mayor iniciativa y la conservación de los recursos naturales no está en su plan institucional.
DISTANTES/DISCREPANTES ALTO	1	Tiene una actitud contraria y pública hacia el ANP. Está en situación de conflicto activo con la Jefatura del ANP y otros colaboradores y su actividad constituye una amenaza a los recursos naturales.

1.14 Radar de la Gestión Participativa

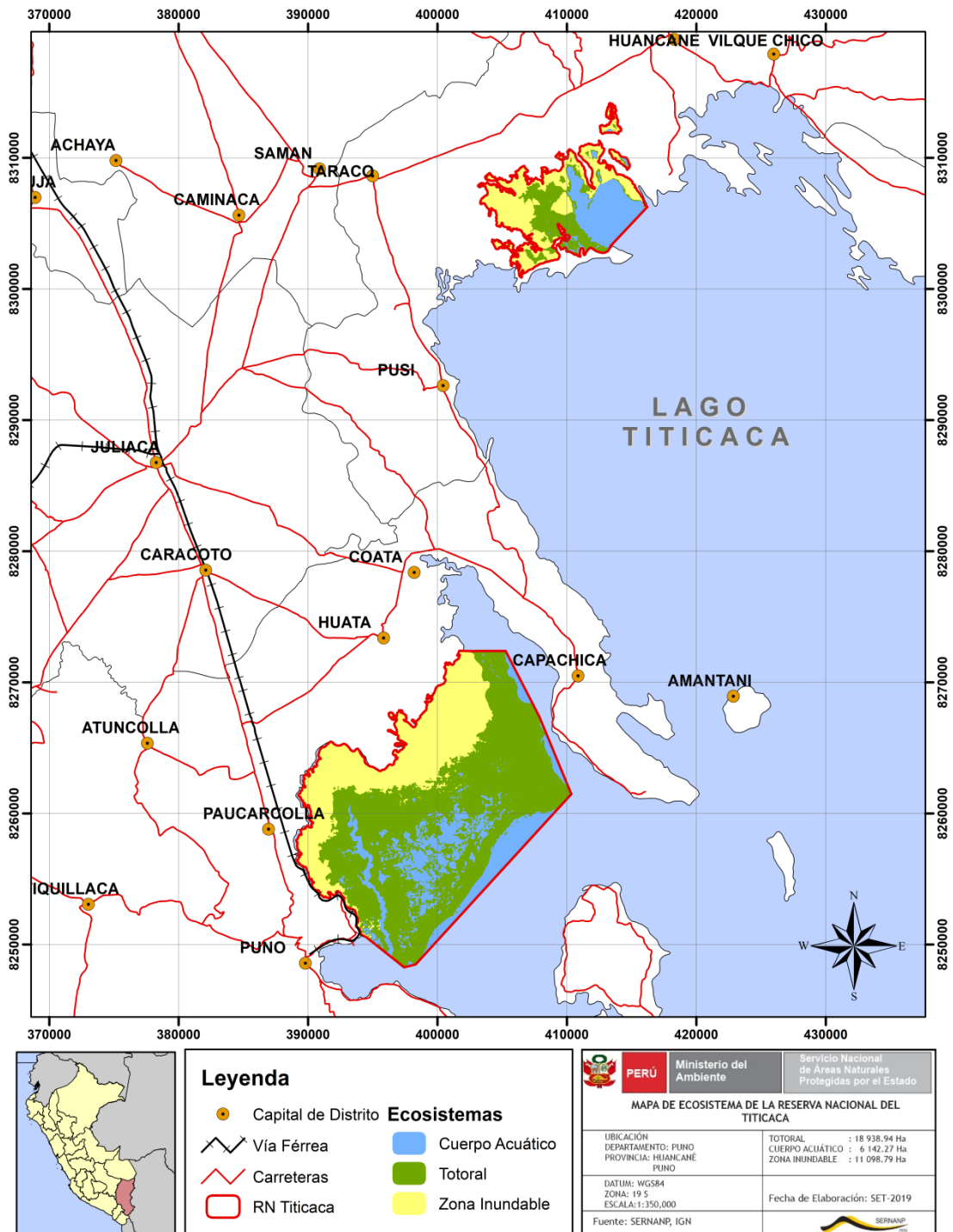
El radar da cuenta de los avances en la gestión y visualiza aquellos aspectos que necesitan ser fortalecidos. Ha sido generado en base a principios de la gestión participativa de las ANP, que ayudará a dar cuenta de los avances en la gestión y visualizar aquellos aspectos que necesitan ser fortalecidos.

De acuerdo a los criterios establecidos para el Radar de Participación (Ver Anexo J Radar de Participación) presenta niveles de avance en la gestión, es moderada la participación de los actores y se presenta debilidades en la articulación, siendo las preguntas siguientes:

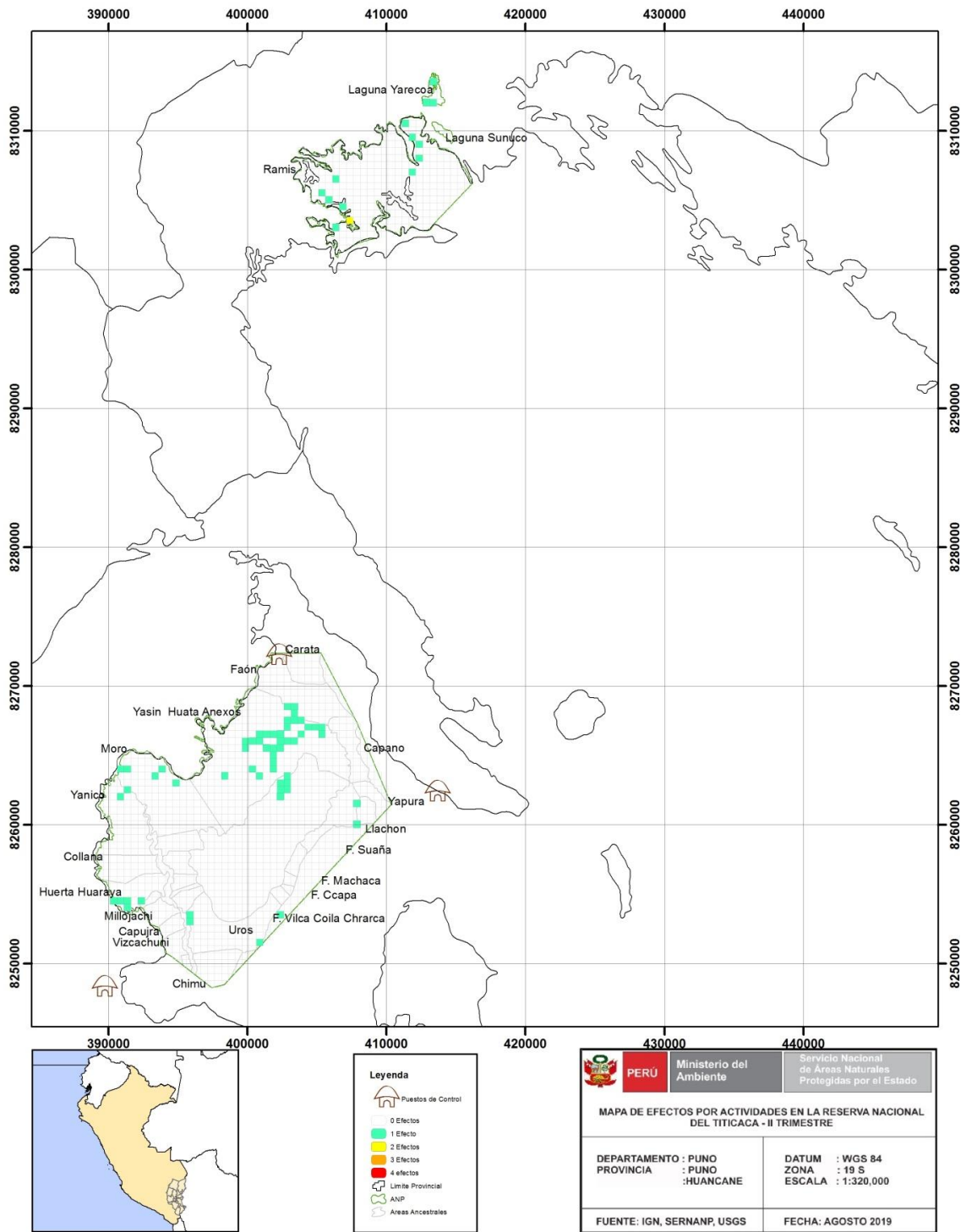
Radar de Participación de la Gestión del ANP



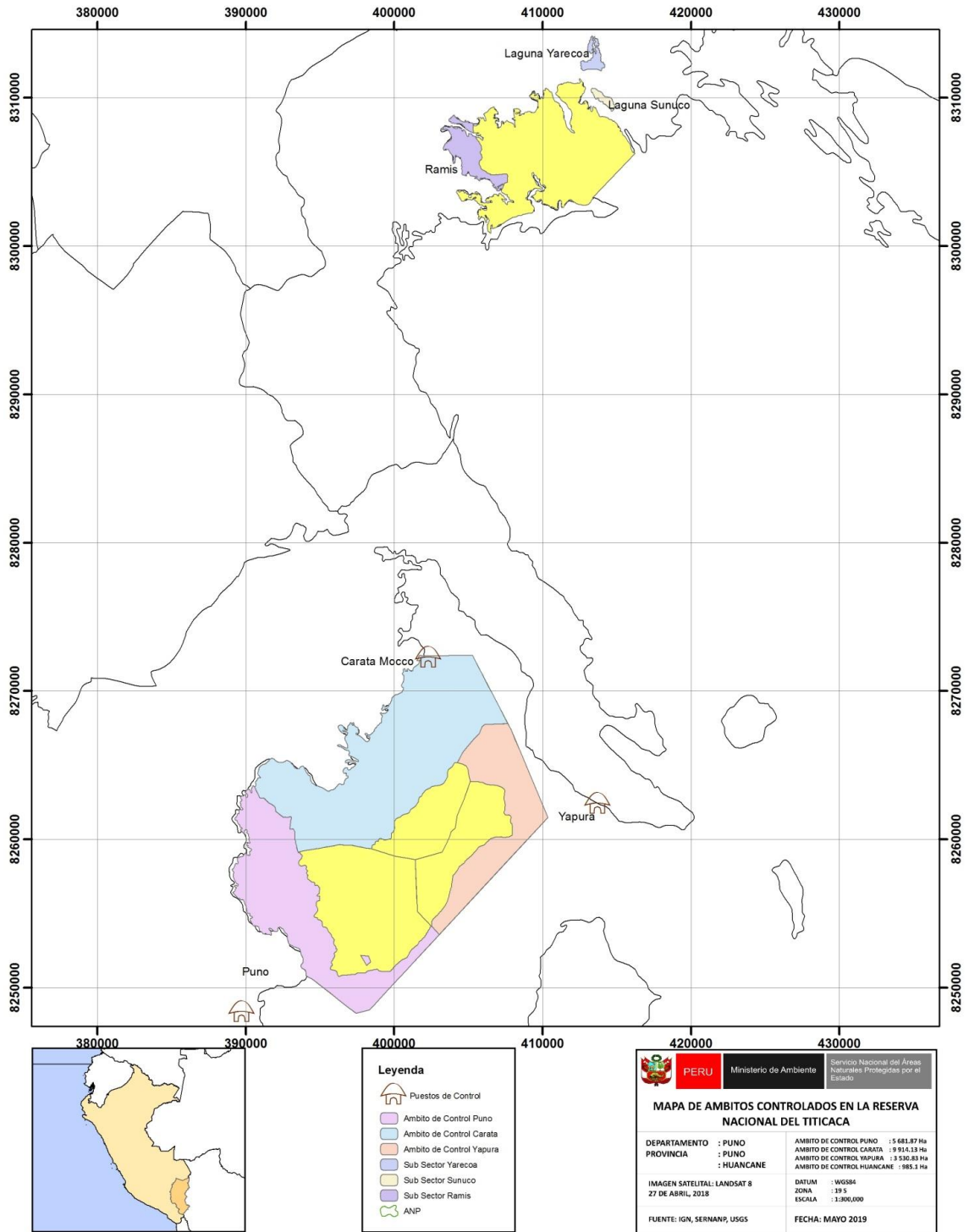
E. Mapa de Ecosistema de la Reserva Nacional del Titicaca



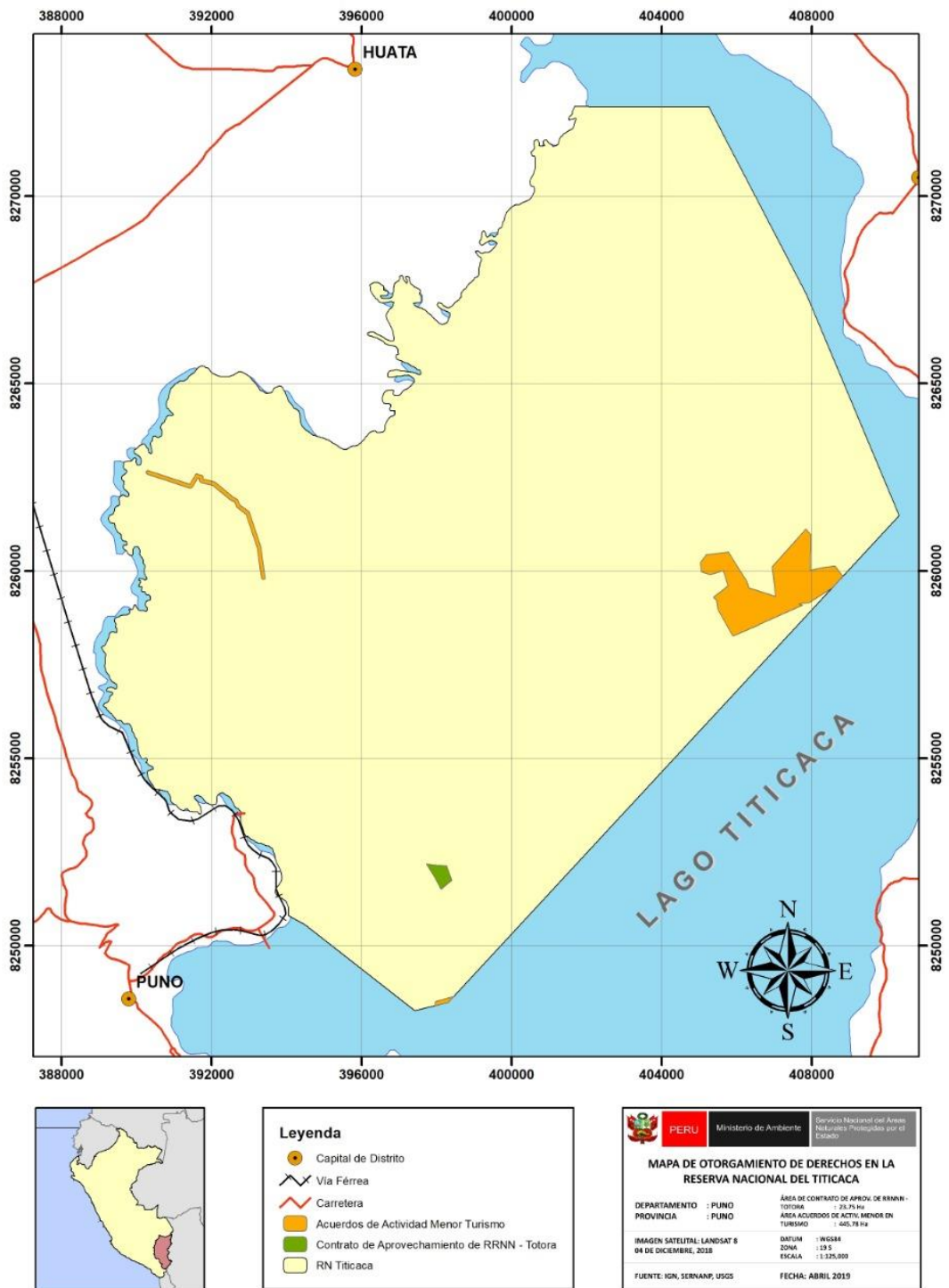
F. Mapa de efectos por actividades de la Reserva Nacional del Titicaca



F. Mapa de Ámbitos Controlados



H. Mapa de otorgamiento de derechos



I. Mapa de Actores

ANP: RESERVA NACIONAL DEL TITICACA

Fecha de elaboración: 20 de agosto de 2019

Encargado del llenado: Comité de Gestión y jefe de la RNT.

Número de actores estratégicos: 51

		Puntaje	0.18			Calificación	(1) Baja Colaboración
		DISTANTES / DISCREPANTES		NEUTROS		COLABORADORES	
TIPO DE ACTOR	Usuarios de los Recursos Naturales (Poblaciones, comunidades, organizaciones civiles)	1. Comunidad Uros Chulluni					1. Asociación de Pueblos Originarios Conservacionistas de los RRNN de la RNT – APOC. 2. Comunidad Kapi Uros.
	Entidades del sector público (Nacionales, regionales, locales)			1. Dirección Regional Agraria Puno. 2. Municipalidad de Amantani. 3. Municipalidad de Chucuito 4. Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones		1. Municipalidad de Capachica. 2. Municipalidad de Coata. 3. Municipalidad de Huata. 4. Municipalidad Distrital de Taraco. 5. Municipalidad Provincial de Huancané.	1. Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo Puno. 2. PromPerú – iPerú. 3. AAA Titicaca (ANA) 4. Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca 5. Dertupramb - Policía

				<ul style="list-style-type: none"> 5. Gerencia de RRNN y GNA del Gore Puno 6. EMSA Puno 7. Frente de Defensa del Río Coata 8. Agrorural 9. UGEL Huancané 10. UGEL Puno 11. Municipalidad del Centro Poblado Uros Chulluni. 	11	<ul style="list-style-type: none"> 6. Dirección Regional de Salud Puno 7. Municipalidad Distrital de Pusi 8. SENASA 9. Municipalidad Distrital de Paucarcolla 10. SENAMHI 	10	<ul style="list-style-type: none"> 6. Imarpe 7. Dirección Desconcentrada de Cultura Puno 8. Dirección Regional de Educación 9. Indeci 10. Serfor 11. Universidad UNA - F. de Biología 	11	<ul style="list-style-type: none"> 5. Municipalidad Provincial de Puno 	5
Entidades del Sector Privado (Empresas)		1. Asociación de Empresas Unificadas de Transporte Acuático.			1	<ul style="list-style-type: none"> 1. Asociación de Artesanos y Turismo de Chimú. 2. Cámara Hotelera. 	2	<ul style="list-style-type: none"> 1. Asociación de Islas Uros Titino. 	1	<ul style="list-style-type: none"> 1. Universidad PUCP – Lima 2. Asociación de Agencia de Viajes de Turismo – Apavit. 	2
Organizaciones sin fines de lucro y otras Instituciones de cooperación				<ul style="list-style-type: none"> 1. Colegio de Licenciados en Turismo. 2. Colegio de Biólogos. 				<ul style="list-style-type: none"> 1. Proyecto Andino de Cultura y Desarrollo. 		<ul style="list-style-type: none"> 1. Zoológico de Denver 2. Procarivoris 	

							2				1		2
TOTAL	1	1	0	13	12	13	11						

TABLA SÍNTESIS

	DISTANTES / DISCREPANTES (-)						TOTAL
	ALTO (1)	MEDIO (0.5)	BAJO (0.25)	BAJO (0.25)	MEDIO (0.5)	ALTO (1)	
Usuarios de los Recursos Naturales	-1	0	0	0	0	0	-1
Entidades del Sector Público	0	0	0	0	0	5	5
Entidades del Sector Privado	0	0	0	0	0.5	2	2.5
Organizaciones sin fines de lucro	0	0	0	0	0.5	2	2.5
	Σ Total						9

N° de Actores Distantes / Discrepantes	2	4%
N° de Actores Neutros	13	25%
N° de Actores Colaboradores	36	71%
Total de Actores estratégicos	51	100%

		Indicador	Calificación del Indicador
Total, de Actores estratégicos	51	0.18	(1) Baja Colaboración
Σ Total	9		

Calificación del valor del indicador

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

J. Radar de la Participación

ANP : RESERVA NACIONAL DEL TITICACA
 Fecha de evaluación 20 de agosto de 2019
 Participantes: Presidente del Comité de Gestión y Jefe de la RNT

Ejes de Acción	Variables	Escala de Medición	Valores	Calificación
Comité de Gestión como instancia estratégica en la gestión participativa del ANP.	1. El ANP cuenta con un Comité de Gestión en el que se encuentran representados los diversos tipos de actores estratégicos.	No se tiene Comité de Gestión.	0	2
		El Comité de Gestión está en proceso de constitución.	1	
		El Comité de Gestión está constituido; pero hay ausencia de algún actor estratégico.	2	
		En el Comité de Gestión están representados los diversos actores estratégicos.	3	
	2. Los miembros del Comité de Gestión tienen un ritmo regular de reuniones.	La asamblea del Comité de Gestión y la Comisión Ejecutiva no se han reunido en los últimos doce meses.	0	3
		La Comisión Ejecutiva se ha reunido al menos una vez en los últimos doce meses; sin embargo, la asamblea no se ha reunido en dicho periodo.	1	
		La Comisión Ejecutiva se ha reunido más de dos veces en los últimos doce meses, y la asamblea se ha reunido en pleno al menos una vez en dicho periodo.	2	
		La Comisión Ejecutiva y la asamblea del Comité de Gestión se han reunido más de dos veces en los doce últimos meses.	3	
	3. El Comité de Gestión cumple su plan de trabajo, elaborado en base a los compromisos asumidos por los actores estratégicos pertenecientes a los Grupos de Interés, durante la elaboración y/o actualización del Plan Maestro.	El Comité de Gestión no tiene plan de trabajo.	0	2
		El Comité de Gestión tiene plan de trabajo; pero no recoge los compromisos establecidos por los Grupos de Interés.	1	
		El Comité de Gestión tiene plan de trabajo y realiza el seguimiento a los compromisos establecidos por los Grupos de Interés, y se ha cumplido en un 50% o menos.	2	
		El Comité de Gestión tiene plan de trabajo y realiza el seguimiento a los compromisos establecidos por los Grupos de Interés, y se ha cumplido al menos el 75%.	3	

Variables	Calificación
1	2
2	3
3	2
4	1
5	1
6	3
7	1
8	3
9	1
10	3
11	1

	4. En la gestión del ANP se incrementan y cumplen los compromisos de los actores estratégicos	Durante el último año, en relación con el anterior, se ha reducido o se mantiene el número de compromisos de los actores estratégicos miembros de los Grupos de Interés / Comité de Gestión	0	1	12	0
		Durante el último año, en relación con el anterior, se ha incrementado el número de compromisos de los actores estratégicos miembros de los Grupos de Interés / Comité de Gestión.	1		13	1
		Durante el último año, en relación con el año anterior, se ha incrementado el número de compromisos de los actores estratégicos y/o miembros de los Grupos de Interés / Comité de Gestión, asimismo, se han cumplido al menos el 30% de estos compromisos.	2		14	1
		Durante el último año, en relación con el año anterior, se ha incrementado el número de compromisos de los actores estratégicos y/o miembros de los Grupos de Interés / Comité de Gestión; asimismo, se ha cumplido al menos el 75% de estos compromisos.	3		15	3
	5. El Comité de Gestión está representado en el Consejo de Coordinación del SINANPE	El Comité de Gestión no está representado ante el Comité Nacional de Comités de Gestión (CNDCG), el mismo que participa del Consejo de Coordinación del Sinanpe.	0	1	16	2
		El Comité de Gestión está representado ante el Comité Nacional de Comités de Gestión (CNDCG) y, a través de éste, ante el Consejo de Coordinación del Sinanpe.	1		17	3
		El Comité de Gestión está representado ante el Comité Nacional de Comités de Gestión (CNDCG) y, a través de éste, ante el Consejo de Coordinación del Sinanpe; pero coordina con su representante una vez al año.	2		18	3
		El Comité de Gestión está representado ante el Comité Nacional de Comités de Gestión (CNDCG) y, a través de éste, ante el Consejo de Coordinación del Sinanpe, y coordina con su representante varias veces al año.	3		19	3
Participación de los grupos locales en las acciones de conservación.	6. Los actores estratégicos que realizan aprovechamiento de recursos naturales o turísticos, participan en acciones de	Los actores estratégicos que realizan aprovechamiento de recursos naturales o turísticos no tienen compromisos ni realizan acciones de conservación o de vigilancia y control	0	3	20	2
		Al menos la mitad de los actores estratégicos que realizan aprovechamiento de recursos naturales o turísticos, han establecido compromisos; pero no cumplen o realizan acciones de conservación o de vigilancia y control	1		21	1

	conservación y de vigilancia y control establecidas en el Plan Maestro	Al menos la mitad de los actores estratégicos que realizan aprovechamiento de recursos naturales o turísticos, han establecido compromisos y realizan acciones de conservación o de vigilancia y control.	2	
		Más del 80% de los actores estratégicos que realizan aprovechamiento de recursos naturales o turísticos identificados por el ANP, han establecido compromisos y realizan acciones de conservación o de vigilancia y control.	3	
	7. La gestión del ANP promueve la participación y el empoderamiento de la mujer en la conservación y desarrollo sostenible de su entorno.	Las mujeres no han participado en el proceso de elaboración/actualización del Plan Maestro, ni se han incorporado medidas, tareas o compromisos en dicho plan.	0	
		Las mujeres han participado en el proceso de elaboración/actualización del Plan Maestro y se ha incorporado al menos una medida, tarea o compromiso en dicho plan o POA del ANP.	1	
		Las mujeres han participado en el proceso de elaboración/actualización del Plan Maestro y se han incorporado e implementado medidas, tareas o compromisos en dicho plan o POA del ANP.	2	
Las mujeres han participado en el proceso de elaboración/actualización del Plan Maestro y se han incorporado e implementado medidas, tareas o compromisos en dicho plan o POA del ANP; asimismo, el personal del ANP ha sido capacitado en enfoque de género.	3			
Participación en la elaboración de los instrumentos de planificación.	8. El proceso de elaboración y/o actualización del Plan Maestro brinda oportunidades de participación de los diversos actores estratégicos y la población local que está interesada en la gestión del ANP.	El SERNANP – JANP no convoca ni informa sobre el proceso participativo para elaborar o actualizar el Plan Maestro.	0	3
		El SERNANP – JANP solo ha comunicado a la colectividad del inicio del proceso de elaboración o actualización del Plan Maestro.	1	
		El proceso de elaboración o actualización del Plan Maestro cuenta con la participación solo de la Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión.	2	
		El proceso de elaboración o actualización del Plan Maestro cuenta con la participación del total de miembros del Comité de Gestión, y otros actores estratégicos de la población local.	3	
	9. El POA del ANP se elabora con la	La Comisión Ejecutiva no participa en el proceso de elaboración del POA del ANP.	0	1

PUNTAJE TOTAL	40
----------------------	-----------

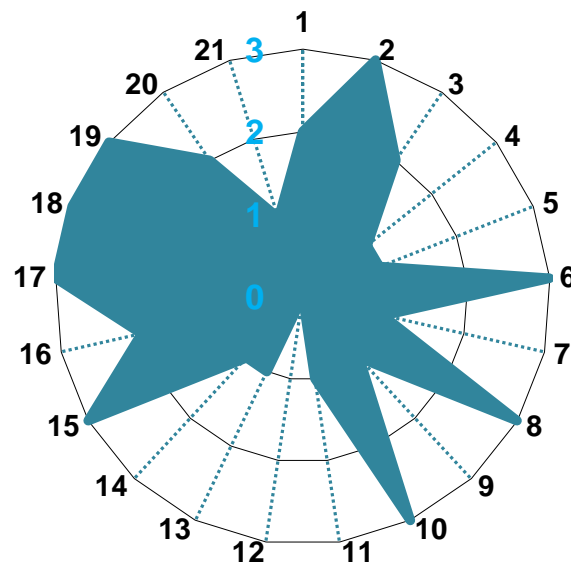
	participación de la Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión	La Comisión Ejecutiva ha participado en una reunión informativa al final del proceso de elaboración del POA del ANP.	1	
		La Comisión Ejecutiva ha participado en reuniones de trabajo durante el proceso de elaboración del POA del ANP.	2	
		La Comisión Ejecutiva ha participado en reuniones de trabajo durante el proceso de elaboración del POA, contemplando todas las fuentes de financiamiento del ANP, por lo que el plan recoge sus aportes.	3	
4. Relación del ANP y su entorno.	10. El SERNANP-JANP promueve y establece acuerdos de conservación u otros mecanismos de participación con actores estratégicos en función de las condiciones de ámbitos controlados u otras formas de ordenamiento del territorio del ANP.	El SERNANP – JANP no promueve la generación de mecanismos de participación.	0	3
		El SERNANP – JANP ha promovido acuerdos de conservación u otros mecanismos de participación; pero estos aún no se establecen ni implementan por encontrarse en proceso elaboración.	1	
		El SERNANP – JANP ha promovido acuerdos de conservación u otros mecanismos de participación, consiguiendo que se establezcan; sin embargo, aún no se implementan ni monitorean.	2	
		El SERNANP – JANP ha promovido acuerdos de conservación u otros mecanismos de participación, consiguiendo que se establezcan, implementen, monitorean y evalúen, contando con lecciones aprendidas para otros casos.	3	
	11. El SERNANP-JANP y/o la Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión participa en espacios de participación para promover compromisos con el logro de los objetivos y metas del ANP.	El SERNANP – JANP y/o la Comisión Ejecutiva no participan en estos espacios.	0	1
		El SERNANP – JANP y/o la Comisión Ejecutiva participan en estos espacios; no obstante, no promueven compromisos con el logro de los objetivos y las metas del ANP.	1	
		El SERNANP – JANP y/o la Comisión Ejecutiva participan en estos espacios donde se promueven compromisos con el logro de los objetivos y metas del ANP, y se implementan al menos el 50%.	2	
		El SERNANP – JANP y/o la Comisión Ejecutiva participan en estos espacios donde se promueven compromisos con el logro de los objetivos y metas del ANP, y se implementan más del 80%.	3	
	12. La visión y los objetivos del Plan Maestro del ANP están articulados al territorio y la visión de desarrollo	La visión y los objetivos del Plan Maestro no se articulan a ningún Plan de Desarrollo Concertado u otro instrumento de planificación.	0	0
		La visión y los objetivos del Plan Maestro están articulados al eje o dimensión ambiental de los Planes de Desarrollo Concertados u otros instrumentos.	1	

	regional mediante los Planes de Desarrollo Concertados, Planes de Vida u otros instrumentos de planificación comunal y espacial del territorio.	La visión y los objetivos del Plan Maestro están articulados al eje o dimensión ambiental, social y económico-productivo de los Planes de Desarrollo Concertados u otros instrumentos.	2	
		La visión y los objetivos del Plan Maestro están articulados al eje o dimensión ambiental, social y económico-productivo de los Planes de Desarrollo Concertados u otros instrumentos, por ello se vienen logrando dichos objetivos.	3	
	13. Los gobiernos locales y/o regionales establecen compromisos presupuestales para cumplir con los objetivos del ANP.	Ningún gobierno local y/o regional establece compromisos presupuestales.	0	1
		Los gobiernos locales y/o regionales establecen compromisos presupuestales en su Plan Estratégico Institucional y/o su Plan Operativo Institucional; empero, no se cumplen.	1	
		Los gobiernos locales y/o regionales establecen compromisos presupuestales en su Plan Estratégico Institucional y/o su Plan Operativo Institucional; sin embargo, se cumplen parcialmente.	2	
		Los gobiernos locales y/o regionales establecen compromisos presupuestales en su Plan Estratégico Institucional o su Plan Operativo Institucional, y los cumplen en su totalidad.	3	
	14. La gestión del ANP promueve el involucramiento de la academia en la generación de conocimiento sobre las prioridades de investigación del área para la toma de decisiones.	Ninguna institución académica realiza acciones para la generación de conocimientos sobre las prioridades de investigación del ANP.	0	1
		Se han establecido compromisos con instituciones académicas; más aún, no se realizan acciones para la generación de conocimientos sobre las prioridades de investigación del ANP.	1	
		Se han establecido compromisos con instituciones académicas y se realizan acciones para la generación de conocimientos sobre las prioridades de investigación del ANP; aunque hasta ahora, no existen resultados que puedan ser usados en la toma de decisiones.	2	
		Se han establecido compromisos con instituciones académicas y se realizan acciones para la generación de conocimientos sobre las prioridades de investigación del ANP, y los resultados son usados en la toma de decisiones.	3	
15. Se respeta el espacio geográfico del ANP y está articulada a los documentos de gestión de ordenamiento territorial.	Existen conflictos en cuanto a los límites del ANP y regímenes de tenencia dentro del ANP, y no se toma en cuenta al ANP en los documentos de gestión de ordenamiento territorial.	0	3	
	Existen conflictos en cuanto a los límites del ANP y regímenes de tenencia dentro del ANP; no obstante están en proceso de saneamiento legal, y algunos documentos de gestión de ordenamiento territorial consideran al ANP.	1		

		No existen conflictos en cuanto a los límites y regímenes de tenencia dentro del ANP, pues se cuenta con saneamiento legal; en cambio, los documentos de gestión de ordenamiento territorial aún no consideran al ANP.	2	
		No existen conflictos en cuanto a los límites y regímenes de tenencia dentro del ANP, pues, se cuenta con saneamiento legal, y todos los documentos de gestión de ordenamiento territorial consideran al ANP.	3	
Comunicación / Información	16. El SERNANP-JANP accede a información oportuna de los diversos proyectos que actúan sobre el ANP.	El SERNANP – JANP nunca accede a información de los proyectos que actúan sobre el ANP.	0	2
		El SERNANP – JANP accede a información de los proyectos.	1	
		El SERNANP – JANP casi siempre accede a información sobre los proyectos, aunque no siempre de forma oportuna.	2	
		El SERNANP – JANP siempre accede a información sobre los proyectos de manera oportuna.	3	
	17. Los miembros del Comité de Gestión recibe información oportuna de los avances en gestión por parte del SERNANP-JANP.	Los miembros del Comité de Gestión nunca reciben información del SERNANP – JANP.	0	3
		Los miembros del Comité de Gestión están poco informados de los avances de la gestión por parte del SERNANP – JANP.	1	
		Los miembros del Comité de Gestión casi siempre están informados oportunamente por parte del SERNANP – JANP.	2	
		Los miembros del Comité de Gestión siempre están informados oportunamente por parte del SERNANP – JANP.	3	
	18. El SERNANP-JANP recibe información oportuna de las acciones del Comité de Gestión.	El SERNANP – JANP nunca recibe información sobre acciones del Comité de Gestión.	0	3
		El SERNANP – JANP casi nunca recibe información sobre acciones del Comité de Gestión.	1	
		El SERNANP – JANP casi siempre recibe información sobre las acciones del Comité de Gestión, aunque no siempre de forma oportuna.	2	
		El SERNANP – JANP siempre recibe información sobre las acciones del Comité de Gestión, de manera oportuna.	3	
	19. La Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión informan a la población local que se relaciona con el ANP	La Comisión Ejecutiva nunca informa sobre los compromisos asumidos con la gestión del ANP.	0	3
		La Comisión Ejecutiva informan a la asamblea del Comité de Gestión sobre los compromisos asumidos con la gestión del ANP, una vez al año.	1	

	sobre los compromisos asumidos con la gestión del área.	La Comisión Ejecutiva informan a la asamblea del Comité de Gestión y a la población local que se relaciona con el ANP sobre los compromisos asumidos con la gestión del área, una vez al año.	2	
		La Comisión Ejecutiva informan a la asamblea del Comité de Gestión y a la población local que se relaciona con el ANP sobre los compromisos asumidos con la gestión del área, dos veces al año.	3	
Rendición de Cuentas.	20. El SERNANP-JANP rinde cuentas de su gestión.	El SERNANP – JANP no rinde cuentas de su gestión.	0	2
		El SERNANP – JANP rinde cuentas de su gestión ante la Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión, una vez al año.	1	
		El SERNANP – JANP rinde cuentas de su gestión ante la asamblea del Comité de Gestión, una vez al año.	2	
		El SERNANP – JANP rinde cuentas de su gestión en otros espacios de participación, una vez al año o más.	3	
Gestión Eficaz.	21. Se cumplen los objetivos del POA acorde al Plan Maestro	Se han cumplido menos del 30% de los objetivos planteados.	0	1
		Se han cumplido entre el 30 y 60% de los objetivos planteados.	1	
		Se han cumplido entre el 60 y 80% de los objetivos planteados.	2	
		Se han cumplido entre el 80 y 100% de los objetivos planteados.	3	
Puntaje				40

Radar de Participación de la RNT I Semestre 2019





Contactos:

Dirección: Pasaje 2 de febrero N° 154 Barrio Huajsapata – Puno

Teléfono: 051 - 368559

Correo: rantititaca@sernanp.gob.pe