



PLAN DE MANEJO

PARQUE NACIONAL

ARCHIPIELAGO JUAN FERNÁNDEZ

Documento Operativo

2014

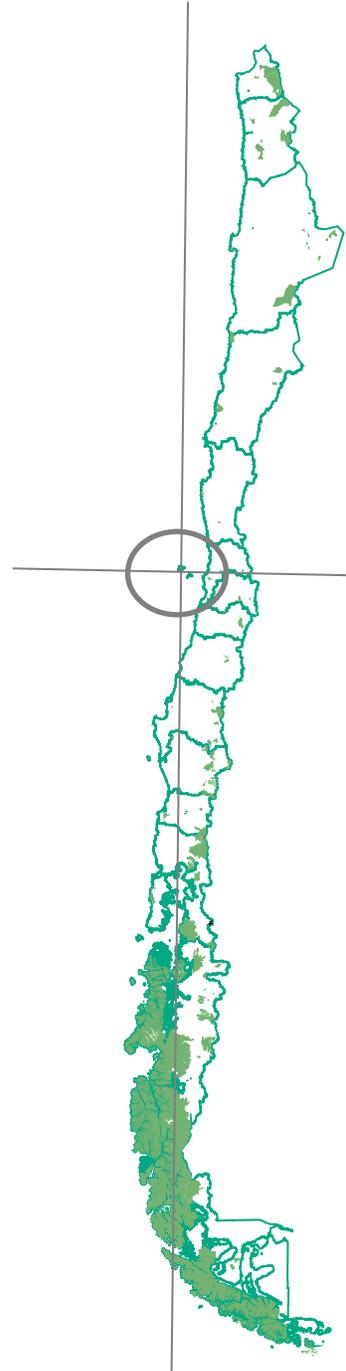


CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL
SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS SILVESTRES
PROTEGIDAS DEL ESTADO



Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández

- Se crea por D.S. N°103 (16/01/1935) del Ministerio de Tierras y Colonización.
- Se ubica en el Océano Pacífico, frente a la costa de San Antonio, entre los 33° 35' y los 33° 48' latitud Sur, y desde los 78° 46' hasta los 80° 48' longitud Oeste.
- Conformado por tres islas: Robinson Crusoe (de la cuál 4.397,44 ha son Parque) distante a 667 km de la costa de San Antonio; Santa Clara (221,06 ha), distante a 1,5 km hacia el suroeste de la Isla Robinson Crusoe; y Marinero Alejandro Selkirk (4.952,05 ha), distante 187 km al poniente de la isla Robinson Crusoe.
- Los objetivos de la unidad se relacionan principalmente con la conservación de especies de flora y fauna (terrestre y marina) en "Peligro de Extinción", dado el marcado endemismo existente como consecuencia de las características ecológicas particulares y propias del sistema insular.
- En 1977, el archipiélago se convierte en Reserva Mundial de la Biosfera de la UNESCO.
- **La unidad es gestionada por el equipo liderado por el administrador Iván Leiva Silva, apoyado por el cuerpo de guardaparques: Alfonso Andaur S., Jorge D. Angulo Andonie, Guillermo M. Araya Arredondo, Danilo A. Arredondo Contreras, Oscar A. Chamorro Muena, Bernardo E. López Rivadeneira, Silvia Moreno R., Mascimiliano R. Recabarren Green, Ramón E. Schiller Recabarren, Manuel Tobar G.**





PLAN DE MANEJO

Documento Operativo

2014

PARQUE NACIONAL **ARCHIPIELAGO JUAN FERNÁNDEZ**

Resolución y Plan de Acción

I.- Marco Contextual

II.- Ordenación y Programación

III.- Dirección y Evaluación

EQUIPO DE PLANIFICACIÓN

El equipo de planificación se constituye por el grupo de personas y miembros involucrados en el área protegida que se encargan de conducir, elaborar y revisar las distintas partes del proceso de elaboración del Plan de Manejo.

El equipo de trabajo es el siguiente:

- Coordinación General:

María Paz Campos G. Geógrafo; Dirección en la elaboración del Plan de Manejo; Aspectos sociales, culturales y normativa

Marcelo Leguia C. Geógrafo; Dirección en la elaboración del Plan de Manejo; aspectos físicos, SIG y ordenamiento territorial

Javiera Meza H. Encargada Fauna Silvestre DAPMA Valparaíso; Coordinación del Plan de Manejo; Revisión de Contenidos

- Administración

Iván Leiva Silva Administrador P.N.A.J.F; participación en proceso de elaboración del Plan

Ramón Schiller R. Guardaparque P.N.A.J.F; participación en proceso de elaboración del Plan

Oscar Chamorro M. Guardaparque P.N.A.J.F; participación en proceso de elaboración del Plan

Bernardo López R. Guardaparque P.N.A.J.F; participación en proceso de elaboración del Plan

Guillermo Araya A. Guardaparque P.N.A.J.F; participación en proceso de elaboración del Plan

Manuel Tobar G. Guardaparque P.N.A.J.F; participación en proceso de elaboración del Plan

Jorge Angulo A. Guardaparque P.N.A.J.F; participación en proceso de

elaboración del Plan

Danilo Arredondo C. Guardaparque P.N.A.J.F; participación en proceso de elaboración del Plan

Mascimiliano Recabarren G. Guardaparque P.N.A.J.F; participación en proceso de elaboración del Plan

Alfonso Andaur S. Guardaparque P.N.A.J.F; participación en proceso de elaboración del Plan

Silvia Moreno R. Secretaria P.N.A.J.F; participación en proceso de elaboración del Plan

- **DAPMA Región de Valparaíso**

Santiago Huaiquino Q. Jefe DAPMA Valparaíso; Revisión de Contenidos del Plan de Manejo

Yenny Prieto Encargada de Uso Público; Revisión de Contenidos del Plan de Manejo

Homero Gallardo Encargado de Flora Silvestre; Revisión de Contenidos del Plan de Manejo

- **Especialistas Externos**

Hernán González A. Funcionario SAG Juan Fernández; Revisión Etapa B: Análisis Territorial

Erin Hagen Coordinadora Proyecto Picaflor de Juan Fernández; Revisión Etapa B: Análisis Territorial

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento conforma el Plan de Manejo del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández, elaborado a partir del Método de Planificación para Áreas Protegidas, elaborado por Núñez (2008), que se constituye como un ciclo de planificación y mejoramiento continuo para el manejo de las Unidades del SNASPE.

La primera parte de este método corresponde al Análisis Contextual donde se prepara el proceso de planificación y se realiza la recopilación, sistematización y análisis de la información existente respecto a las características físicas, ecológicas, socioculturales y político administrativas del Parque Nacional y Reserva de la Biosfera, además de su área de influencia.

La siguiente fase, Ordenación y Programación, define los objetivos de manejo y su relación con cada uno de los usos establecidos para el Parque, a su vez se determinan programas de acción y se ordena el territorio, planteando las normas de uso.

La parte final del método, Dirección y Evaluación, crea la estructura organizacional y elabora el seguimiento y evaluación a través de indicadores. Esta fase le permitirá a la Administración del Parque, tomar decisiones oportunas respecto del manejo de la Unidad. La evaluación constituye un proceso de análisis sistemático de las actividades y programas de manejo, determinando el grado de cumplimiento de éstos en el tiempo.

INDICE

I. MARCO CONTEXTUAL	1
1. Antecedentes generales	1
1.1 Ubicación geográfica relativa	1
1.2 Deslindes	5
1.3 Antecedentes de afectación	5
1.4 Objetivos de creación de la unidad	5
1.5 Síntesis medio-ambiental	5
2. Zonas de influencia	9
2.1 Zona de influencia ecológica	10
2.2 Zona de influencia socio-económica	10
2.3 Zona de influencia político-administrativa	11
3. Marco legal, político, técnico y socio-cultural	16
3.1 Instrumentos legales relacionados al manejo	16
3.2 Estrategias, políticas y planes relacionados al manejo	19
3.3 Lineamientos técnicos relacionados al manejo	20
3.4 Marco socio-cultural y económico del entorno	21
3.5 Identificación de los riesgos ambientales del entorno	23
II. ORDENACIÓN Y PROGRAMACIÓN	24
1. Objetivos de manejo	24
2. Programación	24
2.1 Matriz lógica de programas	27
3. Zonificación	52
3.1 Definición de zonas de uso	52
3.2 Representación cartográfica de las zonas	53
4. Normativa	57
4.1 Matriz de regulación de usos	57
4.2 Normas de regulación de usos	61
4.3 Definición de normas generales	68

III. DIRECCIÓN Y EVALUACIÓN	72
1. Sistema de seguimiento y evaluación	72
1.1 Actividades e indicadores seleccionados	72
1.2 Matriz de seguimiento y evaluación	77
2. Estructura organizacional	81
2.1 Estructura funcional del personal	81
2.2 Responsabilidades del personal	83

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1:	Disposiciones legales de creación y superficie	16
Cuadro 2:	Normativa relacionada con las ASP	16
Cuadro 3:	Normativa sectorial	18
Cuadro 4:	Legislación internacional aplicable	19
Cuadro 5:	Instrumentos político-administrativos ligados al PNAJF	19
Cuadro 6:	Lineamientos técnicos de carácter nacional e internacional	20
Cuadro 7:	Programas y subprogramas con objetivos asociados	26
Cuadro 8:	Definiciones de los elementos de la matriz lógica	27
Cuadro 9:	Matriz lógica del programa de administración	28
Cuadro 10:	Carta Gantt programa de administración	29
Cuadro 11:	Matriz lógica del programa de uso público	30
Cuadro 12:	Carta Gantt programa de uso público	32
Cuadro 13:	Matriz lógica del programa de educación e interpretación ambiental	33
Cuadro 14:	Carta Gantt del programa de educación e interpretación ambiental	34
Cuadro 15:	Matriz lógica del programa de investigaciones	35
Cuadro 16:	Carta Gantt del programa de investigaciones	36
Cuadro 17:	Matriz lógica del programa: manejo de recursos, subprograma de recursos naturales	37
Cuadro 18:	Carta Gantt programa manejo recursos subprograma de recursos naturales	44
Cuadro 19:	Matriz lógica del programa manejo de recursos subprograma de recursos culturales	46
Cuadro 20:	Carta Gantt programa manejo recursos subprograma de recursos culturales	47
Cuadro 21:	Matriz lógica del programa de operaciones subprograma de protección	47
Cuadro 22:	Programa de operaciones subprograma de protección	48

Cuadro 23:	Matriz lógica del programa de operaciones subprograma de obras y mantenimiento	48
Cuadro 24:	Carta Gantt programa de operaciones subprograma de obras y mantenimiento	49
Cuadro 25:	Matriz lógica del programa de desarrollo comunitario sustentable	50
Cuadro 26:	Carta Gantt, programa de desarrollo comunitario sustentable	51
Cuadro 27:	Zonas de uso y criterios a utilizar	52
Cuadro 28:	Zonas de uso Islas Robinson Crusoe y Santa Clara	54
Cuadro 29:	Zonas de uso isla Alejandro Selkirk	54
Cuadro 30:	Tipos de uso por zona	58
Cuadro 31:	Matriz de regulación de usos	59
Cuadro 32:	Normas de Regulación Zona de uso Intangible	63
Cuadro 33:	Normas de Regulación Zona de uso Primitivo	64
Cuadro 34:	Normas de Regulación Zona de uso de Recuperación	65
Cuadro 35:	Normas de Regulación Zona de uso de Recuperación de Praderas	65
Cuadro 36:	Normas de Regulación Zona de uso Especial	66
Cuadro 37:	Normas de Regulación Zona de uso Histórico Cultural	66
Cuadro 38:	Normas de Regulación Zona de uso Público Extensivo e Intensivo	67
Cuadro 39:	Normas de regulación zona de protección de fauna	68
Cuadro 40:	Normas sectoriales aplicables al PNAJF	71
Cuadro 41:	Actividades e indicadores seleccionados para la etapa de seguimiento y evaluación	73
Cuadro 42:	Programa de administración	77
Cuadro 43:	Programa de uso público	77
Cuadro 44:	Programa de investigación	78
Cuadro 45:	Programa de recursos	79
Cuadro 46:	Programa de operaciones	80
Cuadro 47:	Programa de desarrollo comunitario sustentable	81

INDICE DE MAPAS

Mapa 1:	Parque Nacional Juan Fernández Islas Robinson Crusoe y Santa Clara.	3
Mapa 2:	Parque Nacional Juan Fernández Isla Alejandro Selkirk	4
Mapa 3:	Zona de Influencia Ecológica Positiva	12
Mapa 4:	Zona de Influencia Ecológica Negativa	13
Mapa 5:	Zona de Influencia Político Administrativa	14
Mapa 6:	Zona de Influencia Sociocultural y Económica	15
Mapa 7:	Zonificación final islas Robinson Crusoe y Santa Clara	55
Mapa 8:	Zonificación final isla Alejandro Selkirk	56

INDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Organigrama Parque Nacional Archipiélago de Juan Fernández	82
-----------	--	----



PLAN DE MANEJO

Documento Operativo

2014
■■■■■■■■

Resolución y Plan de Acción

I.- Marco Contextual

II.- Ordenación y Programación

III.- Dirección y Evaluación





CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL
OFICINA CENTRAL
CCP/CPM/SBB/FAS/PBC

RESOLUCIÓN N° :538/2014

ANT. : PLAN DE MANEJO PARQUE NACIONAL ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ.

MAT. : APRUEBA PLAN DE MANEJO PARQUE NACIONAL ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ.

Santiago, 27/11/2014

VISTOS

1. Las facultades que me confiere el artículo 18° de los Estatutos de la Corporación Nacional Forestal y el artículo 19° de su Reglamento Orgánico; el Decreto N° 41, de 11 de marzo del año 2014, del Ministerio de Agricultura, publicado en el Diario Oficial de 06 de junio de 2014 y reducido a escritura pública con fecha 13 del mismo mes y año en la Notaría de Santiago de doña Elena Torres Seguel y protocolizado en esa misma fecha en la mencionada Notaría, a través del cual S.E. la Presidenta de la República me designó como Director Ejecutivo de CONAF; el Decreto N° 540, de 23 de agosto de 1967, del Ministerio de Relaciones Exteriores, que fijó la Convención para la Protección de la Flora, Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América, firmado en Washington el 12 de Octubre de 1940; el Decreto N° 4.363, de 30 de junio de 1931, del Ministerio de Tierras y Colonización, que fijó el texto de la Ley de Bosques; el Decreto N° 103, de 16 de enero de 1935, del Ministerio de Tierras y Colonización, y sus modificaciones; y,

CONSIDERANDO

1. Que la misión de la Corporación Nacional Forestal es *“Contribuir al manejo sustentable de los bosques nativos, formaciones xerofíticas y plantaciones forestales mediante las funciones de fomento, fiscalización de la legislación forestal-ambiental y la protección de los recursos vegetacionales, así como a la conservación de la diversidad biológica a través del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas, en beneficio de la sociedad”*.
2. Que dentro de sus objetivos estratégicos la Corporación Nacional Forestal fijó *“Conservar la diversidad biológica, mediante el fortalecimiento del SNASPE, otros instrumentos de conservación y el aporte de los bosques nativos y formaciones xerofíticas contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la sociedad y, en particular, de las comunidades locales”*.
3. Que por Decreto Supremo N° 103, de 16 de enero de 1935, del Ministerio de Tierras y Colonización, se declaró Parque Nacional los terrenos del Archipiélago Juan Fernández, V Región de Valparaíso, con una superficie de 9.571 hectáreas.
4. Que la Corporación Nacional Forestal es el organismo encargado de la tuición y administración del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández.
5. Que el Equipo Regional de Áreas Silvestres Protegidas y el Departamento de Planificación y Desarrollo de la Gerencia de Áreas Silvestres Protegidas, con fecha 10 de septiembre de 2014, elaboraron el documento de trabajo *“Análisis de Pertinencia y Acuerdos”*, que incorporó las modificaciones consensuadas para actualizar y fortalecer el Plan de Manejo del Área Silvestre Protegida, denominada Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández, para el período

2014-2015.

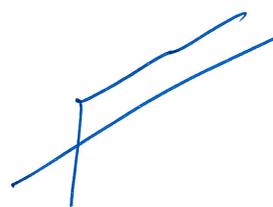
6. Que el Equipo Regional de Áreas Silvestres Protegidas y el Departamento de Planificación y Desarrollo de la Gerencia de Áreas Silvestres Protegidas, con fecha 10 de septiembre del 2014, suscribieron un Acta de Acuerdo, que contiene los compromisos de cada parte en materia de mejoramiento continuo del Plan de Manejo, antes individualizado.
7. Que el Equipo Regional de Áreas Silvestres Protegidas, con fecha 05 de noviembre de 2014, envió al Departamento de Planificación y Desarrollo de la Gerencia de Áreas Silvestres Protegidas, el Plan de Acción valorizado para el período 2014-2015, que contiene las actividades que inician el proceso de mejoramiento continuo del Plan de Manejo, que son requisito para mantener la vigencia del presente Plan de Manejo, como instrumento de planificación del Área Silvestre Protegida.
8. Que, en consecuencia, es necesario aprobar el Plan de Manejo que en la especie corresponde.

RESUELVO

1. Apruébase el Plan de Manejo del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández, asociado al Plan de Manejo N° 580, de 05 de noviembre de 2014, y sus anexos, elaborado por los profesionales de esta Corporación señores Marcelo Leguia C., Geógrafo; Iván Leiva Silva, Administrador; Ramón Schiller R., Guardaparque; Oscar Chamorro M., Guardaparque; Bernardo López R., Guardaparque; Guillermo Araya A., Guardaparque; Manuel Tobar G., Guardaparque; Jorge Angulo A., Guardaparque; Danilo Arredondo C., Guardaparque; Maximiliano Recabarren G., Guardaparque; Alfonso Andaur S., Guardaparque; Santiago Huaiquinao, Ingeniero Forestal; Homero Gallardo, Ingeniero Forestal; y las señoras María Paz Campos G, Geógrafo; Javiera Meza, Bióloga; y Silvia Moreno R., Secretaria.
2. A contar de esta fecha, queda prohibido en el Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández, realizar labores o actividades contrarias a las contempladas en el Plan de Manejo que se aprueba por esta Resolución.
3. Archívense y regístrense ejemplares del Plan de Manejo de que se trata, en el Departamento de Planificación y Desarrollo de la Gerencia de Áreas Silvestres Protegidas; en el Departamento de Áreas Silvestres Protegidas de Corporación Nacional Forestal Región de Valparaíso; en la Biblioteca de Corporación Nacional Forestal Oficina Central; y en la Sede Administrativa del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández.

Ref. 1.096.

ANÓTESE Y TRANSCRÍBASE,



AARÓN CAVIERES CANCINO
DIRECTOR EJECUTIVO
CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL

Incl.:1 copia(s) de Anexos (8 hojas)

Distribución:

Claudio Cunazza Paliuri-Gerente (S) Gerencia de Areas Silvestres Protegidas

Fernando Gabriel Aizman Sevilla-Jefe Departamento de Planificación y Desarrollo

Mariela Espejo Suazo-Jefe Secretaría de Comunicaciones
Leonardo Moder Zambrano-Director Regional (S) Dirección Regional Valparaiso Or.V
Simón Barschak Brunman-Abogado Fiscalía
Carolina Contreras Torres-Secretaria Fiscalía
Patricia Valenzuela Cartes-Secretaria Dirección Ejecutiva

PLAN DE ACCIÓN 2015, PLAN DE MANEJO PN ARCHIPIELAGO DE JUAN FERNANDEZ, REGIÓN DE VALPARAÍSO

	CRONOGRAMA				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Presupuesto Estimado M \$ con IVA			TOTAL
	PRODUCTOS Y ACTIVIDADES/SEMANA				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	Bienes y Servicios	JT	Viáticos					
ETAPA C. Programación	Producto: Actualizar Objetivos de manejo y programación																																				1,600,000	680,000	600,000	2,880,000				
	Actividad 1: Análisis de los Objetivos de Manejo y Programación con equipo de DASP, para formular una primera propuesta																																					680,000						
	Actividad 2: Taller de reformulación de los Objetivos de Manejo y Programación con equipo de DASP, Administrador y guardaparques del PNAJF.																																				1,500,000		600,000					
	Actividad 3: Edición del documento de trabajo																																				100,000							
																																				TOTAL			1,600,000	680,000	600,000	2,880,000		



PLAN DE MANEJO

Documento Operativo

2014

Resolución y Plan de Acción

I.- Marco Contextual

II.- Ordenación y Programación

III.- Dirección y Evaluación

I. MARCO CONTEXTUAL

1. Antecedentes generales

1.1 Ubicación geográfica y relativa

El Archipiélago de Juan Fernández está ubicado en el Océano Pacífico, frente al puerto de San Antonio, entre los 33° 35' y los 33° 48' latitud Sur, y desde los 78° 46' hasta los 80° 48' longitud Oeste. Está conformado por tres islas: Robinson Crusoe (ex Masatierra), distante a 667 Km. del puerto de San Antonio, y cuyo centro geográfico aproximado está en los 33° 37' latitud Sur y 78° 53' longitud Oeste; Santa Clara, distante a 1,5 Km. de la anterior hacia el suroeste; y Marinero Alejandro Selkirk, (ex Masafuera), distante 187 Km. al poniente de la isla Robinson Crusoe y cuyo centro geográfico se encuentra alrededor de los 33° 46' latitud Sur y 80° 47' longitud Oeste. Administrativamente, el territorio del parque está enmarcado en la Comuna de Juan Fernández, dependiente de la Provincia de Valparaíso.

1.2 Deslindes

La superficie de cada una de las islas es la siguiente: isla Robinson Crusoe, 4.793,8 ha, de las cuales 4.397,44 ha son Parque Nacional; isla Santa Clara, 221,06 ha; isla Marinero Alejandro Selkirk, 4.952,05 ha, según lo informado por el Ministerio de Bienes Nacionales, Región de Valparaíso (Ord. N° 3517, de fecha 28/10/97). De acuerdo a lo señalado, la superficie total del Parque en las tres islas alcanza a las 9.570,55 ha.

Los límites actuales del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández han sido fijados por el Decreto Supremo N° 399 y el N° 799 de 1983, ambos del Ministerio de Bienes Nacionales, que excluyen terrenos del Parque Nacional en el área correspondiente a la zona urbana del poblado San Juan Bautista y el sector de la pista de aterrizaje.

Posteriormente, el Decreto Supremo N° 606, del 16 de Agosto de 1989, del Ministerio de Bienes Nacionales, modifica los dos últimos decretos anteriores y establece los nuevos límites de la zona urbana y sector Punta de Isla en isla Robinson Crusoe, cuya descripción es la siguiente:

En la zona urbana del poblado San Juan Bautista:

NORTE: Desde la intersección de la Quebrada Colonial (La Pólvora) con la curva de nivel de 150 msnm, siguiendo por ésta, hasta interceptar la Quebrada Punta San Carlos, siguiendo por ésta hasta la Punta San Carlos: que lo separa del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández.

ESTE: Mar Chileno, desde la Punta San Carlos hasta el punto D, y desde el punto F, hasta la Punta Lobería.

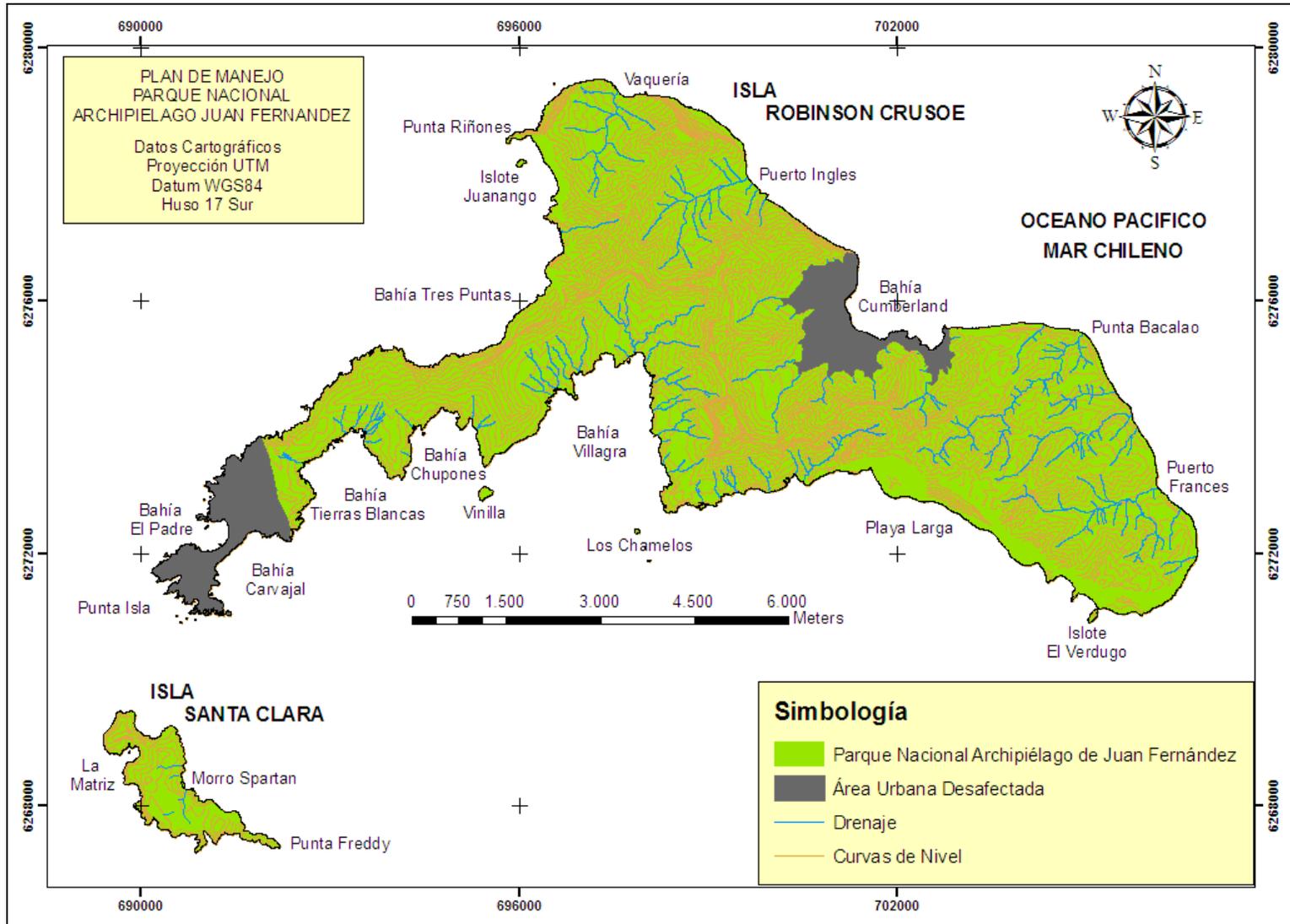
SUR: Desde la Punta Lobería, en dirección Sur, hasta la curva de nivel 100 msnm, continuando por ésta hasta interceptar la Quebrada El Minero: siguiendo por ésta hasta interceptar la curva de nivel 150 msnm, continuando por ésta hasta interceptar la bifurcación sur, de la Quebrada de Lord Anson, que lo separa (en parte) del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández.

OESTE: Curva de nivel de 150 msnm, desde el punto de intersección con bifurcación sur de la Quebrada Lord Anson, hasta la intersección con Quebrada Colonial (La Pólvora), que lo separa del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández.

En la zona de la pista de aterrizaje, sector Punta de Isla:

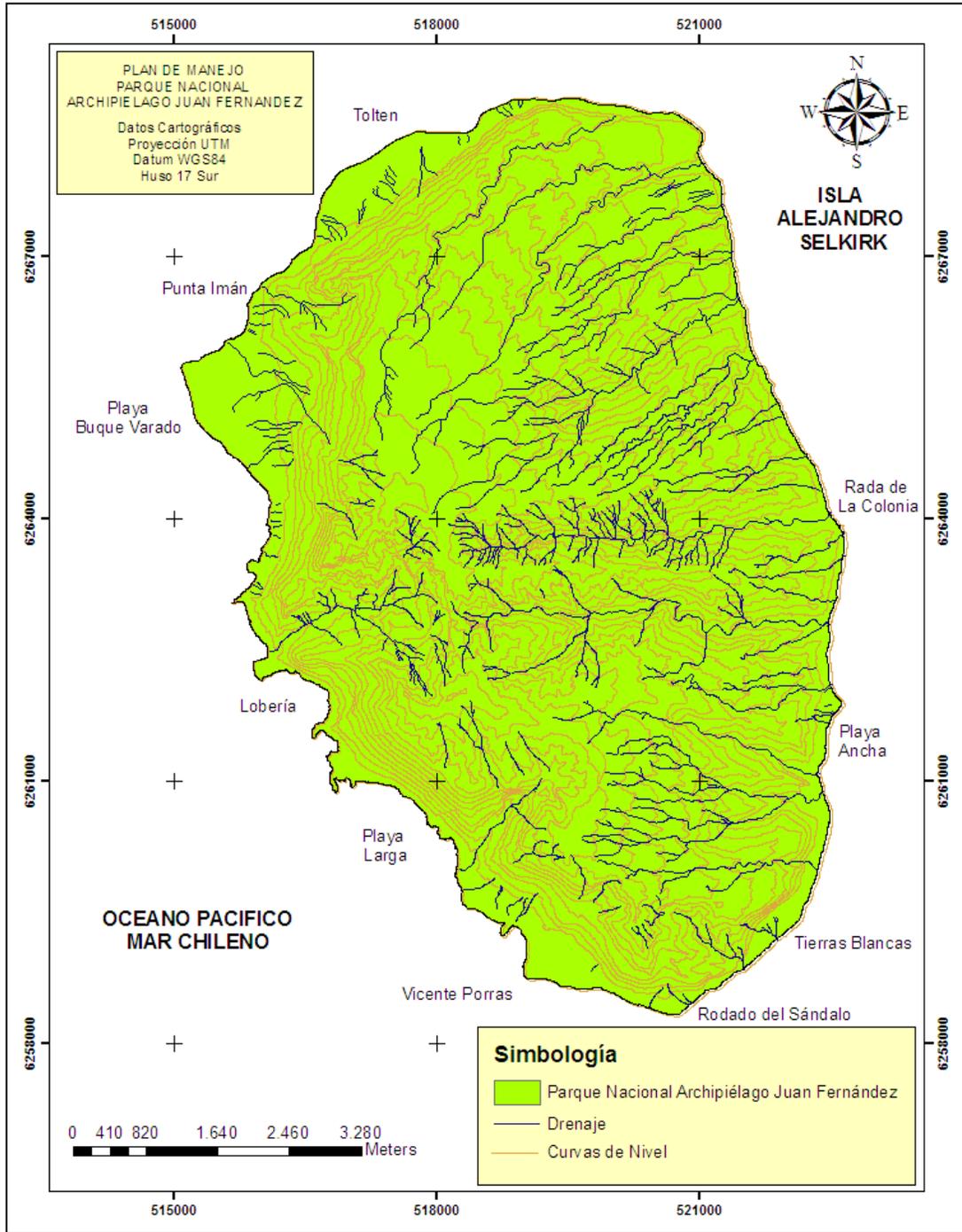
NOROESTE: Punta Tunquillax, en línea recta desde el Punto E de coordenadas UTM 6.275.445 N – 692.230 E, hasta el punto F, en Bahía Carvajal, de coordenadas UTM 6.273.950 N – 692.570 E; **SURESTE:** Mar Chileno, Bahía Carvajal, desde el punto F, de coordenadas UTM 6.273.950 N – 692.570 E, hasta la Punta O'Higgins; **SUROESTE:** Mar Chileno, desde la Punta O'Higgins, hasta la Punta Isla, y **NOROESTE:** Mar Chileno, desde la Punta Isla, hasta el punto E, en Punta Tunquillax, de coordenadas UTM 6.275.445 N – 692.230 E.

Mapa 1: Parque Nacional Juan Fernández Islas Robinson Crusoe y Santa Clara.



Fuente: Elaboración propia

Mapa 2: Parque Nacional Juan Fernández Isla Alejandro Selkirk



Fuente: Elaboración propia

1.3 Antecedentes de afectación

El 16 de enero de 1935 a través del Decreto Supremo N° 103 del Ministerio de Tierras y Colonización, se crea el Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández conjuntamente con los terrenos de Isla de Pascua. Dicho cuerpo legal no establecía la superficie ni los límites de esta unidad.

Con fecha 16 de agosto de 1989 a través del D.S. N° 606 del Ministerio de Bienes Nacionales se desafecta de su calidad de Parque Nacional una superficie de 112,32 ha, correspondiente a la zona urbana del poblado San Juan Bautista, y otra área en la zona de la pista de aterrizaje, de 176,54 ha. Esta superficie se adicionó a las 107,5 ha desafectadas anteriormente, quedando definitivamente la isla Robinson Crusoe con una superficie total de 4.397,44 hectáreas afecta como Parque Nacional, según lo expresa dicho decreto.

Por ultimo, 27 de septiembre de 1989 el D.S. N° 399 y N° 799 del Ministerio de Bienes Nacionales se excluyen del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández, el área correspondiente a la zona urbana del poblado San Juan Bautista y la zona de la pista de aterrizaje.

1.4 Objetivos de creación de la unidad

Según lo que se deduce del Decreto Supremo N° 103, de fecha 16 de Enero de 1935, que crea el Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández, los principales Objetivos de la Unidad se relacionan con la Conservación de especies vegetales y animales en Peligro de Extinción, tomando en consideración el marcado endemismo presente en el Archipiélago, toma relevancia también la protección de los ecosistemas que hacen posible esta tasa de endemismo.

1.5 Síntesis medio-ambiental

1.5.1 *Clima:*

El Archipiélago Juan Fernández presenta un clima templado cálido con estación seca de 4 a 5 meses. Las precipitaciones son de carácter frontal en invierno y convectivas en verano, presentando una distribución mensual concentrada en su mayoría entre los meses de Abril a Octubre, registrando un valor climatológico de 1.041,5 mm y un valor máximo concentrado en el mes de Junio de 173,4 mm como promedio.

Las temperaturas presentan valores modestos en su amplitud anual alcanzando 6,4° C. En periodos de invierno las temperaturas registran en promedio los 7,3° C, en tanto que en verano alcanzan los 18,7° C. En el año su valor climatológico es de 15,3° C.

La cercanía del mar es un buen agente para el aporte de humedad en esta zona, registrándose humedades promedio entre 73% y 79%, en periodos de verano e invierno respectivamente.

Desde el punto de vista bioclimático la productividad primaria potencial calculada a base de la precipitación es de 1.403 (gr/m²/año) como promedio, oscilando entre 964 y 1.991 (gr/m²/año).

Las horas de sol alcanzan un total de 36% sobre el máximo anual posible con un 27% para Junio y 44% para Diciembre como mínimo y máximo. El monto anual de evapotranspiración es de 544 mm, generándose valores máximos en Enero, Febrero y Marzo. Entre los meses de Noviembre y Marzo la evapotranspiración domina por sobre la precipitación.

A futuro sería recomendable que se incrementara el número de estaciones meteorológicas al menos en isla Robinson Crusoe, ubicadas en sitios de diferente exposición, altitud y ambiente vegetacional.

1.5.2 Geología y geomorfología:

La isla Robinson Crusoe es de origen volcánico, característica que le impone cierta monotonía litológica. Tanto Robinson Crusoe como Santa Clara, presentan una secuencia poco perturbada de corrientes de lava, normalmente de composición básica alternada con depósitos de aglomerados y tobas volcánicas alteradas.

Las islas del archipiélago serían áreas emergidas de un relieve submarino volcánico, relacionado con la Dorsal de Juan Fernández, correspondiente a la Placa de Nazca, donde la actividad eruptiva sería de tipo fisural en el centro de la Dorsal.

En la isla Robinson Crusoe se evidencian cuatro periodos de actividad, delimitados en cuatro secuencias en cuanto a su litología, estructura, estados de alteración, relaciones de contacto y morfología asociada.

En cuanto a la edad geológica de las islas, la Isla Santa Clara tiene aproximadamente 5 millones de años, siendo la más antigua del Archipiélago, luego la Isla Robinson Crusoe presenta 3,5 millones de años y por último la más joven es la Isla Alejandro Selkirk con 2 millones de años.

1.5.3 Suelos:

El único estudio de suelos del Archipiélago Juan Fernández lo realizó el Instituto Nacional de Investigación en Recursos Naturales (IREN) en el año 1982, estableciéndose que el material de origen o parental presenta un claro patrón litológico de naturaleza volcánica. Tanto la morfología,

litología y degradación de los materiales ha derivado en la generación de suelos de diferente desarrollo relativo. Los suelos de montaña de desarrollo incipiente abarcan un 28,8% del territorio de isla Robinson Crusoe con casi 1.356 ha. Son suelos ubicados por sobre los 250 a 300 msnm, originados de cenizas volcánicas, delgados, con un perfil de tipo A/C con horizontes superficiales fuertemente orgánicos y de texturas medias a moderadamente gruesas, ligeramente estructurados de bloques sub-angulares. Presentan procesos de erosión laminar ligera en razón de las fuertes pendientes y lluvias de tipo esporádico. Los suelos de relieve intermedio y mayor desarrollo relativo ocupan el 15,8% de la superficie insular con un total aproximado de 745 ha correspondientes a posiciones intermedias como laderas de quebradas, áreas de piedmonts, planicies inclinadas remanentes, etc. Mantienen pendientes de 20 a 40%; el sustrato corresponde a rellenos aglomerádicos y presentan un perfil de tipo A-(B)-C, localmente con aspectos de desarrollo in situ, existiendo un incipiente horizonte estructural de tipo B2 que puede llegar a ser textural (B2t) en sectores menos dañados. Son suelos de colores pardos oscuros, ligeramente rojizos en el tono 7,5YR y texturas medias a moderadamente finas. Presentan un potencial erosivo alto, como se demuestra en sectores de lomajes de Puerto Francés y Vaquería. Las medidas de manejo parecen ser muy onerosas y difíciles de alcanzar, dada la extensión e intensidad de los procesos degradacionales.

Los suelos de carácter deposicional en relieves semiestabilizados, corresponden a los suelos de la serie Villagra y serie Aeropuerto, ocupando entre ambas 204 ha, es decir el 4,3% de la superficie de Isla Robinson Crusoe. En general son suelos con un cierto desarrollo del perfil, del tipo A-(B)-C, actualmente muy alterados por efecto de fenómenos erosivos. Son suelos de posiciones planas a moderadamente inclinadas, de texturas finas, ubicados normalmente sobre sustratos de tipo aglomerádico y lávico. Presentan una cobertura vegetal de tipo herbáceo. En el sector de la pista de aterrizaje predomina una fuerte erosión laminar, principalmente de tipo eólico. (IREN-CORFO, 1982)

1.5.4 Vegetación:

La vegetación del Archipiélago Juan Fernández es el recurso que le ha dado la mayor relevancia internacional. El enorme interés científico por la vegetación del archipiélago se refleja en la nutrida actividad investigativa que por más de 165 años se ha desarrollado allí y en el más amplio caudal de publicaciones científicas y técnicas que existen a nivel mundial sobre los recursos florísticos de algún territorio insular o área geográfica de extensión homologable.

El Archipiélago Juan Fernández alberga 716 especies de plantas vasculares (211 nativas y 505 introducidas), incluyendo 60 helechos, 165 monocotiledóneas y 481 dicotiledóneas. Existe una familia endémica (Lactoridaceae), 12 géneros endémicos, y 137 especies endémicas. La flora

vascular nativa tiene un 64,3% de endemismo a nivel de especie. Entre las especies endémicas, 29 son helechos, 15 son monocotiledóneas, y 93 dicotiledóneas. Las angiospermas endémicas se encuentran en todas las zonas ecológicas principales de las islas: el bosque de helechos, el bosque seco, la zona alpina, los riscos y acantilados abiertos, las pendientes secas abiertas, las quebradas, y la línea costera. Ellas son muy abundantes en el bosque seco (38%) y en los riscos y arrecifes abiertos (22%). Las angiospermas endémicas se encuentran definitivamente en un frágil estado, estando el 75% de las especies consideradas ya sea como extinta, amenazada, rara u ocasional. Se declaran extintas las especies *Santalum fernandezianum*, *Podophorus bromoides*, *Robinsonia macrocephala* Decne, *Chenopodium nesodendron*, *Empetrum rubrum*, *Eryngium sarcophyllum*, *Notanthera heterophylla* y *Robinsonia berteroi*. (Datos extraídos de Acta Botanica Gallica, Philippe Danton, 2006)

1.5.5 Fauna:

La riqueza de especies de las islas oceánicas, están determinadas fundamentalmente por la superficie insular y la distancia al continente u otras islas, por ello, al estar las islas del archipiélago Juan Fernández alejadas del continente y ser de superficies reducidas se caracterizan por su baja biodiversidad de fauna. Así, la fauna de vertebrados nativos está constituida sólo por algunas aves terrestres y marinas y una especie de mamífero marino: el lobo fino de Juan Fernández (*Arctocephalus philippii*). El archipiélago carece de la presencia de otros vertebrados terrestres nativos tales como anfibios, reptiles y mamíferos.

A pesar que sólo existen nueve especies de aves terrestres, tres de ellas son endémicas del archipiélago: el picaflor de Juan Fernández (*Sephanoides fernandensis*), el Cachudito de Juan Fernández (*Anairetes fernandezianus*), ambas especies presentes en la isla Robinson Crusoe y el rayadito de Más Afuera (*Aphrastura masafuerae*), presente en la isla Alejandro Selkirk.

Además, también dos subespecies de aves son endémicas de las islas: el cernícalo de Juan Fernández (*Falco sparverius fernandezianus*), presente en ambas islas; y una subespecie de churrete (*Cinclodes oustaleti baeckstroemii*), en la isla Alejandro Selkirk. Respecto a las aves marinas, cinco especies de petreles nidifican en el archipiélago, (cuatro del género *Pterodroma*: *Pterodroma externa*, *Pterodroma cooki*, *Pterodroma neglecta* y *Pterodroma longirostris*. y una del género *Fregetta*) y una especie de fardela (*Puffinus creatopus*).

Es importante mencionar que en el Archipiélago existen diez especies de fauna introducidas por el hombre en forma voluntaria o involuntaria, las que provocan serias alteraciones en los ecosistemas insulares ya que algunas afectan la regeneración natural y recuperación de la vegetación nativa, favorecen los procesos erosivos, dispersan plagas y/o depredan la fauna nativa y endémica. Las

especies introducidas son: el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), el coatí, (*Nasua nasua*) (ambas sólo en isla Robinson Crusoe), la cabra (*Capra hircus*) (islas R. Crusoe y A. Selkirk), tres especies de roedores cosmopolitas (*Mus musculus*, *Rattus norvegicus* y *R. rattus*), los gatos asilvestrados (*Felis catus*), el sapito de cuatro ojos (*Pleurodema thaul*), la paloma (*Columba livia*), el gorrión (*Passer domesticus*). A ellos se suman el ganado bovino, los equinos y los mulares.

En cuanto a entomofauna; su estudio es incipiente, por lo cual los datos a esta fecha tienen carácter de preliminar y no definitivos, pero se puede inferir que especies introducidas como la avispa chaqueta amarilla (*Vespula germanica*) están causando graves alteraciones, a través de la depredación de insectos nativos y endémicos. También existen peligros latentes en área urbana como *Icerya purchasi* que tiene el potencial comprobado de eliminar algunas especies nativas.

2. Zona de influencia

Los criterios deben expresar el tipo de relación entre el área protegida y su entorno, o expresar la necesidad de influir en dicho entorno. El conjunto de criterios genéricos y de referencia que se recomienda utilizar, sin perjuicio de otros que puedan agregarse según sea el caso, son los siguientes: (Núñez, 2008)

- Presencia de espacios vitales para la estabilidad de procesos naturales, hábitat o componentes naturales que representan una extensión de los ecosistemas fundamentales que se conservan al interior del área protegida.
- Entornos cuyas formas de uso y aprovechamiento de componentes ambientales son necesarios de fortalecer para beneficio del área protegida.
- Demandas comunitarias locales por el uso de recursos naturales y/o culturales de un área protegida, por una relación de dependencia e interés tradicional.
- Existencia de un entorno con sistemas comerciales y de producción de bienes y servicios, operando o factibles de crear o fortalecer, cuya dependencia con el potencial natural de un área protegida es fundamental.
- Espacios territoriales cuya administración y planificación sugieren la necesidad de coordinación interinstitucional y de vinculación de los instrumentos de planificación territorial (Planes Reguladores, Planes Intercomunales, etc.) o de desarrollo territorial (estrategias o planes de desarrollo).
- Instrumentos de fomento: Subsidios y otro tipo de apoyo para el desarrollo local. Pueden ser orientados a cumplir con el rol de áreas de amortiguación en torno a las AP.

Para el Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández es relevante establecer un criterio relacionado con las plagas tanto animales como vegetales que ocasionan un perjuicio para los ecosistemas de la Unidad, por lo tanto se define el siguiente criterio:

- Espacios Territoriales que favorecen la inclusión de especies dañinas para el área protegida (área de procedencia, zona de flujo)

2.1 Zona de influencia ecológica

2.1.1 Zona de influencia ecológica positiva

El Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández presenta características ecológicas muy particulares y propias del sistema insular, por lo tanto se define como ZIE al total de la superficie de las Islas; Robinson Crusoe, Santa Clara y Alejandro Selkirk, incluyendo las respectivas zonas desafectadas para uso urbano; Sector Punta Isla y Poblado San Juan Bautista. También se define como ZIE el mar adyacente al Archipiélago Juan Fernández, debido a la presencia del lobo fino de dos pelos (*Arctocephalus philippii*), que puede moverse por este radio, además existen colonias de fardelas que surcan estos espacios.

La ZIE involucra zonas desafectadas del Parque, esto se explica por la presencia de corredores biológicos y zonas de nidificación en la extensión territorial de las zonas desafectadas, por ejemplo el Poblado San Juan Bautista presenta áreas de nidificación y alimentación del Picaflor de Juan Fernández (*Sephanoides fernandensis*) y fardelas blancas (*Puffinus creatopus*) asimismo en el Sector Punta Isla se registran nidificaciones de distintos tipos de fardelas, junto con la presencia de loberías en sus zonas litorales.

Esta zona está identificada en el polígono que presenta la cartografía 3.

2.1.2 Zona de influencia ecológica negativa:

Para el Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández es importante establecer una Zona de Influencia Negativa por la presencia de especies invasoras vegetales (murtilla, zarzamora, maqui, entre las más importantes) y plagas animales (conejo, cabra, coatí, ratas, ratones, avispa chaqueta amarilla, zorzal, paloma, entre otras) que son perjudiciales para los ecosistemas puesto que generan competencias y alteraciones de relaciones interespecíficas. Por lo tanto se define también como ZIE a parte del Continente que ha servido como plataforma para la llegada de estas plagas.

La zona de influencia negativa se identifica en la figura 4, donde se representa a Chile continental como punto de origen de las especies invasoras que afectan a los ecosistemas del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández.

2.2 Zona de influencia socio cultural económica

El total de la comuna de Juan Fernández aparece como ZISCE ya que posee infraestructura de hospederías ligadas al turismo que busca los atractivos naturales del Parque. También la comuna representa un espacio con desarrollo de actividades ligadas históricamente al uso de los recursos naturales que involucran al área protegida (pastoreo, talaje). Por último la comunidad local desarrolla tradiciones como los rodeos hacia el interior del Parque Nacional. En el borde costero de la isla Robinson Crusoe destaca la práctica del buceo y pesca deportiva, por lo que es importante como ZISCE, además se realizan operaciones turísticas para el avistamiento de especies como el lobo fino de dos pelos (*Arctocephalus philippii*).

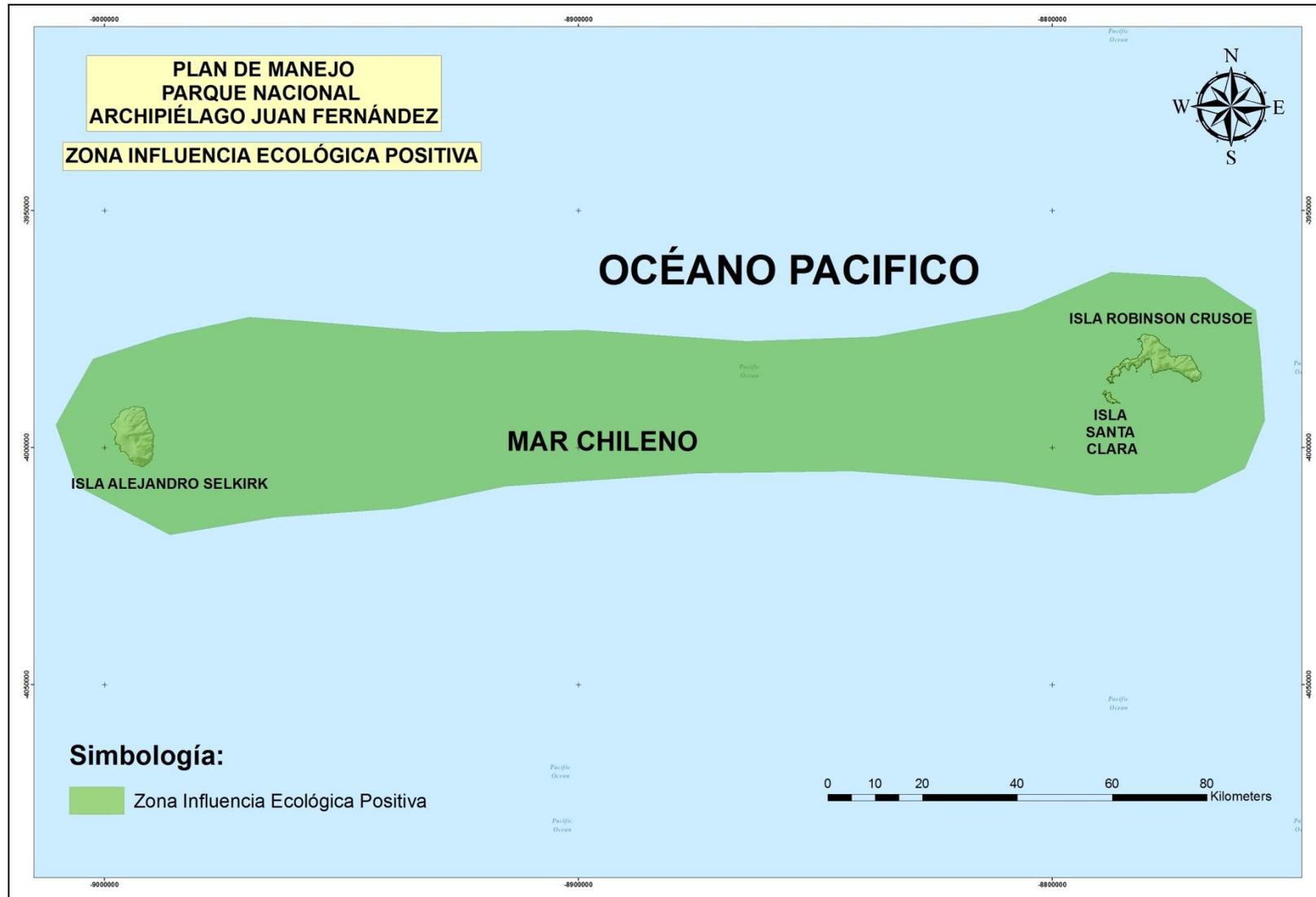
Se debe tomar en consideración que la comuna de Juan Fernández es abastecida desde Chile continental y por lo tanto dentro de la ZISCE se debe establecer a éste, específicamente la Región de Valparaíso, lugar de zarpe y abastecimiento de las necesidades de la comuna y por ende de la Unidad de Manejo.

2.3 Zona de influencia político administrativa

La Estrategia y Plan de Acción para la conservación de la diversidad biológica de la Región de Valparaíso del año 2005, elaborada por CONAMA, establece al Archipiélago Juan Fernández como uno de los principales sitios para la conservación de ecosistemas oceánicos e insulares, por lo tanto en la zona de influencia político administrativo debe ser considerada la Región de Valparaíso, incluyendo la provincia de Valparaíso.

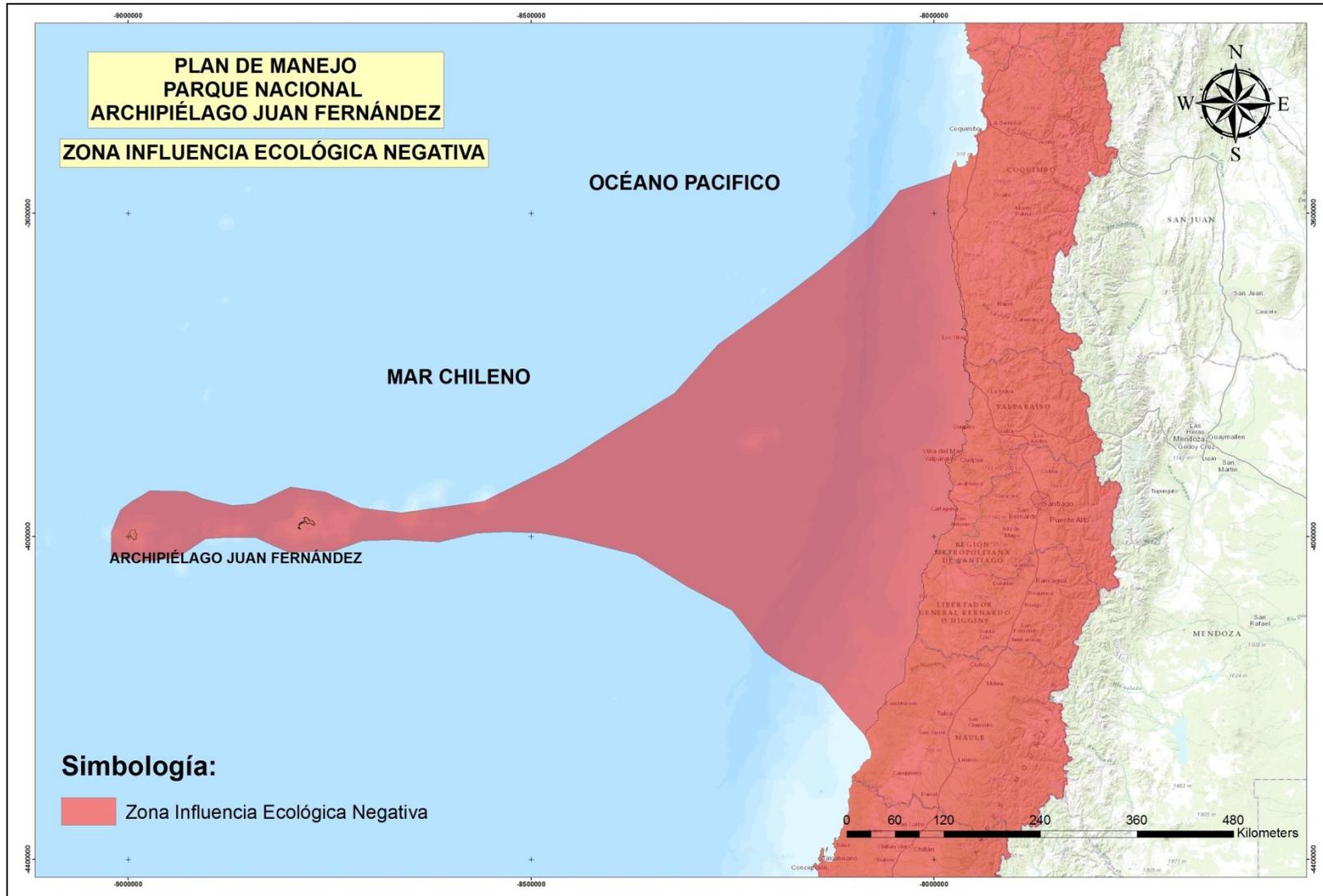
Asimismo el Plan Regulador Comunal de la comuna de Juan Fernández indica la importancia de la protección de los ecosistemas del Archipiélago como parte de su identidad cultural y la relevancia que puede tener en cuanto a los ingresos por visitación turística, por lo tanto la comuna es parte también de la zona de influencia político administrativa.

Mapa 2: Zona de Influencia Ecológica Positiva



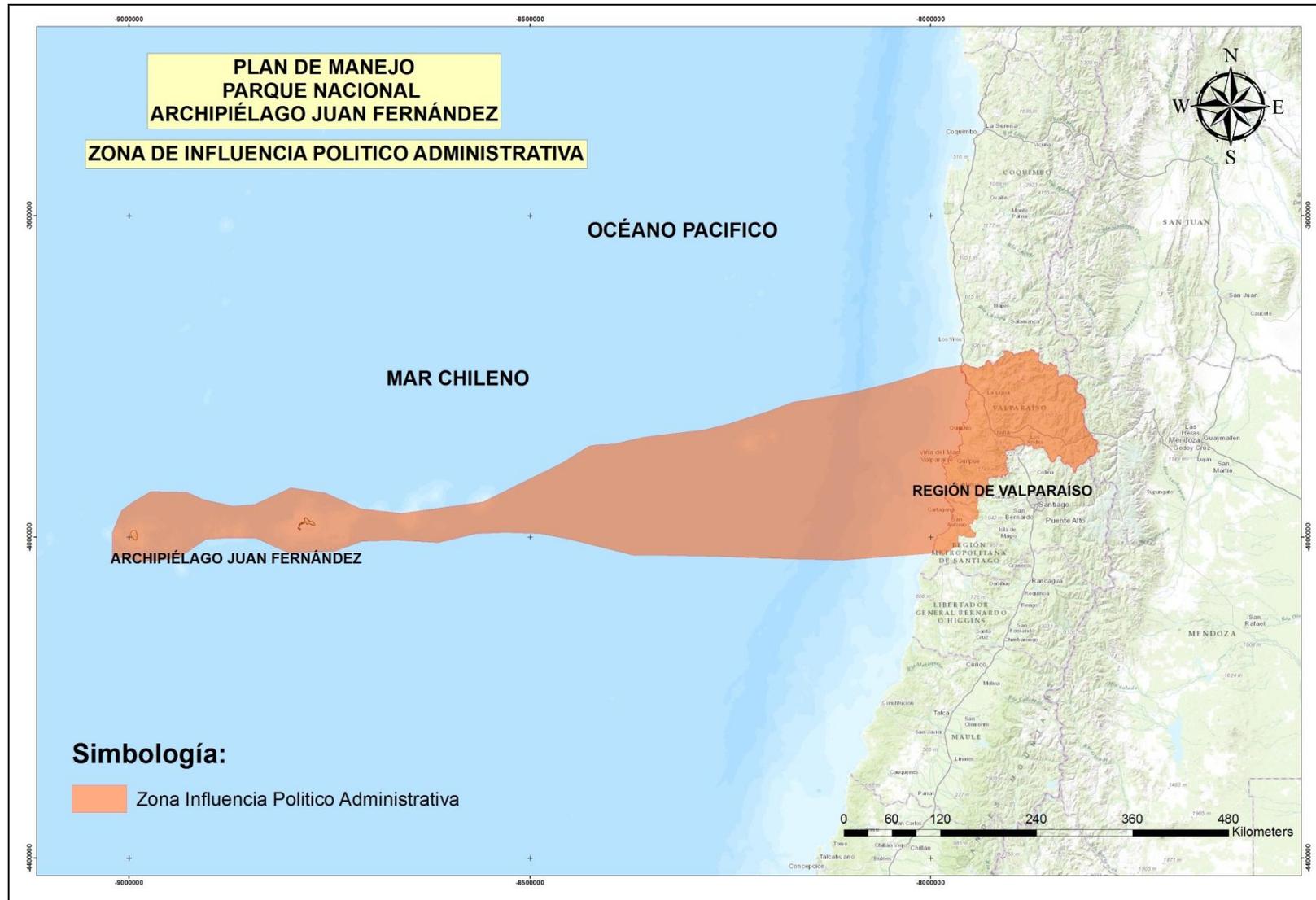
Fuente: Elaboración propia

Mapa 4: Zona de Influencia Ecológica Negativa



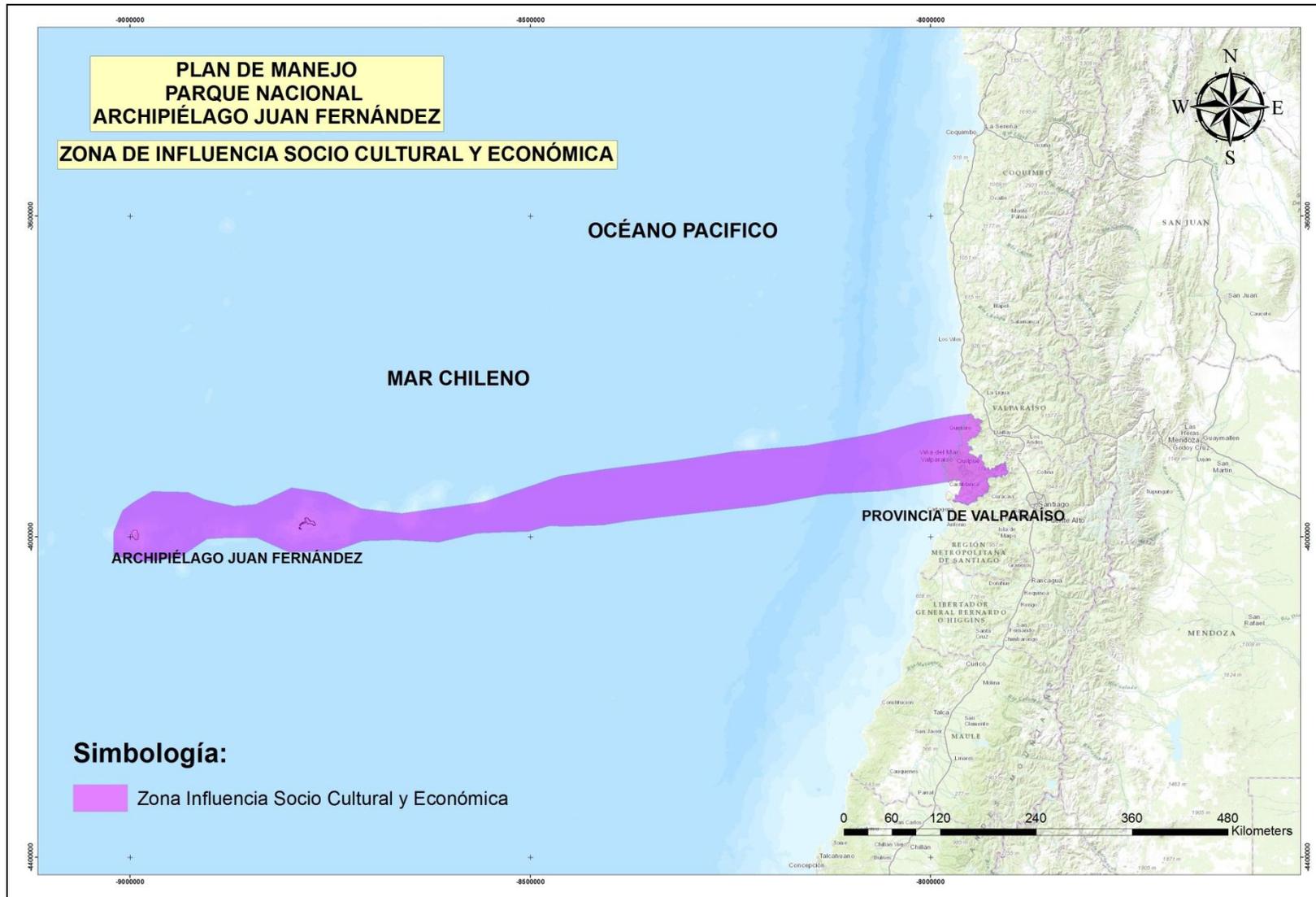
Fuente: Elaboración propia

Mapa 5: Zona de Influencia Político Administrativa



Fuente: Elaboración propia

Mapa 6: Zona de Influencia Sociocultural y Económica



Fuente: Elaboración propia

3. Marco legal, político, técnico y sociocultural

3.1 Instrumentos legales relacionados al manejo

3.1.1 Origen legal del parque

En el siguiente cuadro se presentan de manera resumida las disposiciones legales que dieron origen y han ido complementando la superficie de la unidad, además de explicitar las motivaciones técnicas por las cuales las mismas fueron promulgadas.

Cuadro 1: Disposiciones legales de creación y superficie

Disposición	Fecha	Materia	Superficie (ha)
D.S. Nº 103 Ministerio de Tierras y Colonización	16 .01.1935	Crea el Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández conjuntamente con los terrenos de Isla de Pascua. Dicho cuerpo legal no establecía la superficie ni los límites de esta unidad.	
D.S. Nº 399 y Nº 799 Ministerio de Bienes Nacionales	27.09.1989	Excluyen del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández, el área correspondiente a la zona urbana del poblado San Juan Bautista y la zona de la pista de aterrizaje.	4.397 ha
D.S. Nº 606 Ministerio de Bienes Nacionales	16.08. 1989	Desafecta de su calidad de Parque Nacional una superficie de 112,32 ha, correspondiente a la zona urbana del poblado San Juan Bautista, y otra área en la zona de la pista de aterrizaje, de 176,54 ha. Esta superficie se adicionó a las 107,5 ha desafectadas anteriormente, quedando definitivamente la isla Robinson Crusoe con una superficie total de 4.397,44 hectáreas afecta como Parque Nacional, según lo expresa dicho decreto.	4.397,44 ha
Resolución UNESCO - Programa MAB	01.01.1977	Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández, forma parte integrante de la Red Internacional de Reservas de la Biosfera	Superficie total del Parque 9.570,55 ha.

3.1.2 Legislación nacional aplicable

A continuación se grafican los temas abordados por cada grupo de legislaciones aplicables al Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández:

Cuadro 2: Normativa Relacionada con las ASP

Texto	Disposición	Artículo Relacionado	Materia
Constitución Política del Estado	D. S. Nº 1.150 del 21.10 1980	19º, Nº8	Relativo a los derechos de los ciudadanos, establece que todas las personas tienen el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación e indica que es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza.

			También reconoce la conservación del Patrimonio Ambiental como una obligación que deriva de la función social de propiedad.
Ley de Bosques	D.S. N° 4363 de 1931 del Ministerio de Tierras y Colonización	10° y 11°	Establece facultad de crear parques nacionales y reservas forestales, con el fin de regular el comercio de maderas, garantizar la vida de determinadas especies arbóreas y conservar la belleza del Paisaje
Creación de un Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE)	Ley N° 18.362 del 08.02.1984 del Ministerio de Agricultura	Todos	Crea el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), fija sus categorías y prohibiciones. Pese a haber sido publicada en el Diario Oficial, y por lo tanto manifestar la voluntad del Estado ante este tema, la vigencia de dicha legislación está sujeta a la existencia de la Ley 18.348 que cree una CONAF pública.
Bases Generales del Medio Ambiente	Ley N° 19.300 del 01.03.1994 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República	1° 2 letra p), 33°, 34°, 36°, 41° y 42°	En su Art.34, entrega al Estado la administración de un Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas, que incluye a los parques y reservas marinas, con objeto de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza y conservar el patrimonio ambiental, como también en su Art.2, letra p, donde se indican las actividades en particular que representa el trabajo de preservación de la naturaleza. Establece obligaciones de presentación al SEIA de proyectos al interior de áreas del SNASPE, fija los objetivos de este Sistema.
Dirección General de Pesca y Caza	D. S. N° 268	4° y 6°	Se prohíbe en todo Chile la caza de aves silvestres durante la anidación, como así mismo la recolección de huevos y la captura de sus polluelos. Además prohíbe la venta o exportación de aves silvestres chilenas y su manutención en cautiverio sin permiso previo de la Dirección General de Pesca y Caza.
Ley de Caza	N° 19.473 del 4 de Septiembre de 1996	Todos	Se incluyen todas las especies mencionadas en la CITES y en la Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (Convención de Bonn). Se prohíbe la caza y captura, venta y exportación de casi todas las especies chilenas autóctonas. El servicio Agrícola y Ganadero (SAG) supervisa el cumplimiento de la Ley de Caza y la CITES.
Reglamento de la Ley de Caza	D.S. N° 05 de Enero de 1998	4° Y 10°	Prohíbe la caza o captura en todo el territorio nacional de una extensa lista de especies de anfibios, reptiles, aves y mamíferos nativos prohíbe la caza o la captura en reservas de regiones vírgenes, SNASPE, áreas prohibidas de caza, zonas urbanas, líneas de ferrocarriles, aeropuertos, desde caminos públicos y en lugares de interés científico y de aposentamiento de aves guaníferas.
Política Nacional para la Protección de Especies Amenazadas	Diciembre de 2005. Comisión Nacional del Medio Ambiente.	Todas las Líneas Estratégicas	Constituye un marco orientador para la adecuada conservación de las especies amenazadas de Chile, estableciendo lineamientos estratégicos para alcanzar dicho objetivo.
Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres	D. S. N° 75/2005 Ministerio Secretaría General de La Presidencia, Comisión	Todos	Establece las categorías de conservación para las especies nativas de Chile, somete a un proceso de clasificación a dichos taxa, y permite oficializar dicho proceso referido a especies de flora y fauna silvestres a través de decretos supremos de acuerdo a la validación de las propuestas por parte de la comunidad nacional (servicios públicos, académicos y

	Nacional del Medio Ambiente.		personas naturales).
--	------------------------------	--	----------------------

Cuadro 3: Normativa Sectorial

Texto	Disposición	Artículo Relacionado	Materia
Reglamento sobre Condiciones Sanitarias Mínimas de los Camping o Campamentos de Turismo	D.S N° 301 del 14.12.84 del Ministerio de Salud	Todos	Establece las condiciones mínimas que deben cumplir los recintos públicos o privados, ubicados preferentemente en zonas no urbanas, destinadas a albergar a personas que hacen vida al aire libre con fines de recreación en casas rodantes, carpas u otras instalaciones similares y por periodos determinados.
Autorizaciones para la realización de expediciones y andinismo	D.F.L. N°11, D.F.L. N°83 y D.S. N°565 de 1968, 1979 y 1970 respectivamente del Ministerio de Relaciones Exteriores	Todos	Regula las autorizaciones para la realización de expediciones y actividades de andinismo por personas extranjeras.
Reglamento sobre Condiciones Ambientales y Sanitarias básicas en Lugares de Trabajo.	D.S N° 594 de 1999, del Ministerio de Salud	Todos	Regula el abastecimiento de agua potable, disposición de residuos sólidos de la construcción y domésticos, instalación de servicios higiénicos y evacuación de aguas servidas, entre otros
Veda Temporal Extracción Langosta de Juan Fernández (<i>Jasus frontalis</i>)	Decreto Supremo 223/63 09-May-1963	Todos	Prohíbe la extracción de la Langosta en las Islas Robinson Crusoe y Santa Clara entre el 15 Mayo y el 30 Septiembre
Veda Temporal Extracción Langosta de Juan Fernández (<i>Jasus frontalis</i>)	Decreto Supremo 311/04 05-May-2004	Todos	Prohíbe la extracción de la Langosta en la Isla Alejandro Selkirk entre el 15 Mayo y el 30 Septiembre
Clasificación de Especies Silvestres según su estado de Conservación	Decreto Supremo N° 151 MINSEGPRES 24 Marzo 2007	Todos	Establece las siguientes especies de las Islas de Juan Fernández: Picaflor Rojo (<i>Sephanoides fernandensis</i>), en peligro y rara. Cachudito de Juan Fernández (<i>Anairetes fernandezianus</i>) en peligro y rara. Rayadito de Más Afuera (<i>Aphrastura masafuerae</i>), en peligro y rara. Sándalo de Juan Fernández (<i>Santalum fernandezianus</i>), extinta.
Protección de Mamíferos Marinos en Chile	Ordenanza 1892 Santiago Ley N°4.601 Año 1929 Decreto Ley N°2.442 Año 1978	Artículo 1° Letra e)	Solo podrán ser cazados con permiso especial del SAG, las tres especies de lobo fino presentes en Chile.

3.1.3 Legislación internacional aplicable

A continuación se presenta una síntesis de la legislación internacional aplicable al SNASPE, por su carácter de ser ley de la república al ser ratificadas por el Congreso Nacional.

Cuadro 4: Legislación internacional aplicable

Texto	Disposición	Artículo Relacionado	Materia
Convención de Washington para la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas Naturales de América, Washington	Decreto N° 531 Diario Oficial: 4 de octubre de 1967	Todos	Se entenderá por Parques Nacionales Las regiones establecidas para la protección y conservación de las bellezas escénicas naturales y de la flora y fauna de importancia nacional, de las que el público pueda disfrutar mejor al ser puestas bajo la vigilancia oficial.
Convención sobre el comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre CITES	D. S. N° 873 y D. S. N° 141 del 14 de Febrero de 1975 Ministerio de Relaciones Exteriores	Todos	Se sustenta en apéndices en los cuales se incluyen las especies de flora o fauna, a las que les puede afectar el comercio internacional desde el punto de vista de su supervivencia. El Apéndice I incluye las especies en peligro de extinción que son o pueden ser afectadas con el comercio. En el Apéndice II se sitúan aquellas que podrán llegar a esa situación si no se regula su comercio

3.2 Estrategias, políticas y planes relacionados al manejo

Cuadro 5: Instrumentos Político Administrativos ligados al PNAJF

Instrumento Político Administrativo	Contenidos Generales
Política Ambiental Regional 2004	Destacan los siguientes objetivos específicos y líneas de acción relacionadas con el manejo y gestión de las Áreas Silvestres Protegidas (CONAMA, 2004): <ul style="list-style-type: none"> - Promover la protección de la biodiversidad y el uso sustentable de los recursos naturales de la Región de Valparaíso. - Proponer y ejecutar las iniciativas necesarias que permitan aumentar las áreas protegidas de la región y al mismo tiempo implementar planes de manejo para las áreas ya protegidas, para que tengan continuidad en el tiempo. - Fomentar una cultura ambiental en la comunidad de la Región de Valparaíso. - Provocar un proceso de participación ciudadana más activo y consiente
Estrategia Regional de Desarrollo: Región de Valparaíso 2001-2010	Los objetivos estratégicos regionales de la calidad medioambiental planteados en el documento se indican a continuación (SERPLAC, 2001): <ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la protección del patrimonio ambiental. - Proteger la naturaleza y el paisaje, incluidos especialmente los sistemas vulnerables y escasos como los cursos y cuerpos de agua superficial y subterránea, los cuerpos de nieve, los suelos, los bosques, el borde costero, los campos dunarios y los sistemas ecológicos en general. En especial para aquellos que presentan particularidades que los hacen intransables y complementarios a las actividades urbanas construidas, facilitando el ocio, la recreación y la contemplación por parte de los habitantes.

Plan Regulador Comunal Juan Fernández, 2007	Establece que el Parque constituye un espacio de uso recreativo, en especial el sector de la Plazoleta el Yunque, el cual tiene uso frecuente para picnic y camping. Igualmente tiene uso culturalmente arraigado a nivel peatonal el sendero a Villagra, aunque más bien como relación productiva (vigilancia periódica del ganado) y para eventos puntuales, tales como asados y el rodeo de marca (rodeo de Villagra), ocasión en que concurren una cantidad importante de personas, produciendo altos impactos sobre el sendero y su entorno inmediato. La zona de Villagra es utilizada para uso ganadero, especialmente para pastoreo del ganado. Pero es igualmente importante la relación que se produce con distintas áreas del Parque por medio de conexión por mar, principalmente en botes o lanchas particulares: las loberías, Puerto Inglés y Puerto Francés, son lugares que tienen principalmente un uso turístico (recorridos guiados), a los cuales generalmente se accede en compañía de isleños.
Política Nacional para Áreas Protegidas	La Comisión Nacional del Medio Ambiente, establece en este documento elaborado el año 2005., una estrategia para la gestión de las áreas Protegidas. Son 8 principios básicos y 10 objetivos específicos que se relacionan con la conservación
Estrategia y Plan de Acción para la Biodiversidad en la V Región	Busca promover la gestión sustentable de la región, con el objeto de resguardar su capacidad vital y garantizar el acceso a sus beneficios para el bienestar de las generaciones actuales y futura.

3.3 Lineamientos técnicos relacionados al manejo

A continuación se indican aquellos instrumentos relativos a los lineamientos técnicos de carácter nacional e internacional para la conservación y el manejo de las áreas silvestres protegidas, aportando elementos importantes para la consecución de los objetivos del presente plan de manejo.

Cuadro 6: Lineamientos técnicos de carácter nacional e internacional

Instrumento Técnico	Institución Coordinadora	Línea o Segmento Relacionado	Contribución al Plan de Manejo
Políticas Técnicas para el Manejo de los Parques Nacionales y Monumentos Naturales de Chile	CONAF	Todos los relacionados con parque nacionales	Orientaciones y normas sobre administración, manejo y desarrollo que guían a CONAF en su quehacer respecto de parque nacionales y monumentos naturales
Reglamento sobre Proyectos de Investigación en Áreas Silvestres Protegidas del Estado	CONAF	Todos los relacionados con parque nacionales	Se reserva el derecho de establecer normas, condiciones y limitaciones tanto respecto al ámbito geográfico, número de personas participantes, método de trabajo, época del año y duración de la presencia de los investigadores, cuando así lo requiera la buena marcha del Sistema o de alguna de sus unidades.
Reglamento de Filmaciones en las SNASPE	CONAF	Todos	Directrices para filmaciones en ASP
Manual de Guardaparques	CONAF-CIREN	Todos	Entrega las definiciones de conservación y acciones que deben ejecutar los guardaparques en las áreas protegidas del país.
Plan de Manejo PNAJF 2004	CONAF	Todos	Instrumento anterior de planificación de la unidad

Estrategia Global para la Biodiversidad, 1992	WRI, UICN, PNUMA	Todos los relacionados con parque nacionales	Plantea el fortalecimiento y rol de las áreas protegidas: "Identificar prioridades nacionales e internacionales para reforzar las áreas protegidas y darles un papel más importante en la conservación de la biodiversidad" y "Asegurar la sostenibilidad de las áreas protegidas y su aporte a la conservación de la biodiversidad.
La Cumbre de la Tierra Río de Janeiro, 1992	ONU	Todos	Cuyo objeto fue intentar estructurar un nuevo orden internacional en materia de medio ambiente y desarrollo. Los principales productos de la Conferencia (acuerdos, tratados, principios) están recogidos en cuatro documentos: 1.- Declaración de Principios de Río, 2.- Agenda 21, 3.- Convenio marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, y 4.- Convenio sobre la Diversidad Biológica.
Estrategia de Sevilla para Reservas de la Biosfera (Resolución 28C/2.4 de la conferencia general de la UNESCO).	UNESCO – MAB	Todos	Entrega las directrices y recomendaciones a nivel internacional, nacional y de cada reserva, para el desarrollo de reservas de biosferas funcionales y para crear condiciones necesarias para el funcionamiento de la Red. Aprueba el Marco Estatutario de la Red Mundial de reservas de Biosfera.

3.4 Marco sociocultural y económico del entorno

Para evaluar el entorno sociocultural y económico se utilizaron técnicas de recopilación bibliográfica y observación directa de los procesos que se desarrollan el único lugar habitado permanente del Archipiélago, el poblado San Juan Bautista, además se elaboró una relación directa con los actores sociales relevantes de la comuna.

La población estable de la comuna de Juan Fernández alcanza a 633 habitantes, lo que representa un 0,04% de la población regional y se concentra en el Poblado San Juan Bautista de la isla Robinson Crusoe. Durante una fracción del año se instala una población temporal en la isla Alejandro Selkirk, específicamente durante la temporada de captura de la langosta de Juan Fernández (*Jasus frontalis*). El agua requerida por la población es obtenida desde los cauces de algunas cuencas y subcuencas en el interior del área de Parque Nacional, dejando de manifiesto la básica dependencia e interrelación entre la comunidad y el territorio del Parque. Las especies vegetales son usadas fundamentalmente en forma de leña y madera de construcción, aprovechando el bosque exótico adyacente al poblado de San Juan Bautista, bajo la supervisión de los Guardaparques y quedando registro en la unidad. Las varas de maqui, especie plaga que ha invadido extensas superficies del Parque nacional, están siendo crecientemente utilizadas para construir trampas de langostas. En el caso de la fauna plaga, la población caza el conejo europeo (*Oryctolagus cuniculus*) y la cabra asilvestrada (*Capra hircus*).

La economía de la comuna de Juan Fernández se sustenta casi exclusivamente en la extracción de la langosta de Juan Fernández (*Jasus frontalis*), actividad que concentra la mayor cantidad de mano de obra local durante los meses en que se permite su explotación. La pesca de otras especies marinas como la breca, la vidriola, el atún de Juan Fernández, se realiza durante todo el año a nivel artesanal. La actividad turística ha ido adquiriendo importancia en la comuna y para satisfacer la demanda esperada, la isla se ha dotado de infraestructura. Sin embargo, los resultados no han sido los esperados, pues la demanda se estancó e incluso disminuyó estos últimos años. La extracción de la langosta, cuyo periodo coincide con la temporada de alza en la visitación turística, son las actividades que sumadas generan la mayor parte de los ingresos económicos de la población, proveyendo de los recursos necesarios para financiar sus necesidades por el resto del año. Estos últimos años los habitantes han recibido una importante ayuda gubernamental, pues éste ha dispuesto subsidios para el transporte aéreo de las personas y del transporte marítimo para las mercaderías y personas. Con ello la población se está abasteciendo de lo necesario a precios similares a Chile continental, propiciando un mejor nivel de vida de la población.

En cuanto a educación, la población dispone hoy de una escuela de Kinder a cuarto medio, con una matrícula actual de 114 alumnos. También cuenta con un Jardín infantil perteneciente a JUNJI, el cual atiende a alrededor de 30 párvulos. En el área de la salud, existe una Posta de salud con tres profesionales médicos, dos paramédicos y dos administrativos, que entregan atención gratuita a la población.

Existe en la comuna una organización social importante, que se refleja en cuatro clubes deportivos, un Centro de Madres, dos Corporaciones de desarrollo cultural, un grupo juvenil, un Comité de Adelanto de los pescadores, un Centro de adulto mayor, una agrupación de artesanos.

La máxima autoridad local es el Alcalde y su consejo municipal, con presencia además de CONAF, como entidad administradora del Parque Nacional, Carabineros de Chile, Gobernación marítima, Aeronáutica civil. Se ha logrado una fructífera cercanía entre CONAF, la municipalidad y organizaciones de la comunidad, los cuales han emprendido una serie de iniciativas de trabajo conjunto en pro de la conservación en el Parque.

El acceso por vía aérea a la isla Robinson Crusoe consta del viaje en avión desde Santiago hasta el aeródromo ubicado en un extremo de la isla, debiendo posteriormente efectuar una travesía por mar hasta el poblado de San Juan Bautista, en una lancha que demora casi una hora y media hasta el otro extremo de la isla.

3.5 Identificación de los riesgos ambientales del entorno

El poblado San Juan Bautista se ve expuesto a riesgos naturales y ambientales, relacionados principalmente a su relieve y su exposición al Océano. El primero en función de las quebradas que componen el poblado, que están siempre susceptibles a procesos de remoción en masa por pérdida de cobertura vegetal y procesos intensos de lluvia. La exposición al Océano hace que prevalezca la posibilidad de maremotos en el sector. En cuanto a la posibilidad de riesgos ambientales el tratamiento de los residuos sólidos tanto industriales como domiciliarios asoma como el más preocupante a la fecha.



PLAN DE MANEJO

Documento Operativo

2014
■■■■■■■■

Resolución y Plan de Acción

I.- Marco Contextual

II.- Ordenación y Programación

III.- Dirección y Evaluación

II.- ORDENACIÓN Y PROGRAMA

II. ORDENACIÓN Y PROGRAMACIÓN

1. Objetivos de manejo

Según Núñez (2008), la estructuración de los programas de manejo del Plan, se debe efectuar mediante la aplicación del método de Marco Lógico, el cual exige plantear resultados y actividades e indicadores concretos a partir de objetivos de manejo.

El esquema clásico para formular objetivos, es la estructuración jerárquica que, bajo la forma de árbol, permite, a partir de objetivos generales, establecer sucesivas subdivisiones para generar objetivos cada vez más concretos, siendo el último nivel el más operativo. (Núñez, 2008)

Basado en este planteamiento, los objetivos de manejo de un área protegida constituyen el nivel de mayor grado de definición dentro del marco de otros más generales que se deducen de los objetivos genéricos de las categorías del SNASPE, de los objetivos de creación de la unidad bajo planificación, y de los problemas y las aspiraciones que debe enfrentar el manejo de un área en particular. (Núñez, 2008)

Para la formulación de los objetivos de manejo del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández, se aplicó lo expresado por Núñez, tomando en consideración lo manifestado por la comunidad isleña, en cuanto a su visión del Parque. Toda esta información fue priorizada por el equipo de planificación, donde destaca la participación del personal de la unidad.

Los objetivos de manejo para el Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández son los siguientes:

- *Administrar de manera eficiente y eficaz los recursos asignados al Parque, identificando las necesidades para el cumplimiento del Plan de Manejo.*
- *Lograr un uso responsable, respetuoso y seguro del Parque, de acuerdo a su capacidad de acogida.*
- *Sensibilizar, educar y capacitar a la comunidad local y visitantes, en la protección y conservación del medio ambiente.*
- *Contar con líneas de investigación debidamente controladas y orientadas preferentemente hacia los objetivos del Parque.*
- *Conservar y preservar la diversidad biológica.*
- *Conservar, mantener y mejorar la naturalidad de los paisajes del Parque.*
- *Efectuar acciones de control de erosión.*
- *Conservar y proteger los recursos hídricos del Parque.*
- *Propender a la erradicación de especies plaga o dañinas.*
- *Efectuar acciones para la recuperación de las praderas.*
- *Conservar y destacar los Recursos Culturales del Archipiélago.*

- *Controlar el uso de la unidad por parte de los usuarios y el estado de los recursos e infraestructura del Parque.*
- *Establecer un Plan de Contingencia contra Incendios Forestales.*
- *Construir, mantener y reparar la infraestructura y los equipos necesarios para el buen funcionamiento de la Unidad.*
- *Conciliar los objetivos del parque con las necesidades de la comunidad.*
- *Compatibilizar el uso del agua que produce el Parque con las necesidades de la comunidad y del sistema natural del Parque.*

2. Programación

La formulación de los programas de manejo sigue el método de Marco Lógico, estableciendo en forma secuencial y coherente las metas, objetivos, resultados y actividades (Núñez, 2008).

Los objetivos de manejo identificados en los pasos anteriores dan origen a Programas de Manejo, pudiendo un objetivo dar cuenta de más de uno de ellos. Para el Parque Nacional Juan Fernández se identifican además una serie de Subprogramas, derivados de los Programas de Manejo. Existen objetivos de manejo que no surgen de ningún árbol de objetivos y son aquellos que se vinculan directamente con los objetivos centrales o de creación del Parque.

Los programas de manejo del Plan y sus objetivos de manejo se presentan a continuación.

Cuadro 7: Programas y subprogramas con objetivos asociados

Programa / Subprograma	Objetivos de manejo
1. Programa de Administración	1.a) Administrar de manera eficiente y eficaz los recursos asignados al Parque, identificando las necesidades para el cumplimiento del Plan de Manejo
2. Programa de Uso Publico	2.a) Lograr un uso responsable, respetuoso y seguro del Parque, de acuerdo a su capacidad de acogida
3. Programa de Educación Ambiental e Interpretación	3.a) Sensibilizar, educar y capacitar a la comunidad local y visitantes, en la protección y conservación del medio ambiente
4. Programa de Investigación	4.a) Contar con líneas de investigación debidamente controladas y orientadas preferentemente hacia los objetivos del Parque
5. Programa de Manejo de Recursos 5.1. <i>Subprograma de Recursos Naturales</i> 5.2. <i>Subprograma de Recursos Culturales</i>	5.1.a) Conservar y preservar la diversidad biológica. 5.1.b) Conservar, mantener y mejorar la naturalidad de los paisajes del Parque 5.1.c) Efectuar acciones de control de erosión 5.1.d) Conservar y proteger los recursos hídricos del Parque 5.1.e) Propender a la erradicación de especies plaga o dañinas 5.1.f) Efectuar acciones para la recuperación de las praderas 5.2.a) Conservar y destacar los Recursos Culturales del Archipiélago
6. Programa de Operaciones 6.1. <i>Subprograma de Protección</i> 6.2. <i>Subprograma de Obras y Mantenimiento</i>	6.1.a) Controlar el uso de la unidad por parte de los usuarios y el estado de los recursos e infraestructura del Parque 6.1.b) Establecer un Plan de Contingencia contra Incendios Forestales 6.2.a) Construir, mantener y reparar la infraestructura y los equipos necesarios para el buen funcionamiento de la Unidad
7. Programa de Desarrollo Comunitario Sustentable	7.a) Conciliar los objetivos del parque con las necesidades de la comunidad 7.b) Compatibilizar el uso del agua que produce el Parque con las necesidades de la comunidad y del sistema natural del Parque

Para cada uno de estos programas se estructuró la matriz lógica, donde su lógica vertical implica asociar objetivos a resultados y actividades, y donde su lógica horizontal implica asociar a cada objetivo, resultado y actividad, sus correspondientes indicadores, verificadores y supuestos, de acuerdo a las siguientes definiciones (Núñez, 2008).

Cuadro 8: Definiciones de los elementos de la matriz lógica

Elementos de la matriz lógica	Definición
Objetivo	Representa el impacto directo esperado de un Programa.
Resultado	Representa el aporte o producto específico que entrega un Programa a la solución de un problema.
Actividad	Es la acción que debe ser ejecutada para obtener un Resultado.
Indicador	Es una medida que permite medir el nivel de avance o éxito de los Objetivos, Resultados o Actividades de un Programa, pudiéndose expresar como una relación entre dos o más variables, la que, comparada con períodos anteriores, permite evaluar dicho avance y proporcionar una base para el seguimiento y evaluación.
Verificadores	Son las fuentes de información que se disponen para verificar el cumplimiento de Objetivos, Resultados y Actividades.
Supuestos	Son condiciones, acontecimientos o decisiones fuera del control de los responsables de Programas, que deben ocurrir para el éxito de un Objetivo, Resultado o Actividad. También se pueden referir a un riesgo de tipo ambiental, financiero, institucional, social o político, que puede hacer que determinado objetivo, resultado o actividad fracase.

Fuente: E. Núñez, 2008

2.1 Matriz lógica de programas

De acuerdo a lo señalado anteriormente, se estructuraron las siguientes matrices lógicas para cada uno de los programas, con su respectiva Carta Gantt o cronograma de actividades.

Cuadro 9: Matriz lógica del programa de administración

Elementos	Indicador	Verificador	Supuesto
Objetivo:			
1. a) Administrar de manera eficiente y eficaz los recursos asignados y todos aquellos otros recursos gestionados en forma externa, para cumplir con los programas de manejo			
Resultados:			
Cumplimiento efectivo del Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad	Cumplimiento del Personal	Calificaciones del Personal	El personal conoce a cabalidad el Reglamento y está dispuesto a cumplirlo
Personal debidamente capacitado	Personal propuesto a capacitar / Personal total de la unidad	Nómina de funcionarios capacitados	Se cuenta con recursos presupuestarios y humanos necesarios
Programa de actividades y gasto presupuestario	Nº actividades realizadas / Nº actividades programadas	Informes mensuales y anuales del POA	Presupuesto asignado no sufrirá modificaciones. Contar con información de gastos en forma oportuna y veraz
Efectivo cumplimiento de actividades institucionales comprometidas	Programa de trabajo con metas, presupuestos y carta Gantt	Documento programa de trabajo	Existe propuesta de actividades oportunamente aprobada
Acuerdos y Convenios de cooperación con instituciones nacionales e internacionales	Nº convenios firmados / Nº convenio propuestos	Documento firmado	Existe interés a nivel nacional e internacional por cooperar con el Parque
Eficaz cumplimiento de actividades adicionales con presupuestos externos	Nº actividades ejecutadas por programa / Nº total de acciones del programa	Registro de ejecución de actividades	Se cuenta con presupuesto externo o adicional

Actividades:			
Difusión y charlas sobre el Reglamento	Nº de charlas sobre reglamento	Listado de recepción personal	El personal dispuesto a conocer y cumplir el reglamento
Capacitar al personal	Nº de capacitaciones realizadas	Documentación que acredite la capacitación	Compromiso institucional por mejorar la calidad del personal
Planificar oportuna y adecuadamente las actividades a realizar	Nº Actividades planificadas / Nº actividades a realizar	Documento de Planificación disponible	Tiempo disponible para la planificación
Aplicar y cumplir con el desarrollo del Plan Operativo Anual	POA	Informes mensuales y anuales del POA	Presupuesto asignado no sufrirá modificaciones.
Formular convenios de cooperación nacional e internacional	Nº de convenios generados/ Tiempo de ejecución	Firmas de convenios o acuerdos	Existe interés a nivel nacional e internacional por cooperar con el Parque

Cuadro 10: Carta Gantt programa de administración.

Programa de Administración	Tiempo (Años)										Inicio	Termino	Responsable
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Difusión y charlas sobre el Reglamento	■		■		■		■		■			Cada 2 años	Administrador
Capacitar al personal	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		Anualmente	Administrador
Planificar oportuna y adecuadamente las actividades a realizar	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		Anualmente	Administrador
Aplicar y cumplir con el desarrollo del Plan Operativo Anual	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		Anualmente	Administrador
Formular convenios de cooperación nacional e internacional	■				■				■			Cada 4 años	Administrador

Cuadro 11: Matriz lógica del programa de uso público

Elementos	Indicador	Verificador	Supuesto
Objetivo:			
2. a) Lograr un uso responsable, respetuoso y seguro del Parque, de acuerdo a su capacidad de acogida			
Resultados:			
Normativa de uso del Parque conocida por la comunidad y los visitantes	Reuniones de entrega de capacitación en la normativa	Listado firmado por asistentes	Existe interés por parte de la comunidad y visitantes por normativa de uso
Modificación de costumbres no acordes a los objetivos del Parque	Nº de actividades costumbristas solicitadas / Nº de actividades totales	Documento de solicitud de actividad	Comunidad acepta y comprende los objetivos del parque
Obtención de bienes y servicios de la Unidad por parte de la comunidad en forma regulada	Nº de solicitudes	Documentos de solicitudes con pronunciamiento de la administración	Comunidad acepta y comprende los objetivos del parque
Educación, información y sensibilización ambiental a la comunidad local y visitantes	Nº acciones llevadas a cabo	Listado de asistencia y contenido	Existe interés por parte de la comunidad y visitantes
Infraestructura y señalética suficiente	Unidades de infraestructura y señalética construidas / Unidades programadas	Informes de unidades construidas	Se cuenta con los recursos necesarios
Aumento de Personal	Nº de trabajadores contratados	Contratos de trabajo	Se cuenta con los recursos necesarios
Información turística de la Unidad suficiente y de calidad	Información turística oficial puesta en la Web	Página Web	Se cuenta con personal actualizando información
Capacitación y supervisión de los operadores turísticos	Nº de operadores turísticos capacitados	Listado de asistentes aprobados	Se cuenta con personal para la capacitación

Infraestructura, comunicaciones y medios de movilización mejorados	Cantidad de equipamiento e infraestructura obtenido / Cantidad programado	Inventario de equipamiento e infraestructura adquirida	Se cuentan con los recursos necesarios
Actividades:			
Editar normativa actualizada en cantidad necesaria	N° de ejemplares de la normativa	Listado de recepción de normativa	Se cuentan con los recursos necesarios
Efectuar reuniones de capacitación en la normativa del Parque	N° de reuniones efectuadas	Listado de asistentes a reuniones	Existe interés de los invitados y recursos necesarios
Efectuar charlas de educación ambiental dirigidas a la comunidad local sobre los objetivos del Parque	N° de charlas efectuadas	Listado de asistentes a las charlas	Existe interés de la comunidad local y recursos necesarios
Fiscalizar el uso de bienes y servicios de la unidad	N° de patrullajes efectuados	Informe de fiscalización	Personal necesario para la fiscalización
Obtener recursos para la ejecución de las necesidades de infraestructura y señalética	Fuente de financiamiento aprueba proyecto	Informe de monto aprobado	Existan fondos disponibles para el financiamiento del proyecto
Construir la infraestructura y señalética necesaria.	N° de infraestructura y señalética construida / N° programado	Informe y obras construidas	Se cuenta con el personal necesario
Efectuar llamado a concurso y contratación de personal	N° de personal contratado	Contratos de trabajo	Existen los recursos necesarios
Elaborar y disponer la información turística en Pagina Web	N° visitantes de la Pagina Web	Contador de visitas	Exista interés en revisar la información dispuesta en la Web

Actualizar y efectuar el programa de capacitación a los operadores turísticos	N° de operadores capacitados / N° de operadores existentes	Documento de acreditación de capacitación	Existe interés de los operadores por capacitarse
Obtener recursos para el mejoramiento de infraestructura, comunicaciones y medios de movilización	N° proyectos presentados	Documentos con propuestas y/o proyectos	Existan fondos disponibles para el financiamiento del proyecto

Cuadro 12: Carta Gantt programa de uso público

Programa de Uso Publico	Tiempo (Años)										Inicio	Termino	Responsable
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Editar normativa actualizada en cantidad necesaria	■					■						Cada 5 años	Administrador
Efectuar reuniones de capacitación en la normativa del Parque	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		Anualmente	Administrador
Efectuar charlas de educación ambiental dirigidas a la comunidad local sobre los objetivos del Parque	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		Anualmente	Encargado EDAM
Fiscalizar el uso de bienes y servicios de la unidad	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		Anualmente	Guarda-parques
Obtener recursos para la ejecución de las necesidades de infraestructura y señalética	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		Anualmente	Administrador
Construir la infraestructura y señalética necesaria.	■					■						Anualmente	Encargado de Obras
Efectuar llamado a concurso y contratación de personal	■					■						Cada 5 años	Dirección Regional
Elaborar y disponer la información turística en Pagina Web	■											Cada 5 años	Secretario Técnico
Actualizar y efectuar el programa de capacitación a operadores turísticos	■		■		■		■		■			Cada 2 años	Administrador
Obtener recursos para el mejoramiento de infraestructura, comunicaciones y medios de movilización	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		Anualmente	Administrador

Cuadro 13: Matriz lógica del programa de educación e interpretación ambiental

Elementos	Indicador	Verificador	Supuesto
Objetivo:			
3. a) Sensibilizar, educar y capacitar a la comunidad local y visitantes, en la protección y conservación del medio ambiente			
Resultados:			
Comunidad educada y sensibilizada con su entorno y los objetivos del Parque	N° de habitantes sensibilizados / N° total de habitantes	Encuesta de opinión	Se cuenta con recursos para efectuar encuesta de opinión
Visitante debidamente informado con respecto a los recursos ambientales	N° de visitantes informados / N° total de visitantes	Encuesta de opinión	Se cuenta con recursos para efectuar encuesta de opinión
Actividades:			
Desarrollar un Programa de Educación Ambiental en el Colegio Insular Robinson Crusoe	N° alumnos atendidos / N° total de alumnos	Listado de alumnos firmados por profesor	Se cuenta con los recursos y tiempo necesarios, Existe interés por parte del colegio
Establecer un convenio de educación ambiental entre el colegio insular Robinson Crusoe y CONAF	Acuerdo entre Colegio y CONAF	Convenio firmado	Existe interés por parte del colegio
Efectuar reuniones de información y reflexión con organizaciones e instituciones (Carabineros, Armada, Municipalidad)	N° Reuniones efectuadas / N° reuniones programadas	Listado de asistencia	Existe interés por parte de las organizaciones e instituciones

Capacitar a los operadores turísticos y guías locales en cuanto a la información sobre recursos ambientales	N° operadores y guías locales capacitados / N° total de operadores y guías locales	Listado de asistentes	Existe interés por parte de los operadores y guías locales
Disponer en la web antecedentes sobre el valor y el cuidado de los recursos naturales del Archipiélago	N° visitas al sitio web	Registro de visitantes	Existe interés por conocer los recursos naturales del Archipiélago
Desarrollar material divulgativo y didáctico del Parque para la comunidad local y visitantes	N° de material / Material planificado	Folletos, material de difusión y educación ambiental	Existen los recursos humanos y financieros

Cuadro 14: Carta Gantt del programa de educación e interpretación ambiental

Programa Educación e Interpretación Ambiental	Tiempo (Años)										Inicio	Termino	Responsable
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Desarrollar un Programa de Educación Ambiental en el Colegio Insular Robinson Crusoe											Indefinido		Encargado EDAM
Establecer un convenio de educación ambiental entre el colegio insular Robinson Crusoe y CONAF											Año 1	Año 1	Administrador
Efectuar reuniones de información y reflexión con organizaciones e instituciones (Carabineros, Armada, Municipalidad)											Anualmente		Administrador
Capacitar a los operadores turísticos y guías locales en cuanto a la información sobre recursos ambientales											Cada 2 años		Administrador
Disponer en la web antecedentes sobre el valor y el cuidado de los recursos naturales del Archipiélago											Cada 2 años		Secretario Técnico
Desarrollar material divulgativo y didáctico del Parque para la comunidad local y visitantes											Cada 2 años		Administrador

Cuadro 15: Matriz lógica del programa de investigaciones

Elementos	Indicador	Verificador	Supuesto
Objetivo:			
Contar con líneas de investigación debidamente controladas y orientadas preferentemente hacia los objetivos del Parque			
Resultados:			
Intereses de investigaciones en la unidad por parte de las instituciones y organismos interesados, concretos y definidos	N° solicitudes presentadas	Autorizaciones	Instituciones y organismos conocen las líneas prioritarias y el historial de investigaciones
Investigaciones priorizadas, apoyadas y apuntadas a los objetivos del Parque	N° de investigaciones que apoyen en el manejo del parque	Autorizaciones emitidas e Informes de Guarda-parques y Administrador	Se cuenta con el personal necesario para tales efectos
Actividades:			
Definir y publicar en sitio web las líneas prioritarias de investigación de la unidad	Documento que define líneas prioritarias de investigación	Documento editado y publicado en la web	Se cuenta con criterios, conocimientos e información para elaborar el documento
Elaborar y publicar en sitio web historial de investigaciones desarrolladas en el Archipiélago	Historial de investigaciones	Historial de investigaciones editado y publicado en la web	Se dispone de la información necesaria de investigaciones realizadas y el personal necesario para realizar historial

Difundir a investigadores y universidades nacionales las líneas de investigación requeridas por el Parque para cumplir los objetivos de Manejo	N° de solicitudes de investigaciones de listado priorizado/ N° de solicitudes totales.	Autorizaciones emitidas y Documentos	Los solicitantes conocen las líneas prioritarias de investigación y el historial de investigaciones desarrolladas. La cantidad de solicitudes es manejable y se focalizan en las necesidades del Parque
Apoyar y controlar la realización de investigaciones seleccionadas	N° de investigaciones apoyadas	Informes de Guarda-parques y Administrador	Se cuenta con el personal necesario para tales efectos

Cuadro 16: Carta Gantt del programa de investigaciones

Programa de Investigaciones	Tiempo (Años)										Inicio	Término	Responsable
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Definir y publicar en sitio web las líneas prioritarias de investigación de la unidad												Cada 5 años	Administrador
Elaborar y publicar en sitio web historial de investigaciones desarrolladas en el Archipiélago												Cada 5 años	Secretario Técnico
Difundir a investigadores y universidades nacionales las líneas de investigación requeridas por el Parque para cumplir los objetivos de Manejo												Anualmente	Administrador
Apoyar y controlar la realización de investigaciones seleccionadas												Anualmente	Guarda-parques

Cuadro 17: Matriz lógica del programa manejo de recursos subprograma de recursos naturales

Elementos	Indicador	Verificador	Supuesto
Objetivo:			
5.1 a) Conservar y preservar la diversidad biológica			
Resultados:			
Planes de conservación de especies críticas de flora y fauna en desarrollo	N° de especies con problemas de conservación con programa o plan de trabajo / N° de especies totales con problemas de conservación	Documentos e Informes	Se cuenta con los recursos necesarios
Restauración de los bosques degradados	Superficie Recuperada	Documentos e Informes	Se cuenta con los recursos necesarios
Tenencia responsable de mascotas	N° mascotas inscritas y controladas / N° total de mascotas	Registro de mascotas	Se cuenta con los recursos necesarios y comunidad está de acuerdo
Ingreso de especies alóctonas potencialmente invasoras controladas	Barrera biológica y legal en funcionamiento	Resolución respecto a establecimiento de la barrera	Existe coordinación y voluntad de las autoridades superiores en el tema
Ganado mayor presente al interior de la unidad manejado	Masa ganadera acorde a la Capacidad de Carga	Informes	Se cuenta con los recursos necesarios y la comunidad está de acuerdo
Especies plagas e invasoras al interior de la Unidad controladas y/o erradicadas	Programa de control	Informes y Documentos	Se cuenta con los recursos necesarios

Actividades:			
Formular y ejecutar planes de conservación de especies prioritarias de flora y fauna	N° de especies en conservación / N° de especies endémicas y nativas de flora y fauna amenazadas	Planes de conservación e Informes de Avance	Se cuentan con recursos para la ejecución de los planes de conservación
Elaborar y ejecutar un programa de viverización de especies endémicas y nativas	N° especies viverizadas	Planilla de especies	Se cuenta con los recursos necesarios
Resguardar genéticamente las especies amenazadas en Jardín botánico in situ y ex situ	N° semillas colectadas para el jardín botánico	Informes	Se cuenta con los recursos necesarios
Elaborar y efectuar charlas sobre tenencia responsable de mascotas	N° charlas realizadas / N° charlas programadas	Listado de asistentes	Existe interés de la comunidad local por asistir a las charlas
Gestionar y apoyar iniciativas tendientes a la tenencia responsable de mascotas	N° de iniciativas apoyadas / N° de iniciativas programadas	Informe de Guarda-parques y Administrador	Existen iniciativas tendientes a la tenencia responsable de mascotas
Propiciar el establecimiento de barreras biológicas	Reuniones, comunicaciones	Listado de asistentes, Documentos	Existe conciencia e interés de la importancia del tema por parte de los organismos pertinentes
Aplicar un programa de manejo de praderas	Superficie manejada / Superficie total a manejar	Informes	Se cuenta con los recursos necesarios y la comunidad está de acuerdo

Aplicar un programa de control y erradicación de especies alóctonas invasoras	N° de especies controladas y erradicadas / N° de especies alóctonas invasoras	Informes de avances	Se cuenta con el conocimiento y los recursos necesarios para aplicar el programa
Objetivo:			
5.1b) Conservar, mantener y mejorar la naturalidad de los paisajes del Parque			
Resultados:			
Se recupera la cobertura vegetal natural	Superficie recuperada	Informes	Se cuenta con los recursos necesarios
Existe un control efectivo del ganado local	Masa ganadera acorde a la Capacidad de Carga	Informes	Se cuenta con los recursos necesarios y la comunidad conforme
Todos los proyectos ajenos a los objetivos del parque ingresan al SEIA	N° proyectos sometidos al SEIA	Resoluciones	Los proyectos efectivamente son sometidos al SEIA
Actividades incompatibles con los objetivos del parque reguladas y controladas en su ejecución	N° de proyectos fiscalizados / N° proyectos aprobados	Informes	Se cuenta con los recursos necesarios para la fiscalización
Especies de flora alóctonas invasoras controladas y/o erradicadas	Programa de control	Informes de avance	Se cuenta con los recursos necesarios
Especies Plagas animales controladas y/o erradicadas	Programa de control	Informes de avance	Se cuenta con los recursos necesarios
Actividades:			
Excluir y reforestar con especies nativas	N° hectáreas excluidas y reforestadas	Informes	Se cuenta con recursos y las plantas nativas necesarias

Aplicar un programa de manejo de praderas	Superficie manejada / Superficie total a manejar	Informes	Se cuenta con los recursos necesarios y la comunidad está de acuerdo
Hacer que se aplique la Ley de Bases del Medio Ambiente	N° de proyectos aprobados / N° proyectos sometidos al SEIA	Resolución	Los proyectos serán sometidos al SEIA
Fiscalizar ejecución de proyectos incompatibles con los objetivos del Parque, aprobados	N° de proyectos fiscalizados / N° proyectos aprobados	Informes	Se cuenta con los recursos necesarios para fiscalizar
Elaborar y ejecutar un programa de control de especies alóctonas invasoras	Programa de control	Informes de avances	Se cuenta con el conocimiento y los recursos necesarios
Elaborar y ejecutar un programa de plagas animales	Programa de control	Informes de avances	Se cuenta con el conocimiento y los recursos necesarios
Objetivo:			
5.1 c) Efectuar acciones de control de erosión			
Resultados:			
Erosión controlada y atenuada	N° de hectáreas controladas y atenuadas / N° de hectáreas erosionadas	Informes	Se cuenta con los recursos necesarios
Actividades:			
Definir áreas prioritarias para el control de la erosión	Superficie prioritaria / Superficie total erosionada	Documento emitido	Administrador cuenta con el tiempo necesario para la definición de las áreas
Ejecutar control mecánico de la erosión	Superficie trabajada / Superficie proyectada	Informes de avance	Se cuenta con los recursos necesarios y personal externo calificado
Ejecutar acciones de repoblación vegetal	Superficie trabajada / Superficie proyectada	Informes de avance	Se cuenta con los recursos necesarios
Objetivo:			

5.1 d) Conservar y proteger los recursos hídricos del Parque			
Resultados:			
Caudales ecológicos conocidos	Conocimiento adquirido	Estudio	Se cuenta con los recursos necesarios
Calidad y cantidad de agua a lo menos similar a la actual	Monitoreos periódicos de calidad y cantidad	Informes	Se cuenta con los recursos necesarios
Actividades:			
Efectuar estudios para determinar los caudales ecológicos	Caudales ecológicos conocidos	Estudio	Se cuenta con los recursos necesarios
Conocer factores que afecten negativamente los caudales de agua en su calidad y cantidad	Factores identificados y controlados	Informes	Se cuenta con los recursos necesarios
Objetivo:			
5.1 e) Propender a la erradicación de especies plaga o dañinas			
Resultados:			
Ingreso de especies alóctonas potencialmente invasoras controladas	Barrera biológica y legal en funcionamiento	Resolución respecto a establecimiento de la barrera	Existe coordinación y voluntad de las autoridades superiores en el tema
Especies plagas e invasoras al interior de la Unidad controladas y erradicadas	Programa de control	Informes y Documentos	Se cuenta con los recursos necesarios
Actividades:			

Propiciar el establecimiento de barreras biológicas	Reuniones, comunicaciones	Listado de asistentes, Documentos	Existe conciencia e interés de la importancia del tema por parte de los organismos pertinentes
Aplicar programa de control y erradicación de especies alóctonas invasoras	N° de especies erradicadas / N° de especies alóctonas invasoras	Informes de avances	Se cuenta con el conocimiento y los recursos necesarios para aplicar el programa
Aplicar programa de control y erradicación de especies animales plagas	N° de especies animales erradicadas / N° de especies animales plagas	Informes de avances	Se cuenta con el conocimiento y los recursos necesarios para aplicar el programa
Objetivo:			
5.1 f) Efectuar acciones para la recuperación de las praderas			
Resultados:			
Cambios de actitudes y costumbres en la comunidad local	N° de actividades realizadas en año n+i / N° de actividades en año n=0	Informes de actividades	Se cuentan con los recursos para la realización de las actividades necesarias
Manejo estabulado del ganado fuera de los límites del Parque	N° de cabezas de ganado fuera del Parque / N° de cabezas de ganado al interior del parque	Documento e Informes	Existe interés de las partes y sensibilidad al respecto
Opciones de ahorro distintas al ganado	N° de acciones de ahorro concretadas / N° de acciones de ahorro gestionadas	Documentos financieros	Existe interés y tiempo de las partes y sensibilidad al respecto

Actividades:			
Entregar educación e información ambiental	N° de programas EDAM ejecutados / N° de programas EDAM programados	Documento e Informes	Se cuenta con recursos y tiempo para la realización de programas EDAM
Elaborar un proyecto para estabular y manejar el ganado fuera del parque	N° de cabezas de ganado fuera del Parque / N° de cabezas de ganado al interior del parque	Documento e Informes	Existe interés de las partes y sensibilidad al respecto
Gestionar convenios con entidades financieras para establecer mecanismos de ahorro	N° de mecanismos de ahorro gestionados / N° de mecanismos de ahorro existentes	Documentos financieros	Existe interés de las partes y sensibilidad al respecto
Activar mecanismos de adquisición o compra del ganado	Cantidad de ganado comprado / Cantidad total de ganado	Factura de compra	Existen los recursos, el interés de las partes y la sensibilidad al respecto

Cuadro 18: Carta Gantt, programa manejo recursos subprograma de recursos naturales

Programa Subprograma Manejo de Recursos Naturales	Tiempo (Años)										Inicio	Término	Responsable
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Excluir y reforestar con especies nativas											Anualmente		Encargado Recursos
Aplicar un programa de manejo de praderas											Anualmente		Administrador
Hacer que se aplique la Ley de Bases del Medio Ambiente	SEGÚN PROYECTOS QUE REQUIERAN INGRESAR AL SEIA												Administrador
Fiscalizar ejecución de proyectos incompatibles con los objetivos del Parque, aprobados	SEGÚN PROYECTOS INCOMPATIBLES APROBADOS												Administrador
Elaborar y ejecutar un programa de control de especies alóctonas invasoras											Anualmente		Guardaparques
Elaborar y ejecutar un programa de plagas animales											Anualmente		Guardaparques
Formular y ejecutar planes de conservación de especies prioritarias de flora y fauna											Anualmente		Guardaparques
Elaborar y ejecutar un programa de viverización de especies endémicas y nativas											Anualmente		Guardaparques
Resguardar genéticamente las especies amenazadas en Jardín botánico in situ y ex situ											Anualmente		Guardaparques
Elaborar y efectuar charlas sobre tenencia responsable de mascotas											Anualmente		Encargado Recursos
Gestionar y apoyar iniciativas tendientes a la tenencia responsable de mascotas											Anualmente		Encargado Recursos
Propiciar el establecimiento de barreras biológicas											Año 1	Año 2	Administrador
Definir áreas prioritarias para el control de la erosión											Cada 5 años		Administrador

Ejecutar control mecánico de la erosión											Cada 5 años	Guardaparques	
Ejecutar acciones de repoblación vegetal											Cada 5 años	Guardaparques	
Efectuar estudios para determinar los caudales ecológicos											Año 1	Año 1	Administrador
Conocer y controlar factores que afecten negativamente los caudales											Año 2	Anualmente	Guardaparques
Entregar educación e información ambiental													Encargado EDAM
Elaborar un proyecto para estabular y manejar el ganado fuera del parque											Año 1	Año 1	Administrador
Gestionar convenios con entidades financieras para establecer mecanismos de ahorro											Cada 3 años		Administrador
Activar mecanismos de adquisición o compra del ganado											Año 2	Año 2	Administrador

Cuadro 19: Matriz lógica del programa manejo de recursos subprograma de recursos culturales

Elementos	Indicador	Verificador	Supuesto
Objetivo:			
5.2 a) Poner en valor de los recursos históricos y culturales del Archipiélago			
Resultados:			
Manejo adecuado de los sitios histórico culturales presentes en el Parque Nacional	N° sitios histórico culturales manejados / N° total de sitios histórico culturales	Documentos	Se cuenta con los recursos necesarios para el manejo de recursos culturales
Tradiciones y manifestaciones culturales acordes a los objetivos del parque	Comunidad concientizada	Encuesta de opinión	Existe interés de la comunidad local
Actividades:			
Catastrar recursos culturales e históricos presentes en el archipiélago	Catastro realizado	Documentos e Informes	Se cuenta con los recursos necesarios para el catastro de recursos culturales
Restaurar y poner en valor los recursos histórico culturales catastrados	N° de recursos restaurados / N° de recursos catastrados	Informes	Se cuenta con los recursos necesarios para la restauración y puesta en valor
Fomentar en la comunidad la realización de actividades culturales que no afecten los recursos al interior del parque	N° actividades ejecutadas / N° actividades programadas	Documentos	Interés por parte de la comunidad isleña en resaltar los recursos histórico culturales
Incorporar el tema histórico cultural en los programas de educación ambiental	Capitulo cultural del Programa EDAM desarrollado	Documento programa EDAM con capitulo cultural incorporado	Se cuenta con los recursos necesarios

Cuadro 20: Carta Gantt, Programa manejo recursos sub-programa de recursos culturales

Programa manejo recursos, subprograma de recursos culturales	Tiempo (Años)										Inicio	Termino	Responsable	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Catastrar recursos culturales e históricos presentes en el archipiélago												Año 1	Año 1	Administrador
Restaurar y poner en valor los recursos histórico culturales catastrados												Año 2	Anualmente	Guarda-parques
Fomentar en la comunidad la realización de actividades culturales que no afecten los recursos al interior del parque												Anualmente		Administrador
Incorporar el tema histórico cultural en los programas de educación ambiental												Año 1	Año 1	Encargado EDAM

Cuadro 21: Matriz lógica del programa de operaciones subprograma de protección

Elementos	Indicador	Verificador	Supuesto
Objetivo: 6.1.a) Controlar el uso de la unidad por parte de los usuarios y el estado de los recursos e infraestructura del Parque			
Resultados: Unidad controlada a través de patrullajes efectivos	Superficie controlada / Superficie total	Informes de patrullajes	Se cuenta con los recursos y el tiempo necesario
Actividades: Realizar Patrullajes en las diferentes áreas del parque	Nº de patrullajes realizados	Informes de patrullajes	Se cuenta con los recursos y el tiempo necesario
Objetivo: 6.1.b) Establecer un Plan de Contingencia contra Incendios Forestales			
Resultados: Unidad implementada adecuadamente y prevenida en la ocurrencia de siniestros	Implementos de extinción y prevención de incendios	Inventario de bodega de incendios	Existen los recursos necesarios para la adecuada implementación y prevención
Actividades: Elaborar y ejecutar un Plan de Contingencia contra Incendios forestales	Nº incendios controlados / Nº incendios ocurridos	Informes de Administrador	Existen los recursos necesarios para la ejecución del Plan de contingencia

Cuadro 22: Programa de operaciones subprograma de protección

Programa de operaciones subprograma de protección	Tiempo (Años)										Inicio	Termino	Responsable
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Realizar Patrullajes en las diferentes áreas del parque												Anualmente	Administrador
Elaborar y ejecutar un Plan de Contingencia contra Incendios forestales												Anualmente	Administrador

Cuadro 23: Matriz lógica del programa de operaciones subprograma de obras y mantenimiento

Elementos	Indicador	Verificador	Supuesto
Objetivo: 6.2.a) Construir, mantener y reparar la infraestructura y los equipos necesarios para el buen funcionamiento de la unidad			
Resultados:			
Atención de buena calidad al visitante	Nº visitantes satisfechos / Nº total de visitantes	Encuesta	Se cuenta con los recursos necesarios
Instalaciones adecuadas para el patrullaje y monitoreo del plan de conservación	Nº instalaciones adecuadas / Nº total de instalaciones	Registro de Infraestructura	Se cuenta con los recursos necesarios
Actividades:			
Construir y mantener la infraestructura de merienda	Nº instalaciones construidas y mantenidas / Nº total de existentes y proyectadas	Informes de construcción y reparación de instalaciones	Existen recursos disponibles para el mejoramiento de instalaciones

Elaborar bases técnicas para todas aquellas obras a ejecutar por terceros	N° Obras ejecutadas por terceros / N° Bases Técnicas elaboradas por la Unidad	Documento de Bases técnicas	Existe Personal capacitado para la elaboración de bases técnicas
Reparar y mantener las guarderías, casetas de control, senderos, señaléticas, casas de huéspedes y base científica	N° Instalaciones reparadas y mantenidas / N° Total de Instalaciones	Informes de reparaciones y mantención	Existen recursos disponibles para el mejoramiento de instalaciones
Fiscalizar aquellos proyectos de construcción programados y aprobados, ejecutados por cuenta propia o por terceros	N° de proyectos fiscalizados / N° de proyectos programados	Informes de fiscalización	Existe Personal capacitado para el seguimiento de proyectos
Construir, mantener y reparar las obras e instalaciones que requieran los distintos programas a desarrollar en la Unidad	N° de obras construidas y reparadas / N° de obras programadas	Plan Operativo Anual	Existen recursos disponibles para el mejoramiento de instalaciones

Cuadro 24: Carta Gantt, Programa de operaciones, subprograma de obras y mantenimiento

Programa de operaciones, subprograma de obras y mantenimiento	Tiempo (Años)											Inicio	Termino	Responsable
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Construir y mantener la infraestructura de merienda												Anualmente		Encargado de Obras
Elaborar bases técnicas para todas aquellas obras a ejecutar por terceros	SEGÚN OBRAS A EJECUTAR POR TERCEROS													Administrador
Reparar y mantener las guarderías, casetas de control, senderos, señaléticas, casas de huéspedes y base científica												Anualmente		Encargado de Obras
Fiscalizar aquellos proyectos de construcción programados y aprobados, ejecutados por cuenta propia o por terceros	SEGÚN PROYECTOS DE CONSTRUCCION APROBADOS													Guarda-parques
Construir, mantener y reparar las obras e instalaciones que requieran los distintos programas a desarrollar en la Unidad												Anualmente		Encargado de Obras

Cuadro 25: Matriz lógica del programa de desarrollo comunitario sustentable

Elementos	Indicador	Verificador	Supuesto
Objetivo: 7 a) Conciliar los objetivos del parque con las necesidades de la comunidad			
Resultados: Comunidad sensibilizada e involucrada en la gestión de manejo del Parque	N° de habitantes sensibilizados / N° total de habitantes	Encuesta de Opinión	Existe interés por parte de la comunidad
Actividades:			
Fiscalizar el corte de bosque exótico	N° solicitudes de corte / N° de fiscalizaciones realizadas	Permiso de corte e Informe	Se cuenta con el tiempo y personal necesario para la fiscalización
Comprometer a la comunidad en el buen uso recreativo del Parque	N° visitantes locales registrados	Registro de visitantes locales	Existe voluntad de cumplir con el registro por parte de la comunidad
Objetivo: 7.b) Compatibilizar el uso del agua que produce el Parque con las necesidades de la comunidad y del sistema natural del Parque			
Resultados:			
Comunidad local sensibilizada	N° de población sensibilizada / N° total de habitantes	Encuesta de opinión	Existe el tiempo y los recursos para realizar encuesta
Información y/o acciones coordinadas con la autoridad comunal y regional	N° de autoridades informadas / N° de autoridades a informar	Documento e Informe	Se cuenta con el tiempo para entregar la información y recursos para efectuar las acciones
Caudales ecológicos conocidos	Conocimiento adquirido	Estudio	Se cuenta con los recursos necesarios
Acuerdo entre la autoridad comunal y el Parque en consecuencia con los resultados de la investigación de caudales ecológicos	N° reuniones y actas realizadas / N° reuniones programadas	Convenio firmado	Existe interés y tiempo de las partes

Actividades:			
Efectuar charlas inductivas acerca de la disponibilidad del recurso hídrico para uso humano y del sistema natural	N° charlas efectuadas / N° charlas programadas	Listado de asistentes	Existe interés de la comunidad por asistir a las charlas
Entregar información sobre el uso del recurso hídrico a las autoridades comunales y regionales	N° de autoridades informadas / N° de autoridades a informar	Documento de Información	Se cuenta con el tiempo para entregar la información
Efectuar estudio sobre los caudales ecológicos	Caudales ecológicos conocidos	Estudio	Se cuenta con los recursos necesarios
Elaborar y ejecutar un convenio sobre el uso del agua entre la autoridad comunal y el Parque	N° reuniones y actas realizadas / N° reuniones programadas	Convenio firmado	Existe interés y tiempo de las partes

Cuadro 26: Carta Gantt, Programa de desarrollo comunitario sustentable

Programa de desarrollo comunitario sustentable	Tiempo (Años)										Inicio	Termino	Responsable
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Fiscalizar el corte de bosque exótico											Indefinido		Guarda-parques
Comprometer a la comunidad en el buen uso recreativo del Parque											Año 1	Año 5	Administrador
Efectuar charlas inductivas acerca de la disponibilidad del recurso hídrico para uso humano y del sistema natural											Año 2	Año 2	Administrador
Entregar información sobre el uso del recurso hídrico a las autoridades comunales y regionales											Año 2	Año 2	Guarda-parques
Efectuar estudio sobre los caudales ecológicos											Año 2	Año 2	Administrador
Elaborar y ejecutar un convenio sobre el uso del agua entre la autoridad comunal y el Parque											Año 2	Año 3	Administrador

3. Zonificación

En esta Fase, se parte de la premisa de que el manejo y el uso del territorio de un área protegida deben cumplir con la condición de adaptarse a sus aptitudes y limitaciones. Esta condición se puede instrumentalizar a través de la Zonificación, cuya finalidad es la ordenación del espacio del área protegida mediante zonas que se identifican o determinan con la aplicación de determinados criterios, y que se adoptan como base para definir el nivel y tipo de intervenciones que garantizarán el cumplimiento de los objetivos de las áreas protegidas. (E. Núñez, 2008).

Para el Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández se establecieron tres etapas; la primera guarda relación al proceso geomático, de tratamiento de las unidades homogéneas generadas en la etapa B, en el sistema de información geográfico ArcGis 9.0 del cual se obtuvieron los primeros resultados de zonas de vocación. La siguiente etapa tiene que ver con la revisión de los resultados por parte del equipo de planificación, donde participaron los Guarda-parque. Por último la zonificación fue presentada a la comunidad en el Taller de Validación Participativa del Plan de Manejo, donde se respondieron las inquietudes y tomaron en consideración recomendaciones para generar la Zonificación Final del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández. Los procedimientos utilizados para la zonificación del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández, se detallan en anexo número 5.

3.1 Definición de zonas de uso

Para la obtención de la vocación por usos de zona se deben manejar distintos criterios que se entregan en el siguiente cuadro, donde cada vocación tiene criterios que serán ponderados a través del Método Delphi.

Cuadro 27: Zonas de uso y criterios a utilizar

Zona de Uso	Criterio	Unidad Homogénea
Zona Intangible	Grado de Naturalidad	Comunidad Vegetal
	Unicidad	Ecosistema
	Fragilidad	Ecosistema
	Interés Científico	Comunidad Vegetal
	Interés Científico	Biotopo Faunístico
	Interés Geomorfológico	Unidad Geomorfológica
Zona Primitiva	Grado de Naturalidad	Comunidad Vegetal
	Unicidad	Ecosistema
	Interés Científico	Comunidad Vegetal
	Interés Científico	Biotopo Faunístico
	Interés Geomorfológico	Unidad Geomorfológica
	Valor Paisajístico	Unidad de Paisaje

Zona Recuperación	Intensidad Procesos Dinámicos	Unidad de Erosión
	Nivel de Degradación	Comunidad Vegetal
	Grado de Artificialización	Comunidad Vegetal
Zona Uso Especial	Esta zona corresponde a aquellos sectores donde no existe aptitud o esta es mínima para las otras zonas	
Zona Histórico Cultural	Intrínseco	Recursos Culturales
	Manejo	Recursos Culturales
	Reconocimiento Publico	Recursos Culturales
	Dependencia del Medio	Unidad de Ocupación
Zona Uso Público (Extensivo e Intensivo)	Valor Paisajístico	Unidad de Paisaje
	Topografía de Sectores	Unidad de Pendiente
	Accesibilidad de Sectores	Unidad de Acceso

3.2 Representación cartográfica de las zonas

Una vez que se obtuvieron las capas de vocación con el tratamiento en la plataforma SIG, se deben integrar en la cartografía de zonificación final, resultando así la capa Modelo de Zonificación. La superposición de estas capas originan traslapes donde se dan varias opciones de asignación de uso, por lo cual los límites finales de zonas de uso fueron definidas por el equipo de planificación del Parque y DAPMA regional.

De esta evaluación surgió la diferenciación de zona de recuperación de praderas, debido a lo complejo del tema en lo particular del Parque, definiéndose los sectores de Villagra, Puerto Ingles y El Pangal, dada la existencia actual de pastoreo de ganado doméstico.

No se mantiene la zona de uso especial del Plan de Manejo anterior, definiendo que la zona de Tierras Blancas pase a ser zona de recuperación, debido a la nula vocación ganadera del sector requiriéndose la total liberación de la presencia del ganado.

Surgió también la inquietud respecto a la protección de sectores muy delicados como son las loberías y los fardelarios, por lo que se decidió agregar zonas de protección de fauna que el método no considera.

Por último se decide mantener la zona de recuperación en la Isla Santa Clara, pues si bien se evidencia una regeneración natural de su vegetación, es importante mantener este lugar excluido. Asimismo se destaca la protección de loberías y fardelarios en la isla.

La zonificación preliminar y el Taller de Validación participativo con la comunidad se detallan en el Anexo Técnico.

A continuación se presenta la zonificación final del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández, considerando las opiniones de la comunidad y del equipo de planificación.

Islas Robinson Crusoe y Santa Clara: Superficie Total 5.014,86 hectáreas

Cuadro 28: Zonas de uso Islas Robinson Crusoe y Santa Clara

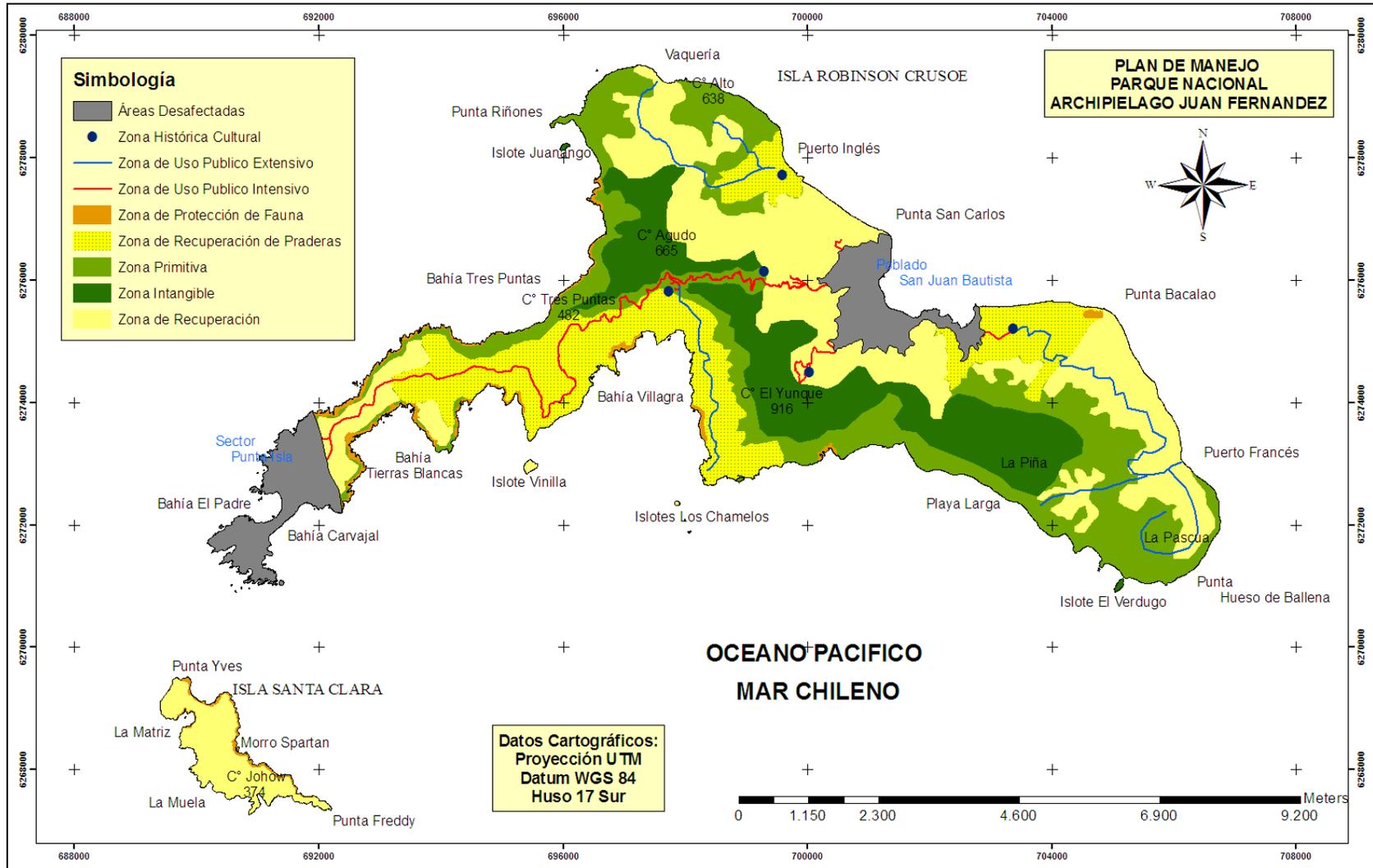
Zonas de Uso	Superficie en Hectáreas	%
Zona Intangible	866,87	17,29%
Zona Primitiva	826,53	16,48%
Zona de Recuperación	1.615,78	32,22%
Zona de Recuperación de Praderas	956,89	19,08%
Zona Histórico Cultural	50	1%
Zona de Uso Público Extensivo e Intensivo	204,74	4,08%
Zona de Protección de Fauna	97,69	1,95%
Áreas Desafectadas	396,36	7,9%
Total	5.014,86	100

Isla Alejandro Selkirk: Superficie Total 4.952,05 hectáreas

Cuadro 29: Zonas de uso isla Alejandro Selkirk

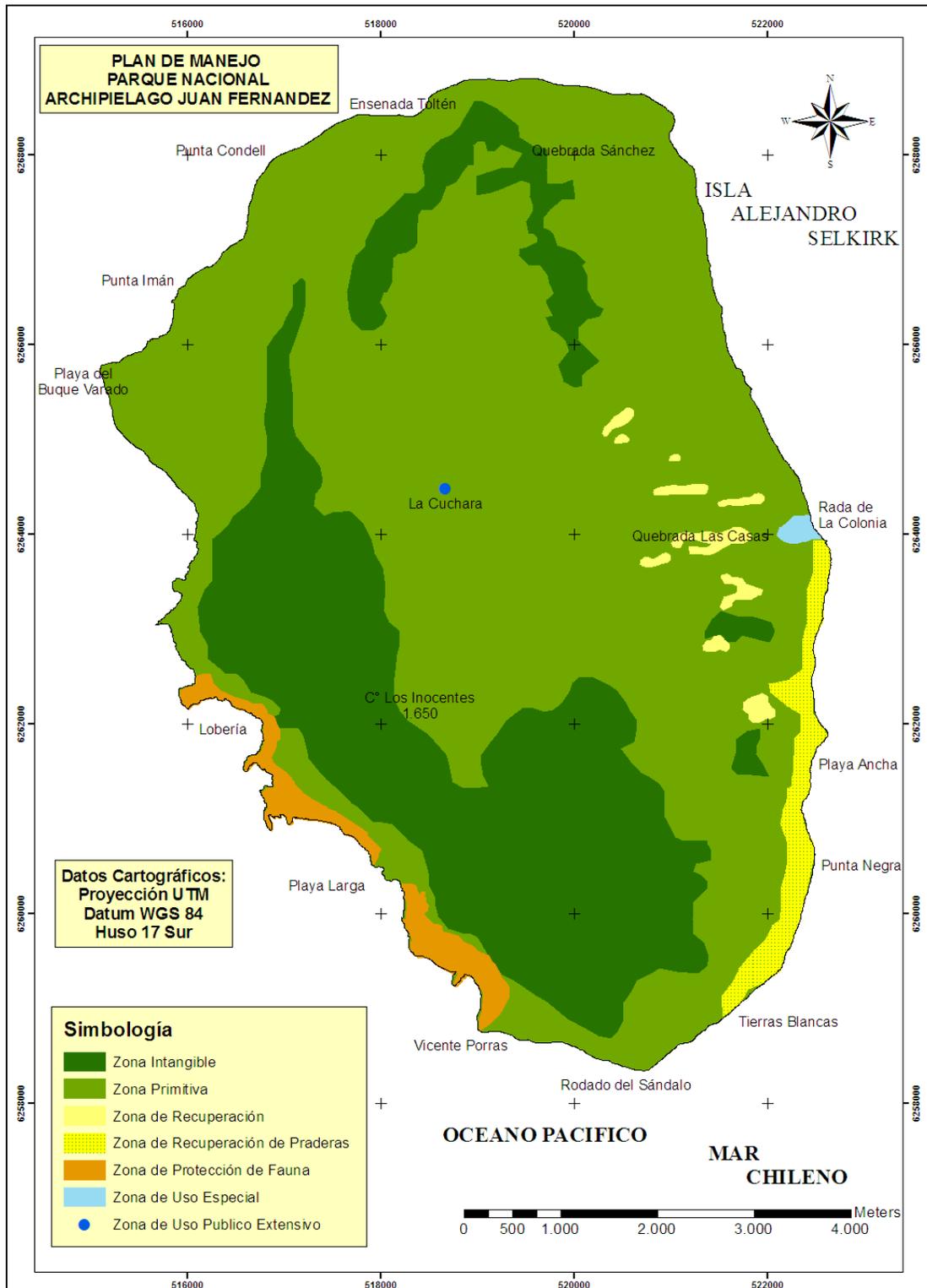
Zonas de Uso	Superficie en Hectáreas	%
Zona Intangible	1.478,52	29,86%
Zona Primitiva	3.189,80	64,41%
Zona de Recuperación	49,14	0,99%
Zona de Recuperación de Praderas	114,04	2,30%
Zona de Uso Especial	10,16	0,21%
Zona de Protección de Fauna	110,39	2,23%
Total	4.952,05	100

Mapa 3: Zonificación final islas Robinson Crusoe y Santa Clara



Fuente: Elaboración propia

Mapa 8: Zonificación final isla Alejandro Selkirk



Fuente: Elaboración propia

4. Normativa

Por Normativa se entenderá el conjunto de reglas de tipo impositivas, a las cuales deberán ajustarse los distintos tipos de uso o intervenciones en el medio físico, según la zonificación establecida para el territorio del área protegida. Vista así, la Normativa es de carácter preventivo, orientada a evitar que los valores del territorio cambien en sentido negativo, y garantizar así el cumplimiento de los objetivos de manejo del Plan de Manejo. (E. Núñez, 2008).

La Normativa se estructura en dos grandes tipos: Normativa relativa al uso y manejo de las zonas de uso; Normativa General, referida a todas aquellas normas de aplicación a la generalidad del área protegida, es decir, no específica a una zona en particular. (E. Núñez, 2008).

Para el Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández, la normativa es de suma importancia debido al uso que se le ha dado al Parque a lo largo de la historia y lo frágil de sus ecosistemas, se debe tener en cuenta que la comunidad local hace uso del Parque de forma liberada con el compromiso de declarar su ingreso y mantener un comportamiento adecuado.

Las zonas de recuperación de praderas, necesitan una normativa clara y precisa, que determine la cantidad adecuada de ganado doméstico y establezca los cercos correspondientes.

4.1 Matriz de regulación de usos

A través de esta matriz de regulación quedan establecidos los usos aplicables, los usos compatibles y los usos prohibidos para cada zona de uso del Parque.

4.1.1 Tipos de uso

Los tipos de Uso según las diferentes zonas se deducen de los objetivos de las zonas de uso y se detallan en el cuadro siguiente.

Cuadro 30: Tipos de uso por zona

Zona de Uso	Tipos de Uso
Intangible	Preservación de medio ambientes naturales frágiles o de flora o fauna de valor científico
	Uso Científico
Primitiva	Preservación de medio ambientes naturales relativamente resistentes o de flora o fauna de valor científico
	Uso Científico
	Educación ambiental sin instalaciones
	Recreación Primitiva
Recuperación	Detención de la degradación para posibilitar la restauración al estado más natural posible
	Eliminación o reemplazo de flora exótica
Uso Especial	Administración
	Instalación y operación de obras publicas
	Actuaciones incompatibles con el objetivo de las ASP
Histórico Cultural	Preservación herencia cultural
	Restauración manifestaciones culturales
	Interpretación de manifestaciones culturales
	Educación ambiental
	Recreación relacionada
Uso Público Extensivo	Recreación Extensiva
	Interpretación ambiental
Uso Público Intensivo	Recreación Intensiva
	Educación ambiental con instalaciones

(Para la zona de protección de fauna se homologan los tipos de uso de la zona intangible)

Fuente: Modificado de E. Núñez, 2008

En resumen se identifican 17 tipos de uso para las 7 zonas de uso establecidas en la zonificación del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández.

La matriz de regulación de usos quedó establecida por el equipo de planificación y se expresa en el siguiente cuadro:

Cuadro 31: Matriz de regulación de usos

ZONA DE USO	TIPOS DE USO																
	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	U12	U13	U14	U15	U16	U17
Intangible	UA	UA	UC1	UC3	UP	UC1	UC2	UP	UP	UP	UC4	UC4	UC4	UP	UP	UP	UP
Primitiva	UA	UA	UA	UA	UA	UC1	UC2	UP	UC5	UP	UC4	UC4	UC4	UA	UC2	UP	UC4
Recuperación	UC1	UC5	UC1	UC5	UP	UA	UA	UP	UP	UP	UC5	UC5	UC5	UC5	UC5	UP	UP
Uso Especial		UC4			UA			UA	UA	UA				UC5	UC5	UA	UC5
Histórico Cultural	UC1	UA	UC1	UA	UA	UC1	UC1	UP	UP	UP	UA	UA	UA	UA	UA	UC2	UA
Uso Público Extensivo		UC1			UC2			UC2	UC2	UC2	UA	UA	UA	UA	UA		
Uso Público Intensivo		UC1						UC2	UC2	UC2	UA						
Protección Fauna	UA	UA	UC1	UC3	UP	UC1	UC2	UP	UP	UP	UC4	UC4	UC4	UC3	UP	UP	UP

U1 Preservación de medio ambientes naturales frágiles o de flora o fauna de valor científico
U2 Uso Científico
U3 Preservación de medio ambientes naturales relativamente resistentes o de flora o fauna de valor científico
U4 Educación ambiental sin instalaciones
U5 Recreación Primitiva
U6 Detención de la degradación para posibilitar la restauración al estado más natural posible
U7 Eliminación o reemplazo de flora exótica
U8 Administración
U9 Instalación y operación de obras publicas
U10 Actuaciones incompatibles con el objetivo de las ASP
U11 Preservación herencia cultural
U12 Restauración manifestaciones culturales
U13 Interpretación de manifestaciones culturales
U14 Educación ambiental
U15 Recreación relacionada
U16 Recreación Intensiva
U17 Educación ambiental con instalaciones

- **Usos Aplicables (UA):** Son todos aquellos que se puedan ejecutar según definición de zona de uso.

- **Usos Compatibles (UC):** Son todos aquellos que si bien no corresponden con las zonas de uso por definición, si se pueden aplicar con algunas restricciones que se enumeran a continuación:
 - (UC1): Admisible sin limitaciones
 - (UC2): Practicable exclusivamente según indique la Administración
 - (UC3): Admisible previa evaluación del impacto ambiental
 - (UC4): Admisible con regulación de otros instrumentos de planificación específicos
 - (UC5): Admisible en lugares no prohibidos expresamente
 - (UC6): Practicable sólo en lugares con accesibilidad vehicular
 - (UC7): Admisible previa determinación de la época apropiada

- **Usos Prohibidos (UP):** Son todos aquellos que si se practicaran o ubicasen en una zona de uso determinada, se produciría un impacto ambiental significativo o irreversible.

4.2 Normas de regulación de uso

Una vez identificados los usos aplicables, compatibles y prohibidos en los pasos anteriores, se está en condiciones de redactar las normas de uso para cada zona del uso del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández, y disponerlas en el cuadro de normas representado en las siguientes cuadros, donde se asocian al objetivo de manejo, actividad, tipo de uso y tipo de regulación.

4.2.1 Normas de Regulación Zona de uso Intangible

Cuadro 32: Normas de Regulación Zona de uso Intangible

Objetivo de Manejo	Actividad	Tipo de Uso	Tipo de Regulación	Norma
Conservar, mantener y mejorar la naturalidad de los paisajes del Parque	Fiscalizar ejecución de proyectos incompatibles con los objetivos del Parque, aprobados	Preservación de medio ambientes naturales frágiles o de flora o fauna de valor científico	UA	No se permitirá el uso público No se permitirá la construcción de infraestructura, caminos y senderos, ni el uso de vehículos motorizados dentro de la zona
Conservar y preservar la diversidad biológica	Formular y ejecutar planes de conservación de especies prioritarias de flora y fauna	Preservación de medio ambientes naturales frágiles o de flora o fauna de valor científico	UA	Toda actividad a ejecutar en la zona intangible, debe ser autorizada por la Administración y fiscalizada por personal acreditado
Contar con líneas de investigación debidamente controladas y orientadas preferentemente hacia los objetivos del Parque	Apoyar y controlar la realización de investigaciones seleccionadas	Uso científico	UC1	Todo estudio, investigación, seguimiento y/o monitoreo de especies o ecosistemas deberá ser autorizado formalmente por la Corporación, acorde a la normativa vigente para tales propósitos Las colectas, capturas, tomas de muestras de sangre, marcajes ó cualquier acción que afecte a dichas especies, según sea el caso, serán autorizadas en cantidades mínimas, y previa resolución de otros organismos competentes si así se requiriese

4.2.2 Normas de Regulación Zona de uso Primitivo

Cuadro 33: Normas de Regulación Zona de uso Primitivo

Objetivo de Manejo	Actividad	Tipo de Uso	Tipo de Regulación	Norma
Propender a la erradicación de especies plaga o dañinas	Aplicar un programa de control y erradicación de especies alóctonas invasoras	Preservación de medio ambientes naturales relativamente resistentes o de flora o fauna de valor científico	UA	Se permitirá la captura y/o caza de especies animales consideradas plaga y la erradicación de animales domésticos asilvestrados, previa autorización escrita por parte de la Corporación
Contar con líneas de investigación debidamente controladas y orientadas preferentemente hacia los objetivos del Parque	Apoyar y controlar la realización de investigaciones seleccionadas	Uso científico	UC1	No se permitirá la extracción de germoplasma, excepto para fines científicos y previa autorización de la Administración del Parque. Sólo se permitirá la construcción y mantenimiento de infraestructuras menores para facilitar la administración, protección, investigación, y educación ambiental de la zona
Lograr un uso responsable, respetuoso y seguro del Parque, de acuerdo a su capacidad de acogida	Ejecutar proyecto para mejorar el control y fiscalización de visitantes y uso publico	Recreación Primitiva	UA	No se permitirá pernoctar en esta zona, salvo para actividades administrativas y científicas
Sensibilizar, educar y capacitar a la comunidad local y visitantes, en la protección y conservación del medio ambiente	Capacitar a los operadores turísticos y guías locales en cuanto a la información sobre recursos ambientales	Educación Ambiental sin instalaciones	UA	Solo se permitirán actividades guiadas por personal certificado y autorizado por la Administración

4.2.3 Normas de Regulación Zona de uso de Recuperación

Cuadro 34: Normas de Regulación Zona de uso de Recuperación

Objetivo de Manejo	Actividad	Tipo de Uso	Tipo de Regulación	Norma
Efectuar acciones de control de erosión	Ejecutar control mecánico de la erosión Ejecutar acciones de repoblación vegetal	Detención de la degradación para posibilitar la restauración al estado más natural posible	UA	No se permite la tenencia y crianza de ganado. Se permitirá la aplicación de diversas técnicas de recuperación de suelos, aprovechamiento de aguas y tratamientos hidrológicos para la rehabilitación de sectores degradados.
Propender a la erradicación de especies plaga o dañinas	Aplicar un programa de control y erradicación de especies alóctonas invasoras	Eliminación o reemplazo de especies alóctonas	UA	Las actividades de caza de animales introducidos y control de especies vegetales introducidas serán permitidas previa autorización por escrito por parte de la Corporación.

4.2.4 Normas de Regulación Zona de uso de Recuperación de Praderas

Cuadro 35: Normas de Regulación Zona de uso de Recuperación de Praderas

Objetivo de Manejo	Actividad	Tipo de Uso	Tipo de Regulación	Norma
Efectuar acciones para la recuperación de las praderas	Entregar educación e información ambiental Elaborar un proyecto para estabular y manejar el ganado fuera del parque	Actuaciones incompatibles con el objetivo de las ASP	UA	El uso de praderas estará supeditado a un Programa de Manejo de Praderas aprobado por la CONAF. Podrán optar al beneficio de uso de las praderas solamente aquellos propietarios o socios de las organizaciones ganaderas con residencia permanente en la isla y que sean mayores de edad.

4.2.5 Normas de Regulación Zona de uso Especial

Cuadro 36: Normas de Regulación Zona de uso Especial

Objetivo de Manejo	Actividad	Tipo de Uso	Tipo de Regulación	Norma
Controlar el uso de la unidad por parte de los usuarios y el estado de los recursos e infraestructura del Parque	Propender el uso responsable del sector Rada de la Colonia en Isla Alejandro por parte de los pescadores que la utilizan	Actuaciones incompatibles con el objetivo de las ASP	UA	El comité de adelanto de la isla Alejandro Selkirk, deberá informar con antelación la ocupación del sector durante la temporada de captura de la langosta, el documento debe detallar la cantidad de personas que hará dicha ocupación. Queda prohibido el ingreso de animales domésticos, salvo expresa petición y siempre que cumpla con los requisitos de vacunaciones correspondientes.

4.2.6 Normas de Regulación Zona de uso Histórico Cultural

Cuadro 37: Normas de Regulación Zona de uso Histórico Cultural

Objetivo de Manejo	Actividad	Tipo de Uso	Tipo de Regulación	Norma
Poner en valor los Recursos Culturales del Archipiélago	Restaurar y poner en valor los recursos histórico culturales catastrados	Preservación herencia cultural Restauración manifestaciones culturales Interpretación de manifestaciones culturales	UA	Toda actividad relacionada al estudio de los recursos culturales debe ser autorizada y supervisada por CONAF Todas las instalaciones, senderos y otras obras deberán diseñarse y construirse de modo que sea mínima la alteración del paisaje.
	Incorporar el tema cultural en los programas de educación ambiental	Educación Ambiental Recreación relacionada	UA	Solo se permitirán actividades guiadas por personal certificado y autorizado por la Administración Se permite el uso público y desarrollo de mínimo impacto en torno al recurso cultural

4.2.7 Normas de Regulación Zona de uso Público Extensivo e Intensivo

Cuadro 38: Normas de Regulación Zona de uso Público Extensivo e Intensivo

Objetivo de Manejo	Actividad	Tipo de Uso	Tipo de Regulación	Norma
<p>Lograr un uso responsable, respetuoso y seguro del Parque, de acuerdo a su capacidad de acogida</p>	<p>Ejecutar proyecto para mejorar el control y fiscalización de visitantes y uso publico</p>	<p>Recreación Intensiva Educación Ambiental con instalaciones</p>	<p>UA</p>	<p>El Uso Público no podrá exceder la capacidad de acogida de visitantes determinada para los sitios de visita</p> <p>Se permiten áreas de desarrollo en la que se podrán concentrar instalaciones como refugios, áreas rústicas de acampar para excursiones guiadas, áreas de merienda y otros tipos de facilidades de apoyo a las actividades educativas y recreativas</p> <p>Todas las instalaciones, senderos y otras obras deberán diseñarse y construirse de modo que sea mínima la alteración del paisaje</p>

4.2.8 Normas de regulación zona de protección de fauna

Cuadro 39: Normas de regulación zona de protección de fauna

Objetivo de Manejo	Actividad	Tipo de Uso	Tipo de Regulación	Norma
Conservar y preservar la diversidad biológica	Formular y ejecutar planes de conservación de especies prioritarias de fauna	Preservación de medio ambientes naturales frágiles o fauna de valor científico	UA	Solo personal autorizado por la Administración podrá ejercer acciones de control de flora y fauna dañina Los censos de especies solo podrán ser realizados por investigadores o personal capacitado y en los periodos de tiempo establecidos por la CONAF
Contar con líneas de investigación debidamente controladas y orientadas preferentemente hacia los objetivos del Parque	Apoyar y controlar la realización de investigaciones seleccionadas	Uso científico	UA	No se permitirán acciones que perturben o alteren las poblaciones de fauna, salvo con fines de investigación, y previamente autorizadas por CONAF

4.3 Definición de normas generales

Las siguientes normas corresponden a todas aquellas que tienen aplicación en el territorio del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández. Entre la normativa general, se distinguen las normativas del tipo administrativas y las del tipo sectoriales.

4.3.1 Normas administrativas

Según Núñez (2008), corresponden a instrucciones que son aplicables tanto para personal del área protegida como para personas que visiten el Parque Nacional. Estas normas se refieren en algunos casos a deberes o actos admitidos o prohibidos dentro del Parque.

- Prohibiciones al interior del Parque

Con la Ley 18.362 que crea el SNASPE en el año 1984, se establece en el Art.5, los objetivos de un Parque Nacional.

Un área generalmente extensa, donde existen diversos ambientes únicos o representativos de la diversidad ecológica natural del país, no alterados significativamente por la acción humana, capaces de autopropetarse, y en que las especies de flora y fauna o las formaciones geológicas son de especial interés educativo, científico o recreativo. Los objetivos de esta categoría de manejo son la preservación de muestras de ambientes naturales, de rasgos culturales y escénicos asociados a ellos; la continuidad de los procesos evolutivos, y, en la medida compatible con lo anterior, la realización de actividades de educación, investigación o recreación. Es así como en el Título III Art. 25 de la misma ley con la finalidad de cumplir con los objetivos antes descritos, se establecen las prohibiciones dentro de las áreas silvestres:

- Causar deterioro en las instalaciones existentes.
 - Vaciar o depositar basuras, productos químicos, desperdicios o desechos de cualquier naturaleza o volumen en los sistemas hídricos o en lugares no habilitados para tal efecto.
 - Ingresar a ellas sin autorización o sin haber pagado el derecho de ingreso.
 - Pernoctar, merendar, encender fuego o transitar en los lugares o sitios que se encuentren expresamente habilitados o autorizados para ello.
 - Destruir o dañar bienes culturales, así como su transporte, tenencia y comercialización.
 - Ejecutar cualquier otra acción contraria a los objetivos de la categoría o unidad de manejo respectiva.
 - Remover o extraer suelo, hojarasca, humus, turba, arena, ripio, rocas o tierra.
 - Intimidar, capturar, sacar o dar muerte a ejemplares de la fauna.
 - Cortar, arrancar, sacar, extraer o mutilar ejemplares de la flora.
 - Destruir nidos, lugares de reproducción o crianza o ejecutar acciones que interfieran o impidan el cumplimiento del ciclo de reproducción de las especies de fauna.
 - Recolectar huevos, semillas o frutos.
 - Introducir ejemplares de flora y fauna ajenos al manejo de la unidad respectiva.
 - Provocar contaminación acústica o visual.
- Funciones y Responsabilidades de Guardaparques

Al mismo tiempo, también están establecidas en el Manual de Guardaparque (2003), las funciones y responsabilidades en las áreas silvestres protegidas.

Entre las funciones u obligaciones generales de un Guardaparques se destaca:

- Actuar respetando la organización y jerarquías con que cuenta la unidad en que se desempeña.

- Cumplir prolijamente las tareas que le corresponden y en el menor tiempo posible.
- Atender con diligencia, afán de servicio y cortesía al público que visita la unidad.
- Vestir correctamente su uniforme durante el desempeño de su trabajo.
- Observar dignidad en el desempeño de su cargo y en todos sus actos.
- Responder por el equipo y materiales de trabajo que tenga a su cargo.
- Informar de inmediato a su superior de cualquier deficiencia o irregularidad que note en el trabajo que se le ha asignado.

Las responsabilidades específicas del Guardaparque, se relacionan con la planificación general y al marco legal del área protegida en que se desempeña. Así también debe tener un conocimiento de la unidad, debe tener mantener buenas relaciones con el resto del personal del área y una excelente relación con los visitantes a la Reserva, además de las relaciones con comunidades vecinas (CIPMA, 2003).

El Guardaparque:

- Debe conocer las actividades y programas del área silvestre protegida, además de proponer recomendaciones para el desarrollo de otros programas.
- Debe conocer las investigaciones científicas y además contribuir a identificar problemas para los cuales se necesita investigación.
- Debe permanecer atento a factores que afecten el manejo del área.
- Debe identificar falencias en lo relativo a la mantención del área silvestre protegida.
- Debe colaborar en la elaboración del presupuesto y programa de trabajo para el área.
- Debe conocer la legislación, políticas y normas que se aplican en ella y saber proceder frente a infracciones a la ley (en el caso de Guardaparques de CONAF, a la ley asociada al SNASPE).
- Debe conocer bien toda la extensión del área protegida y debe poder identificar las principales especies de flora y fauna de su área. Asimismo, le corresponde conocer los recursos arqueológicos que existen, o que posiblemente puedan existir en la unidad.

4.3.2 Normas sectoriales

Las Normas Sectoriales se relacionan con aquellas normas de otros organismos reguladores, y se distinguen de acuerdo a áreas temáticas, las áreas de relevancia y que tienen inferencia con el Parque son:

Cuadro 40 Normas Sectoriales aplicables al PNAJF

Tipo de Documento	Materia	Organismo Regulador	Norma
Ley Ambiental	Protección al medio ambiente	Ministerio Secretaria General de la República	Ley 19.300 “Bases Generales del Medio Ambiente”.
Norma de Emisión	Contaminación Hídrica	Ministerio Secretaria General de la República	D.S. 90 “Norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales”.
Norma de Emisión	Contaminación Hídrica	Ministerio Secretaria General de la República	D.S. 46 “Norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas”.
Reglamento	Protección de la Biodiversidad	Ministerio Secretaria General de la República	D.S. 75 “Reglamento para la clasificación de especies silvestres”.
Ley Ambiental	Protección de la Biodiversidad	Ministerio de Tierras y Colonización	DTO. 4.363 “Ley de Bosques”
Ley Ambiental	Protección de la Biodiversidad	Ministerio de Agricultura	Ley 18.362 “Crea un sistema nacional de áreas silvestres protegidas del Estado”.
Ley Ambiental	Protección de la Biodiversidad	Ministerio de Agricultura	Ley 19.473 “Ley de Caza”.



PLAN DE MANEJO

Documento Operativo

2014
■■■■■■

Resolución y Plan de Acción

I.- Marco Contextual

II.- Ordenación y Programación

III.- Dirección y Evaluación

III. DIRECCIÓN Y EVALUACIÓN

Conceptualmente el Seguimiento se ha considerado un sistema de información de apoyo a la gestión, orientado a la solución de problemas que se planean durante la ejecución de proyectos y programas, y la Evaluación un medio para comprobar si los proyectos y programas de desarrollo alcanzan sus objetivos. (E. Núñez, 2008)

El Seguimiento se constituirá en consecuencia en un proceso de información selectiva continua hacia un sistema de control de la gestión con distintos niveles de operación (nacional, regional, provincial y administración de la unidad), que le permitirá adoptar decisiones oportunas respecto del manejo a la Administración del Parque.

La Evaluación se constituirá en un proceso de análisis sistemático y objetivo de las actividades de los programas de manejo, para determinar el grado de cumplimiento de ellas, y por ende de los objetivos de manejo y otros elementos estratégicos de la gestión del Parque.

Dentro del sistema de Seguimiento y Evaluación juega un rol fundamental los Planes Operativos Anuales (POA) de las unidades del SNASPE.

1. Sistema de seguimiento y evaluación

1.1 Actividades e indicadores seleccionados

Del total de las actividades señaladas en la etapa anterior se seleccionó un subconjunto de cada programa, para realizar el seguimiento y evaluación (SyE), a fin de que éste sea un sistema concreto y sistematizado de aquellas actividades cuyos indicadores son factibles de medir.

Cuadro 41: Actividades e indicadores seleccionados para la etapa de seguimiento y evaluación.

Actividades		Indicadores
Programa de Administración	<p>Capacitar al personal</p> <p>Formular convenios de cooperación nacional e internacional</p>	<p>N° de capacitaciones realizadas</p> <p>N° de convenios generados/ Tiempo de ejecución de los convenios</p>
Programa de Uso Público	<p>Editar normativa actualizada en cantidad necesaria</p> <p>Efectuar reuniones de capacitación en la normativa del Parque</p> <p>Efectuar charlas de educación ambiental dirigidas a la comunidad local sobre los objetivos del Parque</p> <p>Obtener recursos para la ejecución de las necesidades de infraestructura y señalética</p> <p>Construir la infraestructura y señalética necesaria</p> <p>Obtener recursos para el mejoramiento de comunicaciones y medios de movilización</p>	<p>N° de ejemplares de la normativa</p> <p>N° de reuniones efectuadas</p> <p>N° de charlas efectuadas</p> <p>Fuente de financiamiento aprueba proyecto</p> <p>N° de infraestructura y señalética construida / N° programado</p> <p>Fuente de financiamiento aprueba proyecto</p>

Programa de Educación e Interpretación Ambiental	<p>Desarrollar un Programa de Educación Ambiental en el Colegio Insular Robinson Crusoe</p> <p>Establecer un convenio de educación ambiental entre el colegio insular Robinson Crusoe y CONAF</p> <p>Efectuar reuniones de información y reflexión con organizaciones e instituciones (Carabineros, Armada, Municipalidad)</p> <p>Capacitar a los operadores turísticos y guías locales en cuanto a la información sobre recursos ambientales</p>	<p>N° alumnos atendidos / N° total de alumnos</p> <p>Acuerdo entre Colegio y CONAF</p> <p>N° Reuniones efectuadas / N° reuniones programadas</p> <p>N° operadores y guías locales capacitados / N° total de operadores y guías locales</p>
Programa de Investigación	<p>Definir y publicar en sitio web las líneas prioritarias de investigación de la unidad</p> <p>Entregar y difundir educación e información ambiental</p> <p>Elaborar y publicar en sitio web historial de investigaciones desarrolladas en el Archipiélago</p> <p>Conocer y seleccionar las ideas de investigaciones propuestas por interesados</p> <p>Apoyar y controlar la realización de investigaciones seleccionadas</p>	<p>Documento que define líneas prioritarias de investigación</p> <p>N° de programas EDAM ejecutados / N° de programas EDAM programados</p> <p>Historial de investigaciones</p> <p>N° de solicitudes de investigaciones seleccionadas / N° de solicitudes aceptadas</p> <p>N° de investigaciones apoyadas</p>

Programa Manejo de Recursos	Excluir y reforestar con especies nativas	N° hectáreas excluidas y reforestadas
	Fiscalizar ejecución de proyectos incompatibles con los objetivos del Parque, aprobados	N° de proyectos fiscalizados / N° proyectos aprobados
	Elaborar y ejecutar un programa de control de especies alóctonas invasoras	Programa de control
	Elaborar y ejecutar un programa de control de especies animales consideradas plagas	Programa de control
	Formular y ejecutar planes de conservación de especies prioritarias de flora y fauna	N° de especies en conservación / N° de especies endémicas y nativas de flora y fauna amenazadas
	Elaborar y efectuar charlas sobre tenencia responsable de mascotas	N° charlas realizadas / N° charlas programadas
	Gestionar y apoyar iniciativas tendientes a la tenencia responsable de mascotas	N° de iniciativas apoyadas / N° de iniciativas programadas
	Definir áreas prioritarias para el control de la erosión	Superficie prioritaria / Superficie total erosionada
	Efectuar estudios para determinar los caudales ecológicos	Caudales ecológicos conocidos
	Catastrar recursos culturales e históricos presentes en el archipiélago	Catastro realizado
	Incorporar el tema histórico cultural en los programas de educación ambiental	Capítulo histórico cultural del Programa EDAM desarrollado
	Entregar educación e información ambiental	N° de programas EDAM ejecutados / N° de programas EDAM programados
	Elaborar un proyecto para estabular y manejar el ganado fuera del parque	N° de cabezas de ganado fuera del Parque / N° de cabezas de ganado al interior del parque

Programa de Operaciones	<p>Realizar Patrullajes en las diferentes áreas del parque</p> <p>Construir y mantener la infraestructura de merienda y campismo</p> <p>Reparar y mantener las guarderías, casetas de control, casas de huéspedes y base científica</p> <p>Construir, mantener y reparar las obras e instalaciones que requieran los distintos programas a desarrollar en la Unidad</p> <p>Elaborar y ejecutar un Plan de Contingencia contra Incendios forestales</p>	<p>N° Patrullajes realizados</p> <p>N° instalaciones construidas y mantenidas / N° total de existentes y proyectadas</p> <p>N° Instalaciones reparadas y mantenidas / N° Total de Instalaciones</p> <p>N° de obras construidas y reparadas / N° de obras programadas</p> <p>N° incendios controlados / N° incendios ocurridos</p>
Programa de Desarrollo Comunitario Sustentable	<p>Fiscalizar las actividades de corta de bosque exótico</p> <p>Comprometer a la comunidad en el buen uso recreativo del Parque</p>	<p>N° solicitudes de corte / N° de fiscalizaciones realizadas</p> <p>N° visitantes locales registrados</p>

1.2 Matriz de seguimiento y evaluación

Luego de seleccionar un subconjunto de las actividades totales, se procede a completar dichas actividades y sus respectivos indicadores además de otros campos determinarán las condiciones de medición de los indicadores y las responsabilidades.

A continuación se presentan las matrices de seguimiento para cada uno de los programas de manejo;

1.2.1 Sistema de seguimiento plan de manejo parque nacional Archipiélago Juan Fernández

Cuadro 42: Programa de administración

Actividad	Indicador	Lugar de Medición	Método de Medición y Análisis	Frecuencia de Medición y Análisis	Responsable
Capacitar al personal	Nº de capacitaciones realizadas	Administración del Parque	Pruebas de conocimientos adquiridos en las capacitaciones	Anual	Administrador
Formular convenios de cooperación nacional e internacional	Nº de convenios generados/ Tiempo de ejecución de los convenios	Administración del Parque	Chequeo de cumplimiento de los acuerdos generados	Anual	Administrador

1.2.2 Sistema de seguimiento plan de manejo parque nacional Archipiélago Juan Fernández

Cuadro 43: Programa de uso publico

Actividad	Indicador	Lugar de Medición	Método de Medición y Análisis	Frecuencia de Medición y Análisis	Responsable
Editar normativa actualizada en cantidad necesaria	Nº de ejemplares de la normativa	Administración del Parque	Chequeo del número de ejemplares editados	Bianual	Administrador
Efectuar reuniones de capacitación en la normativa del Parque	Nº de reuniones efectuadas	Administración del Parque	Entrevista al Personal sobre el conocimiento de la normativa	Bianual	Administrador
Efectuar charlas de educación ambiental dirigidas a la comunidad	Nº de charlas efectuadas	Comunidad Local	Encuesta a la comunidad local Evaluado en POA	Anual	Encargado EDAM

local sobre los objetivos del Parque					
Obtener recursos para la ejecución de las necesidades de infraestructura y señalética	Presentación de proyectos a fuente de financiamiento	Administración del Parque	Proyectos presentados a fuente de financiamiento	Anual	Administrador
Construir las necesidades de infraestructura y señalética	N° de infraestructura y señalética construida / N° programado	Interior del Parque	Supervisión en terreno de obras ejecutadas	Anual	Encargado Obras
Obtener recursos para el mejoramiento de infraestructura, comunicaciones y medios de movilización	Presentación de proyectos a fuente de financiamiento	Administración del Parque	Proyectos presentados a fuente de financiamiento	Anual	Administrador

1.2.3 Sistema de seguimiento plan de manejo parque nacional Archipiélago Juan Fernández

Cuadro 44: Programa de investigación

Actividad	Indicador	Lugar de Medición	Método de Medición y Análisis	Frecuencia de Medición y Análisis	Responsable
Definir y publicar en sitio web las líneas prioritarias de investigación de la unidad	Documento que define líneas prioritarias de investigación	Administración del Parque	Documento en web y análisis nuevas Investigaciones aprobadas	Anual	Administrador
Elaborar y publicar en sitio web historial de investigaciones desarrolladas en el Archipiélago	Historial de investigaciones	Administración del Parque	Chequeo de Historial publicado	Bianual	Administrador
Conocer y seleccionar las ideas de investigaciones propuestas por interesados	N° de solicitudes de investigaciones seleccionadas / N° de solicitudes aceptadas	Administración del Parque	Seguimiento a Investigaciones aprobadas	Anual	Administrador
Apoyar y controlar la realización de investigaciones seleccionadas	N° de investigaciones apoyadas	Administración del Parque	Supervisión en terreno de las Investigaciones	Semestral	Administrador

1.2.4 Sistema de seguimiento plan de manejo parque nacional Archipiélago Juan Fernández

Cuadro 45: Programa de Recursos

Actividad	Indicador	Lugar de Medición	Método de Medición y Análisis	Frecuencia de Medición y Análisis	Responsable
Excluir y reforestar con especies nativas	N° hectáreas excluidas y reforestadas	Zona de Recuperación	Seguimiento de las zonas excluidas y reforestadas	Anual	Administrador
Fiscalizar ejecución de proyectos incompatibles con los objetivos del Parque, aprobados	N° de proyectos fiscalizados / N° proyectos aprobados	Administración del Parque	Chequeo de Informes sobre fiscalización de proyectos	Anual	Jefe Guardaparques
Elaborar y ejecutar un programa de control de especies alóctonas invasoras	Programa de control	Zona de Recuperación	Seguimiento del Programa de Control	Anual	Administrador
Formular y ejecutar planes de conservación de especies prioritarias de flora y fauna	N° de especies en conservación / N° de especies nativas de flora y fauna amenazadas	Administración del Parque	Seguimiento de Informes sobre especies en conservación	Anual	Administrador
Elaborar y efectuar charlas sobre tenencia responsable de mascotas	N° charlas realizadas / N° charlas programadas	Comunidad Local	Encuesta sobre percepción de la comunidad	Semestral	Encargado EDAM
Gestionar y apoyar iniciativas tendientes a la tenencia responsable de mascotas	N° de iniciativas apoyadas / N° de iniciativas programadas	Administración del Parque	Seguimiento de las iniciativas	Anual	Administrador
Definir áreas prioritarias para el control de la erosión	Superficie prioritaria / Superficie total erosionada	Zona de Recuperación	Monitoreo de la superficie a controlar	Bianual	Administrador
Efectuar estudios para determinar los caudales ecológicos	Caudales ecológicos conocidos	Administración del Parque	Monitoreo de los caudales ecológicos	Anual	Encargado Recursos
Catastrar recursos culturales e históricos presentes en el archipiélago	Catastro realizado	Zona Histórico Culturales	Revisión del Catastro y chequeo en terreno	Anual	Administrador
Incorporar el tema cultural en los programas de educación ambiental	Capítulo cultural del Programa desarrollado	Administración del Parque	Revisión de los contenidos del Programa EDAM	Semestral	Encargado EDAM
Entregar educación e información ambiental	N° de programas EDAM ejecutados / N° de programas EDAM programados	Administración del Parque	Revisión de los contenidos del Programa EDAM	Anual	Administrador
Elaborar un proyecto para	N° de cabezas de ganado	Poblado San Juan	Conteo de cabezas de	Bianual	Administrador

estabular y manejar el ganado fuera del parque	fuera del Parque / N° de cabezas de ganado al interior del parque	Bautista	ganado al interior de la Unidad		
--	---	----------	---------------------------------	--	--

1.2.5 Sistema de seguimiento plan de manejo parque nacional Archipiélago Juan Fernández

Cuadro 46: Programa de operaciones

Actividad	Indicador	Lugar de Medición	Método de Medición y Análisis	Frecuencia de Medición y Análisis	Responsable
Realizar patrullajes en todos los sectores del Parque	N° patrullajes realizados	Administración del Parque	Kilometraje de patrullajes	Semestral	Administrador
Construir y mantener la infraestructura de merienda y campismo	N° instalaciones construidas y mantenidas / N° total de existentes y proyectadas	Zona de Uso Publico	Supervisión en terreno de obras ejecutadas	Anual	Encargado Obras
Reparar y mantener las guarderías, casetas de control, casas de huéspedes y base científica	N° Instalaciones reparadas y mantenidas / N° Total de Instalaciones	Administración del Parque	Supervisión en terreno de obras ejecutadas	Semestral	Encargado Obras
Construir, mantener y reparar las obras e instalaciones que requieran los distintos programas a desarrollar en la Unidad	N° de obras construidas y reparadas / N° de obras programadas	Administración del Parque	Supervisión en terreno de obras ejecutadas	Anual	Encargado Obras
Elaborar y ejecutar un Plan de Contingencia contra Incendios forestales	N° incendios controlados / N° incendios ocurridos	Administración del Parque	Seguimiento de las actividades contempladas en el Plan	Anual	Encargado de Prevención de Riesgo

1.2.6 Sistema de seguimiento plan de manejo parque nacional Archipiélago Juan Fernández

Cuadro 47: Programa de desarrollo comunitario sustentable

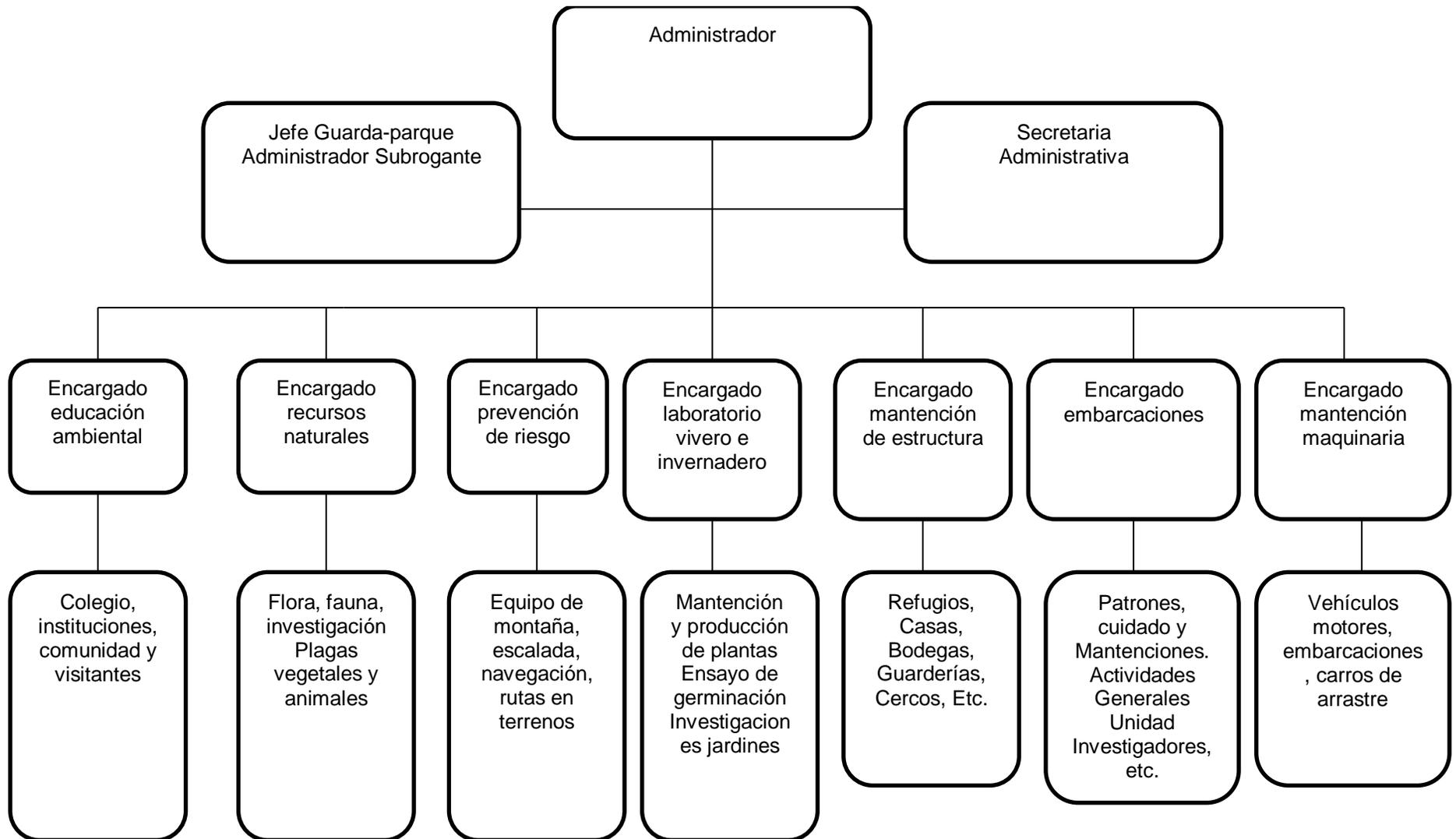
Actividad	Indicador	Lugar de Medición	Método de Medición y Análisis	Frecuencia de Medición y Análisis	Responsable
Fiscalizar el corte de bosque exótico	N° solicitudes de corte / N° de fiscalizaciones realizadas	Administración del Parque	Supervisión de cortas realizadas en el bosque exótico	Semestral	Jefe Guarda-parques
Comprometer a la comunidad en el buen uso recreativo del Parque	N° visitantes locales registrados	Comunidad Local	Seguimiento al registro de visitantes locales	Anual	Administrador

2 Estructura organizacional

2.1 Estructura funcional del personal

Para poder dirigir y ejecutar las actividades de cada uno de los programas se requiere personal abocado a estas tareas, para lo cual corresponde establecer la estructura requerida o ideal de este personal y sus responsabilidades.

Figura 1: Organigrama Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández



2.2 Responsabilidades del personal

- Jefe DAPMA Regional:
 - Dependencia superior técnica y administrativa: Director Regional CONAF.
 - Dependencia inferior técnica y administrativa: Apoyo profesional DAPMA, administrador, encargados de programa y personal de mantención.
 - Función general: Controlar la gestión del administrador del Parque.

- Apoyo Profesional DAPMA
 - Dependencia superior técnica y administrativa: Jefe DAPMA Regional.
 - Dependencia inferior técnica y administrativa: Administrador, encargados de programa y personal de mantención.
 - Función general: Apoyar técnicamente el diseño y ejecución de los programas de manejo.

- Administrador
 - Dependencia superior técnica y administrativa: Jefe DAPMA Regional, apoyo profesional DAPMA.
 - Dependencia inferior técnica y administrativa: Personal contratado en el Parque Guardaparques, secretaria y personal de mantención cuando hubiere.
 - Función general: Controlar la gestión del Parque y ejecutar los programas de manejo.

- Jefe de Guardaparques
 - Dependencia superior técnica y administrativa: Administrador del Parque.
 - Dependencia inferior técnica y administrativa: Encargados de programa y personal Guardaparque.
 - Función general: Supervisar la labor de los Guardaparques y Subrogar al Administrador del Parque

- Encargado de Programa
 - Dependencia superior técnica y administrativa: Administrador del Parque.
 - Dependencia inferior técnica y administrativa: Personal Guardaparques.
 - Función general: Ejecutar las actividades de los programas de manejo.