

PLAN REGIONAL
DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL INSULAR
ISLA DE PASCUA

REGIÓN DE VALPARAÍSO
Gobierno Regional de Valparaíso
División de Planificación y Desarrollo

Diciembre 2015



Gobierno Regional Región de Valparaíso





Equipo responsable del proceso de elaboración del Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular de la Región de Valparaíso.

Jefe División de Planificación y Desarrollo

Alexis Bustos Cáceres

Asesoría y Apoyo Técnico

Carmen Schlotfeld (SUBDERE)

Nancy Rivera (SUBDERE)

Coordinación Equipo Técnico

Gonzalo Munizaga Carrión

Francisca Anfruns Bustos

Equipo Técnico DIPLAD

Maria Paz Campos González

Claudio Anjarí Bascuñán

Gabriel Rojas Barrera

Comité Técnico Regional

Presidente Comisión Ordenamiento Territorial CORE

Percy Marín

Vice Presidente Comisión Ordenamiento Territorial CORE

Nicolás Gatica Jarru

SEREMI Agricultura

Erika Ereche

DIRPLAN MOP

Julio Garrido Aguilar

DDU MINVU

Pablo Contrucci

Colaboradores en la elaboración del Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular

Universidad de Valparaíso

Rodrigo Guijón Buschmann



Gobierno Regional
Región de Valparaíso

Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular – Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	12
1.1. Planificación Y Ordenamiento	12
1.2. Geopolítico	13
1.3. Patrimonial Cultural Y Natural	13
1.4. Escala	13
II. AMBITO DE APLICACIÓN	16
III. ANTECEDENTES GENERALES DEL TERRITORIO	19
IV. OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL INSULAR	23
4.1. Objetivo General	23
4.2. Objetivos Específicos	23
V. LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS.....	25
VI. METODOLOGÍA	27
6.1. Síntesis Del Proceso Metodológico	27
6.1.1. Fase de Caracterización	27
6.1.2. Fase de Elaboración	28
6.1.3. Fase de Propuesta.....	31
6.1.4. Fase de Validación	33
6.1.5 Modelo de Gestión	33
VII. CARACTERIZACIÓN	36
7.1. Síntesis Físico Ambiental	36
7.1.1. Geología y Geomorfología	36
7.1.2 Suelos	43
7.1.3 Erosión	44
7.1.4. Vegetación y Flora	47
7.1.5. Fauna.....	48
7.2 Síntesis Estructura Territorial	54
7.2.1 Sistema de asentamientos humanos	54
7.2.2 Sistema de Transporte y Conectividad	59
7.2.3 Sistema de Infraestructura de Energía y Servicios Básicos	65
7.2.4 Infraestructura de Residuos.....	67
7.3 Síntesis Funcionalidad Territorial	73
7.3.1 Sub - Sistema de Conservación Patrimonial.....	73
7.3.2 Sub - Sistema de Actividades Económicas	82
7.4 Síntesis Integrada Del Territorio	87
7.4.1 Modelo de ocupación actual.....	87
VIII. MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	92
8.1. Lineamientos De Ordenamiento Territorial	92
8.1.1 Crecimiento Económico	92
8.1.2. Equidad Social	92
8.1.3. Sustentabilidad Ambiental.....	93
8.1.4. Sustentabilidad Territorial	94
IX. ZONIFICACIÓN	96
9.1. Contenidos Y Desarrollo.....	96
9.2. Zonificación Del Plan Regional De Ordenamiento Territorial Insular Para Isla de Pascua.....	98
9.3. Funciones Preferentes	98
9.3.1 Valor Natural y Cultural	98
9.3.2 Productivo – Servicios	101
9.3.3 Habitacional	103
9.3.4 Turismo y Recreación	104

9.4. Criterios De Compatibilidad Para Las Zonas Del Plan Regional De Ordenamiento Territorial Insular Del Isla de Pascua	104
9.4.1. Consideraciones jurídicas y técnicas generales para el desarrollo de actividades en Isla de Pascua	104
9.4.2 Compatibilidad Territorial.....	109
X. NORMATIVA DE GESTION Y SEGUIMIENTO	225
10.1 Plan De Acción	225
10.2. Instrumento de Seguimiento	232
10.3. Normativa Vinculante	240
10.3.1. Legislación de Nivel Nacional	240
10.3.2. Políticas y Estrategias de nivel nacional y regional	241
10.3.3. Convenios Internacionales	242
10.3.4. Nivel Sectorial.....	243
XI BIBLIOGRAFÍA	248

ÍNDICE DE CARTOGRAFÍAS

Carta 1: Ámbito de Aplicación del Plan Regional de Ordenamiento Territorial Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez	17
Carta 2: Provincia y Comuna de Isla de Pascua	21
Carta 3: Hidrografía Principal	42
Carta 4: Erosión en Isla de Pascua	46
Carta 5: Conectividad	64
Carta 6: Mapa de las áreas protegidas marinas de Isla de Pascua	77
Carta 7: Rasgos Arqueológicos Isla de Pascua	80
Carta 8: Síntesis Patrimonio Natural y Cultural Isla de Pascua	81
Carta 9: Modelo de Ocupación Actual	90
Carta 10: Zonificación Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez	223

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1: Clasificación Grupos de Interés	29
Tabla 2: Niveles de compatibilidad de usos para la matriz de compatibilidad	30
Tabla 3: Series de Suelo de Isla de Pascua por capacidad de uso	44
Tabla 4: Superficie erosión actual Isla de Pascua	45
Tabla 5: Media y Desviación Estándar de los diversos ámbitos para bahía de Hanga Roa.....	51
Tabla 6: Tráfico cabotaje	60
Tabla 7: Tráfico Internacional.....	61
Tabla 8: Vuelos desde el aeropuerto de Mataveri hasta el primer punto de aterrizaje.....	61
Tabla 9: Energía Generada y Ventas por Cliente (MWh)	65
Tabla 10: Estanques de almacenamiento de agua y pozos de extracción	67
Tabla 11: Proyección Generación RSD+A	68
Tabla 12: Frecuencia Recolección RSD Isla de Pascua.....	69
Tabla 13: Labores complementarias Aseo y Ornato Municipal	69
Tabla 14: Volumen y tipo de residuos transportados al continente	72
Tabla 15: Clasificación de rasgos arqueológicos áreas prospectadas	79
Tabla 16: Número de Ganado Registrado por Año	85
Tabla 17: Superficie de las plantaciones forestales por especie, en las plantaciones forestales	86
Tabla 18: Talleres Participativos PROT Isla de Pascua.....	96
Tabla 19: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona de Protección de Maungas	110
Tabla 20: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural.....	113
Tabla 21: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona de Valor Natural	116
Tabla 22: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	119
Tabla 23: Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	122
Tabla 24: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona Interés Científico e Investigación	125
Tabla 25: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	128
Tabla 26: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona Conservación del Patrimonio Cultural de Alta Prioridad	131
Tabla 27: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona Conservación del Patrimonio Cultural de Prioridad Media.....	134
Tabla 28: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona Conservación del Patrimonio de Prioridad Baja	138
Tabla 29: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona Control y Recuperación de Suelos	141
Tabla 30: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona de Amortiguación.....	144
Tabla 31: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona de Administración del Parque.....	146
Tabla 32: Valor Natural y Cultura Marina: Zona Reserva Natural en Motus.....	148
Tabla 33: Valor Natural y Cultura Marina: Zona Reserva Natural en Motus Zona de Amortiguación Marina de Islotes	151
Tabla 34: Valor Natural y Cultura Marina: Zona Parques Marino y Submarinos	153
Tabla 35: Valor Natural y Cultura Marina: Zona Marina Costera de Conservación para Múltiples Usos .	157
Tabla 36: Productivo - Servicios: Zona Reserva Natural en Motus Zona de Infraestructura Sanitaria	161
Tabla 37: Productivo - Servicios: Zona Portuaria	164
Tabla 38: Productivo - Servicios: Zona Desarrollo Agrícola Habitacional.....	168
Tabla 39: Productivo - Servicios: Zona de Uso Múltiple Condicionado.....	171
Tabla 40: Productivo - Servicios: Zona de Desarrollo Económico	175
Tabla 41: Productivo - Servicios: Zona Matadero	178
Tabla 42: Productivo - Servicios: Zona Cantera.....	181

Tabla 43: Productivo - Servicios: Zona Caleta de Pescadores	185
Tabla 44: Productivo - Servicios: Zona Pesca Ancestral	188
Tabla 45: Productivo - Servicios: Zona Pesca Artesanal	191
Tabla 46: Productivo - Servicios: Zona Desembarco de Emergencia	194
Tabla 47: Productivo – Servicios: Zona Equipamiento con Restricción.....	197
Tabla 48: Habitacional: Zona Habitacional Urbana	200
Tabla 49: Habitacional: Zona Habitacional Mixta.....	205
Tabla 50: Habitacional: Zona Habitacional Agrícola.....	208
Tabla 51: Habitacional: Zona Habitacional Especial.....	211
Tabla 52: Turismo y Recreación: Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	214
Tabla 53: Turismo y Recreación: Zona Desarrollo Turístico con Manejo	217
Tabla 54: Turismo y Recreación: Zona de Transición	220
Tabla 55: Objetivos y Actividades para el Ámbito Crecimiento Económico	226
Tabla 56: Objetivos y Actividades para el Ámbito Equidad Social	227
Tabla 57: Objetivos y Actividades para el Ámbito Sustentabilidad Ambiental	228
Tabla 58: Objetivos y Actividades para el Ámbito Sustentabilidad Territorial.....	230
Tabla 59: Metas e Indicadores para el Ámbito Crecimiento Económico	233
Tabla 60: Metas e Indicadores para el Ámbito Equidad Social	234
Tabla 61: Metas e Indicadores para el Ámbito Sustentabilidad Ambiental	235
Tabla 62: Metas e Indicadores para el Ámbito Sustentabilidad Territorial.....	238

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Distancia de la isla en relación a sus puntos más cercanos	19
Figura 2: Vista a Rano Raraku.....	20
Figura 3: Interacciones posibles derivados de la matriz pública – privada.....	31
Figura 4: Síntesis Estructura Metodológica PROT Insular	34
Figura 5: Complejo volcánico de Isla de Pascua	36
Figura 6: Evolución Geológica de Rapa Nui	37
Figura 7: Complejo Volcánico Sala y Gómez	38
Figura 8: Cadenas de Nazca y Sala y Gómez.....	38
Figura 9: Lava aa	40
Figura 10: Lava Pahoe-hoe	40
Figura 11: Toromiro.....	47
Figura 12: Cocus nucifera en bahía de Anakena	47
Figura 13: Chelonia mydas japónica.....	49
Figura 14: Phaeton rubricauda.....	49
Figura 15: Pez cirujano de barra blanca	50
Figura 16: Na’nue	50
Figura 17: Biomasa de los diferentes grupos tróficos de peces (t ha-1) a 10 y 20 m en Isla De Pascua y Sala y Gómez.....	51
Figura 18: Biomasa en la bahía de Hanga Roa	51
Figura 19: Parribacus Perlatus (del infraorden Macrura y familia de Scyllaridae, presente en la Isla).....	52
Figura 20: Echinoemtra Insularis.....	52
Figura 21: Pocillophora danae.....	53
Figura 22: Ballena Azul	53
Figura 23: Hydrurga leptonyx.....	53
Figura 24: Corte transversal de un Ahu.....	55
Figura 25: Ahu Tongariki.....	55
Figura 26: Distribución de clanes previa a la colonización occidental	56
Figura 27: Llegada de pasajeros en Miles desde 1967 y 1990	58
Figura 28: Hanga Piko.....	59
Figura 29: Terminal en Hanga Vinapú	60
Figura 30: Mata Veri Otai hasta Complejo Tahai	62
Figura 31: Desde Complejo Tahai hasta Hanga Ohiro.....	63
Figura 32: Desde Hanga Ohiro hasta Mahatúa	63
Figura 33: Desde Ahu Mahatúa hasta Ahu Tongariki.....	63
Figura 34: Desde Ahu Tongariki hasta Vinapu.....	63
Figura 35: Desde Vinapu hasta Mata Veri Otai	63
Figura 36: Consumo Facturado Mensualmente de Electricidad en Isla de Pascua.....	65
Figura 37: Sistema de Agua Potable Hanga Roa.....	66
Figura 38: Composición Residuos Sólidos, Comuna Isla de Pascua.	68
Figura 39: Composición Residuos Sólidos Valorizables, Comuna Isla de Pascua.....	68
Figura 40: Acumulación incontrolada de basura en vertedero Vai a Ori.....	70
Figura 41: Control de acceso y registro vertedero Vai a Ori.	70
Figura 42: Galpón donde se encuentra la planta de enfardado.....	71
Figura 43: Maquina enfardadora.	71
Figura 44: Familias beneficiadas con composteras.....	73

Figura 45: Ana Te Pahu (Cueva de los Plátanos)	78
Figura 46: Ahu Tongariki.....	79
Figura 47: Empleados dependientes según su actividad económica en la comuna de Isla de Pascua.....	82
Figura 48: Visitas al Parque Nacional Rapa Nui.....	83
Figura 49: Superficie total sembrada o plantada por grupo de cultivos.....	85
Figura 50: Caballares pastando libremente	85
Figura 51: Masa Forestal en Isla de Pascua.....	86
Figura 52: Levantamiento Intereses Sector Público.....	96
Figura 53: Taller elaboración sector público	97
Figura 54: Taller Presentación - Validación PROT Isla de Pascua.....	98



Gobierno Regional
Región de Valparaíso

I.INTRODUCCIÓN

Desde el punto de vista político - administrativo la región de Valparaíso está conformada por un territorio continental y, además, uno insular de gran valor e importancia tanto local, regional, como nacional y mundial. Este espacio, en su marco administrativo, está conformado por su macizo continental y por los territorios insulares de Isla de Pascua, Sala y Gómez, Archipiélago de las Islas Desventuradas y Archipiélago Juan Fernández, este último compuesto por las islas Robinson Crusoe, Santa Clara y Alejandro Selkirk; todos estos territorios han sido incorporados de manera plena a la región de Valparaíso por la Comisión Nacional de Reforma Administrativa (CONARA) en 1974.¹

La región de Valparaíso, como todas las regiones de nuestro país, se encuentra actualmente en proceso de formulación del Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT), instrumento rector del ordenamiento territorial a escala regional. En este sentido y como uno de los aspectos relevantes del plan, destaca su enfoque sistémico y territorial propuesto, expresado tanto en la aproximación metodológica de su construcción como en su modelo de gestión y alcance. Bajo esta consideración, adquiere gran relevancia la debida incorporación de todo el territorio regional a este proceso de planificación y ordenamiento territorial.²

¹ Véanse los Decretos con Fuerza de Ley (DFL) N° 1, N° 2 y N° 3, todos de 1989, del Ministerio del Interior, que determinan respectivamente los límites de las regiones, de las provincias y de las comunas del país; en particular véanse los artículos 5° del DFL N° 1; 5°, N° 5, del DFL N° 2; y 5°, letra E, N° 8, del DFL N° 3.

² La Constitución Política de la República reconoce desde 2007 a parte de estos territorios insulares como especiales y establece que su gobierno y administración se regirán por los estatutos especiales correspondientes (artículo 126 bis). No obstante, hasta la fecha ellos siguen dependiendo administrativamente de la Región de Valparaíso. Los instrumentos de planificación territorial en el marco legislativo aplicable a las regiones administrativas en tanto no exista un estatuto especial que establezca algo distinto para dichos territorios especiales son por lo tanto aplicables.

Cabe señalar que este proceso de planificación incluye el ordenamiento del borde costero, proponiendo un uso racional de dicho espacio, mediante una gestión sustentable de las áreas contenidas en la zona costera (SUBDERE, 2011)³.

Bajo este nuevo escenario de planificación y ordenamiento territorial en curso, aquellos aspectos más importantes que fundamentan la necesidad de realizar un ordenamiento territorial específico en el territorio insular son los siguientes:

1.1. Planificación Y Ordenamiento

Desde el punto de vista normativo, los territorios insulares regionales cuentan con una serie de figuras legales⁴ que los rigen y norman en distintos aspectos. No obstante lo anterior, y tal como sucede a escala regional, se constata la ausencia de un instrumento que permita integrar en un mismo cuerpo instrumental, elementos que faciliten alcanzar metas de desarrollo sustentable. En este sentido y dado el carácter y enfoque territorial de intervención propuesto en el plan, se hace necesaria la debida incorporación de los territorios insulares a este proceso de planificación y ordenamiento del territorio, más aún cuando estos en un inicio no han sido considerados dentro del proceso de formulación del plan a escala continental en curso⁵. Lo anterior se ve reforzado entre otros aspectos por la distancia de los territorios

³ Sin perjuicio de la Zonificación de Usos del Borde Costero como instrumento legal pertinente para establecer formalmente los usos preferentes para el borde costero conforme a la Política Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral de la República (Decreto Supremo –D.S. –N° 475 de 1994 del Ministerio de Defensa Nacional).

⁴ Cabe destacar que el plan regulador de la comuna de Isla de Pascua se encuentra en proceso de actualización, y que el de la comuna de Juan Fernández fue actualizado mediante D.S. N° 17, de 2012, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

⁵ Cabe destacar que tanto en la Macrozonificación de Borde Costero de la región de Valparaíso como en el inicio de la formulación del PROT, los territorios insulares no han sido incorporados a los respectivos procesos de planificación.

insulares al continente⁶, que implica importantes desafíos desde el punto de vista logístico - procedimental. Isla de Pascua corresponde al territorio nacional de mayor aislamiento, y probablemente también al territorio insular más aislado del planeta. Desde el punto de vista de la cohesión social y territorial, ello, hace necesario la debida incorporación de ambos territorios al proceso de planificación territorial en curso.

Así ha ocurrido ya con la incorporación total de los territorios insulares en la nueva Estrategia Regional de Desarrollo 2020, aprobada por el Consejo Regional de Valparaíso en el mes de mayo del 2012⁷; Estrategia que por lo demás se territorializa a través del Plan Regional de Ordenamiento Territorial.

1.2. Geopolítico

Dada su posición océano-política, los territorios insulares cumplen un importante rol estratégico, afirmado su injerencia en el Pacífico Sur, conformando el espacio denominado como “Mar Presencial”. Isla de Pascua posee una posición estratégica en la cuenca del Pacífico que la convierte en una zona potencial de intercambio e integración así como en un centro de convergencia del área que la rodea, tanto desde el punto de vista nacional como internacional.

1.3. Patrimonial Cultural Y Natural

Los territorios insulares poseen una riqueza cultural y natural de importancia nacional e internacional. Las islas que conforman el Archipiélago Juan Fernández se caracterizan por poseer un alto número de especies endémicas, que presentan características únicas que han sido objeto de diferentes estudios a nivel mundial y constituyen, entre

⁶Isla de Pascua y el Archipiélago Juan Fernández se encuentran a 3.700 y 670 km, respectivamente de la costa de Chile continental.

⁷Aprobada por unanimidad del Pleno del Consejo Regional.

otros aspectos, los motivos por los cuales el Archipiélago fue declarado Reserva de la Biosfera por la UNESCO en 1977, sumada a su protección como Parque Nacional desde 1935 por el Estado de Chile. Por su parte, Isla de Pascua fue declarada como Parque Nacional y Monumento Histórico Nacional también en 1935 por el Estado de Chile, y reconocida en 1995 como Patrimonio Mundial Cultural conforme al Convenio sobre Patrimonio Mundial, siendo además la quinta comuna a nivel nacional con mayor proporción de población perteneciente a etnias originarias. A ello se suma la declaración como Santuario de la Naturaleza sobre la Isla Salas y Gómez y los islotes adyacentes a Isla de Pascua por el Estado de Chile en 1976, y la protección del mar adyacente a Salas y Gómez como Parque Marino en el año 2010, siendo el parque marino más extenso de Chile, con 150.000 km². Estas condiciones de protección sin duda les confieren a ambos territorios características especiales para su gobierno y administración.

No obstante el rol estratégico y valor patrimonial, cultural y natural, que poseen los territorios insulares regionales, el desarrollo de un proceso de planificación de este tipo presenta, por sus características, importantes desafíos desde el punto de vista tanto de las particularidades territoriales como de la aproximación a un enfoque de participación que permita lograr los objetivos deseados, aun cuando estas mismas características permiten orientar y definir un ordenamiento territorial con un marco de acción claro y visible.

1.4. Escala

Lo anterior se traduce en que desde el punto de vista logístico y operativo la formulación del PROT Insular requiere de una mayor precisión y detalle de aquella intervención a realizar para el ámbito regional continental; esto tanto desde el punto de vista de las actividades como de la escala de trabajo. En este sentido, la escala pasa a ser un tema determinante,

debiendo ajustarse a las características de los territorios, que considerando la superficie insular en cuestión, no debiese ser menor a una escala de 1:25.000. Lo anterior permite que en términos metodológicos no se produzcan incompatibilidades ni en el territorio continental ni en los territorios insulares de la región.

Relacionado con la escala considerada para la formulación del instrumento, se decidió incorporar de forma complementaria el ordenamiento de las actividades del borde costero, puesto que son parte importante e integrante del desarrollo de los territorios insulares. Sin embargo, esto no obsta a que se desarrolle oportunamente y en forma compatible con el PROT Insular la propuesta de microzonificación del borde costero para los territorios insulares, en conformidad con la Política Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral de la República.

Por lo tanto el presente documento es parte integrante del Plan Regional de Ordenamiento Territorial de la región de Valparaíso, el cual denominaremos en lo sucesivo como “Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular” de la región de Valparaíso. Este comprende a las Islas de Pascua, Salas y Gómez; San Félix y San Ambrosio; y aquellas pertenecientes al Archipiélago Juan Fernández; y una proyección de su mar territorial de 200 millas marinas medidas de la línea de bajamar, correspondiente a la zona económica exclusiva. De esta forma, el presente informe se constituye en una memoria explicativa, que incluye entre otros aspectos: un diagnóstico analítico territorial, un modelo de ordenamiento territorial con su respectiva normativa de gestión y seguimiento y cartografía temática asociada.



Gobierno Regional
Región de Valparaíso

Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular – Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez

CAPÍTULO

II

II. AMBITO DE APLICACIÓN

Como se ha señalado anteriormente, el Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular es entendido como un instrumento que posibilita la espacialización de los objetivos económicos, sociales, culturales y ecológicos de la sociedad, todos los cuales están contenidos tanto en la Estrategia Regional de Desarrollo como en aquellas orientaciones estratégicas complementarias presentes en cada territorio (SUBDERE, 2011).

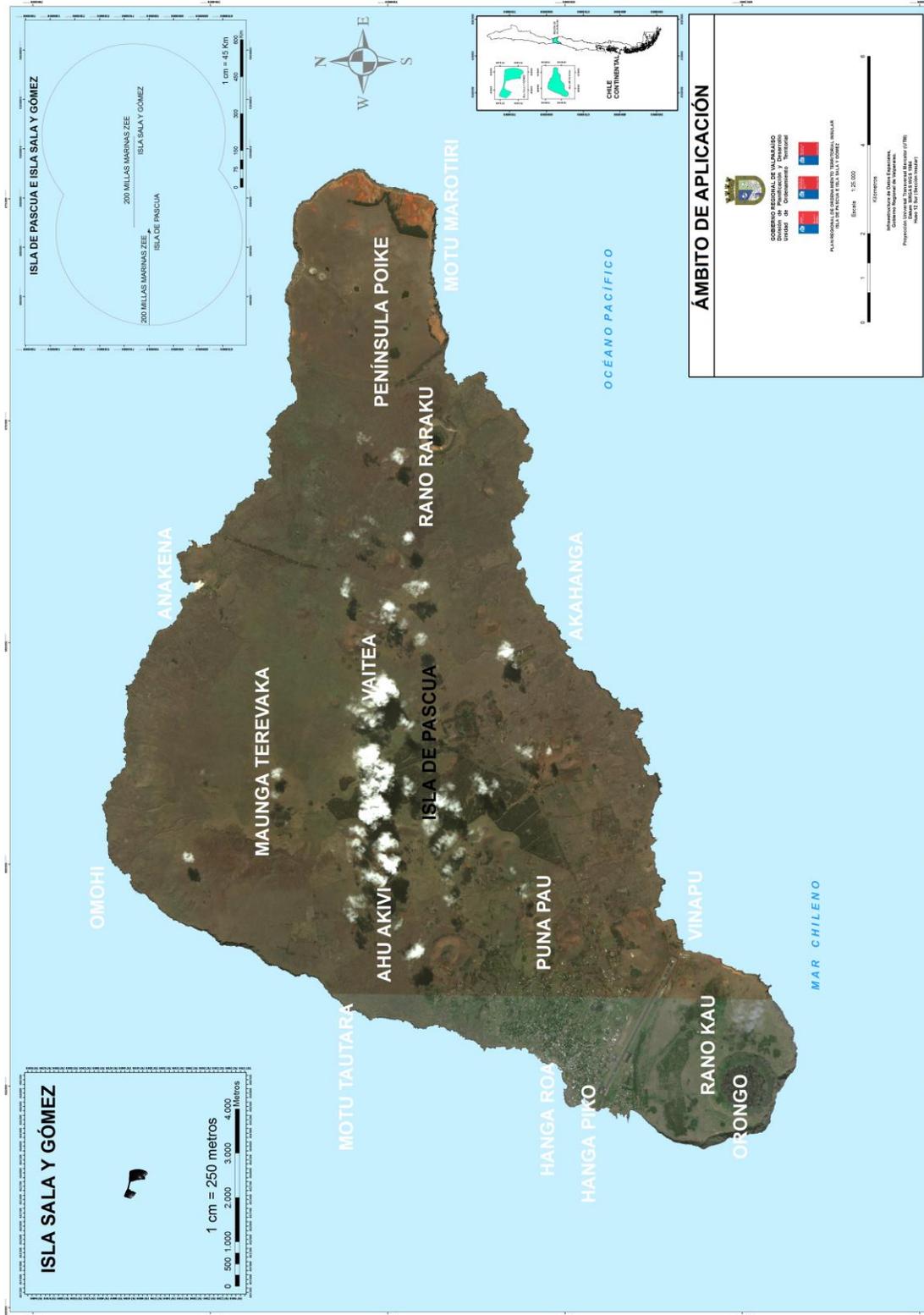
En particular, el presente instrumento de planificación se aplica en la comuna y provincia de Isla de Pascua, que pertenece administrativamente a la región de Valparaíso, integrada por los territorios insulares de Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez.

Se ha optado por incluir en la propuesta del plan orientaciones sobre potenciales usos para el borde costero insular que comprende la franja de 80 metros de ancho medidos desde la línea de playa tierra adentro⁸, además de la playa, rocas porción de agua y fondo de mar de la zona marítima correspondiente a las 12 millas marinas de mar territorial, medidas desde la línea de costa o bajamar.⁹Ello sin perjuicio de que dichas orientaciones se establezcan formalmente por medio del instrumento de microzonificación del borde costero conforme a la Política Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral de la República. Se busca con ello generar una compatibilidad plena entre el presente instrumento de planificación y dicha microzonificación. Consiguientemente se abarca la extensión marina que se extiende más allá del mar territorial hasta las 200 millas marinas, lo cual se entiende como la Zona Económica Exclusiva.

⁸D.S. (M) N°475, de 1994

⁹DFL N° 340, de 1960

Carta 1: **Ámbito de Aplicación del Plan Regional de Ordenamiento Territorial Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez**



Fuente: DIPLAD Gobierno Regional de Valparaíso, 2014



Gobierno Regional
Región de Valparaíso

Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular – Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez

III

CAPÍTULO

creativo humano, (iii) Aportar un testimonio único o por lo menos excepcional de una tradición cultural o de una civilización que sigue viva o que desapareció, (v) Constituir un ejemplo sobresaliente de hábitat o establecimiento humano tradicional o del uso de la tierra, que sea representativo de una cultura o de culturas, especialmente si se han vuelto vulnerable por efectos de cambios irreversibles.

Los criterios, aunque evidentes en un escenario cultural y medioambiental tan sorprendente como Isla de Pascua, responden a la necesidad de preservar para el futuro una memoria histórica y cultural única, que representa la extraordinaria capacidad de una civilización para sobrevivir y adaptarse al paso del tiempo, a un aislamiento extremo como ningún otro asentamiento humano, y a las continuas oleadas de viajeros que han intentado asimilarla a sus creencias y costumbres. (UNESCO, 2011).

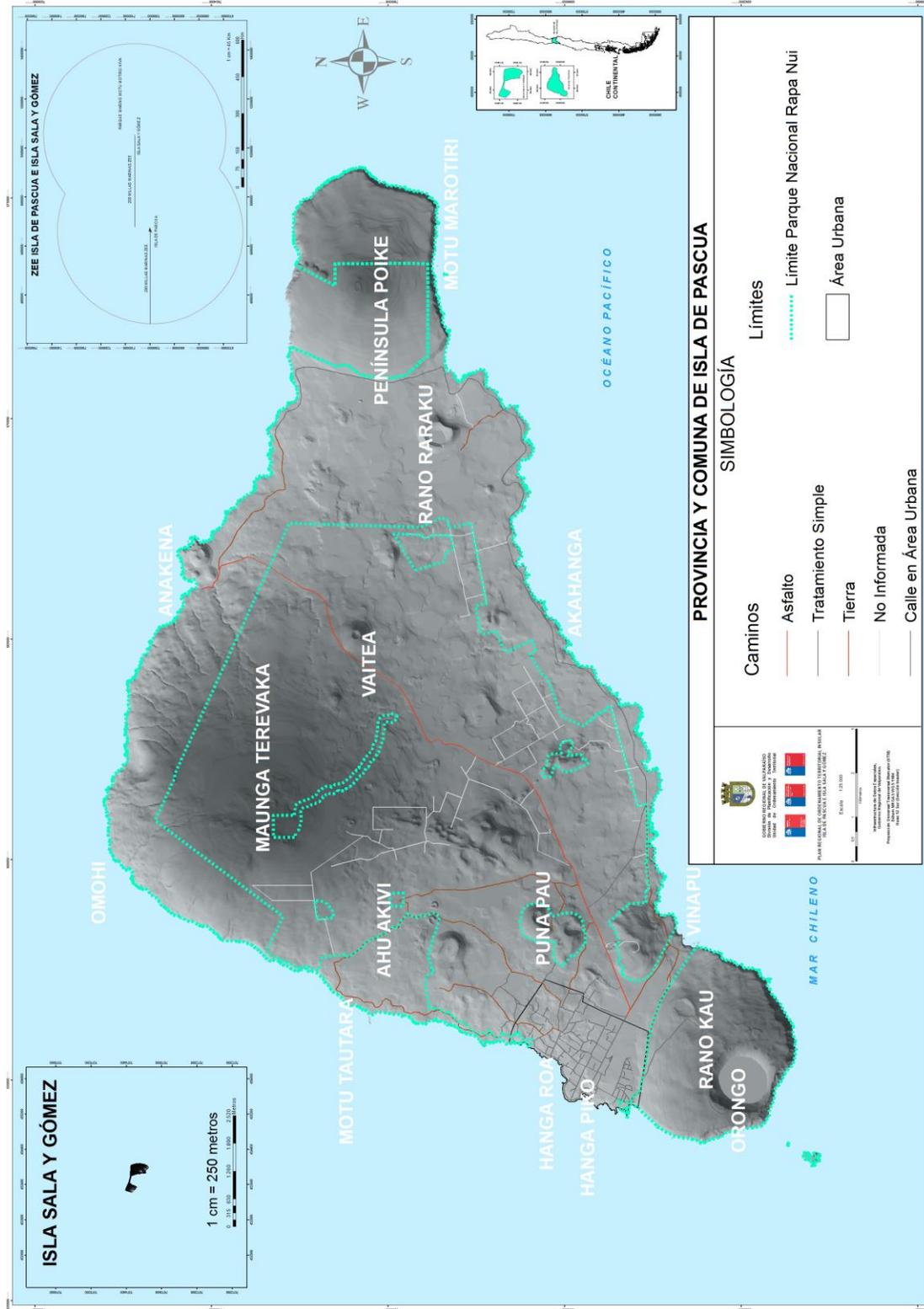
En el año 2007 se incorpora el nuevo art.126 bis a la Carta Fundamental. Consolidando constitucionalmente la calidad de territorio especial para Isla de Pascua en conjunto con el Archipiélago Juan Fernández, incluyéndolos en una nueva política pública destinada a lograr una mayor equidad social y territorial en territorios singulares, vinculando la preservación del medio ambiente y de los valores culturales, mediante el establecimiento de normativa, planes y programas específicos.

Figura 2: Vista a Rano Raraku



Fuente: Gobierno Regional de Valparaíso, 2014.

Carta 2: Provincia y Comuna de Isla de Pascua



Fuente: DIPLAD Gobierno Regional de Valparaíso, 2014



IV

CAPÍTULO

IV. OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL INSULAR

4.1. Objetivo General

Diseñar y formular participativamente una propuesta de ordenamiento territorial para los territorios Insulares que reconozca y ponga en valor el patrimonio, cultural, natural y humano para sus ámbitos terrestres, marinos y costeros.

4.2. Objetivos Específicos

- Evaluar el estado actual del territorio insular, a partir de la elaboración de un diagnóstico territorial que permita orientar la toma de decisiones, sustentado en un proceso participativo.
- Definir las potencialidades, aptitudes y limitantes que permitan orientar la definición de zonas prioritarias y preferentes del territorio Insular y su compatibilización bajo un enfoque de sustentabilidad social, ambiental, territorial e institucional.
- Construir un modelo de ordenamiento, gestión territorial y seguimiento de la propuesta de Plan de Ordenamiento Territorial Insular de la provincia y comuna de Isla de Pascua.



Gobierno Regional
Región de Valparaíso

Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular – Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez

CAPÍTULO

V

V. LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS

La Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) 2020 de la región de Valparaíso incorpora dentro de su área de planificación, los territorios insulares de la región entregando lineamientos estratégicos para su desarrollo.

En este sentido el ordenamiento territorial sirve como mecanismo de focalización de la estrategia, las políticas públicas regionales y otras orientaciones estratégicas de distinta escala y enfoque aplicadas sobre el territorio, buscando de esta forma desarrollar entre otras las siguientes acciones generales:

- Fomentarla integración plena de los territorios que conforman la región continental e insular;
- Fomentar la identidad regional y la diversidad cultural;
- Preservar, conservar y promover la protección del medio ambiente y la biodiversidad, haciendo un uso sustentable de los recursos naturales;



VI. METODOLOGÍA

El proceso conducente a la elaboración del plan fue estructurado adaptando procedimientos metodológicos establecidos para otros instrumentos de planificación territorial, entre los que destacan aquellos aspectos indicados para la formulación de la Zonificación de Borde Costero, ya que dicho enfoque se adapta de forma óptima tanto a la escala de trabajo como a los resultados esperados.

De esta forma el Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular se estructura con cuatro grandes fases de carácter metodológicas: primero una recopilación de información de base en la etapa de **caracterización**, seguido de una fase de **elaboración** que conlleva un diagnóstico y análisis, una fase de **propuesta** en donde se da cuerpo a la estructura del plan, y finalmente una fase de **validación** y ajuste del instrumento acorde a las observaciones de los distintos actores que forman parte del proceso de planificación.

Con el objeto de asegurar su eficacia y validez en el tiempo, la participación fue parte fundamental en el proceso de elaboración del plan, por lo que cada una de las etapas fue validada territorialmente por los distintos actores que formaron parte del proceso, a saber:

- ✓ Fase de Caracterización
- ✓ Fase de Elaboración (Diagnóstico Analítico)
- ✓ Fase de Propuesta
- ✓ Fase de Validación

6.1. Síntesis Del Proceso Metodológico

El proceso metodológico se establece en cinco grandes fases, las cuatro primeras enfocadas a un proceso netamente participativo y la última resume una elaboración de un proceso de control de la eficacia del plan.

6.1.1. Fase de Caracterización

En esta etapa se realizó un levantamiento crítico y selectivo de la información base, de carácter multisectorial, referida a aquellas características del territorio insular, de la dimensión ambiental (incluidos los eventos naturales con carácter de amenaza y el factor de vulnerabilidad, para la determinación del riesgo asociado), socioeconómica y de infraestructura, incorporando dentro de la descripción de cada uno de los ámbitos que componen una dimensión, una revisión de la normativa asociada propia de los territorios insulares. Ésta permitió la construcción de cartas diagnóstico y de caracterización temática, que fueron utilizadas como insumo en las siguientes etapas de levantamiento y armonización de intereses territoriales y elaboración de la zonificación territorial. Junto con ello se analizó y sistematizó en forma integrada la información relativa a los diversos componentes de análisis territorial, ya que ni la realidad de cada uno de los territorios ni la escala de trabajo permiten analizarla por separado, sino que agrupándola y representándola a través de cuatro variables síntesis:

- **Síntesis Físico-Ambiental:** Identificación de restricciones, potencialidades y condicionantes biofísicas para el uso del territorio.
- **Síntesis de la Estructura Territorial:** Descripción integrada del sistema de asentamientos humanos, su conectividad y la infraestructura necesaria para la habitabilidad del territorio.

- **Síntesis de la Funcionalidad Territorial:** Relación entre las funciones prioritarias y/o estratégicas del territorio, y sus condicionantes físicas, normativas y culturales.
- **Síntesis Integrada del Territorio:** Descripción integrada de las tres síntesis que estructuran el territorio.

Esta etapa consideró, la realización de tres talleres de trabajo sectorial. Un primer taller realizado con los representantes del sector público, un segundo taller con representantes del sector privado y un taller para la Sub comisión de Desarrollo de la CODEIPA, agrupados de acuerdo a sus intereses y ámbitos de acción. Los talleres se desarrollaron en jornadas de trabajo en las cuales se validaron los insumos correspondientes a la cartografía base, modelo de ocupación actual, temas estratégicos relevantes y componentes de la evaluación ambiental estratégica.

Etapas que culminó con el desarrollo de cinco objetivos operacionales:

- Validar la información contenida en la cartografía temática sistematizada para el proyecto.
- Proveer al plan de información complementaria para el ajuste de la cartografía base.
- Validar los temas estratégicos relevantes propuestos para el territorio en el marco del plan.
- Recoger observaciones respecto de conflictos derivados de la ocupación actual y considerar observaciones pertinentes de las principales problemáticas a nivel insular.
- Perfilar un diagnóstico preliminar.

Los resultados de esta etapa de caracterización corresponden a:

- Validación del modelo de ocupación actual.
- Cartografías temáticas ajustadas según las observaciones de los talleres de participación.
- Validación de la cartografía base.
- Identificación y validación de aquellos elementos estratégicos relevantes para la posterior definición de usos preferentes.

6.1.2. Fase de Elaboración

La fase de elaboración, consideró dos actividades que se desarrollaron de manera permanente durante todo el proceso: identificación e incorporación de la variable amenazas naturales (amenazas, peligros, riesgos y vulnerabilidades), abordada en una primera instancia en la etapa de diagnóstico, a partir de la identificación de las principales amenazas/peligros asociados a la ocurrencia de eventos naturales para el territorio insular y la Identificación y definición de criterios de compatibilidad territorial.

En esta fase se establecieron los principios orientadores que fundamentan y le dan sustento al plan, identificando y plasmando las distintas visiones y conocimientos existentes de los diferentes actores que forman parte del proceso.

6.1.2.1. Levantamiento de Intereses Territoriales

Esta instancia tuvo por objeto la identificación y levantamiento de los intereses territoriales manifestados por actores del sector público y privado, permitiendo con ello la individualización de aquellas áreas o zonas consideradas de interés para el desarrollo insular y que posteriormente puedan ayudar a

la definición de una determinada Función Territorial.

interés público, privado y otro conformado por la Sub Comisión de Desarrollo de CODEIPA, que se resume en la Tabla 1.

El trabajo de levantamiento de intereses territoriales se llevó a cabo a partir de la organización de los actores en grupos de

Tabla 1: Clasificación Grupos de Interés

Grupos de Interés		
Público	Privado	CODEIPA
<ul style="list-style-type: none"> • Armada de Chile • Bienes Nacionales • CONADI • CONAF • Concejales • Consejo de Monumentos Nacionales • CORFO • Dirección de Aeropuertos MOP Isla de Pascua • DOM Municipalidad de Isla de Pascua • Gobernación Provincial de Isla de Pascua • Gobernación Marítima • Junta de Vecinos Moe Roa • Oficina Provincial SEREMI de Salud de Valparaíso • SECPLA Municipalidad Isla de Pascua • Secretaria Técnica Patrimonio • SERNAPESCA • SERNATUR • Servicio País • SUBDERE 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación Pescadores Hanga Piko • Cámara de Turismo • Comité Medioambiental J.U Moe Roa • CORE • ENTEL • Haka Pupa • Junta Vecinos Hanga Roa • Rapa Nui participantes • SASIPA 	<ul style="list-style-type: none"> • Corporación para el Desarrollo de Isla de Pascua

Fuente: DIPLAD, Gobierno Regional de Valparaíso.

6.1.2.2. Matriz de Compatibilidad

Los criterios de compatibilidad, corresponden a todas aquellas condiciones específicas que se deben cumplir para permitir la compatibilización y coexistencia de actividades o usos diferentes con aquellos usos preferentes establecidos en la zonificación. Esta herramienta metodológica tiene por

objeto la evaluación y registro de las percepciones de compatibilidad territorial de dos o más usos/funciones preferentes en un mismo espacio o en espacios contiguos, en relación a tres niveles de compatibilidad: Compatible, Compatible con restricción e Incompatible.

Tabla 2: Niveles de compatibilidad de usos para la matriz de compatibilidad

<p style="text-align: center;">COMPATIBLE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasta complementario • Conflicto bajo 	<p>Por lo menos dos, y eventualmente más funciones territoriales, pueden encontrarse en la misma zona, sin crear conflictos o competencias entre ellos. Aún más, la coincidencia puede crear efectos sinérgicos y por ende incrementar la utilidad de los activos territoriales.</p>
<p style="text-align: center;">COMPATIBLE CON RESTRICCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencial de conflicto relativo • Negociable 	<p>Por lo menos dos, y eventualmente más funciones territoriales, pueden encontrarse en la misma zona, creando conflictos. Pero aplicando medidas de mitigación u otras técnicas de gestión, la competitividad puede todavía mantenerse en un nivel de sostenibilidad, mitigando impactos y armonizando la co-vivencia.</p>
<p style="text-align: center;">INCOMPATIBLE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mutuamente excluyente • Fuertemente conflictivo 	<p>Por lo menos dos, y eventualmente más funciones territoriales, pueden encontrarse en la misma zona, creando conflictos mutuos sin la posibilidad de mitigar aquellos ni de resolver conflictos mediante técnicas de gestión.</p>

6.1.2.4. Mapa Semáforo

Fuente: DIPLAD Gobierno Regional de Valparaíso, 2010

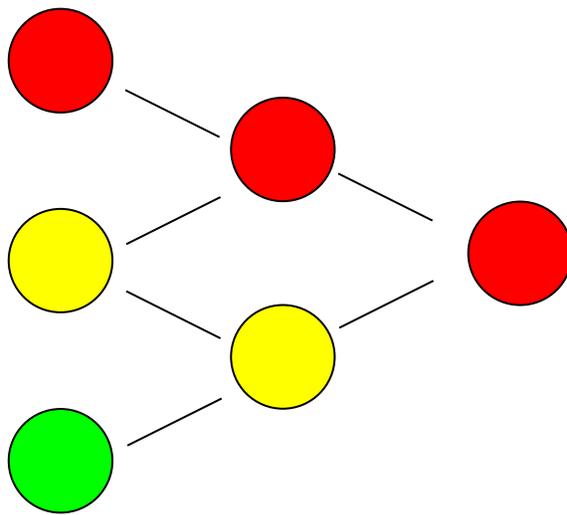
Los productos que se obtienen de este procedimiento se traducen en categorías de zonificación definitivas y en una matriz de compatibilidad que contiene el registro de las percepciones de compatibilidad territorial de todos los grupos de trabajo. Posteriormente a ello se obtiene la matriz final de compatibilidad.

6.1.2.3. Análisis de Compatibilidad Territorial

El proceso de análisis de compatibilidad territorial tuvo por objeto, a partir de la superposición de intereses territoriales entre dos o más usos/funciones o intereses, la identificación de la compatibilidad territorial existente de acuerdo a lo indicado en matriz de compatibilidad final. Se desarrolla en forma previa y como base para la elaboración del mapa semáforo.

Una vez finalizado el levantamiento de intereses territoriales, la matriz de compatibilidad y el análisis de compatibilidad territorial para cada ámbito de trabajo (público, privado, CODEIPA), se construyó el Mapa Semáforo, el cual tiene por objeto graficar e indicar de manera espacializada los sectores en los que se identifica superposición de intereses, de acuerdo a su grado de compatibilidad, e identificar también a los actores que representan dichos intereses, los cuales posteriormente requerirán la realización de reuniones bi o multilaterales para su armonización o resolución.

Figura 3: Interacciones posibles derivados de la matriz pública – privada.



Dónde:

-  Incompatible
-  Compatible con restricción
-  Compatible

Fuente: DIPLAD Gobierno Regional de Valparaíso, 2010.

6.1.2.5. Armonización de Intereses

Con la elaboración del Mapa Semáforo, la identificación de los intereses superpuestos bajo el criterio de incompatibilidad y compatibilidad con restricción, así como aquellos actores que los representan, se desarrolló la sub-etapa de armonización, la cual tuvo por objeto, la búsqueda de acuerdos por parte de los actores involucrados respecto de aquellas zonas identificadas como en conflicto dada la superposición de sus intereses. Cabe destacar que esta etapa se desarrolló en primer término para el ámbito público, lo que permitió la construcción de la propuesta de zonificación del sector público, para posteriormente, con este insumo, dar inicio al proceso de armonización de intereses

del ámbito privado y del trabajo con la Sub Comisión de Desarrollo de CODEIPA.

6.1.2.6. Criterios de Compatibilidad

Los criterios de compatibilidad corresponden a todas aquellas condiciones específicas que se deben cumplir para permitir la compatibilización y coexistencia de actividades o usos diferentes con aquellos usos preferentes establecidos en la zonificación. La identificación y registro de los criterios de compatibilidad comienza con la elaboración de la matriz de compatibilidad, proceso que continúa hasta el desarrollo de la mesa público-privada, etapa en la cual estos son validados.

6.1.3. Fase de Propuesta

La zonificación es construida a partir de las distintas fases de trabajo conducentes a la formulación de la propuesta, elaborada a través de un proceso participativo, a partir de la cual se definen aquellos aspectos estratégicos que orientan el modelo de ordenamiento territorial del instrumento. Corresponde por tanto a la expresión espacializada de los objetivos de desarrollo propuestos, en la que se definen funciones territoriales de uso en base a las potencialidades, aptitudes, valores, vocaciones, condiciones y restricciones que presenta el territorio insular.

La zonificación debe ser capaz de reflejar la visión deseada y factible del territorio permitiendo con ella incorporar elementos que contribuyan a la toma de decisión.

6.1.3.1. Categorías de Zonificación y Funciones Propuestas

La zonificación territorial responde a una construcción progresiva – participativa, que en función de la información y análisis derivado de las fases - talleres de diagnóstico, caracterización y elaboración, permiten modelar una zonificación territorial, expresada a través de funciones territoriales de carácter preferente, potencial y/o exclusivas que responden tanto a la estructura territorial y funcional como a los intereses, aptitudes y objetivos de desarrollo de cada territorio en particular.

En este sentido y considerando que gran parte del territorio insular se encuentra sujeto a alguna norma legal y/o administrativa que rige el territorio, las funciones propuestas adquieren el carácter de preferente, conjugando en su definición los principales elementos de cada cuerpo normativo.

Para ello, se han tomado como referencia dos cuerpos normativos principales, los cuales se han tomado como referencia para la modelación del instrumento:

6.1.3.2. Plan de Manejo Parque Nacional Rapa Nui

En este sentido se han utilizado como referencia las zonas establecidas en el Plan de Manejo (CONAF, 1997) correspondientes a:

Zona Uso Especial: Es una zona destinada al desarrollo de actividades diferentes al manejo de la unidad, las cuales deben estar en armonía con los objetivos generales de ésta. En esta zona los objetivos principales de manejo están orientados a concentrar el impacto ambiental en superficies reducidas y determinadas, evitando así el deterioro del entorno general, permitir en el sector administrativo el desarrollo de las actividades esenciales de la oficina provincial y de la administración del parque nacional, actividades de propagación

de especies vegetales, mantenimiento de bienes menores, y establecimiento de laboratorios para estudios de flora y fauna, bodega de insumos y bienes, biblioteca y archivo, reserva de material genético vegetal y casas del personal, entre los más importantes de zona.

Zona Uso Extensivo: Esta zona comprende áreas con evidencia arqueológica en las que ha existido influencia del hombre en épocas recientes. Sus recursos son: el paisaje y los restos arqueológicos diseminados en toda su extensión; los elementos monumentales están localizados en el sector de la costa. Las características topográficas y de resistencia de esta zona permiten el desarrollo de actividades viales, educativas y recreativas, dentro de un ambiente siempre dominado por el medio cultural y su entorno natural. La zona está catalogada como sector de transición entre los sitios de mayor concentración de público (zona de uso intensivo) y las zonas sin acceso a vehículos motorizados (zona de preservación). Su objetivo general es mantener el ambiente cultural minimizando el impacto humano sobre los recursos, pero al mismo tiempo facilitar el acceso y uso público del área con fines culturales, recreativos y de educación ambiental, cuidando de no producir altas concentraciones de visitantes.

Zona Uso Intensivo: Esta zona abarca rasgos culturales y naturales de gran valor interpretativo y que han sufrido alteraciones efectuadas en épocas recientes. Contiene complejos arqueológicos restaurados, paisajes naturales, lugares recreativos y características topográficas aptas para instalaciones de apoyo y tránsito vehicular. Debido a la importancia de los recursos culturales y naturales contenidos en estas zonas, que despiertan un gran interés entre los visitantes, se aceptan las alteraciones necesarias de ellas para el tránsito vehicular y de infraestructura de apoyo, tanto de servicios básicos como interpretativa, manteniendo el paisaje cultural lo más natural posible y minimizando los impactos humanos sobre los

recursos. La idea es compatibilizar la afluencia masiva de visitantes e instalaciones con fines educativos y de recreación intensivos.

Zona Preservación de Recursos: Esta zona incluye un patrimonio natural y cultural de particular importancia por su ubicación alejada de caminos y de la visita de turistas. El objetivo esencial de esta zona es preservar el carácter especial de dichos recursos, evitando el impacto y su exposición libre a los visitantes.

6.1.3.3. Plan Regulador Comunal

En el caso de este instrumento se han utilizado todas las zonas indicadas en el Plan Regulador Comunal vigente, correspondiente a la zona urbana de Hanga Roa y sus respectivas normas urbanísticas aplicables. Junto con ello se ha considerado también la propuesta de Plan Regulador Comunal del año 2007 en proceso de aprobación por parte de la I. Municipalidad de Isla de Pascua.

6.1.4. Fase de Validación

A objeto de permitir que el plan pueda tener una validez que le permita su puesta en marcha, este fue presentado para su validación

territorial por parte de los actores de cada territorio insular.

En esta fase se presentó la propuesta final de zonificación territorial, a través de la espacialización de funciones territoriales, sus compatibilidades, el respectivo marco regulatorio, así como una serie de recomendaciones emanadas del propio proceso de elaboración del instrumento atinentes a su alcance y ámbito de aplicación.

6.1.5. Modelo de Gestión

Todo proceso de planificación y ordenamiento territorial, necesita para su correcta operativización, de la definición de aquellos aspectos operativos y de gestión que faciliten y orienten su aplicación. Para ello, se ha definido un modelo de gestión del plan orientado al establecimiento de aquellos aspectos procedimentales y estratégicos necesarios para dar cumplimiento a las medidas estipuladas en él, a través del diseño de indicadores de seguimiento, medidas de gestión e iniciativas propuestas para la materialización del plan.

Figura 4: Síntesis Estructura Metodológica PROT Insular



Fuente: DIPLAD Gobierno Regional de Valparaíso, 2014

-  Ámbitos de trabajo
-  Etapas de trabajo
-  Procesos transversales



VII

CAPÍTULO

VII. CARACTERIZACIÓN

Este capítulo da cuenta de aquellos aspectos más relevantes expresados a través de una caracterización territorial de la situación actual del territorio insular de Rapa Nui, en cuanto a sus principales características, problemáticas y dinámicas territoriales relevantes. Todo ello a partir del análisis de información primaria y secundaria, documental, instrumentos de planificación estratégica e información obtenida en el marco del trabajo participativo sostenido en la fase de preparación y sociabilización del plan. En el marco de la caracterización se consignan cuatro grandes ámbitos de análisis: amenazas naturales, aspectos socio-económico, físico-ambientales y normativos.

7.1. Síntesis Físico Ambiental

7.1.1. Geología y Geomorfología

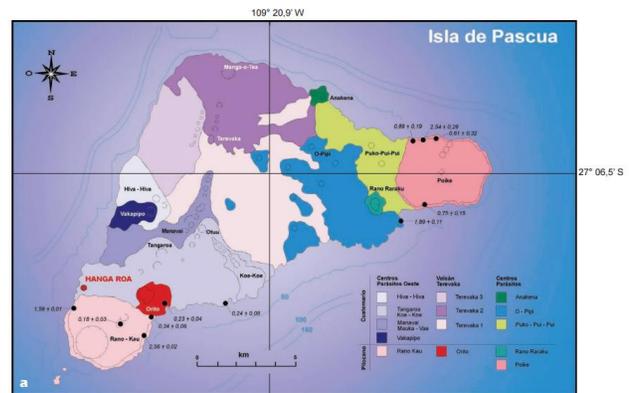
7.1.1.1. Isla de Pascua

Isla de Pascua este es un complejo volcánico situado al este de la microplaca homónima y está formado por tres centros eruptivos independientes (Rano-Kao, Poike y Terevaka) y una serie de conos piroclásticos periféricos. Rano-Kao y Poike son estratoconos edificados desde el Plioceno Superior alrededor de 2,6 millones de años (Ma) y hoy parcialmente expuestos como una sucesión de lavas con intercalación de material piroclástico asociado a fases explosivas freatomagmáticas (GONZÁLEZ-FERRÁN, 1995). En ambos centros, parcialmente sincrónicos, se reconoce una fase de construcción tardía, donde domos ácidos han sido extruidos desde sus flancos. A su vez, el Terevaka es un volcán de escudo¹³ cuya construcción se habría iniciado hace

¹³ Si la lava es fluida (tipo basáltica), los volcanes son de escudo, cuando el magma emerge desde un centro eruptivo principal o fisurales, si el magma es emitido a través de fracturas que pueden alcanzar hasta varios kilómetros de longitud presentan pendientes suaves iguales o menores que 10°.

alrededor de 1 Ma. Está formado formado por una sucesión de lavas basálticas emitidas desde dos centros fisurales. En la periferia del estratocono, se sitúa una serie de conos piroclásticos que también han evacuado lavas basálticas y que representan emisiones más recientes del complejo. Antecedentes indirectos sugieren que las erupciones más recientes habrían ocurrido hace alrededor de 2.000 años (CONA, 2010).

Figura 5: Complejo volcánico de Isla de Pascua¹⁴



Fuente: Comité Oceanográfico Nacional - Chile (2010).

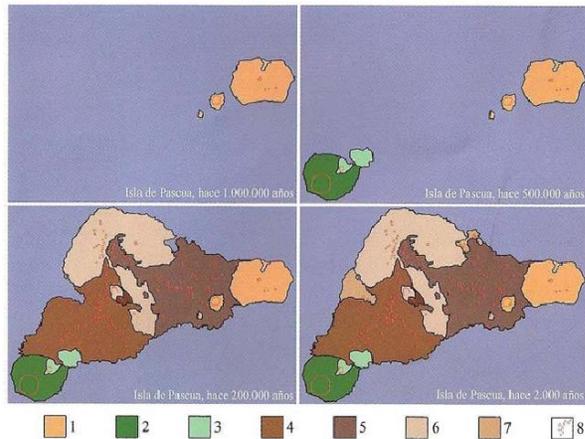
En términos generales se puede indicar que la isla y sus tres volcanes principales (Poike, Rano Kau, y Terevaka), experimentó una evolución caracterizada por dos periodos: (1) la acumulación de un escudo de basalto, que culminó en el desarrollo de una cumbre caldera y la emisión de lavas porfídicas¹⁵ más evolucionada (ca. 0,78 - 0,3 Ma) y (2) dislocación a lo largo de los flancos escudo, por medio de erupciones de fisura (0,24 a 0,11 Ma), (MOP, 2010).

¹⁴ Centro Parásito: centro de emisión de piroclastos y/o lava ubicado en el flanco de un volcán.

¹⁵ Roca resultante que tiene cristales grandes incrustados en una matriz de cristales más pequeños.



Figura 6: Evolución Geológica de Rapa Nui



Fuente: Ministerio de Obras Públicas (2010).

Poike

El volcán Poike se sitúa en el vértice nororiental de la Isla y corresponde a un estrato volcán conformado por la superposición de múltiples flujos de lavas que corresponden principalmente a basaltos y hawaiitas con texturas que varían de afanítica¹⁶ en la parte inferior de la secuencia a porfídica en su techo. Este volcán sería el más antiguo de la isla.

Rano Kau

Corresponde a un estrato volcán situado en el vértice suroccidental de la isla, formado por una sucesión de flujos de lavas basálticas que gradan a hawaiitas y benmoritas, representando éstas últimas la fase eruptiva final caracterizada por flujos félsicos que se distribuyen principalmente, en el costado este de la gran caldera central, que se formó luego de las últimas erupciones. Este volcán es relativamente contemporáneo al Poike y se encontraban separados por una porción de mar hasta que entró en actividad el Terevaka.

Terevaka

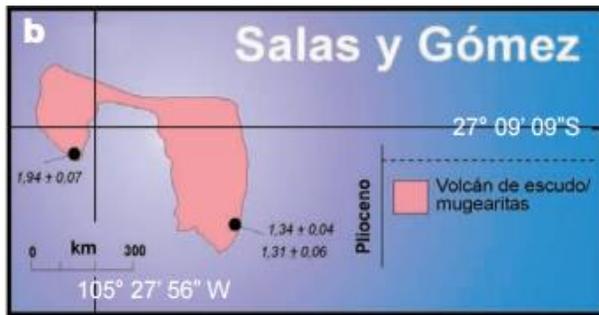
El Terevaka y sus productos forman parte de la actividad volcánica más reciente de la isla y al contrario de los otros dos volcanes no presenta un cráter principal, ya que su génesis es el producto de numerosas erupciones controladas por 2 sistemas de fallas que presentan rumbos NNE-SSW y WNN-ESE.

El cuerpo principal del volcán Terevaka está estructurado por numerosos flujos laminares de lava basáltica, hawaiita y, en menor proporción, benmoritas. En él se reconocen alrededor de 104 centros eruptivos en forma de cráteres, conos, y domos, los cuales en su gran mayoría se encuentran alineados en dirección NNE-SSW en una franja de 1 kilómetro de ancho y 12 kilómetros de largo, desde Hanga-Oteo hasta Maunga Tagaroa-Panupau, pasando por la cumbre del Terevaka, (MOP, 2010).

7.1.1.2. Isla Sala y Gómez

Esta isla se sitúa en una extensa cadena de montes submarinos en la que se encuentra también Isla de Pascua. La Isla Sala y Gómez constituye el remanente de los flancos de un gran estratovolcán. Los acantilados costeros permiten reconocer una secuencia volcánica que presenta, en la base, coladas basálticas de olivino con estructuras “almohadillas” de emplazamiento subacuático, cubiertas por depósitos calcáreos situados bajo una sucesión de lavas mugearíticas. Las coladas superiores fueron datadas en $1,34 \pm 0,04$ y $1,31 \pm 0,06$ Ma, la base sumergida del volcán presenta un valor de $1,94 \pm 0,07$ Ma. La afinidad geoquímica de las rocas es alcalina en toda la secuencia y se ha sugerido un origen asociado a una fractura profunda, con magmatismo diferente del esperado en un “hot spot”, (CONA, 2010).

¹⁶ Los cristales que constituyen estas rocas son demasiados pequeños para que se distingan a simple vista.

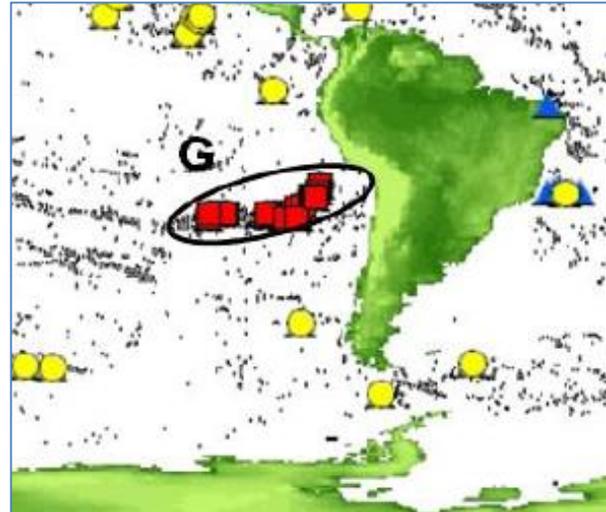
Figura 7: Complejo Volcánico Sala y Gómez

Fuente: Comité Oceanográfico Nacional - Chile (2010).

Montes Submarinos

Los Montes Submarinos de Nazca y Sala y Gómez en conjunto son uno de los accidentes geográficos submarinos más relevantes del Océano Pacífico Suroriental. Estos, constituyen dos cadenas secuenciales de montes de origen volcánico formados por el hotspot de Pascua hace más de 30 millones de años, posteriormente, y debido a la deriva de la placa de Nazca, se generó un alineamiento y posterior desplazamiento, dejando como únicas dos cimas visibles a isla de Pascua e Isla Sala y Gómez (como se cita en SUBPESCA, 2010). Nazca y Salas y Gómez son dos cadenas secuenciales de montes que en conjunto tienen una extensión de 2.900 km con 100 km de ancho en el caso de Salas y Gómez y 300 km en el caso de Nazca (como se cita en GÁLVEZ, 2009). El cordón Salas y Gómez se dispone en dirección oeste-este y se localiza entre los paralelos 23°42' y 29°12'S y meridianos 111°30' y 86°30'W. En su extremo occidental intercepta la dorsal del Pacífico este al interior de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) de Chile generada por Isla de Pascua y, en su extremo oriental, se confunde con el extremo occidental del cordón submarino de Nazca. El cordón de Nazca se extiende en dirección suroeste-noreste y se localiza entre los paralelos 15°00' y 26°09'S y los meridianos 86°30' y 76°09'SW. Su extremo meridional está comprendido en la ZEE de Chile generada por la Isla San Félix, mientras que su extremo septentrional se atenúa frente a la costa peruana en la zona de subducción Perú-Chile (GÁLVEZ, 2009).

El área de ambos cordones comprende una extensión cercana a 1,2 millones de km² y poseen una alta biomasa de peces y otros zooplanctívoros sobre montes submarinos someros, intermedios y a veces sobre los de gran profundidad.

Figura 8: Cadenas de Nazca y Sala y Gómez

Fuente: Cadena de Nazca y Sala y Gómez. Modificado de Gálvez (2009).

7.1.2 Clima

En un contexto general se considera que aproximadamente un 71% del planeta está compuesto por océanos y mares, de tal manera que la atmósfera está fuertemente influida por las grandes masas de agua de la tierra, en el cual el aire marino interactúa y ejerce una importante influencia en las condiciones climáticas de los territorios insulares.

Las Islas Oceánicas chilenas se encuentran en las zonas subtropicales y de latitudes medias donde hay una predominancia de masas de aire tropical marítimo, bajo el dominio de las altas presiones del Anticiclón del Pacífico. Las Islas de Pascua y Sala y Gómez se enmarcan en la región climática denominada como Oceánica Ecuatorial. (Hajek & Espinoza, 1987).

El clima de Isla de Pascua se clasifica como cálido y moderadamente húmedo, con precipitaciones a lo largo de todo el año, aunque en verano es

ligeramente seco. Corresponde, en términos generales, a un clima subtropical de influencia oceánica.

La temperatura media anual es 20,4°C, siendo la máxima absoluta 31,1°C en enero, aunque febrero es el mes más cálido con 28,2°C de temperatura máxima media. La mínima absoluta es 8,0°C en agosto, siendo éste y julio los meses más fríos, con 17,8°C de temperatura promedio mensual.

El cielo de Rapa Nui rara vez se encuentra totalmente despejado, tiene una nubosidad anual 5,0 en sistema 8/8¹⁷ y son muy frecuentes los cambios atmosféricos bruscos, acompañados de fuertes chubascos.

Las precipitaciones ocurren durante todo el año, aunque en febrero y octubre tienden a ser relativamente escasas. A pesar de la reducida superficie insular, existen variaciones en el monto de las precipitaciones. La parte noroccidental, en torno a la zona de Maunga Tere Vaka, registra un promedio anual de 1.500 mm, en Poike, sector oriental relativamente más seco, se registra una media anual de alrededor de 1.000 mm y en torno a la zona de Mataverí registra una media anual de 1.233 mm. Las mayores precipitaciones se presentan en enero y junio, siendo este último mes el más lluvioso (128 mm). El mes más seco es septiembre, que presenta 76 mm. La humedad atmosférica es alta, con más de 80% de humedad relativa durante todo el año (INE, 2014).

De acuerdo a la clasificación climática de Köppen, Rapa Nui posee características de precipitación y temperaturas correspondientes al tipo **A**: Clima tropical lluvioso, en donde todos los meses la temperatura media es superior a 18°C. No existe estación invernal y las lluvias son abundantes. El subgrupo climático es **Af**: Clima húmedo sin estación seca.

La insolación de la isla tiene un promedio anual de 2370.2 horas de sol, lo cual equivale a 6,8 horas diarias, en donde, para el período de diciembre – enero, la insolación es máxima, con un promedio de 8,7 horas de sol; mientras que en invierno (junio-agosto) solo se cuenta con un promedio de 5,3 horas diarias de sol.

El viento se caracteriza por calmas o vientos débiles en la noche, aumentando la fuerza desde la salida del sol hasta mediodía, para disminuir en la tarde. El 4% del tiempo corresponde a situaciones de calma, mientras que en el resto del tiempo, los vientos dominantes son los del E y SE, (con las mayores frecuencias), con una velocidad media de 8 nudos, la que puede llegar ocasionalmente a los 11 nudos (AMBAR, 2007).

En términos generales y a falta de datos específicos exhaustivos, para la Isla Sala y Gómez se debe considerar una descripción similar, en cuanto se encuentra en la misma región climática.

7.1.3 Hidrogeología

Las características hidrogeológicas de la isla resultan de vital importancia ya que el abastecimiento de agua en ella es controlado esencialmente por el carácter geológico del sistema acuífero volcánico, las condiciones de recarga del agua subterránea y su patrón de movimiento.

El origen volcánico de Rap Nui condiciona las características de los materiales que conforman el subsuelo, los cuales corresponden principalmente a delgadas coladas de lavas de composición basáltica. Estas coladas de baja viscosidad y alta fluidez, generan depósitos de baja pendiente, que en general, contienen una gran cantidad de vesículas y fracturas asociadas a su rápido enfriamiento (Figuras 9 y 10).

¹⁷ El sistema de medida de nubosidad se llama OCTA. La medición de este sistema comienza desde 0/8 octas que significa cielo sin nubes, hasta 8/8 un cielo completamente cubierto. En este sentido 5,0 significa 5/8 octas de cielo cubierto.

Figura 9: Lava aa



Fuente: Ministerio de Obras Públicas (2010).

Figura 10: Lava Pahoe-hoe



Fuente: Ministerio de Obras Públicas (2010).

Las características hidrogeológicas de estos materiales dependen de variados factores tales como: tipo de volcanismo, distancia al centro de emisión, grados de fracturamiento, edad de las rocas y niveles sedimentarios intercalados. Sin embargo, casi la totalidad de la Isla se encuentra conformada por materiales de permeabilidades medias a altas, capaces de transportar y almacenar agua subterránea (MOP, 2010).

Las principales unidades acuíferas están compuestas por rocas lávicas fracturadas de alta permeabilidad y zonas de interflujo escoriáceas y fisuras en tubos de lava superficial. Cerca de la superficie se observan algunas cavidades de tubos de lava y, cuando éstas están ubicadas en la subsuperficie por debajo del nivel de agua

subterránea, pueden constituir importantes vías en lo que respecta al movimiento concentrado de agua subterránea. Se desconoce la abundancia de tocas intrusivas y zonas alteradas hidrotermalmente en las áreas centrales de los volcanes, pero tales rocas podrían conformar zonas de baja permeabilidad en las que el movimiento de agua subterránea fuera escaso (MOP, 2011).

En el estudio citado anteriormente por el Ministerio de Obras Públicas (MOP, 2011), a cargo de la Dirección General de Aguas (DGA) se establecen conclusiones sobre el agua contenida en este complejo geológico en relación a los pozos de extracción. Algunas pertinentes se resumen para este documento:

1) Se estima que la recarga anual promedio del sistema acuífero de la Isla varía en un rango de 3.200 y 4.700 litros por segundo. Recarga significativamente mayor que los volúmenes de agua subterránea que se extraen actualmente. Gran parte se descarga naturalmente hacia el mar.

2) El caudal de extracción promedio total de los pozos de producción destinados a uso municipal en Hanga Roa ascendió a 26,1 L/s en el año 2007; a 31,7 L/s el año 2008 y a 32,6 L/s en el año 2009. La extracción en años anteriores fue inferior.

3) Al comparar los registros de profundidad del agua cuando los pozos de la isla fueron perforados inicialmente con la profundidad registrada en la actualidad, se observa que desde 1965 a la fecha no se han producido cambios significativos en la profundidad medida hasta el nivel del agua subterránea en los pozos. Tampoco se han producido cambios significativos en la cantidad de agua subterránea almacenada en el sistema acuífero.

4) El prolífico sistema acuífero que se halla en los flancos de la isla está compuesto por rocas lávicas fracturadas, escoria y otras rocas volcánicas de alta permeabilidad. La conductividad hidráulica horizontal es alta y vertical es baja, y posee una

recarga abundante, por lo que la extracción por bombeo de pozos de producción existentes no denota un descenso de nivel de largo plazo observable. Además, en este marco geológico el agua subterránea dulce se superpone al agua salina.

5) Desde 1965 a la fecha no se han producido cambios significativos en la calidad química del agua subterránea de los pozos de extracción.

La isla Sala y Gómez no posee escurrimiento superficial de consideración y la única forma de acumulación de agua dulce que posee es la retención que ocurre en forma pozas cuando acontecen eventos de lluvia.

7.1.4 Cuencas e Hidrografía

Debido a la alta permeabilidad de los materiales que componen los estratos superficiales de la isla y la existencia de capas impermeables a ciertas profundidades, no existen corrientes superficiales de agua y las capas de agua subterránea se encuentran a mucha profundidad. La escorrentía superficial se limita a un pequeño arroyo estacional que recibe aguas de Rano Aroi y a pequeños cursos que desaparecen tras las lluvias, relacionados en muchos casos con suelos que han sufrido procesos de degradación (AMBAR, 2007). En total la superficie conjunta de los drenes de quebradas intermitentes presentes en la isla asciende a 48,5 kilómetros, siendo el más largo (4,9 Km) el que desciende por el flanco este del Terevaka, desde las cercanías del volcán Mariku hasta el camino Vaitea - Anakena. Mientras que los depósitos de agua son pocos, habiendo solo tres principales los cuales se ubican en los cráteres de los volcanes Rano Aroi, Rano Raraku y Rano Kau, además se identifica un cuarto depósito menor en Maunga Tangaroa, un cono parásito del Volcán Terevaka.

Carta 3: Hidrografía Principal



Fuente: DIPLAD Gobierno Regional de Valparaíso

7.1.2. Suelos

El suelo de Rapa Nui está constituido principalmente por rocas volcánicas. En este sistema el viento actúa erosionando los acantilados y depositando este material en el interior de la isla, el que se mezcla finalmente con el proveniente de cenizas que existen entre la escoria de los conos volcánicos (IICA, 1969). Del estudio previamente citado se desprenden características generales de los suelos del territorio insular, estas son:

- a) Suelo superficial: Posee colores de pardo a pardo rojizo, haciéndose esta coloración más intensa en profundidad. Texturas franco arenosa y friables. Bien estructurado.
- b) Subsuelo: Con colores rojizos a pardo rojizos y texturas arcillosas, plástico y adhesivo. Se hacen compactos a más profundidad.

Estos suelos están fuertemente lixiviados y poseen las siguientes características:

- El material generador predominante es andesítico, si se toma en cuenta que el níquel y cromo están a niveles demasiado bajos como para ser suelos derivados de basalto; aun así, el titanio está a niveles demasiado altos. Esto indicaría un origen basáltico de los materiales a pesar de que hay magmas andesíticos que poseen esas características.
- El fierro total es alto en todos los suelos y el contenido de aluminio varía de bajo a normal.
- Los niveles de calcio, magnesio, bario y estroncio están muy bajos, lo cual indicaría una fuerte lixiviación.

- El fósforo disponible es menor en profundidad; el contenido de materia orgánica bajo.
- El pH oscila entre 5,0 y 5,9 (5,28).

Según lo citado en el estudio de CIREN (2013); Los suelos de la isla tendrían textura predominantemente arcillosa, donde las fracciones de limo y arcilla representan como mínimo un 60% y en promedio 80% de la fracción mineral. Se caracterizan también por una topografía escalonada cuyas pendientes dominantes son inferiores a 15%. Estos poseen una alta variabilidad espacial de profundidad, en general las profundidades de las series son inferiores a 45 cm; lo que limita la capacidad de almacenamiento de agua de los suelos e incrementa el riesgo de erosión. En los sectores de pendientes fuertes los suelos son delgados, muy delgados o no hay suelo. Son suelos de permeabilidad elevada con una evapotranspiración bastante alta que dejan un margen de disponibilidad de agua muy estrecho para el crecimiento de los pastos y cultivos.

En cuanto a la capacidad de uso de los suelos, de un total de 16 mil hectáreas, 4.848,9 ha son de categorías II a IV de capacidad de uso (terrenos cultivables); 5.326,1 ha son de categorías V a VI (terrenos ganaderos) y el resto 6.291 ha son de categorías VII y VIII (forestal silvestre) (CIREN, 2013).

Tabla 3: Series de Suelo de Isla de Pascua por capacidad de uso

SERIES	CAPACIDAD DE USO	SUPERFICIE (ha)	%
Akahanga	III, IIIe, IVs, Vs; VI, VIe, VIIe	6.069,2	36,50
Naure	II, IVs, IVe, Vs, VI, VIe, VIIe	1.992,4	11,98
Te Reva Reva	III, IVs, VIe, VIIe	1.165,4	7,01
Hanga Te Tenga	II, IVs, VI, VIe	1.066,3	6,41
Poike	IIIe, IVs, IVe, VIIe	1.022,4	6,15
Rano Kao	IIIe, Ve, VI, VIIe	845,4	5,08
Vaitea	III, VI, VIe, VIIs	498,0	3,00
Punapau	III, IVs, IVe, VI, VIe	485,8	2,92
Toa Toa	II, IIIe, VIe, VIIe	170,6	1,03
Oroine	IVe, VI, VIe	128,4	0,77
Orito	II, s	45,2	0,27
Rano Aroi	Vs, VIe	39,6	0,24
Unidades no diferenciadas	III, IIIe	221,6	1,33
Misceláneos	VIIe, VIII	2.877,80	17,31
TOTAL		16.628,1	100,00

Fuente Centro de Investigación en Recursos Naturales - CIREN (2013)

7.1.3. Erosión

Para la clasificación de la erosión de los suelos de Isla de Pascua se utiliza como base un estudio realizado por CIREN (2013) donde se establece un criterio con cinco categorías:

La **erosión nula o no aparente** se define como una superficie de suelo que en el presente (momento de la elaboración de los muestreos de terreno y elaboración de la cartografía) no presenta alteraciones o pérdidas de suelo o se encuentra protegido de las fuerzas erosivas, como la lluvia, viento o gravedad, por algún tipo de cubierta vegetal o su uso está sujeto a buenas prácticas de manejo.

La **erosión ligera** corresponde, siguiendo la definición del Soil Survey Staff, U.S (1993), a un suelo donde se encuentra levemente alterado el espesor y carácter del horizonte A, pudiéndose encontrar una capa alterada (erosión laminar), especialmente en suelos delgados. En la mayor parte de los casos el manejo de estos suelos no es diferente a los suelos no erosionados.

La **erosión moderada** se define como un suelo donde la erosión llega un grado tal que las operaciones ordinarias de cultivo atraviesan lo que queda del horizonte A. En concreto se considera un suelo con erosión moderada cuando

se tiene presente alguna de las siguientes condiciones:

- Existe clara presencia del subsuelo en al menos el 30% de la superficie de la unidad en estudio (Unidad cartográfica homogénea, UCH).
- Existe presencia de pedestales o pavimentos de erosión en al menos el 30% de la superficie.
- El suelo original se ha perdido entre 40 a 60%.
- Existe presencia ocasional de surcos o canalículos.

La **erosión severa** corresponde a un suelo donde la capa arable consta principalmente del horizonte B. Se pueden presentar ocasionalmente surcos y cárcavas. Para su clasificación se puede considerar la existencia de una o varias de las siguientes condiciones:

- La unidad presenta entre un 30 a 60% de la superficie con el subsuelo visible.
- Presenta entre 30 a 60% de la superficie con pedestales o pavimentos.
- La pérdida de suelo es del orden del 60 a 80%.
- Presencia de zanjas con un distanciamiento medio de 10 a 20 metros.

La **erosión muy severa** corresponde a unidades de suelo no apropiadas para cultivos por cuanto se ha destruido el suelo en más de un 60% de la superficie. Se pueden dar las siguientes situaciones:

- El subsuelo se presenta a la vista y el material de origen en más de un 60% de la superficie.
- Existe una presencia de pedestales o pavimento en más del 60% de la superficie.

- Existe una pérdida del suelo superior al 80% del suelo original.
- Presencia de cárcavas con distanciamiento medio entre 5 a 10m.

En consideración de las categorías anteriores se pasa a describir la localización de los distintos tipos de erosión presente en la Isla.

Erosión ligera: Corresponde al tipo de erosión que posee una mayor extensión en términos de superficie en la isla, alcanzando una superficie de 95,1 km².

Erosión moderada: Tipo de erosión que se presenta principalmente en la zona norte de la isla, concentrándose en el sector de Hanga o Pea a Hanga Oteo, afectando una parte considerable del Parque Nacional Rapa Nui. En total presenta una superficie aproximada de 8,4 km².

Erosión severa: Se presenta principalmente en todo el borde noroeste de la punta norte de la Isla. En total alcanza un aproximado de 4,2 km².

Erosión muy severa: Erosión que se caracteriza por la severidad de la pérdida de la cobertura de suelo, concentrada principalmente en el sector costero oriental en la zona de la península Poike y sus acantilados, en torno al cráter del Rano Raraku y en la zona costera norte, alcanzando una superficie aproximada de 1,89 km².

Erosión nula: Se presenta en mayor medida al interior del Parque Nacional, concentrándose esta al norte del área urbana de Hanga Roa, borde costero sur y la zona circundante en torno al volcán Rano Raraku.

No aparente: Corresponden a aquellos sectores con presencia de vegetación en un 75% de su

superficie, concentrados principalmente en el centro de la isla en torno al ex Fundo Vaitea.

La superficie actual de los suelos erosionados (clasificados en categorías de erosión ligera, moderada, severa y muy severa) de la comuna de Isla de Pascua es 10.975 hectáreas, lo que representa el 66,8% de la superficie de la isla. Sin embargo, gran parte de esta superficie, en especial el volcán Terevaka, ha sido afectada durante milenios por procesos de erosión y remoción en masa, producto de la topografía, material residual de tipo volcánico y las intensas precipitaciones, sin mayor intervención del ser humano. Sin embargo, existen otras zonas frágiles que llaman a la preocupación de las autoridades locales. Este es el caso del volcán Poike, donde se aprecia sectores de cárcavas profundas y suelos severamente erosionados. CONAF actualmente mantiene un programa de recuperación de suelos, con forestación principalmente de especies exóticas (eucaliptus) y la construcción de obras de retención de sedimentos (diques y zanjas de infiltración). En el resto de la isla se manifiestan procesos puntuales de erosión severa y muy severa en la mayoría de los conos de los lomajes existentes (CIREN, 2013).

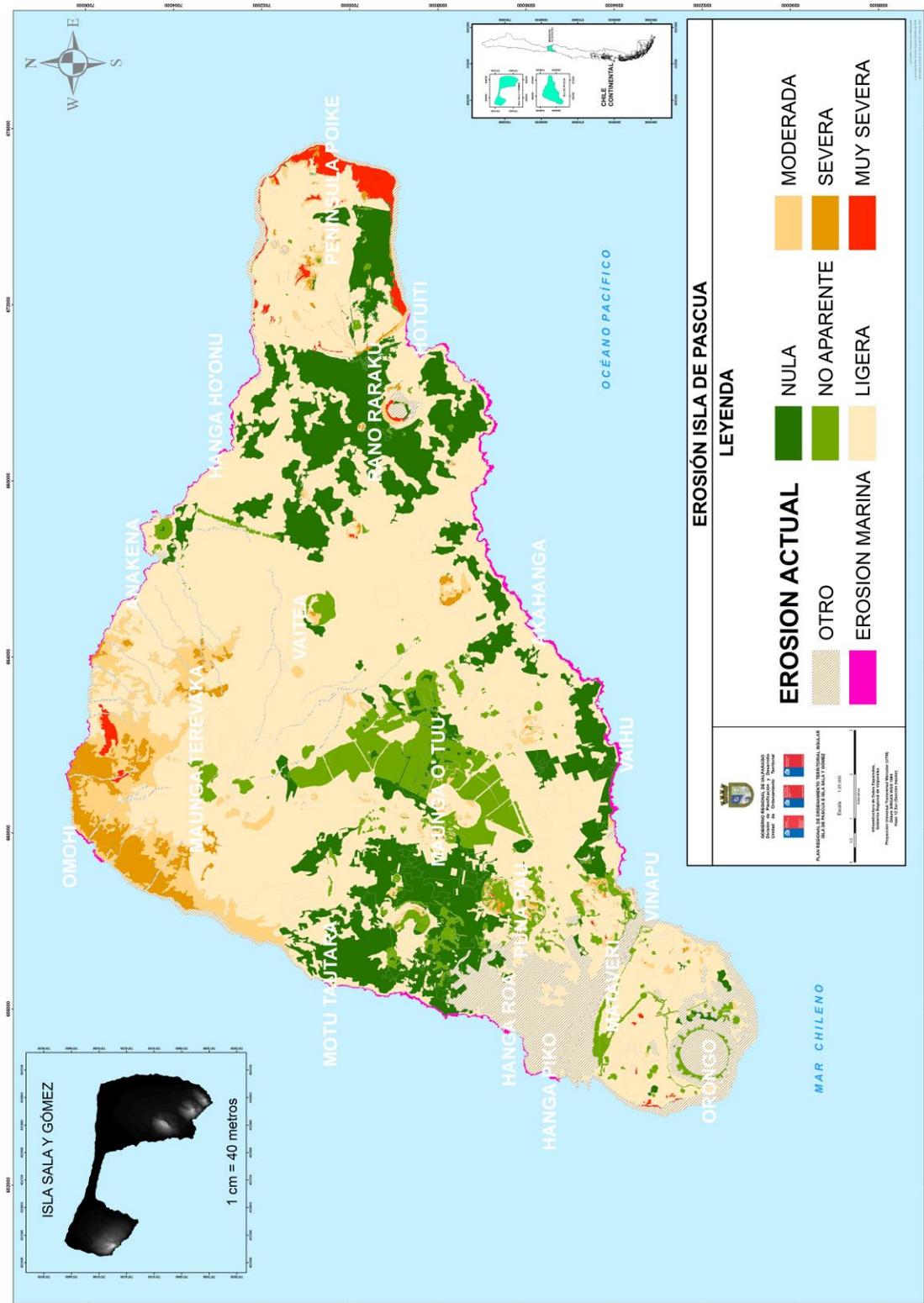
Tabla 4: Superficie erosión actual Isla de Pascua

CLASE DE EROSIÓN	SUPERFICIE (hectáreas)
Nula	2.823,10
Ligera	9.518,20
Moderada	844,4
Severa	423,2
Muy Severa	189,3
No Aparente	1.154,40
Otras Categorías	1.466,70
Sin información	7,9
Superficie Total (incluye islotes)	16.427,30

Fuente CIREN (2013)



Carta 4: Erosión en Isla de Pascua



Fuente DIPLAD Gobierno Regional de Valparaíso, en base CIREN (2013)

7.1.4. Vegetación y Flora

7.1.4.1. Flora

La flora nativa actual de Rapa Nui cuenta con aproximadamente 48 especies, 11 de las cuales son endémicas, es decir una tasa de endemismo del 23 por ciento. Sin embargo, la flora nativa original incluía más especies indígenas y endémicas, que hoy se encuentran desaparecidas (UMANGA MO TE NATURA, 2013)¹⁸.

Un hecho importante a la fecha tiene que ver con la especie endémica *Sophora Toromiro*, árbol extinto en estado silvestre a mediados de los años 50 del siglo pasado. En el año 2010 se hizo un ensayo de reintroducción en el cráter del volcán Rano Kau, donde algunos ejemplares seguirían creciendo al año 2013.

Figura 11: Toromiro



Fuente floredechile.cl¹⁹

¹⁸El estudio de colaboración entre CONAF-ONF Internacional, denominado Umanga Mo Te natura (trabajamos juntos para el medio ambiente), detalla en forma exhaustiva para el año 2013 las plantas presentes en la Isla de Pascua, el cual puede ser consultado libremente en: http://www.cepf.net/SiteCollectionDocuments/poly_micro/Plantas_de_RapaNui_UMTN.pdf

¹⁹ <http://floradechile.cl/dicotyle/species/psotorom.htm>

7.1.4.2. Vegetación

De acuerdo a lo que indica el Plan de Manejo del Parque Nacional (CONAF 1997), los tipos vegetacionales más representativos en la isla pueden resumirse en bosques, matorrales, cultivos y praderas;

- **Bosques y plantaciones forestales:** De las 418 ha cubiertas por árboles, la mayor extensión corresponde a Eucalyptus, con un 2,6% (292,3 Ha) del territorio insular, distribuida en los sectores de Rano Kau, Poike, Rano Aroi y Vaitea. La estructura de los bosquetes es de tipo coetáneo y monoestratificado, constituyendo formaciones puras sin sotobosque y sólo con una estrata herbácea dominada mayoritariamente por here hoi (*Sporobolus africanus*). En la bahía de Anakena existe una pequeña plantación de Cocos nucifera, introducidos desde Tahití en los años '60 para fines paisajísticos fundamentalmente, y en el sector de Rano Kau se identifican entre otras especies, la endémica mako'i (*Thespesia populnea*).

Figura 12: Cocus nucifera en bahía de Anakena



Fuente: Gobierno Regional de Valparaíso, 2013.

Matorrales: En términos generales, se identifica una escasa variedad de especies de tipo matorral, siendo los arbustos dominantes, tuava (*Psidium guajava*), Crotalaria sp., chocho (*Lupinus arboreus*), vid (*Vitis vinifera*), mahute (*Broussonetia papyrifera*) y *Dodonaea viscosa*. Las tres últimas especies ubicadas en Rano Kau,

Lupinus arboreus en Hanga Roa y *Crotalaria sp.*, en el sector de Hotu Iti, asociada especies herbáceas.

Tuava (*Psidium guajava*) es el arbusto con mayor distribución insular con un 84% de dominación en el estrato arbustivo. Está asociada a un gran número de especies, comúnmente con las herbáceas toroco (*Andropogon halepense*), here hoi (*Sporobolus africanus*) y heiki hare (*Paspalum scrobiculatum*) y con el arbusto *Crotalaria Sp.*

Cultivos: Desde el punto de vista de los cultivos, destaca en el sector de Hanga Roa, la presencia de vegetales y frutos como el tomate (*Lycopersicon esculentum*), repollo (*Brassica oleracea*), zapallo (*Curcubita sp.*), lechuga (*Lactuca sativa*), poroto o “ariko” (*Phaseolus vulgaris*), arveja (*Pisum sativum*), y distintas variedades de plátanos o “maika”. El cultivo se desarrolla también en parcelas de carácter agrícola, en las cuales, además de las antes mencionadas, se cultiva maíz (*Zea mays*), caña de azúcar (*Sorghum saccharum*) árboles frutales como palto (*Persea americana*), chirimoya (*Annona cherimoia*), naranja (*Citrus aurantium*) y frutas como piña (*Ananas comosus*). En los manavai²⁰ se encuentran especies comestibles como taro (*Colocasia esculenta*), camote (*Ipomoea batatas*), maika (*Musa sp.*) y piña.

Praderas: Dentro de este tipo vegetacional, la especie dominante es el here hoi (*Sporobolus africanus*), que puede presentarse sola o compartiendo el hábitat con otras especies. Junto con el destaca, Heriki hare (*Paspalum scrobiculatum*) que se distribuye en sectores de baja o mediana altitud, asociándose con *Sporobolus africanus*, *Axonopus paschalis* que domina en los sectores altos del Terevaka y puringa (*Erigeron linifolius*) que coloniza en las áreas alteradas, junto a las especies tasteras pato nui (*euphorbia hirta*) y pato (*E. serpens*)

7.1.5. Fauna

La fauna silvestre terrestre de Isla de Pascua es muy pobre desde el punto de vista de su diversidad, lo que la diferencia notablemente de otras islas polinésicas (CONAF, 1997). La isla Sala y Gómez por su parte, no posee especies terrestres identificadas, situándose desde el punto de vista zoológico, en la misma macro-región de Isla de Pascua (SUBPESCA, 2010).

7.1.5.1. Mamíferos

Desde el punto de vista de la presencia de mamíferos, estos corresponden principalmente a roedores introducidos involuntariamente en barcos, asociados a las especies: rata de las acequias (*Rattus norvegicus*), rata de las casas (*Rattus rattus*) y la laucha común (*Mus musculus*). En la antigüedad habría existido el ratón polinésico (*Rattus exulans*).

7.1.5.2. Reptiles

Se reduce a dos tipos de lagartijas autóctonas: *Gekkonidae Lepidodactylus lugubris* (moko uru-uru kau) y *Ablepharus butoni poecilopreurus* (moko uri uri) de la familia Scincidae. En los reptiles marinos hay visita esporádica de la tortuga verde (*Chelonia mydas japónica*) y tortuga carey (*Eretmochelys imbricata bissa*).

²⁰ Pequeños jardines rodeados de muros de piedra

Figura 13: *Chelonia mydas* japónica



Fuente: The Reptile Database²¹

7.1.5.3. Aves

Todas las aves terrestres identificadas en la isla tienen presencia en Chile continental, identificando cinco especies principales: diuca (*Diuca diuca*), gorrión (*Passer domesticus*), tiuque (*Milvago chimango*), perdiz (*Nothoprocta perdicaria*) y paloma (*Columba livia*). Temporalmente habitó la loica (*Sturnella loica*), la cual fue introducida y posteriormente se extinguió aproximadamente en el año 1943.

Las aves marinas que visitan la isla se estiman en 14 especies, algunas especies de albatros, petreles y garzas entre otras. De ellas, sólo cinco nidifican: kena (*Sula dactylatra*), tavake (*Phaeton rubricauda*), makohe (*Fregata minor*), kakapa (*Pterodroma arminjoniana*), y kuma (*Puffinus nativatis*). Las cuales se concentran principalmente en los islotes frente a Rano Kau y en los acantilados del Poike. Anteriormente habrían existido especies de tagua, loro, garza y lechuza.

²¹ <http://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Chelonia&species=mydas>

Figura 14: *Phaeton rubricauda*



Fuente: Aves de Chile²²

7.1.5.4. Peces

Al año 1997 (CONAF, 1997) se habían identificado un total de 111 especies, distribuidas en 52 familias y 90 géneros, de ellos a lo menos ocho familias (12 géneros y 14 especies) son peces pelágico-oceánicos o mesopelágicos, por lo tanto, las especies propiamente costeras suman un total de 97.

Una expedición científica realizada el 2011 por National Geographic Society y Océana permitió obtener una data actualizada de los peces costeros de estos territorios insulares. Al respecto si bien Sala y Gómez y Rapa Nui son un “hotspot” de biodiversidad de peces arrecifales, poseyendo un 73% y 77% de endemismo respectivamente, que las hace únicas a nivel mundial, en lo que respecta a su biomasa Rapa Nui tiene 0.45 toneladas ha⁻¹ en un hábitat en excelentes condiciones, debido probablemente a la sobrepesca, mientras que Sala y Gómez posee una alta biomasa de peces, superando casi tres veces esa cantidad llegando a 1.2 toneladas ha⁻¹ para el año 2011 (NATIONAL GEOGRAPHIC, 2011).

En relación a la composición por especie de la biomasa de peces costeros de Rapa Nui, la principal es el *Acanthurus leucopareius* o pez cirujano de barra blanca ocupando casi el 24,61% de la comunidad total, seguida por el *Chromis*

²² <http://www.avesdechile.cl/222.htm>

randalli con un 18,29% para dejar en tercer y cuarto lugar al *Xanthichtys mento* y al *Chaetodon litus* con un 8,78% y 8,08% de la biomasa total. Mientras que para la Isla Sala y Gómez la especie con mayor abundancia en gramos m^{-2} es *Kyphosus sandwicensis* con un 37.17% del total de la biomasa de esta, seguida del tiburón de Galápagos o *Carcharhinus galapagensis* con 26.53%.

Figura 15: Pez cirujano de barra blanca



Fuente: Encyclopedia of life²³

Tres especies de jureles (*Seriola lalandi*, *Caranx lugubris*, *Pseudocaranx cheilo*) representaron el 16% de la biomasa de Sala y Gómez, las cuales no fueron registradas en Isla de Pascua, lo que dice relación con las características de la cadena trófica presente en ambas islas, de una altísima riqueza en Sala y Gómez y de prácticamente una total ausencia en Isla de Pascua.

En Sala y Gómez, los grandes depredadores representaron el 59% de la biomasa a 20 m de profundidad y el 29% a 10 m, siendo la biomasa absoluta de depredadores 1.8 veces mayor a 20 m que a 10 m. Los grandes depredadores ejercen un control “top-down” en el ecosistema pero son las especies más vulnerables a la explotación, y su eliminación puede resultar en arrecifes dominados por peces de pequeño tamaño pertenecientes a niveles inferiores de la cadena alimentaria, que no representan un ecosistema natural y pueden dar una falsa impresión de los

²³ http://eol.org/data_objects/24730757

procesos ecológicos (como se cita en NATIONAL GEOGRAPHIC, 2011).

Los peces herbívoros, principalmente el na’ nue (*Kyphosus sandwicensis*), fueron el segundo grupo trófico más importante en Sala y Gómez representando el 40% de la biomasa total de peces, y el 31% del total para Isla de Pascua, aunque con tres veces menor biomasa.

Figura 16: Na’nue



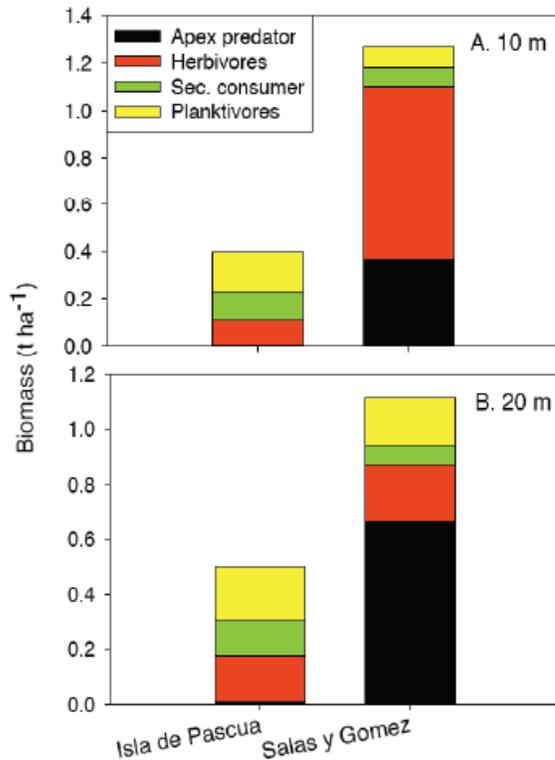
Fuente: fishbase.org²⁴

Los planctívoros, principalmente los peces ballesta (*Balistidae*) y los peces damisela (*Pomacentridae*) fueron el grupo dominante en Isla de Pascua (40% de la biomasa total de peces), pero solo representaron el 11% de la biomasa total en Sala y Gómez, traduciéndose esto en >70% más biomasa absoluta de planctívoros en Isla de Pascua respecto que Sala y Gómez. La mayor biomasa de planctívoros es probablemente el resultado de una mayor productividad alrededor de Isla de Pascua debido al efecto de la masa insular, y también a la menor abundancia de peces depredadores. El pez mariposa, endémico de Isla de Pascua (*Chaetodon litus*, tipi tipi’uri) es el carnívoro bentónico generalista y representó el 20% de la biomasa de carnívoros (consumidores secundarios) en Isla de Pascua, donde es muy común (apareciendo en todas las estaciones de muestreo). Cuatro lábridos representaron el 69% de la biomasa de carnívoros en Sala y Gómez: el mori vaihi (*Thalassoma lutescens*, 26%), el ra’emea (*T.purpureum*, 22%) y dos especies endémicas, kotea (*Pseudolabrus fuentesi*, 13%) y

²⁴ <http://www.fishbase.org/summary/66546>

teteme (*Coris debueni*, 7%) (NATIONAL GEOGRAPHIC, 2011).

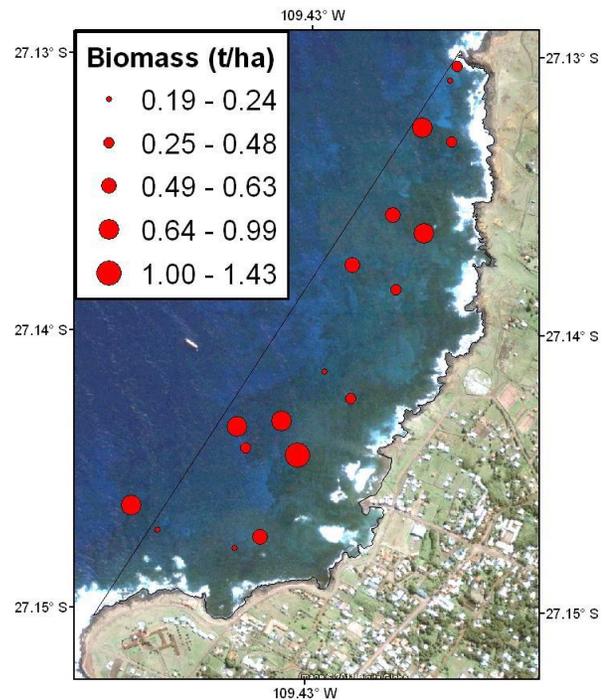
Figura 17: Biomasa de los diferentes grupos tróficos de peces (t ha⁻¹) a 10 y 20 m en Isla De Pascua y Sala y Gómez



Fuente: NATIONAL GEOGRAPHIC (2011)

En la bahía de Hanga Roa se contabilizaron, para el año 2011 un total de 42 especies de peces pertenecientes a 24 familias. La riqueza varió de 6 a 14.5 por transecto (media = 10.6 ± 2.3), siendo mayor en la porción sur de la bahía de Hanga Roa, en el sector de Papa Haoa. El número de peces (n°. m⁻²) varió de 0.6 a 2.5 m⁻² (media = 1.3 ± 0.6) y fue mayor en el centro y norte de la bahía, en los sectores de Hanga Vare- Vare y Tahai. La biomasa (t ha⁻¹) de peces fue mayor en el sur de la bahía, en el sector de Papa Haoa y en aguas más profundas. La biomasa varió de 2 a 1.4 ha⁻¹ (media = 0.6 ± 0.3). La diversidad de peces varió de 1.2 a 2.2 (media = 1.8 ± 0.3) y fue mayor en la porción sur de la bahía, alrededor de Papa Haoa y en el extremo norte cerca de Akapu (UCN, 2011).

Figura 18: Biomasa en la bahía de Hanga Roa



Fuente: Universidad Católica del Norte- UCN (2011)

El pez cirujano (*Acanthurus leucopareius*, ma'ito) domina la biomasa total de la bahía con un 40%, lo siguen dos pequeñas especies endémicas, el pez mariposa Rapanui (*Chaetodon litus*, tipi tipi 'uri) y el Chromis de Randall (*Chromis randalli*, mamata), con un 10,1% y 8,1% de la biomasa total respectivamente. La especie con mayor número fue la damisela Rapanui (*Chrysiptera rapanui*, mamata) con un 20,6% de todos los individuos contados.

Tabla 5: Media y Desviación Estándar de los diversos ámbitos para bahía de Hanga Roa

Estadística	Especies	Biomasa (t ha ⁻¹)	Número de individuos (no. m ²)	Diversidad
Media	10.58	0.57	1.33	1.79
DS	2.29	0.32	0.62	0.26

Fuente: Universidad Católica del Norte- UCN (2011)

7.1.5.5. Invertebrados Marinos

Los invertebrados marinos presentes, según CONAF (1997), resultan ser casi completamente de origen indopacífico occidental y se caracterizan además, por su alto endemismo. En estos grupos invertebrados, este endemismo es superior al 10%, valor que se usa como criterio para aceptar la validez de una provincia biogeográfica diferente. Dentro de los invertebrados identificados en el Plan de Manejo de CONAF del año 1997, es posible distinguir los siguientes:

a) Tipo *Mollusca* (MOLUSCOS)

Se indican 133 especies distribuidas en 65 familias, donde el 42% de las especies de las 115 especies de moluscos litorales son endémicas, lo que reafirma la gran riqueza endémica de esta división.

b) Tipo *Arthropoda*; clase *Crustacea* (CRUSTÁCEOS)

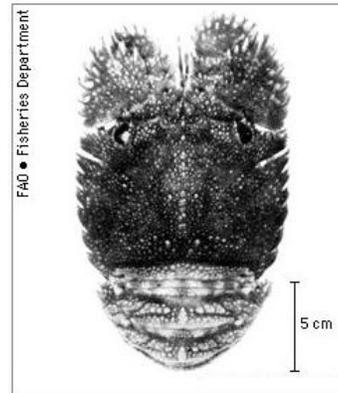
En total existen alrededor de siete especies de macrura²⁵, dos de ellas endémicas y 27 especies de cangrejos *Brachyura* con seis de ellas endémicas, además de una única especie de *Anomura* también de características endémicas.

Entre los crustáceos malacostráceos identificados con presencia en la isla, se encuentran, además de decápodos, representantes de los órdenes *Amphipoda* (*Hyale hirtipalma*) y *Stomatopoda* (*Pseudosquilla oxyrihyncha*).

De la subclase Cirripedia se conocen solo dos especies: *Chthamalus belyiaevi* y una especie no identificada del género *Euraphia*, ambas endémicas.

²⁵ Macrura es un infraorden en la subdivisión taxonómica de los crustáceos decápodos.

Figura 19: *Parribacus Perlatus* (del infraorden *Macrura* y familia de *Scyllaridae*, presente en la Isla)

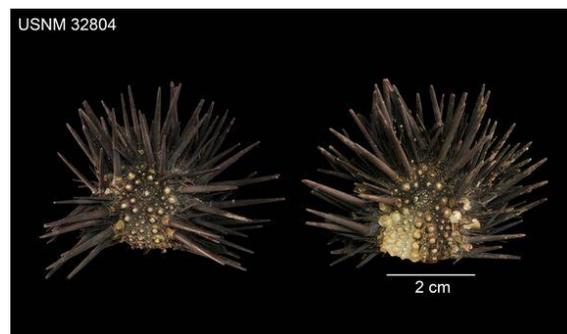


Fuente: Marine Species Identification Portal²⁶

c) Tipo *Echinodermata* (EQUINODERMOS)

Para esta especie se ha identificado un total de 16 clases, 7 de Echinoidea, 4 de Asteroidea, 3 de Ophiuroidea y 2 de Holothuroidea. Dentro de las anteriores clases, tres especies son endémicas: el erizo de mar *Echinometra insularis* y las estrellas de mar *Astrolabe paschae* y *Ophidiaster easterensis*.

Figura 20: *Echinoemtra Insularis*



Fuente Encyclopedia of Life²⁷

d) Tipo *Celenterata* (CELENERADOS: ACTINIAS Y CORALES)

Dentro de esta se han identificado 13 especies, correspondientes a *Actiniogeton rapanuiensis*,

²⁶ http://species-identification.org/species.php?species_group=lobsters&id=196

²⁷ <http://eol.org/pages/4710299/overview>

Telmatactis repanuiensis e *Isoedwardsia ignota*, del orden Actinaria, *Zoanthus rapanuiensis*, *Palythoa dura* y *Palythoa skottsbergii*, del orden Zoanthidea y *Pocillophora diomedea*, *Pocillophora danae*, *Pocillophora damicomis* var. *caespitosa*, *Cycloseris vaughani*, *Leptoseris paschalensis* y *Porites paschalensis* del orden Scleractinia o Madreporaria. De las seis especies de corales escleractinias identificadas, dos son endémicas.

Figura 21: Pocillophora danae



Fuente: Subsecretaría de Pesca²⁸

e) Tipo Anellida; clase Polychaeta (poliquetos o gusanos de mar)

El número de especies de poliquetos registradas para la zona intermareal de Isla de Pascua se eleva aproximadamente a 60 repartidas en 24 familias. De ellas, sólo 43 han sido identificadas a nivel de especie, 13 sólo son conocidas hasta nivel de género o subgénero y 4 sólo a nivel de familia.

Mamíferos Marinos

Las familias de mamíferos marinos presentes en Rapa Nui y Motu Motiro Hiva, según Hucke-Gate (2014), ascienden a cinco (*Balaenopteridae*, *Physeteridae*, *Ziphiidae*, *Delphinidae* y *Phonidae*) proviniendo de dos órdenes (*Cetartiodactyla* y *Carnivora*) representadas en el área de estudio.

²⁸ <http://www.subpesca.cl/institucional/602/w3-article-80031.html>

Figura 22: Ballena Azul



Fuente: oceanlight.com²⁹

Entre los cetáceos, diez especies se encuentran confirmadas: ballenas azul (*Balaenoptera musculus*), ballena minke Antártica enana (*Balaenoptera banaerensis/acuotorostrata*), ballena jorobada (*Megaptera novaengliae*), cachalote (*Physeter macrocephalus*), zifio de Cuvier (*Ziphius cavirostris*) y mesoplodonte de Blainville (*Mesoplodon densirostris*), orca falsa (*Pseudorca crassidens*), calderón de aletas cortas (*Globicephala macrorhynchus*), tursión (*Tursiops truncatus*), delfín común de rostro corto (*Delphinus delphis*), y en Carnívora, dos especies de fócidos: el elefante marino del sur (*Mirounga leonina*) y la foca leopardo (*Hydrurga leptonyx*).

Figura 23: Hydrurga leptonyx



Fuente Encyclopedia of Life³⁰

²⁹ <http://www.oceanlight.com/spotlight.php?img=27299>

³⁰ <http://eol.org/pages/328637/overview>

7.2. Síntesis Estructura Territorial

7.2.1. Sistema de asentamientos humanos

Para una correcta interpretación del sistema de asentamientos humanos, resulta pertinente hacer una pequeña reseña histórico – cultural que permita comprender el poblamiento histórico y actual de Rapa Nui.

7.2.1.1. Estructura de ocupación según la cultura Rapa Nui

La información sobre el desarrollo social y político de Rapa Nui viene primariamente de la tradición oral de los reportes de los primeros visitantes (CONADI, 2012). En este sentido, los orígenes del poblamiento insular tuvo características de una sociedad linajista, donde la ocupación del espacio estuvo en alguna medida supeditada a cultos, con una lógica en donde la mayor o menor importancia social de las personas se estructuraba en relación con el grado de cercanía con el ancestro más importante.

La primera familia real se instala en Anakena, en la costa norte, siendo por generaciones el territorio más sagrado e inviolable de Rapa Nui. El Ariki Hotu Matu'a, cercano a su muerte, dividiría la isla entre sus hijos, para que formaran sus propias tribus (mata). El primogénito Tu'u Maheke, recibió las tierras reales entre Makena y Maunga Tea Tea; Miru, las tierras entre Anakena y Hanga Roa; Marama, las tierras entre Akahanga y Vinapu; Koro Orongo, las tierras entre Anakena y el cráter de Rano Raraku; Hotu Iti, el sector oriental de la isla.

Cada linaje disponía sus centros de poder político religioso en los sectores más favorables de la costa, controlando un territorio (kainga) que se extendía hasta el centro de la isla.

Muy cerca del borde costero se levantaba la alargada plataforma del ahu, en torno a la cual se desarrollaban diversas actividades culturales. Esta era el área reservada a la nobleza y a los sacerdotes (ivi atua), asistidos por una gama de

especialistas en el culto, y una multitud de sirvientes.

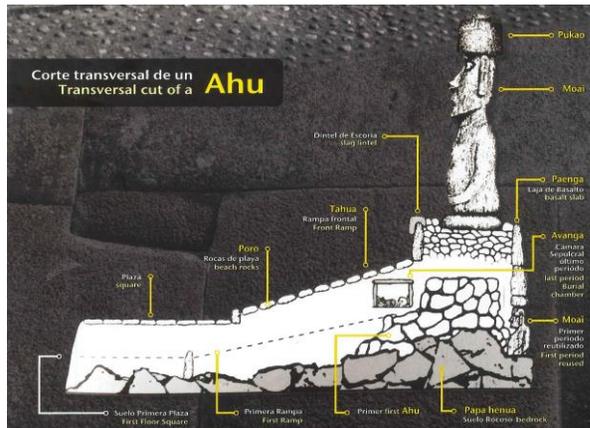
Más allá del ahu y su amplia plaza de ceremonias, se disponían las habitaciones principales, estas tenían la forma de un largo bote invertido, demarcado por una línea de soleras de basalto finamente labrado (hare paenga). Los muros y el techo, de sección ojival, estaban formados por un armazón de palos cubiertos de hojas y paja. Medían entre 10 y 15 m de largo, pero algunas llegaron hasta los 40 m.

Hacia el interior de los distritos de cada linaje, cuyos límites estaban claramente demarcados por acumulaciones de piedras (pipi horeko), se distribuían las familias extensas (ivi o paenga) en torno a la figura del líder familiar (tangata honui), el anciano más respetado como cabeza del linaje. Las familias formaban pequeños asentamientos permanentes o semi permanentes, junto a los campos de cultivos. Las habitaciones eran como las hare paenga ceremoniales, pero menos elaboradas, y también con planta circular o rectangular. Junto a las habitaciones, se encontraban los hornos para cocinar, llamados "umu pae".

En algunos sectores de la isla se establecieron asentamientos de carácter temporal, relacionados con la explotación de ciertas materias primas: bosques o canteras líticas. El acceso común a estos recursos debía estar claramente regulado por las normas de la reciprocidad y el intercambio (CONAF, 1997).

Cercano al siglo XVII en la última fase de la prehistoria isleña, se reconocían ocho clanes mayores y cuatro menores, que se organizaban en dos grandes confederaciones que dividían la isla en dos: los clanes asociados a los Miru, linaje real, en la mitad noroeste de la isla (Ko Tu'u Aro), y aquellos que ocupaban la mitad sureste, agrupadas bajo el nombre de Hotu Iti.

Figura 24: Corte transversal de un Ahu



Fuente: Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (2012)

En este contexto, las construcciones monumentales dedicadas al culto de los ancestros fundadores de cada linaje constituían la evidencia visible del nexo genealógico con un territorio. Al mismo tiempo legitimaban el dominio sobre los territorios y hacían referencia permanente al mana de los ancestros encarnados en cada imagen (moai), que eran el rostro vivo (aringa ora) de algún antepasado claramente identificado. Los centros de ese poder político y religioso se ubicaron de preferencia en la costa para controlar territorios (karinga) independientes y autónomos, que se proyectaban hacia el interior de la isla.

Sobre la distribución, cerca de los ahu se instalaban las personas de alto rango y los sacerdotes, ocupando casas en forma de botes invertidos (hare paenga o hare vaka). Hacia el interior, las familias reunidas en torno al hombre más importante (tangatahonui), generalmente los ancianos que hacían de cabeza de los linajes. Estas familias formaban pequeños asentamientos permanentes o semipermanentes, junto a los campos de cultivo. Las habitaciones eran menos elaboradas y, aparte de estructuras elípticas como las hare paenga, se encuentran casas de planta rectangular y circular. La arquitectura doméstica se completaba con los fogones subterráneos delimitados por losas de basalto (umu pae) y, en tiempos tardíos, con refugios para las gallinas (hare moa) y estructuras circulares para proteger las plantas (manavai) (UNESCO, 2011).

Figura 25: Ahu Tongariki



Fuente: Gobierno Regional de Valparaíso (2013)

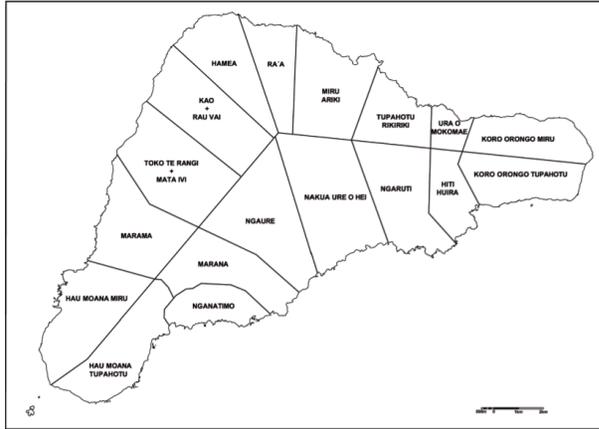
7.2.1.2. Ocupación y poblamiento histórico

La mayor parte de los investigadores que han estudiado la isla concuerdan que ésta fue inicialmente poblada por un pequeño grupo de colonizadores polinesios, cuyo punto de origen fue muy probablemente el área de interacción del archipiélago de las islas Gambier, Pitcairn y Henderson, a más de 2000 kilómetros al Poniente, en un proceso de al menos tres etapas - descubrimiento, colonización y asentamiento efectivo- que se habría iniciado alrededor del siglo noveno D.C., el que habría culminado en una profunda crisis³¹ de la cultura Rapa Nui hacia los siglos XVI y XVII, iniciándose posteriormente un interesante proceso interno de reorganización sociopolítica y religiosa, el cual es interrumpido

³¹ Investigaciones recientes apuntan a un declive asociado a una sobrepoblación de ratas que llegaron con los primeros viajes, número que creció exponencialmente, las cuales se habrían alimentado de coberturas vegetales deforestando la isla, principalmente por evidencia de las semillas roídas de la extinta palma Jubaea que era la que cubrió alguna vez la mayor parte de la isla (con presencia y sobrevivencia en ella desde hace 35.000 años). Descartando así la idea del ecocidio causado exclusivamente por sus habitantes, no habiendo evidencia de que estos crecieron a más de 15 mil individuos, por ende la deforestación por causa humana no causó un colapso social. La fecha de la llegada del primer colono sería aproximadamente en el año 1.200 D.C. El declive de la estirpe viene a darse con la llegada del hombre blanco y con la religión católica, de hecho solo el día de la llegada de Roggeveen a la isla hubo 10 a 12 isleños muertos y otros heridos debido a gestos provocadores de estos hacia los marineros que lo acompañaban. (<http://www.americanscientist.org/issues/pub/rethinking-the-fall-of-easter-island>)

por la abrupta llegada de los primeros exploradores europeos en los inicios del siglo XVIII (Cristino & Fuentes, 2011).

Figura 26: Distribución de clanes previa a la colonización occidental



Fuente Cristino y Fuentes (2011)

La isla fue descubierta para occidente en el año 1722 por el almirante holandés Roggeween, quien bajó a tierra con 150 hombres armados el 6 de abril de ese año. Posteriormente se suceden numerosas expediciones entre las que resultan especialmente relevantes las incursiones peruanas, que entre los años 1859 y 1860 capturan como esclavos entre 1200 y 1500 hombres (Philippi, 1873).

En 1868, con la mayor parte de la población concentrada en Hanga Roa, se funda la Villa de Santa María de Rapa Nui. En la misma época algunos habitantes de origen europeo ocupan el sector de Mataveri.

A partir de 1888, luego de la anexión de la isla al territorio administrado por el Estado de Chile, la concentración de la población en el poblado se consolida y desde 1896 comienza una etapa de la historia en que la isla es administrada como una gran hacienda ovejera concesionada a particulares. En esta época se reporta una población de 214 personas, 50% hombres y 50% mujeres los que por orden del concesionario de ese entonces, el capitalista francés Enrique Merlet, fueron encerrados en Hanga Roa, e impedidos de transitar por la isla, mientras que

sus campos fueron incendiados por el propio Merlet. Esta medida involucró una absoluta y prolongada privación de la libertad de circulación, quienes no podían, sin previa autorización, ir a ningún sector de la isla a realizar actividades de labranza y/o pesca (Cristino & Fuentes, 2011).

A inicios del siglo XX se crea la Sociedad Explotadora de Isla de Pascua, en la que los principales accionistas son el mismo Merlet, su hermano y la Cía. Williamson Balfour.

Tras una serie de abusos cometidos por los concesionarios de la Isla, el Estado de Chile promulga el decreto 1.291 del Ministerio de Relaciones Exteriores, del 7 de noviembre de 1916, que creó la Comisión Isla de Pascua, que tenía por misión estudiar los problemas jurídicos y administrativos de la isla y proponer al Gobierno las medidas conducentes a salvaguardar los “intereses fiscales” y mejorar las condiciones de vida de los rapanui.

En enero de 1917, la Armada asume el control de la isla, a través de la ley 3.220, que incorpora a la isla en la jurisdicción del territorio marítimo de Valparaíso, quedando así sujeta a las autoridades, leyes y reglamentos navales. La Ley autoriza también la construcción de un leprosario y una escuela, cuyos gastos se deducirían de las entradas que el fisco obtuviera por su arrendamiento. Posteriormente se crea el 28 de Abril de 1936, a través del Decreto N° 81 del Ministerio de Defensa, un reglamento interno, el cual normaba totalmente la vida social y privada de las personas, ya sea que viviesen en la isla o la visitaran (Rochna-Ramirez, 1996).

La compañía explotadora seguiría usufructuando de la isla a través de la posesión del ganado y el control de la pulpería, hasta que en 1929 el Ministro de Marina puso fin al contrato de arrendamiento. Bienes Naciones procedería a inscribir la propiedad fiscal de la isla apelando al Código Civil en su artículo 590, donde son bienes del estado “todas las tierras que estando situadas dentro de los límites territoriales, carecen de otro

dueño” el estado inscribiría toda la isla como propiedad fiscal en 1933.

El término definitivo del contrato de arrendamiento de la Compañía Explotadora de Isla de Pascua, ocurre en 1953, cuando la compañía entrega todas sus posesiones a la Armada y a la FACH. Previo a ello, en 1935, mediante DS N° 103 del Ministerio de Tierras y Colonización Rapa Nui es declarada Parque Nacional, y ese mismo año mediante el Decreto N° 4.536 del 23 de julio se declara Monumento Histórico Nacional.

En 1965 se instala la Administración Civil en la Isla. La hacienda y los bienes muebles hasta ese momento administrados por la Armada, son traspasados a la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO). Se crea el Departamento Isla de Pascua por Ley 16.441 del 10 de marzo de 1966, y se instalan los Servicios Públicos y la infraestructura administrativa que se cree necesaria para incorporar la Isla a la vida nacional.

En el año 1966 la CORFO se hace cargo de la producción eléctrica, el agua potable, el manejo del muelle, y de la administración del Fundo *Vaitea*. Por su parte el Parque Nacional es redefinido como Parque Nacional de Turismo Isla de Pascua, mediante el D.S. 148 de 1966 del Ministerio de Agricultura, decreto que establece nuevos límites para este territorio.

Evolución Demográfica y Arribos Aéreos

En el periodo transcurrido entre la llegada de los misioneros europeos y la posesión efectiva de la isla por parte del estado chileno, la población sufre grandes variaciones.

El misionero Roussel informa que en marzo 1866 habitan la isla cerca de 1200 habitantes y en noviembre del mismo año el número había disminuido a 900 personas, no superando las 600 en mayo de 1869. En 1877 se alcanzó un mínimo de 111 habitantes. Esta permanente caída en la población se debe básicamente al deceso de cientos de Rapa Nui producto del contagio de enfermedades contraídas en el continente por un

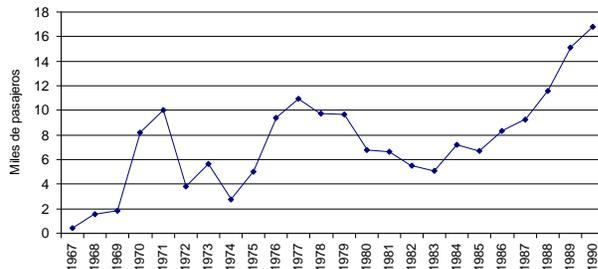
grupo de isleños repatriados del Perú. La concentración de la población en torno a las misiones europeas, y el consecuente abandono de las labores productivas de los Rapa Nui, influyó también en este proceso, debido a la disminución en la disponibilidad de alimentos (Cristino & Fuentes, 2011).

La drástica disminución de la población a fines del siglo XIX es seguida por una lenta recuperación, que a mediados del siglo XX dejaba a la isla con una población cercana a las mil personas viviendo en Hanga Roa.

La ley 16.441 que da inicio a la administración civil de la isla, establece en su artículo 38 la facultad del Presidente de la República de *otorgar a personas naturales chilenas títulos de dominio en los territorios fiscales urbanos de la Isla de Pascua en conformidad con las normas reglamentarias del decreto reglamentario 2.351 del 19 de mayo de 1933*. Esta disposición promueve la llegada de habitantes continentales a la isla, generando tanto cooperación como competencia con los habitantes originales del territorio.

Sumado a lo anterior, a partir de abril de 1967, comienza sus operaciones en la isla la línea aérea LAN CHILE, con lo que se inicia una creciente presión migratoria y una incipiente actividad turística, que reconfigura el territorio, reemplazando en muchos sectores de la población a la actividad agropecuaria. La llegada de visitantes aumenta sostenidamente durante las décadas de 1970 y 1980, producto del auge dado al turismo durante la dictadura militar, lo que alcanza un momento culmine con la firma de un acuerdo entre la FACH y la NASA, por intermedio del cual se le autoriza a la agencia estadounidense a rastrear satélites desde la isla, junto con alargar la pista de aterrizaje de Mataverí, en 1985 (Rochna-Ramirez, 1996).

Figura 27: Llegada de pasajeros en Miles desde 1967 y 1990



Fuente: Rochna-Ramírez (1996)

Al año 2012 Rapa Nui tendría 5.761 habitantes, representando un 0,33% del total de la población de la Región de Valparaíso, concentrando el 96,6% de la población en el área urbana de Hanga Roa. La Región de Valparaíso presentó para el año 2002 una densidad poblacional de 93,9 hab/km², la que aumentó a 105,8 hab/km² al año 2012, mientras que Isla de Pascua presentaba el año 2002 una densidad de 23,2 hab/km², que aumentó a 35,2km² al año 2012, lo que representa un incremento de un 51,7% durante el período intercensal. (Gutierrez & Pérez, 2013).

Los datos obtenidos para la proyección al año 2012 del INE arrojan una población de 5.761 habitantes creciendo en un 51,97% en relación al decenio anterior y por sobre el crecimiento experimentado en la región en su conjunto que aumentó un 12,67%. Mientras que utilizando las cifras proyectadas de población en base al censo 2002, existirían 5167 residentes, creciendo en un 36%. En cualquier circunstancia la población existente en Rapa Nui experimenta un aumento sostenido. Para el año 2014 población proyectada es de 6148 habitantes³².

Configuración de Viviendas

En cuanto a la estructura residencial, hasta principios del siglo XX las viviendas aún se construían con los materiales tradicionales de la Isla, compuesto de muros de piedra y cubiertas vegetales, pero esto se comenzaría a abandonar

con la llegada de la Armada a la administración del territorio, quien introdujo métodos de construcción del continente. La apertura del aeropuerto catalizó un rápido aumento en el número de viviendas, lo que se relaciona además con el rápido aumento de la población, triplicando su número entre 1966 y 1975, y luego a partir de 1987 comienza la entrega de subsidios habitacionales, una de las grandes razones por las cuales el número de viviendas aumentó en un 43,2% entre 1992 y 2002. En el año 2002 habían 1149 viviendas en la Isla, 805 de las cuales fueron ocupadas permanentemente (INSTITUTO DE ESTUDIOS URBANOS Y TERRITORIALES UC, 2012).

La imagen urbana actual de Hanga Roa es una mixtura entre elementos tomados de la cultura y modos de vida ancestrales y elementos impuestos por la intervención externa: de la cultura ancestral se mantiene la forma de implantación en las manzanas y las relaciones con el territorio (vialidad sinuosa y vistas dirigidas); de la cultura tahitiana se toma cubiertas en algunas edificaciones y pilares tallados y del continente, tipologías de edificación impuestas y nuevas técnicas constructivas y materiales de construcción.

La altura de edificación predominante en la isla es un piso, altura establecida por el Plan Regulador vigente. Sin embargo, se aprecia una tendencia en las nuevas edificaciones a construir mansardas, tanto en el área urbana como en el área rural (parcelas destinadas a uso residencia o de agrado). Asimismo, existe una serie de edificaciones destinadas principalmente a equipamiento y servicios públicos que tienen altura mayor de un piso (equivalente a 3,5), principalmente debido a su uso y los requerimientos del programa arquitectónico, las que en la actualidad se encuentran fuera de norma.

³² Datos desde <http://datos.sinim.gov.cl/>

7.2.2. Sistema de Transporte y Conectividad

7.2.2.1. Transporte Marítimo

La interacción entre el espacio terrestre y el espacio marítimo se configura principalmente a través de caletas bajo la supervisión de DIRECTEMAR y la Gobernación Marítima de Isla de Pascua.

Isla de Pascua cuenta con cinco caletas habilitadas, Hanga-Roa, Hanga-Piko, Otu-Iti, Vaihu y La Perouse. Las caletas de Hanga Roa y Hanga Piko ubicadas dentro del límite urbano, resultan ser relevantes desde el punto de vista de interacción, dado que en ellas existe una mayor movilización de recursos y se asocia un activo comercio desde el centro poblado, además constan de la presencia de una gran riqueza arqueológica y monumental.

Figura 28: Hanga Piko



Fuente: Gobierno Regional de Valparaíso (2013)

El sector de Hanga Piko donde se ubica la caleta del mismo nombre, considerada como la zona portuaria de la Isla, se caracteriza por estar rodeada de abruptas laderas, generando escasa contaminación visual, de ruidos y otras externalidades negativas derivadas de la función portuaria. Se encuentra protegido por una pequeña península donde existen dos Ahu, uno de ellos sin restauración ubicado en la península y otro restaurado ubicado contiguo al camino (AMBAR, 2000). En esta zona se desarrolla el proceso de cabotaje, realizado mediante barcazas

y de mercadería traída periódicamente desde el territorio continental. Ha sido puerto de desembarque por muchos años y que dado su poco calado, el procedimiento de carga, descarga y desembarque de pasajeros es realizado a través de lanchas o barcazas.

Las caletas ubicadas fuera del área urbana de Hanga Roa, se caracterizan por su mayor dificultad de acceso, expuestas a diversos factores de riesgo, dada la ausencia de infraestructura necesaria para el mantenimiento de las embarcaciones, correspondientes a las caletas Otu Iti, La Perouse y Vaihu. Esta última es de origen natural, cuenta para sus operaciones de una rampa para botes, pero el acceso al atracadero es de un nivel de complejidad mayor lo que requiere de maniobras dificultosas para su ejecución. Otu Iti es una caleta en muy malas condiciones, con muy difícil acceso y su atracadero es muy pequeño. Mientras que La Perouse es también de un difícil acceso debido a su bajo calado y fondo rocoso, además de su exposición al mal tiempo.

En cuanto al suministro de combustible, este se realiza en el sector de la rada Vinapú, utilizado como terminal petrolero. Las instalaciones de este terminal cuentan con una capacidad de almacenamiento de 4.800 metros cúbicos, abasteciendo de combustible a todo el territorio insular. Este terminal marítimo cuenta con una línea submarina de 8 pulgadas de aproximadamente 500 metros de longitud y un fondeadero con capacidad amarrar buques tanques de hasta 110 metros de eslora, 10 metros de calado y hasta 10.000 de DWT³³. Para operaciones de carga o descarga. Mientras que el terminal terrestre cuenta con seis estanques de almacenamiento de productos refinados, con capacidad para 800 metros cúbicos, los que almacenan kerosene aviación, gasolina 93 NOR y diésel B. También cuenta con sistema de carguío a camiones y un sistema contra incendio. Para la distribución de productos dispone de una flota de camiones cisternas, compuesta de tres camiones

³³ Acrónimo de Deadweight tonnage (tonelaje de peso muerto)

para kerosene aviación y dos semitrailers para gasolina y diésel B³⁴.

Por otra parte cabe destacar que el transporte marítimo que abastece la Isla proviene desde Valparaíso, donde se efectúan las labores de carga del buque y realizan todos los trámites administrativos en la Capitanía de Puerto Valparaíso, una vez revisada la documentación se procede al zarpe a la nave con destino Isla de Pascua, donde después de 10 días de navegación, aproximadamente, recalca en la Isla, se realizan trámites administrativos para efectuar su recepción, luego dependiendo de las condiciones meteorológicas y estado de la marea (Marea Alta), la empresa SASIPA baja las barcas atracándolas al costado de la Nave, se inicia la faena de descarga llevándola hasta el muelle de SASIPA, donde por intermedio de una grúa TADANO, se deja la carga para su retiro. Las faenas de descarga tardan un promedio de 3 a 4 días y los barcos permanecen un máximo de 7 días en la Isla (DNA y CHIAS MARKETING, 2014).

Figura 29: Terminal en Hanga Vinapú



Fuente www.nexxo.cl³⁵

7.2.2.2. Transporte Aéreo

La principal vía de conectividad del territorio insular con el resto del mundo recae en el transporte aéreo.

El aeropuerto MataVeri, tiene características de Aeropuerto Internacional, con una longitud total de pista de 3.400 m y un buen equipamiento. Este fue construido por el Ministerio de Obras Públicas en el año 1965 y luego ampliado a través de un convenio entre el Gobierno de Chile y el Gobierno de los EEUU, para servir como alternativa de aterrizaje para el programa de transbordadores espaciales de la NASA, en el año 1986. El aeropuerto no tiene grandes limitaciones operativas para todo tipo de aviones (AMBAR, 2000).

En relación al tráfico nacional de pasajeros, cabe destacar que el número de pasajeros con destino a Isla de Pascua desde el aeropuerto internacional de Santiago de Chile, entre el periodo 2005 – 2014, aumentó en más de 45 mil pasajeros significando un crecimiento del 171,87% en casi una década. Se puede distinguir que los vuelos que salen desde Isla de Pascua con dirección a Santiago llevan aproximadamente un promedio anual de 825 pasajeros menos respecto de aquellos que ingresan a la isla (ver tabla 6).

Tabla 6: Tráfico cabotaje

TRAFICO NACIONAL ENTRE PARES DE CIUDADES										
AÑOS 2005 – 2014										
PASAJEROS SALIDOS DESDE SANTIAGO										
LLEGAN A ISLA PASCUA										
	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
	30.184	36.694	39.776	54.222	60.742	60.814	59.692	67.538	76.472	82.063
PASAJEROS SALIDOS DESDE ISLA DE PASCUA										
LLEGAN A SANTIAGO										
	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
	29.455	35.650	38.434	52.385	59.397	60.259	59.089	67.543	76.121	81.612
DIFERENCIA INGRESO - EGRESO										
	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
	729	1.044	1.342	1.837	1.345	555	603	-5	351	451

Fuente: Elaboración propia a base de datos de la Junta Aeronáutica Civil

³⁴ http://www.enap.cl/pag/83/873/terminal_vinapu

³⁵ http://www.nexxo.cl/not_84.html

Tabla 7: Tráfico Internacional

TRAFICO INTERNACIONAL CON RELACION A CHILE											
TRAFICO ENTRE PARES DE CIUDADES											
PASAJEROS LLEGADOS A ISLA DE PASCUA DESDE LIMA (L) Y PAPEETE (P)											
	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
L	195	0	0	0	0	0	4.124	13.449	1.722	0	
P	7.314	7.795	6.912	6.640	6.921	6.538	3.397	3.726	3.437	4.106	
TOTAL	7.509	7.795	6.912	6.640	6.921	6.538	7.521	17.175	5.159	4.106	
PASAJEROS SALIDOS DESDE ISLA DE PASCUA LLEGAN A LIMA (L) Y PAPEETE (P)											
	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
L	0	0	0	0	0	0	4.259	12.552	1.976	0	
P	8.036	8.470	8.007	7.915	7.878	7.163	3.589	3.677	3.615	3.973	
TOTAL	8.036	8.470	8.007	7.915	7.878	7.163	7.848	16.229	5.591	3.973	
DIFERENCIA INGRESO – EGRESO											
	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
TOTAL	-527	-675	-1.095	-1.275	-957	-625	-327	946	-432	133	

Fuente: Elaboración propia a base de datos de la Junta Aeronáutica Civil

El tráfico concerniente a la llegada de vuelos internacionales directos, es decir sin paso por Santiago, arroja una variación en lo que respecta a los vuelos desde Papeete cuando se disponen vuelos de salida desde Lima. Los vuelos de carácter de ingreso directo vía internacional hacia el territorio insular disminuyeron desde el 2005 al 2014 en un 45%, tendiendo a un alza entre el 2011 y 2012, para luego volver a caer (ver tabla 7).

La cifra total de ambos tipos de tráfico aéreo, entre los años 2005 y 2014, arroja un total de 644.473 pasajeros que arriban a la isla y un total de 641.055 pasajeros que salen de ella por este medio.

En cuanto al número de vuelos existe una reducción entre los años 2012 - 2014. La cantidad de 546 vuelos sería una anomalía en el año 2012 correspondiente a suplir una demanda alta en donde las salidas desde Lima fueron

particularmente altas. Mientras que se regula hacia la baja en los años siguientes. El año 2014 no se viaja desde la Isla directamente a Lima y la cantidad de vuelos se incrementa en una unidad, aunque con una demanda levemente mayor que ascendía a 85.585 pasajeros. Estos datos no son suficientes para inferir una tendencia, pero podría asociarse a una eficiencia mayor en relación a vuelos/pasajeros en correspondencia a que para el año 2012 la cifra era de 153,4 pasajeros por viaje, siendo el 2014 de 178,6 pasajeros para cada vuelo.

Tabla 8: Vuelos desde el aeropuerto de Mataverí hasta el primer punto de aterrizaje

CIUDAD	NÚMERO DE VUELOS SEGÚN AÑO		
	2012	2013	2014
PAPEETE	51	52	50
LIMA	96	17	0
SANTIAGO	399	409	429
TOTAL	546	478	479

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Junta Aeronáutica Civil³⁶

A la luz de los antecedentes, resulta evidente la constante y creciente demanda a la que está sometida la actividad aeroportuaria hacia la Isla, la cual debe ser vista con especial atención dada la capacidad de carga máxima que puede acoger el territorio insular a objeto de avanzar hacia un desarrollo sostenible.

7.2.2.3. Vialidad Interna

La red vial urbana de Hanga Roa se basa en ejes urbanos que estructuran un sistema de macromanizaciones referidas a las principales familias. Dentro del área urbana hay 5 Km de calle con adoquines, 12 km de asfalto y 27 Km de tierra, donde coexisten vehículos motorizados, con peatones y caballos. Está compuesta por 44 kilómetros de calles que conectan el principal centro de la localidad ubicado en la calle Atamu Tekena. Mientras que la red vial interurbana cumple la función de comunicar Hanga Roa con el resto de las localidades de la Isla, destinados

³⁶ <http://www.jac-chile.cl/estadisticas/estadisticas-historicas>

principalmente a conectar los distintos destinos turísticos presentes en todo el territorio insular, dentro de los cuales se identifica el camino costero que se desarrolla por el borde sur de la isla, donde es posible apreciar un importante número de Ahu en buen estado de conservación, así como el camino interior que conecta el poblado con las playas de Anakena y Ovahe; ambos pavimentados (INSTITUTO DE ESTUDIOS DE ISLA DE PASCUA, 2009).

De acuerdo a lo que indica (AMBAR, 2007) la vialidad insular se puede estructurar en:

- Vialidad estructurante: Aquella que conforma las macromanzanas y que en general se encuentra incluida en el Plan Regulador del año 1971. Oscilan entre los 8 m hasta los 25 m aproximadamente. Su ancho es variable especialmente en las áreas periféricas y las del borde costero (Policarpo Toro, por ejemplo). Se caracteriza por ser generalmente asimétrica incluyendo en uno de sus lados el tendido eléctrico, las zanjas colectoras de aguas lluvias, senderos o aceras pavimentadas. Las vías que cuentan con aceras o veredas conformadas son pocas, siendo aún menos las que tienen la acera pavimentada. Las principales vías estructurantes se encuentran pavimentadas y tienen perfil relativamente regular, mientras que hacia la periferia se angostan y se componen de tierra (arcilla).

- Pasajes y senderos: son las conexiones al interior de la manzana. Estos elementos forman parte integral de la imagen urbana general de Hanga Roa y destacan por su relación orgánica con el entorno, son de carácter sinuoso y de vistas poco profundas, asegurando la privacidad de los predios.

La red rural sirve a flujos preferentemente de carácter turístico, no presentando problemas de capacidad. Está estructurada en el eje Hanga Roa – Anakena y en la vía de borde costero sur – oriente.

De acuerdo a un estudio realizado por el Instituto de Estudios de Isla de Pascua (2009)³⁷, se identificaron las principales características del entorno asociado a la vialidad costera insular, cuyos principales elementos son los siguientes:

- Mata Veri Otai hasta Complejo Tahai: Este tramo tiene una forma sinuosa con distintas formas de llegada al mar: saliente, playa o bahía; las que permiten diversas actividades, además de estar asociada a actividades de producción como la pesca. Posee una vialidad estructurante en buen estado, y las calles que recorren el borde son de adoquines o están pavimentadas, soportando cualquier tipo de transporte. Este tramo posee las caletas de Hanga Roa y Hanga Piko.

Figura 30: Mata Veri Otai hasta Complejo Tahai



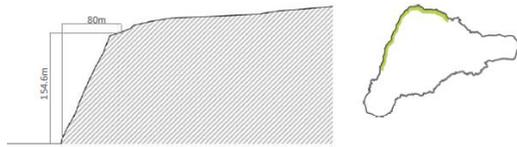
Fuente: Instituto de estudios de la Isla de Pascua (2009)

- Desde Complejo Tahai hasta Hanga Ohiro: Se reconoce de dos maneras: como una pared rocosa escarpada donde hay cavernas, que recorren desde el interior del territorio hasta toparse con los acantilados; y como una zona de pequeños valles que llegan al mar de manera sinuosa, con requeríos y formaciones rocosas que se introducen al mar. En la parte noreste del tramo, existe la presencia de caletas naturales, sin una infraestructura de apoyo pero con el potencial de uso asociado a las tradiciones locales. La falta de infraestructura vial dificulta mucho el acceso a la zona, siendo más fácil la accesibilidad para peatones, motos y caballos, ya que el terreno es muy irregular y los pocos senderos existentes son de tierra y bastante estrechos.

³⁷ Perteneciente a la Universidad de Chile.



Figura 31: Desde Complejo Tahai hasta Hanga Ohiro



Fuente: Instituto de estudios de Isla de Pascua (2009)

- Desde Hanga Ohiro hasta Ahu Mahatúa: Tramo constituido casi totalmente por formaciones rocosas de tipo volcánica, que llegan al mar de manera gradual sin presentar acantilados. Contiene una de las caletas históricas más importantes: La Perousse. Aquí termina el camino interior principal, el cual está pavimentado, de esta vía se desprenden los caminos de tierra que llegan directamente a las playas del sector. La accesibilidad es buena, pero no existen estacionamientos que regulen las zonas donde pueden intervenir los automóviles.

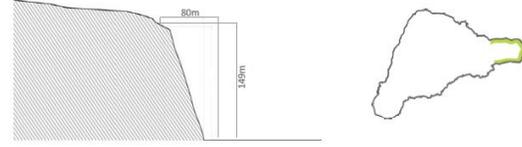
Figura 32: Desde Hanga Ohiro hasta Mahatúa



Fuente: Instituto de estudios de la Isla de Pascua (2009)

- Desde Ahu Mahatúa hasta Ahu Tongariki: Circunda al volcán Maunga Ruka Tikei, existiendo una gran plataforma rocosa que cae al mar en forma de acantilado con grandes pendientes. La infraestructura no existe ya que además el área está protegida, la accesibilidad es nula ya que no existen usos asociados al borde, siendo el tramo que presenta mayor erosión en todo el borde y en la superficie total de la isla.

Figura 33: Desde Ahu Mahatúa hasta Ahu Tongariki



Fuente: Instituto de Estudios de la Isla de Pascua (2009)

- Desde Ahu Tongariki hasta Vinapu: Presenta una forma sinuosa que genera diferentes llegadas al mar, acá los mayores atractivos son las salientes que se utilizan como lugares de pesca, formaciones asociadas con planicies con vegetación corta aptas para el camping. A pesar de las actividades relacionadas con la pesca, no existe una infraestructura de apoyo a esta actividad. Existe un camino costero en buen estado del cual se desprenden los senderos que llegan a cada Ahu y caleta.

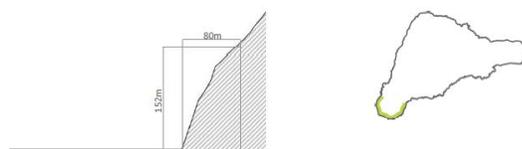
Figura 34: Desde Ahu Tongariki hasta Vinapu



Fuente: Instituto de estudios de la Isla de Pascua (2009)

- Desde Vinapu hasta Mata Veri Otai: Caracterizado por la presencia del volcán Rano Kau. En el mar se encuentran el Motu Kao Kao, el Motu Iti y el Motu Nui, los que corresponden a formaciones rocosas transcendentales para la cultura Rapa Nui. Toda esta zona del tramo presenta severos signos de erosión por efectos del viento y mar. La vialidad del sector tiene una amplia cobertura lo cual perjudica la intención de conservación, sobre todo por permitir el ingreso de automóviles.

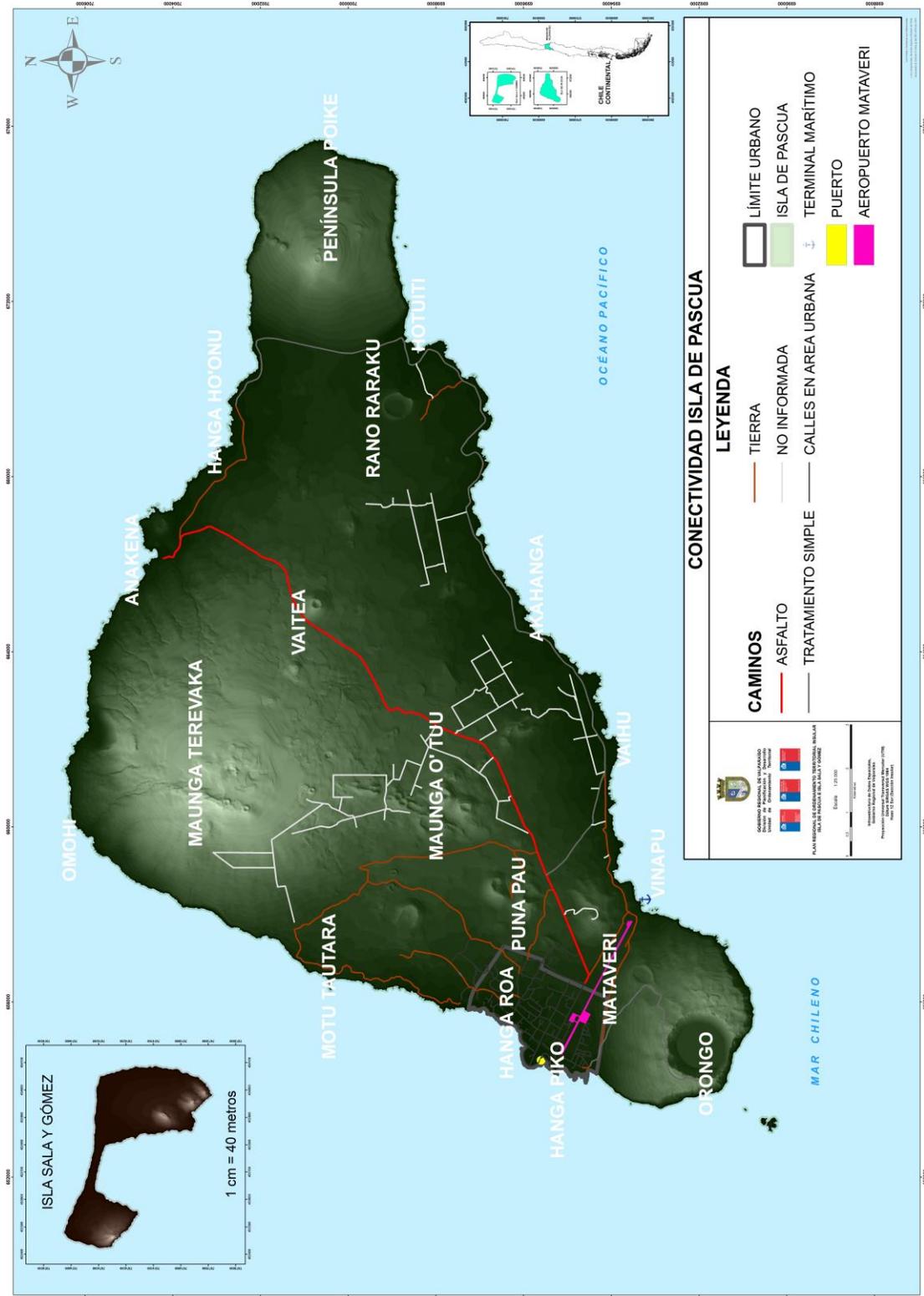
Figura 35: Desde Vinapu hasta Mata Veri Otai



Fuente: Instituto de Estudios de Isla de Pascua (2009)



Carta 5: Conectividad



Fuente: DIPLAD, Gobierno Regional de Valparaíso

7.2.3. Sistema de Infraestructura de Energía y Servicios Básicos

7.2.3.1. Suministro de Energía

El suministro del combustible depende totalmente del continente, con la excepción de algunos sistemas solares a escala doméstica y de luminarias públicas. El envío de combustible se realiza a través de la Empresa Nacional de Petróleo (ENAP), quien realiza envíos de combustible diésel, gasolina, kerosene doméstico y de aviones en barcos cisterna, con una periodicidad de aproximadamente seis veces al año. Combustible que es derivado a la bomba de bencina local, el aeropuerto y al generador de energía administrado por SASIPA.

En cuanto a los datos históricos de generación y venta de energía eléctrica de SASIPA, se presenta la evolución del consumo en la tabla 8, en la cual se aprecia un aumento sostenido en la demanda.

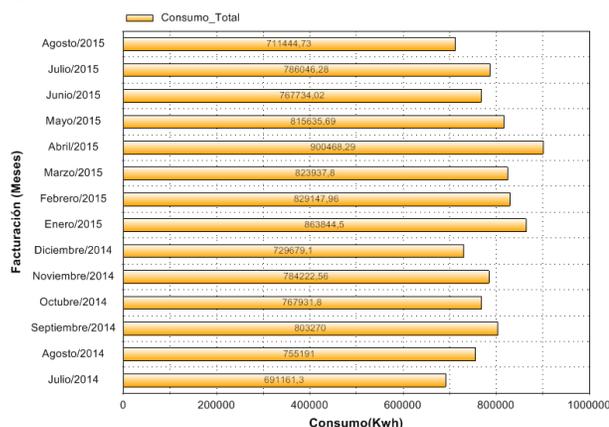
Tabla 9: Energía Generada y Ventas por Cliente³⁸ (MWh)

Año	Generación	Venta	Pérdidas	Pérdidas (%)
2005	2.583	2.195	389	15,05%
2006	6.646	5.798	847	12,75%
2007	6.897	5.733	1.164	16,88%
2008	7.473	6.183	1.290	17,27%
2009	8.086	6.733	1.353	16,74%
2010	8.672	7.283	1.389	16,01%
2011	9.230	7.763	1.467	15,89%
2012	5.845	5.011	834	14,27%

Fuente Gobierno Regional de Valparaíso (2012)

Al año 2015 el consumo, observado en datos de SASIPA, ha aumentado de la manera esperada según la tendencia, alcanzando en abril de 2015 una cifra de 900,46 MWh elevándose por sobre cualquier promedio anterior conocido desde el 2005.

Figura 36: Consumo Facturado Mensualmente de Electricidad en Isla de Pascua



Fuente SASIPA³⁹

Otra fuente de energía es el gas licuado, el cual llega a la isla a través de dos empresas, una de ellas la Empresa de Abastecimiento de Zonas Aisladas (EMAZA), empresa del Estado que comercializa aproximadamente 450 productos en en el territorio insular, incluido el gas licuado y artículos de primera necesidad, abasteciendo a instituciones públicas y a la comunidad en general (como se cita en INSTITUTO DE ESTUDIOS URBANOS Y TERRITORIALES UC, 2012).

7.2.3.2. Infraestructura Hídrica

El abastecimiento en la isla se inició en 1964 con la construcción de pozos destinados a satisfacer los requerimientos del poblado de Hanga Roa.

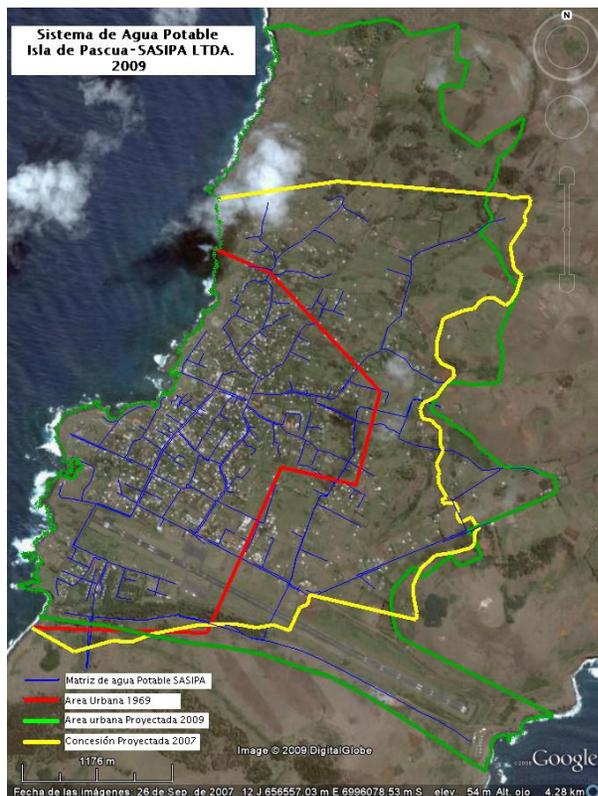
El sistema de extracción y distribución del agua potable para Hanga Roa es administrado por SASIPA cubriendo el 98% de la población urbana al 2013. Para ello posee tres estanques de almacenamiento, los cuales son llenados con agua extraída de napas subterráneas promedio de bombas cuya capacidad es de 16 litros por segundo. Previo al ingreso del agua a la red de distribución, esta es sometida a un proceso de cloración y fluoración.

³⁸ En el año de 2005 se consideró de agosto a diciembre., mientras que el año 2012 abarca de enero a julio.

³⁹ <http://www.sasipa.cl/Servicios/Electricidad>



Figura 37: Sistema de Agua Potable Hanga Roa



Fuente: SASIPA (2009)

En cuanto a los pozos de bombeo, un estudio a cargo de la Dirección General de Aguas del MOP sobre las Condiciones Hidrogeológicas de Isla de Pascua (MOP, 2011) da cuenta de los pozos de bombeo en la Isla, los cuales se indican a continuación:

El **pozo N° 7** se encuentra equipado con una bomba sumergible y un flujómetro; su capacidad informada es de 8 L/s. Este pozo No 7 se utiliza como respaldo de emergencia para los pozos No 24 y 27. Su estado en general, el de su equipo y su tubería es considerado malo. La calidad del agua en relación a la NCh 409 (2005) es aceptable, es decir sus parámetros no sobrepasan la norma. Sin embargo la concentración de cloruros es relativamente alta en relación a la de los pozos N° 24 y 27. Cuenta con un acceso para pozómetro.

El **pozo N° 21** se encuentra equipado con una bomba sumergible y un flujómetro; su capacidad informada es de 15 L/s. La calidad del agua extraída en relación a la NCh 409 (2005) no es

aceptable, es decir la concentración de cloruros y TDS sobrepasan lo permitido por la norma y se anticipa que se cerrará definitivamente una vez que el pozo No 29 quede conectado al sistema de distribución. Cuenta con un acceso para pozómetro.

El **pozo N° 23** se encuentra equipado con una bomba sumergible y un flujómetro; su capacidad informada es de 12 L/s. La calidad del agua extraída es excelente, debido a su baja concentración de cloruros y TDS cumpliendo holgadamente con la norma NCh 409 (2005). La introducción de un pozómetro es posible, pero durante la visita no se pudo medir el nivel del agua debido a una obstrucción en el encamisado. El pozo se encuentra en buen estado y sólo requiere de mantención y pintura anticorrosiva. Cuenta con un acceso para pozómetro.

El **pozo N° 24** se encuentra equipado con una bomba sumergible y bombea agua hacia un estanque ubicado cerca de la cima del volcán Poike. No se tiene información de su capacidad de bombeo y la calidad del agua extraída no se considera buena. No existe acceso alguno que permita medir los niveles del agua.

El **pozo N° 25** se encuentra equipado con una bomba sumergible y un flujómetro; su capacidad informada es de 15 L/s. Este pozo es de gran importancia puesto que produce una gran cantidad de agua de buena calidad. Se encuentra en buen estado y sólo requiere de mantención y pintura anticorrosiva. Cuenta con un acceso para pozómetro.

El **pozo N° 27** se encuentra equipado con una bomba sumergible y un flujómetro; su capacidad informada es de 15 L/s. Al igual que los pozos N° 25 y 28, éste es de gran importancia puesto que produce gran cantidad de agua de buena calidad, es decir su concentración de cloruros y TDS es baja, cumpliendo con la norma NCh 409 (2005). Su estado general es bueno y cuenta con un acceso para pozómetro.

El **pozo N° 28** se encuentra equipado con una bomba sumergible y un flujómetro; su capacidad informada es de 15 L/s. Su producción de agua es confiable y de buena calidad, es decir su concentración de cloruros y TDS es baja, cumpliendo con la norma NCh 409 (2005). Su estado general es bueno y cuenta con un acceso para pozómetro.

El **pozo N° 29** se encuentra equipado con una bomba sumergible y un flujómetro, pero en la actualidad no está conectado al sistema de distribución de agua. Según los ensayos iniciales, se anticipa que su producción y la calidad del agua aceptable, es decir su concentración de cloruros es baja y TDS moderada, cumpliendo con la norma NCh 409 (2005). Se desconoce la fecha en que será conectado al sistema de distribución de agua.

El **pozo N° 30** (Aldea) se encuentra equipado con una bomba sumergible y bombea agua hacia un estanque situado a una mayor altura en el lado suroeste del volcán Tereveka. No se cuenta con información respecto de su capacidad y no se observó la existencia de un flujómetro. La calidad del agua extraída de este pozo es aceptable, es decir su concentración de cloruros y TDS es moderada, cumpliendo con la norma NCh 409 (2005). No existe acceso para medir los niveles del agua.

Tabla 10: Estanques de almacenamiento de agua y pozos de extracción

ESTANQUE	VOLUMEN m ³	COT A	POZO ALIMENTADOR	PROFUNDI DAD m	AÑO OPERACIÓN
Ranu Kau	300	80	Pozo N° 7	40	1975 Aprox.
			Pozo N° 25	50	1975 Aprox.
Arapiqui	250	80	Pozo N° 27	¿	1985
Punapau	100	120	Pozo N° 21	60	1975 Aprox.

Fuente: Modificado de PLADECO (2013).

Además de estos cuatro pozos para Hanga Roa existen otros dos destinados a proveer bebederos para animales, los que corresponden al pozo N° 23 de Vaitea con 102 metros de profundidad y el pozo Poike a 45 metros (Gutierrez & Pérez, 2013).

7.2.4. Infraestructura de Residuos

7.2.4.1. Generación y Composición de Residuos Sólidos Domiciliarios y Asimilables

Diez años atrás, los residuos sólidos generados en Isla de Pascua estaban constituidos casi en su totalidad por desechos del tipo orgánico biodegradable (tallos de verduras, resto de fruta, residuos arbóreos, entre otros). Sin embargo, el incremento en el nivel de ingresos y demográfico experimentado en las últimas 3 décadas debido principalmente al turismo (mejoras en la infraestructura y servicios) han originado fuertes cambios en los hábitos y costumbres de sus habitantes, con los consiguientes impactos ambientales y sanitarios asociados, destacándose en este sentido un aumento considerable en la generación de todo tipo de residuos sólidos.

De acuerdo a un estudio desarrollado por la empresa GESCAM S.A.⁴⁰ el cual tuvo por objetivo proveer a la Municipalidad de un levantamiento en terreno, proporcionando información relevante sobre la generación, proyecciones, composición y características de los residuos sólidos urbanos generados por la comuna, este arrojó que al año 2013 había una generación total de residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD+A) de 2.268 toneladas y una producción per cápita de RSD+A de 0,905 Kg/hab-día para ese mismo año. En la Tabla N° 10 se puede apreciar la proyección de generación de RSDA y PPC para el periodo 2013–2033.

⁴⁰ Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Urbanos Generados en la Comuna de Isla de Pascua.

Tabla 11: Proyección Generación RSD+A

Año	PPC de RSD+A (Kg/hab/día)	RSD+A (Ton/Año)
2013	0,905	2268,0
2014	0,921	2412,8
2015	0,937	2566,9
2016	0,954	2730,9
2017	0,972	2905,5
2018	0,989	3091,4
2019	1,007	3289,3
2020	1,025	3500,0
2021	1,043	3724,3
2022	1,062	3963,2
2023	1,081	4217,5
2024	1,101	4488,3
2025	1,121	4776,6
2026	1,141	5083,7
2027	1,161	5410,8
2028	1,182	5759,1
2029	1,203	6130,0
2030	1,225	6525,2
2031	1,247	6946,0
2032	1,270	7394,4
2033	1,292	7872,0

Fuente: GESCAM (2014)

La generación total de residuos sólidos se incrementará desde las 2.268 toneladas al año 2013 a 7.872 toneladas al año 2023. Lo que implica un aumento de 3,5 veces en la generación de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, que traerá consigo el desafío hacer más eficientes los servicios de recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos generados en la Isla.

Respecto a la composición de los residuos sólidos, realizando una caracterización a nivel de viviendas, instituciones públicas y privadas y el vertedero de Isla de Pascua, estos están compuestos principalmente de residuos de alimentos, textiles y papeles y cartones:

Figura 38: Composición Residuos Sólidos, Comuna Isla de Pascua.



Fuente: GESCAM (2014)

De las 2.268 toneladas generados el año 2013, se estima que más de la mitad, aproximadamente un 55% de éstos pueden ser valorizados (papeles y cartones, vidrio, residuos de alimentos, plásticos, metales). Por esta razón es que toma importancia la determinación de los componentes con potencial de reciclaje y/o valorización y los volúmenes asociados a cada uno de ellos. De los residuos con potencial de valoración mediante separación en origen (para su posterior reciclaje), compostaje u otras formas, destacan en términos proporcionales la materia orgánica (29%), papeles y cartones (27%) y plásticos (27%), ver figura 39.

Figura 39: Composición Residuos Sólidos Valorizables, Comuna Isla de Pascua.



Fuente: GESCAM (2014)

7.2.4.2. Recolección de Residuos Sólidos

La recolección de residuos sólidos, en cualquiera que sea la fuente desde donde provienen éstos, son recolectados por el municipio. La recolección de los residuos sólidos abarca tanto la zona rural como urbana, para lo cual el municipio dispone de dos camiones recolectores, cada uno posee alta capacidad compatible para el trabajo con contenedores desde 120 L a 1.100 L bajo la norma EN o DIN.

La basura es depositada por la población en contenedores plásticos distribuidos en el exterior de los domicilios. Con el paso del tiempo el número de contenedores ha ido disminuyendo notoriamente debido no sólo al deterioro normal en su uso, sino que también en algunos casos son retirados al interior de las propiedades para la utilización exclusiva de un solo domicilio o bien se destinan a otras funciones particulares. Como consecuencia de ello se observa actualmente un número insuficiente de contenedores que genera en algunas situaciones un colapso de los contenedores al recibir basuras de numerosos domicilios y en otros la basura es depositada en el exterior sin la debida protección frente a la acción de perros vagos y roedores.

Los equipos recolectores, poseen capacidades de 16 y 21 m³ de transporte de residuos compactados, considerando que los residuos en Chile poseen una densidad del orden de 0,12 – 0,16 Ton/m³ y en los camiones compactadores alcanzan densidades entre los 0,45 - 0,5 Ton/m³. Esto significa que hay una relación de 1 a 4 que justifica plenamente la utilización de este tipo de camiones. Ambos camiones tienen una frecuencia de recolección definida según una programación previa.

Tabla 12: Frecuencia Recolección RSD Isla de Pascua

TURNOS	DIAS DE RECOLECCIÓN	HORARIO DE RECOLECCIÓN
Primero	De Lunes a Viernes	Desde las 20:30 a 04:30
Segundo	Lunes, Miércoles, Viernes	Desde las 08:00 a 17:00
	Sábado y Domingo	Desde las 10:00 a 18:00

Fuente: Unidad de Aseo y Ornato, I. Municipalidad de Isla de Pascua.

Además de las labores de recolección de los residuos sólidos, el municipio bajo la competencia de la Unidad de Aseo y Ornato, mantiene el barrido y limpieza de calles, retiro de escombros/restos de poda, residuos voluminosos y la mantención de áreas verdes, plazoletas y juegos infantiles. Cabe señalar, a excepción de la mantención de áreas verdes, todos los servicios son gratuitos para la comunidad. El detalle por cada servicio se desglosa en la Tabla 13.

Tabla 13: Labores complementarias Aseo y Ornato Municipal

SERVICIO	DETALLE	FRECUENCIA DE TRABAJO
BARRIDO Y LIMPIEZA DE CALLES	SE DISPONE DE DOS CUADRILLAS DE 5 PERSONAS CADA UNA, ABARCANDO DE 6 A 7 CALLES POR DÍA.	LUNES A VIERNES DE 08.00 A 15.00
RETIRO DE ESCOMBROS Y RESTOS DE PODA	SE DISPONE DE DOS COLOSOS DE 6 Y 8 TONELADAS DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE, LOS CUALES REALIZAN CUATRO VIAJES AL VERTEDERO POR DÍA DE TRABAJO.	LUNES A SÁBADO
RETIRO RESIDUOS VOLUMINOSOS (CHATARRA, ELECTRODOMÉSTICOS EN DESUSO, AUTOS ABANDONADOS)	SE DISPONE DE UN CAMIÓN TOLVA DE 6 M ³	DOS VECES POR SEMANA PARA ESTE TIPO DE SERVICIO
MANTENCIÓN DE ÁREAS VERDES Y JUEGOS INFANTILES	CORTE DE PASTO Y LIMPIEZA DE ÁREAS VERDES (SE ENCUENTRA EXTERNALIZADO)	UNA VEZ AL MES

Fuente: Unidad de Aseo y Ornato, I. Municipalidad de Isla de Pascua.

7.2.4.3. Sitios de Disposición Final y Programas de Minimización de Residuos Sólidos

Vertedero Vai a Ori

El vertedero Vai a Ori, corresponde al único sitio de disposición final que actualmente se encuentra operativo en la comuna de Isla de Pascua, se encuentra emplazado en un sitio de propiedad municipal y es administrado por el propio municipio.

Para acceder desde el pueblo de Hanga Roa (centro de la comuna) al vertedero, se deben recorrer aproximadamente unos 7 km por vías pavimentadas en buen estado, luego transitando

aproximadamente unos 150 metros por un camino no pavimentado se llega al sitio de disposición final.

Este sitio de disposición final recibe todos aquellos residuos sólidos del tipo domiciliario y no domiciliario generados por los habitantes, población flotante y actividades productivas de la isla, el cual se estima en unas 6,2 toneladas diarias.

En general, los residuos sólidos urbanos que llegan a Vai a Ori se disponen sin ningún orden y diseño de ingeniería para tal caso, éstos son acopiados y acumulados en un frente de trabajo con un crecimiento no acorde a una planificación para un correcto manejo y optimización del terreno (como por ejemplo en zanjas, terrazas u otras formas). Adicionalmente, se presentan una variedad de residuos sólidos dispuestos, desde residuos biosanitarios generados por el centro de Salud de la comuna, tambores, chatarras, caballares muertos y también en su gran mayoría residuos del tipo domiciliario y asimilable a domiciliarios.

Es relevante señalar que los residuos no son cubiertos periódicamente mediante material de cobertura, provocando de esta manera que perros vagos, roedores y aves encuentre allí una fuente de alimentación, con los problemas sanitarios que se generan de manera colateral (principalmente el Dengue). La forma que se utiliza actualmente para reducir la cantidad de residuos en el frente de trabajo, es mediante la quema sin control de los residuos combustibles (caballares muertos, plásticos, papeles, madera, entre otros), no obstante esta práctica se está dejando de realizar, por lo problemas de incendios y humos tóxicos asociados.

Además de todos los aspectos descritos anteriormente, el vertedero Vai a Ori no se encuentra en cumplimiento a la normativa sanitaria vigente y ambiental que lo regula, tal es el caso del DS 189: “Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias Y De Seguridad Básicas En Los Rellenos Sanitarios”, el cual establece el contexto sanitario y características básicas que

deberá cumplir todo sitio destinado a la eliminación en tierra de residuos sólidos en el territorio nacional.

Figura 40: Acumulación incontrolada de basura en vertedero Vai a Ori.



Fuente: GESCAM (2014)

No obstante a lo anterior, como una manera de mermar la incorrecta operatividad del vertedero, durante el año 2011, la I. Municipalidad de Isla de Pascua adjudica el proyecto “Cierre Perimetral y Módulo Personal” del vertedero Vai a Ori, proyecto que tuvo como objetivo principal la construcción de un cierre perimetral del predio donde se emplaza el vertedero, además de la implementación de una caseta de vigilancia y portón de acceso, pretendiendo de esta forma mantener un registro y control de los camiones recolectores, tolvas y otros vehículos que disponen residuos en el actual vertedero.

Figura 41: Control de acceso y registro vertedero Vai a Ori.



Fuente: GESCAM (2014)

Planta Reciclaje Orito

Debido a las condiciones de aislamiento de la comuna y de colapso del único sitio de disposición final que existe en la comuna (Vai a Ori), se han implementado iniciativas de recuperación de los residuos con posibilidad de reciclaje que se generan: Programa de Compostaje Domiciliario y Planta de Reciclaje de Orito.

A los pies del cerro Orito, en la calle Hotu Matua, camino al fundo Vaitea, se encuentra la “Planta de Reciclaje Orito”, instalada en el ex – vertedero Orito, la cual tiene por misión evitar que residuos potencialmente reciclables lleguen al sitio de disposición final mediante un proceso de compactación y enfardado. Los residuos que se tratan actualmente son: chatarras, vidrios, papeles, cartones, botellas, latas de aluminio, para su posterior envío al continente.

Figura 42: Galpón donde se encuentra la planta de enfardado



Fuente: GESCAM (2014)

Como se mencionó anteriormente, la planta se emplaza al interior de las dependencias del ex - vertedero del mismo nombre, en un galpón de 900 m² aproximadamente, donde se encuentra la maquinaria destinada a la producción de fardos. Cabe señalar, que la maquina enfardadora (ver Figura N° 33) fue donada por Unión Europea en un proyecto apoyado por la Oficina Coordinadora de Asistencia Campesina (OCAC), generando actualmente balas de latas de aluminio, plástico, papel y cartón.

Figura 43: Maquina enfardadora.



Fuente: GESCAM (2014)

Una vez que los residuos son enfardados en la planta, deben pasar por un proceso de cuarentena con el fin de evitar una posible contaminación con dengue, enfermedad infecciosa viral de gran potencial endémico, transmitida por el mosquito *Aedes Aegypti*, que se cría en agua acumulada en recipientes y objetos en desuso como neumáticos y otros residuos. Junto con la máquina enfardadora, existe una compactadora de chatarra⁴¹, que tiene una capacidad de producción de 10 toneladas por día para la fabricación de briquetas (bloques de chatarra ferrosa compactada), con dimensiones de 40 x 40 x 20 cm y de un peso aproximado de 30 kilos cada una. La máquina mide 3,5 metros de largo y 0,8 de ancho y su peso fluctúa entre las 2,5 y 3,5 toneladas. La infraestructura se complementa con un equipo de oxicorte, que permite cortar las piezas de gran volumen e introducirlos en la compactadora para así transformarlos en fardos de un metro y medio, aproximadamente.

Por otro lado, existe una máquina chancadora⁴² de vidrio, permitiendo que una vez molido este residuo pueda ser utilizado como reemplazo de áridos y por lo tanto su uso en mezclas con cemento para la construcción de viviendas ecosustentables.

⁴¹ La compactadora de chatarra fue donada por la empresa Gerdau Aza.

⁴² La chancadora de vidrio fue donada por el Hotel Explora.

El sitio donde se emplaza la planta de reciclaje, ex vertedero Orito, aún sigue recibiendo restos de poda provenientes de las labores de aseo y ornato propias del municipio, para tal caso el municipio dispone de dos carros⁴³ de volteo, con capacidades de carga de 6 y 8 toneladas, además de un tractor para el traslado de los carros.

Desde su funcionamiento, la Planta de Reciclaje de Orito ha procesado y enviado al continente cerca de **230 toneladas** de residuos sólidos reciclables, los cuales han sido transportado vía marítima hacia el puerto de Valparaíso y dispuestos en plantas establecidas en el continente para el tratamiento de éstos.

Tabla 14: Volumen y tipo de residuos transportados al continente

AÑO	MATERIAL	(Ton)
2011	Chatarra	42
	Papeles y Cartones	10
	Aluminio	8
	PET	8
	Residuos Electrónicos	4
2012	Chatarra	6
	Papeles y Cartones	10
	Aluminio	15
	PET	4
2013	Chatarra	123
	Papeles y Cartones	0
	Aluminio	0
	PET	0

Fuente: I. Municipalidad de Isla de Pascua.

Cabe señalar, que de acuerdo a lo informado, la mayor proporción de residuos enviados hacia el continente considerando los tres años de operación de la Planta, fue en primer lugar para la chatarra, seguido por el aluminio y papeles y cartones. La chatarra comprende un 74% del total de las toneladas enviadas hacia el continente, tal cantidad se justifica por la implementación y desarrollo del “Plan de Saneamiento Ambiental de

Rapa Nui”, el cual ha sido desarrollado por la Municipalidad de Isla de Pascua con la participación del Ministerio del Medio Ambiente, Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, Ministerio de Salud y la ayuda en el ámbito privado por la empresa Gerdau Aza, siendo esta última la principal empresa del territorio nacional que recicla acero desde chatarras.

7.2.4.4. Programa de Compostaje Domiciliario

Como una manera de materializar el “Plan de Manejo Integral de RSD y Saneamiento Ambiental en la comuna de Isla de Pascua”, el municipio de Isla de Pascua a través de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo han iniciado actividades que logren cumplir y elaborar un programa de minimización de residuos mediante la implementación de un sistema de compostaje domiciliario, logrando de esta forma tratar los residuos orgánicos generados por los hogares del pueblo de Hanga Roa, evitando así la necesidad de disponerlos en el vertedero de Vai a Ori, extendiendo la vida útil del mismo y mejorando la situación ambiental de la comuna.

El Programa de Compostaje Domiciliario desarrollado durante el año 2010, comprendía la entrega de infraestructura (composteras domesticas) para el compostaje doméstico a 200 familias como una etapa inicial, instalando el proceso de compostaje en las familias beneficiadas, considerando entre estas a las familias de funcionarios municipales que participaran directamente en el apoyo y sostenibilidad del programa.

El programa de compostaje doméstico tuvo como objetivos fundamentales, la entrega de conocimientos e información a la comunidad involucrada, además de un proceso de capacitación y sensibilización a la población y a funcionarios municipales sobre el uso del compostaje como una forma sustentable de reaprovechar los residuos que actualmente van al sitio de disposición final, a fin de motivar a la comunidad y asegurar un cambio de hábitos en la

⁴³ Además de transportar restos de poda los carros de volteo, también se utilizan para el traslado de escombros y otros residuos generados por los habitantes de Isla de Pascua.

eliminación de sus residuos sólidos. Al tratar la basura orgánica de fácil biodegradación (vegetales y restos de comida) mediante la tecnología del compostaje, se logra reducir entre un alto porcentaje de los residuos que llegan al vertedero, lugares donde, al eliminar la fracción orgánica de los residuos sólidos (o gran parte de ella), se previene la generación de biogás, considerado un gas con efecto invernadero y lixiviados, que pudiesen contaminar las napas subterráneas.

Figura 44: Familias beneficiadas con composteras.



Fuente: GESCAM (2014)

7.3. Síntesis Funcionalidad Territorial

La funcionalidad territorial se entiende como aquella función principal y/o preferente que cumple un determinado territorio y que está en directa relación con las condiciones existentes para el desarrollo de la misma.

Dado que las actividades productivas son un fuerte transformador y modelador del territorio, muy vinculado al desarrollo de asentamientos humanos, la síntesis de funciones territoriales está orientada preferentemente a la identificación de las principales funciones territoriales que se asocian al sub-sistema de actividades económicas de la isla, y de manera especial, a la conservación y el aprovechamiento del patrimonio tanto natural como cultural de todo el territorio insular.

La lógica de ocupación del espacio en los territorios insulares, determina que sean múltiples las funciones que cumple un mismo territorio y por lo tanto la definición de un uso preferente resulta ser un trabajo complejo, en el que la planificación debe ser flexible en cuanto a las opciones, pero a la vez muy clara en sus indicaciones.

7.3.1. Sub - Sistema de Conservación Patrimonial

7.3.1.1. Patrimonio Natural

El patrimonio natural presente en Isla de Pascua es específico y particular, aunque siendo uno de los territorios más aislados del planeta no posee gran cantidad de especies endémicas, pero si constituye un territorio de paso y nidificación para un importante número de especies de aves.

Por la fragilidad de este ecosistema y la presión a la que ha sido y está siendo sometido, se hace imperativa la identificación y delimitación del patrimonio a resguardar y/o conservar, evitando de esta manera situaciones adversas para el patrimonio insular. La deforestación sucedida en tiempos pasados, debido entre otros factores a deficiencias en el manejo del recurso, tuvo como consecuencia importantes transformaciones al ecosistema, otorgándole un alto grado de fragilidad para el desarrollo de la vida humana. Si bien la deforestación tuvo que ver en parte con la eventual sobrepoblación de los viajeros polinesios en este territorio insular, la causa no solo es atribuible a ellos, si no que puede estar presente en variables como la depredación por ratas o especies extranjeras (Kirch, Christensen, & Steadman, 2009).

El Parque Nacional Rapa Nui ha sido declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO⁴⁴,

⁴⁴ La zona establecida cumple los siguientes criterios de la UNESCO:
i: representar una obra maestra del genio creativo humano
iii: aportar un testimonio único o por lo menos excepcional de una tradición cultural o de una civilización que sigue viva o que desapareció
v: constituir un ejemplo sobresaliente de hábitat o establecimiento humano tradicional o del uso de la tierra, que sea representativo

debido principalmente a especial relación ancestral de hombre con su territorio así como también por su alto valor natural. Mientras que los islotes adyacentes a Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez han sido declarados como Santuarios de la Naturaleza dado entre otros factores por su fauna de gran importancia.

Tanto los islotes de Isla de Pascua como Isla Sala y Gómez constituyen sitios de descanso y nidificación de aves marinas representativas de la zona de dominio de las aguas subtropicales cálidas pertenecientes a la contracorriente ecuatorial. Dentro de este grupo de aves existen especies para las que la conservación de este hábitat resulta de mayor importancia, debido a que se encuentran amenazadas en su estado de conservación: fardela negra de Juan Fernández, fardela de Pascua, ave del trópico de cola roja y gaviotín de San Félix que están en estado de conservación Vulnerable. Otra ave con problemas de conservación que visita los islotes, pero que no nidifica actualmente en ellos es el ave Fragata grande (*fregata minor*).

Además de estas especies hay otras que no se encuentran amenazadas, sin embargo, también frecuentan estos islotes, como el piquero blanco, fardela heráldica, petrel gigante antártico, petrel moteado, ave del trópico de cola blanca, gaviotín de San Ambrosio, gaviotín blanco, gaviotín apizarrado, gaviotín pascuense, zarapito tahitiano y playero blanco (CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES, 2010).

7.3.1.1.1 Parque Nacional Rapa Nui

Con el objetivo fundamental de proteger el patrimonio natural y monumental de Isla de Pascua se crea el Parque Nacional Rapa Nui adquirió el 16 de enero de 1935, mediante el Decreto Supremo N° 103 del Ministerio de Tierras y Colonización publicado en el Diario Oficial el 16 de febrero del mismo año (CONAF, 1997), que creaba los parques nacionales Islas Archipiélago

Juan Fernández e Isla de Pascua. Además, en ese mismo año, mediante Decreto N° 4.536 del 23 de julio, del Ministerio de Educación Pública, se declaró a la Isla Monumento Histórico Nacional.

Con posterioridad, el 18 de marzo de 1966, mediante el Decreto Supremo N° 148 del Ministerio de Agricultura, publicado en el Diario Oficial del 28 de abril del mismo año, se creó el Parque Nacional de Turismo Isla de Pascua. Este Decreto fue modificado en su parte resolutive por el Decreto Supremo N° 285 del 3 de junio de 1966 del Ministerio de Agricultura, publicado en el Diario oficial el 11 de julio de ese mismo año.

Más tarde el 25 de octubre de 1968, se dicta el Decreto Supremo N° 520 del Ministerio de Agricultura, publicado el 8 de noviembre en el Diario Oficial, que deroga el Decreto Supremo N° 285 y reemplaza al N° 1 contenido en la parte resolutive del Decreto Supremo N° 148 y ordena el archivo del nuevo plano que se acompaña.

El 20 de diciembre de 1973, mediante el Decreto Supremo N° 1.203 del Ministerio de Tierras, se concede el uso gratuito a la Corporación Nacional Forestal en Isla de Pascua.

En 1976, mediante el Decreto Supremo N° 556 del 18 de junio del Ministerio de Educación Pública, se declaran Santuario de la Naturaleza los islotes adyacentes a la Isla de Pascua.

Mediante el Decreto Supremo N° 213 del 21 de julio de 1976 del Ministerio de Agricultura, publicado en el Diario Oficial el 25 de octubre del mismo año, se modifican los límites y se cambia de nombre al Parque Nacional Isla de Pascua el que pasa a llamarse Parque Nacional Rapa Nui; se modifica el Decreto Supremo N° 148 de 1966 y se derogan los números dos y tres del Decreto Supremo N° 520 de 1968. Posteriormente, mediante Decreto Supremo N° 781 del 21 de diciembre de 1983 del Ministerio de Bienes Nacionales, publicado en el Diario Oficial del 15 de febrero de 1984, nuevamente se modifican los deslindes del Parque Nacional, quedando esta vez con una superficie de 6.666 hectáreas.

de una cultura o de culturas, especialmente si se han vuelto vulnerable por efectos de cambios irreversibles

Finalmente, mediante Decreto Supremo N° 72 del 20 de marzo de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales, publicado en el Diario Oficial del 6 de octubre del mismo año, se modifican los deslindes del Parque con el objeto, por un lado de excluir terrenos explotados durante muchos años para ser entregados a parceleros -los cuales no reúnen los requisitos para ser afectados como Parque Nacional- y, por otro, de incorporar aquellos sectores relevantes desde el punto de vista arqueológico, que no estaban dentro de los límites de la unidad.

Se debe agregar además que el 8 de diciembre de 1995, el Parque Nacional Rapa Nui fue declarado Sitio de Patrimonio Mundial de UNESCO en la categoría "Bien Cultural".

En síntesis, el área protegida del Parque Nacional Rapa Nui constituye un subsistema territorial característico, dentro del cual la funcionalidad predominante es la de conservación del patrimonio tanto natural como cultural monumental lo que ha conllevado a la categoría otorgada por la UNESCO de Patrimonio Cultural Mundial. No obstante, aun teniendo estas condiciones de protección, el Parque ha sufrido y hasta el tiempo actual diferentes tipos de presiones que ponen en riesgo sus características primitivas.

En consecuencia, la propuesta de ordenamiento que se genere en el actual proceso debe integrar para la administración de este territorio las consideraciones propias de la categoría otorgada por la UNESCO.

Esta consideración debe hacerse atendiendo a la responsabilidad que le asiste al Estado chileno en la conservación tanto de los ecosistemas de alto valor ecológico, como de los modos de subsistencia tradicionales que se incorporan a su institucionalidad producto de la expansión de su soberanía sobre los territorios insulares del Pacífico suroriental.

7.3.1.2. Patrimonio Natural del Medio Marino

Con la necesidad de preservar los ecosistemas marinos en torno a la isla como también aquellos

asociados a montes submarinos que constituyen parte de la plataforma continental del cordón Salas y Gómez y los componentes de la biota acuática presente en el área bajo protección, como una forma de contribuir a la conservación de la biodiversidad nacional y el estado tiene la facultad de establecer parques Marinos bajo el artículo 3° letra d) de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

7.3.1.2.1 Parque Marino Motu Motiro Hiva⁴⁵

En el ámbito marino, las modificaciones a la Ley General de Pesca y Acuicultura N°18.892, cuyo texto refundido fue fijado por el D.S N° 430 de 1991, introdujeron las figuras de Parque Marino y Reserva Marina. En el año 2010 el Gobierno de Chile crea⁴⁶ el Parque Marino Motu Motiro Hiva, en torno a la isla Sala y Gómez, que con una extensión de 150 mil km² representa un 4% del territorio marítimo del país, superando en más de dos órdenes de magnitud toda la superficie costera marina protegida establecida hasta entonces en el país (PNUD, 2011).

En Chile existen al menos 473 especies de aves, de ellas 150 consideradas como marinas. La mayoría de estas especies se caracterizan por ser longevas (20 a 60 años), con tamaños de nidadas reducidos, en muchos casos de un solo huevo, y madurez sexual retardada (edad reproductiva después de los 10 años), con extensos períodos de crianza, a menudo sobre los seis meses, y son en general monógamas sociales, filopátricas y coloniales. Sobre el total de las 150 especies acuáticas reconocidas, 21 de ellas de están presentes en las islas oceánicas, como Isla de Pascua, Sala y Gómez, Archipiélago de Juan Fernández e islas San Félix y San Ambrosio. Estas aves como parte de los ecosistemas marinos, participan en las tramas tróficas, principalmente como carnívoros secundarios o terciarios y carroñeros. Dada su alta tasa de alimentación, metabolismo y sus requerimientos de energía, estos organismos son considerados componentes claves de los ecosistemas costeros y pelágicos, además de ser

⁴⁵ En español "Islote del Pájaro Camino a Hiva"

⁴⁶ D.S N° 235 del 2010 del Ministerio de Economía

potenciales indicadoras de la disponibilidad de alimento y de la presencia de contaminantes dentro de estos ecosistemas. En Sala y Gómez se han encontrado un total de 12 especies que nidifican (SUBPESCA, 2010).

En lo que respecta a los montes submarinos, se establece que las relaciones de la fauna bentónica y bento-pelágica de invertebrados y peces tienden marcadamente al Pacífico Indo-occidental más que al Pacífico Oriental. Así por ejemplo el mayor grado de afinidad es con la fauna del sur de Japón (85%), seguido de la sureste de Australia (77%) y de Hawái (74%). De las especies señaladas para Nazca y Salas y Gómez, (24) también han sido indicadas para otras regiones como Hawái (16 spp.), Sur de Japón (11 spp.), Nueva Caledonia (5 spp.), Filipinas 5 (spp.) y Australia (4 spp.). Al interior del área es posible encontrar altos niveles de similitud faunística entre algunos montes cuando se analizan los invertebrados, pero igualmente hay montes “vecinos” que son notablemente diferentes en su composición faunística en base a invertebrados. Los niveles de endemismo para los invertebrados que viven en el fondo llegarían al 41,2% siendo las más altas encontradas en montes submarinos (SUBPESCA, 2010).

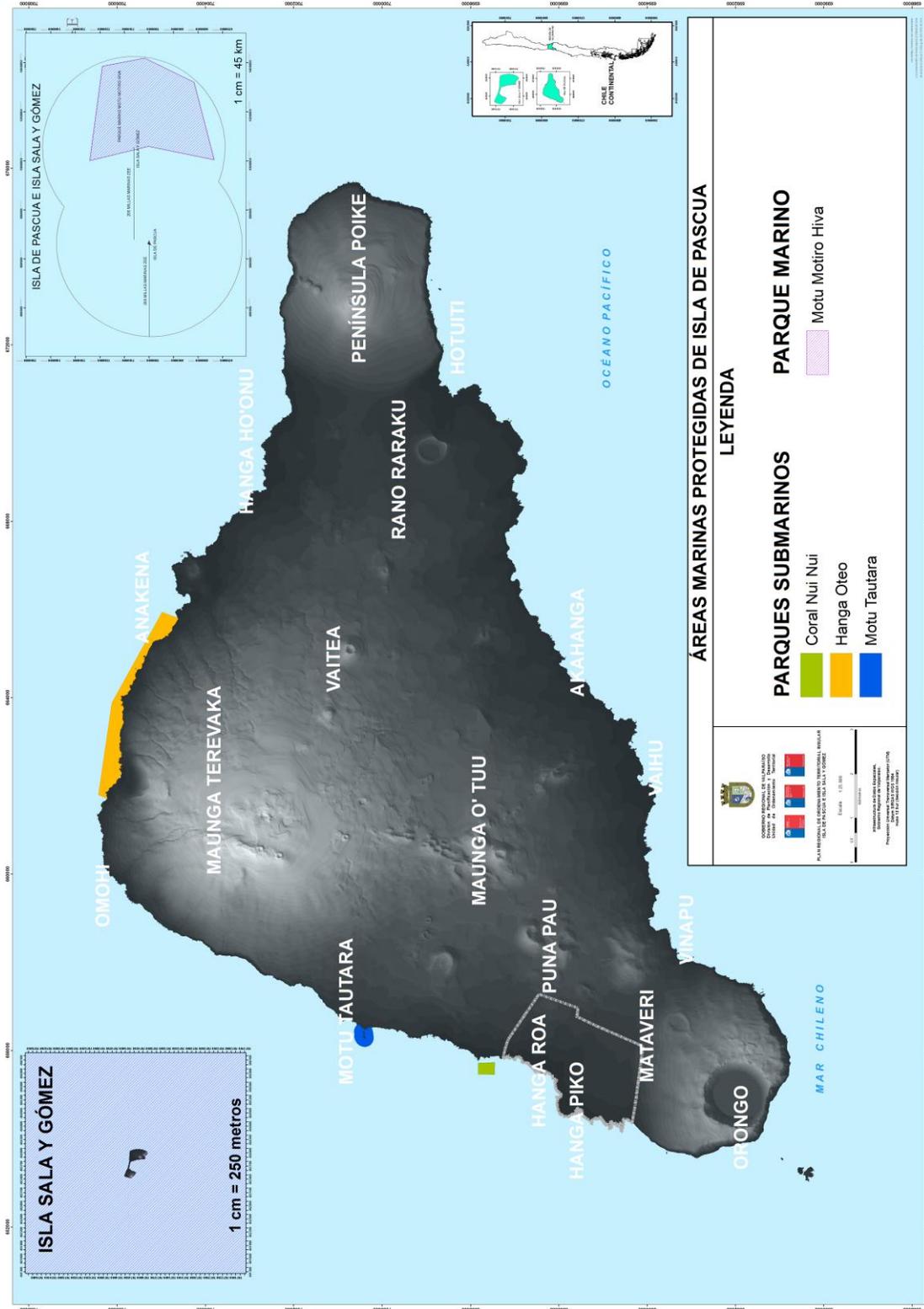
7.3.1.2.2 Parques Submarinos

Entre otras consideraciones el D.S 547 del año 2000 del Ministerio de Defensa Nacional instituye que la protección oficial de estos espacios permitirá establecer una gestión ambiental integrada sobre la base de estudios e inventarios de sus recursos, con miras a proteger en forma global todos sus elementos significativos, prohibiendo toda actividad que pueda causar efectos adversos sobre el ecosistema, fauna y flora, así como su hábitat, y muy particularmente sobre las tradiciones y costumbres de la etnia pascuense. Se declara Área Marina y Costera Protegida las porciones de agua, el fondo de mar, las rocas y la playa, que corresponden a los sectores denominados Parques Submarinos Coral Nui Nui, Motu Tautara y Hanga Oteo, ubicados en Isla de Pascua, comuna y provincia de Isla de Pascua.

En síntesis el patrimonio marino de los sectores que abarca este plan se encuentran bajo un sistema de protección que delimita su área y hace mención de la relevancia y riqueza de sus ecosistemas, pero no poseen un sistema de protección efectiva lo que es necesario en un segundo paso del proceso de protección para que estos parques tengan una gestión real eficiente y eficaz que salvaguarde los importantes procesos naturales que se gestan dentro de su estructura biogeográfica.



Carta 6: Mapa de las áreas protegidas marinas de Isla de Pascua



Fuente: DIPLAD, Gobierno Regional de Valparaíso.

7.3.1.3. Patrimonio Cultural

La cultura Rapa Nui es heredera de la cultura ancestral polinésica nacida aproximadamente desde hace tres mil años cuando navegantes procedentes del sudeste asiático que se encontraban en la puerta de acceso a la Polinesia, en Tonga y Samoa se embarcan hacia el este distribuyéndose en varias islas.

Rapa Nui se encuentra en condiciones extremas de aislamiento, en el punto más alejado de cualquier otro lugar poblado del planeta. Las manifestaciones más conocidas del desarrollo histórico cultural de Rapa Nui son sus famosas esculturas monolíticas (moai), los altares megalíticos (ahu) y un tipo de escritura jeroglífica (rongo rongo) que aún se resiste a ser descifrada, junto a avanzados conocimientos de ingeniería y astronomía.

Figura 45: Ana Te Pahu (Cueva de los Plátanos)



© Murray Foote

La isla tuvo un proceso de desarrollo continuo, sin influencias ajenas a lo polinesio. Las evidencias arqueológicas, lingüísticas, antropológicas y biológicas relacionan a Rapa Nui con el centro de la Polinesia.

La arquitectura monumental es el producto de un modelo ampliamente difundido en la Polinesia (en particular en las Islas Marquesas, Tahiti y Raivava'e) en donde se encuentran los prototipo de los Ahu y Moai Rapa nui, y en particular el modelo ideológico y sociopolítico que le da su especial carácter en el tiempo y el espacio (Ramírez, s.f).

El escenario actual de Rapa Nui recoge lo que sobrevivió del apogeo de su cultura, más de mil Moai existen en Te Pito o Te Henua, algunos de los cuales se alzan aún estoicos.

Al año 2009 con un 70% de la superficie de la isla analizada se habían registrado un total de 25.109 rasgos arqueológicos. Estos rasgos fueron calificados en 17 categorías de acuerdo a su uso y función, y dos que incluyen una miscelánea de estructuras y sitios con poca evidencia quedando con categoría de no clasificado. Del total de sitios, 10.681 corresponden a estructuras relacionadas con el asentamiento, incluyendo casas, cuevas, fogones, estructuras agrícolas, gallineros, "corrales", y alineamientos. Las estructuras de carácter religioso-ceremonial sumarían 2.720, incluyendo los Ahu y otras estructuras como tumbas, crematorios, cistas, junto con la estatuaria, los pukao, estructuras denominadas tupa y el arte rupestre. Los recursos disponibles y que dejaron restos materiales de haber sido usados en superficie incluye las canteras líticas y los talleres de trabajo así como los depósitos de agua, pozos y elementos labrados para su recolección. Hitos demarcatorios y señales de divisiones territoriales o límites de zonas terrestres o de pesca es una categoría que incluye 571 estructuras.

Tabla 15: Clasificación de rasgos arqueológicos áreas prospectadas

CATEGORÍAS	N° DE RASGOS ARQUEOLÓGICOS	CATEGORÍAS AMPLIADAS
CASAS	5060	ASENTAMIENTO DOMESTICO 14.923
FOGONES/COCINAS (UMU)	2997	
ESTRUCTURAS AGRÍCOLAS (MANAVAI)	1809	
JARDINES DE ROCA AGRÍCOLAS	687	
GALLINEROS (HARE MOA)	1391	
CUEVAS Y ALEROS (ANA/KARAVA)	1726	
ALINEAMIENTOS	1246	
CORRALES	47	
PETROGLIFOS	1893	RELIGIOSO CEREMONIAL 2.720
AHU, CREMATORIOS Y TUMBAS	703	
ESTATUAS (MOAI)	949	
SOMBREROS (PUKAO)	107	
TUPA	68	
POZOS DE AGUA	200	RECURSOS 2.159
RECEPTÁCULOS DE AGUA (TAHETA)	1148	
CANTERAS Y TALLERES LÍTICOS	811	
HITOS DEMARCATORIOS	571	LÍMITES 571
MISCELÁNEA POCA EVIDENCIA	973	ESCASA EVIDENCIA 3.696
NO CLASIFICADO	2723	
TOTAL 25.109		

Fuente: Consejo de Monumentos Nacionales 2015.

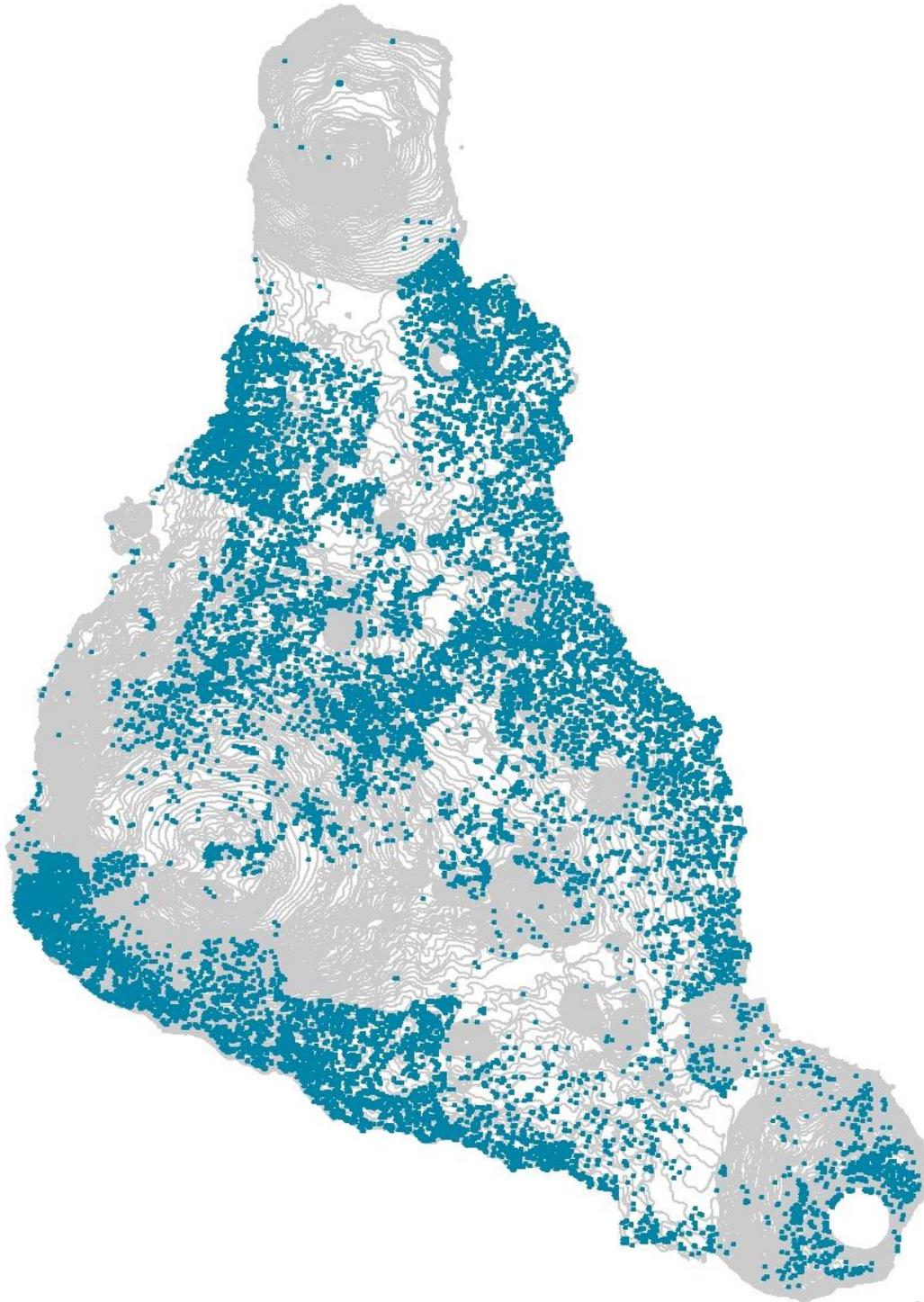
Cabe destacar que debido a la magnificencia de los restos materiales de la antigua cultura Rapa Nui, el extraordinario conocimiento demostrado en diversas especialidades, arquitectura y astronomía entre otras, se le clasifica con la categoría de civilización en el primer congreso internacional Isla de Pascua y Polinesia del Este en 1984.

Figura 46: Ahu Tongariki



Fuente DIPLAD, Gobierno Regional

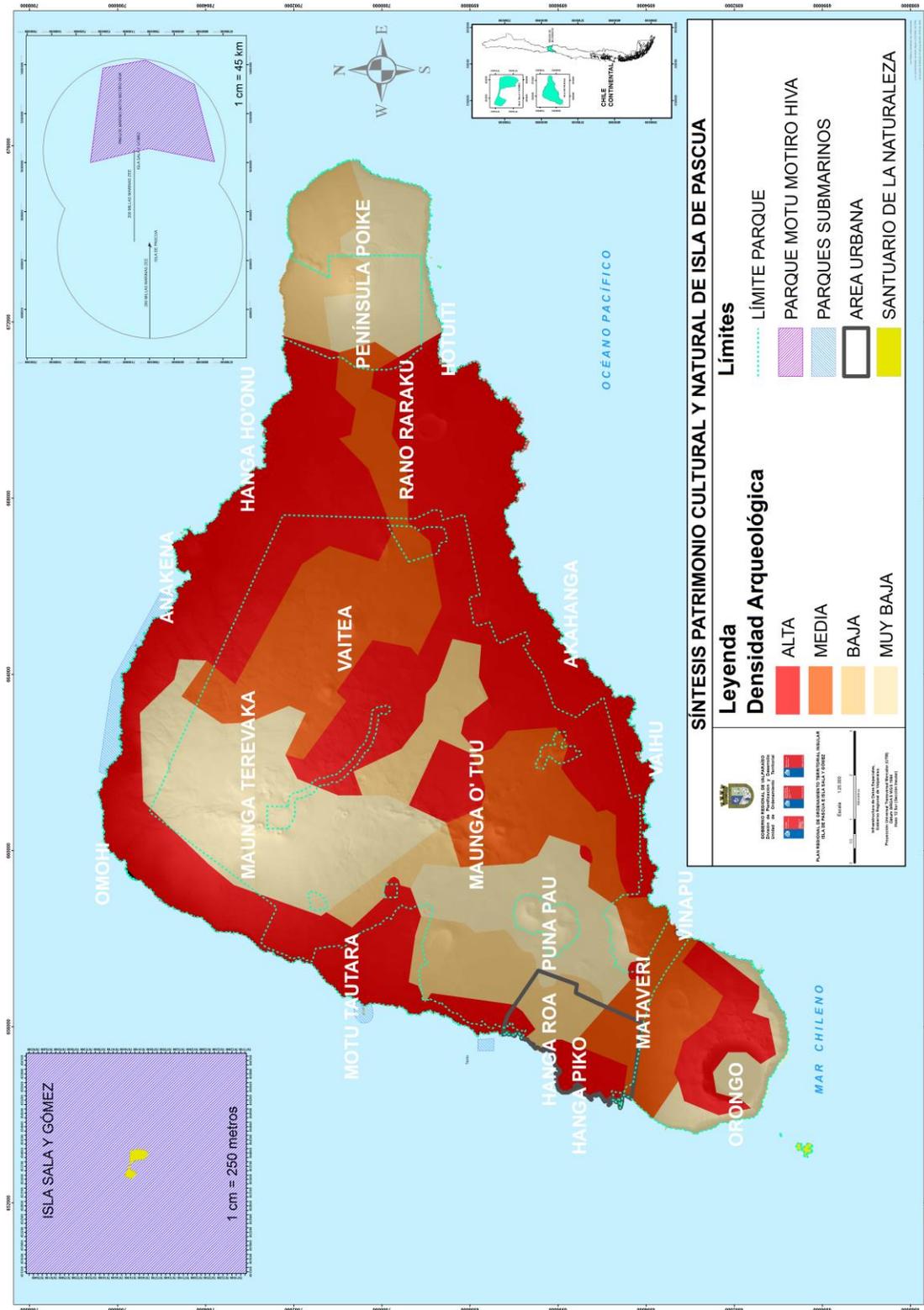
Carta 7: Rasgos Arqueológicos Isla de Pascua



Fuente Haoa & González (2009)



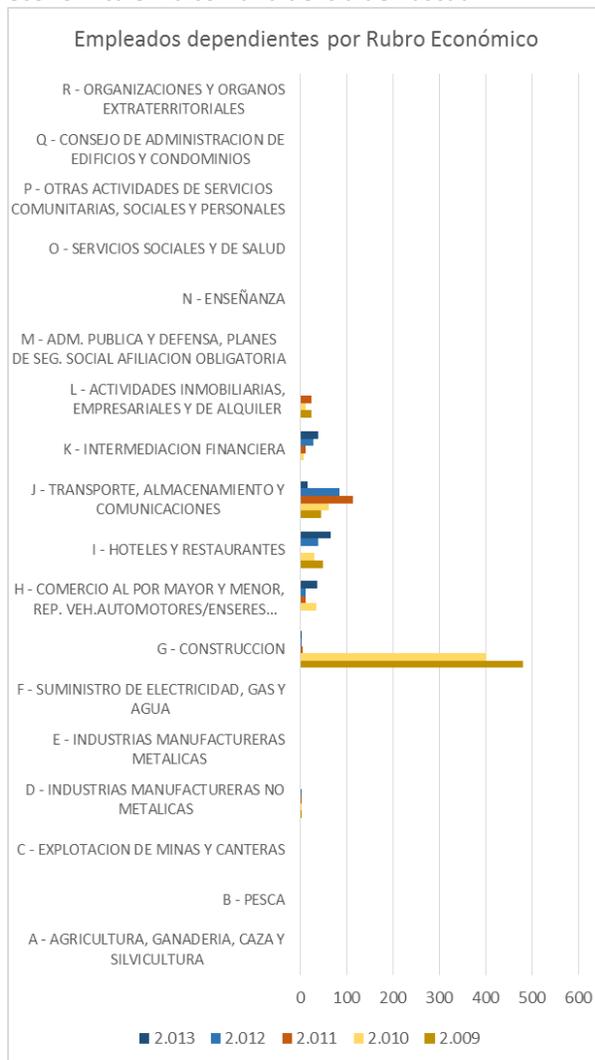
Carta 8: Síntesis Patrimonio Natural y Cultural Isla de Pascua



7.3.2. Sub - Sistema de Actividades Económicas

Dada la condición y características del territorio insular, las actividades económicas tienden a concentrarse en algunos rubros o áreas específicas, en las cuales se identifican ventajas comparativas que permiten un óptimo desarrollo. En este sentido, el turismo y sus encadenamientos productivos y económicos, destaca como una actividad de gran importancia, sustentada tanto en la presencia de sus atributos, humanos, patrimoniales y naturales de importancia mundial.

Figura 47: Empleados dependientes según su actividad económica en la comuna de Isla de Pascua



Fuente: Elaboración propia a base de datos del SII

Para el año 2010 del total de habitantes de la Isla y que se encuentran trabajando, un 30% de ellos corresponde a trabajadores por cuenta propia, el 29% de quienes se encuentran ocupados reconocen ser empleados u obreros del sector privado, un 21% son empleados de los diversos servicios públicos existentes en la Isla y un 10% son patrones o empleadores (Del Solar Gunn, 2010).

En la categoría de empleados dependientes se vio un particular crecimiento del rubro construcción en el periodo 2009 – 2010 para luego descender ostensiblemente en los años siguientes.

El principal componente de esta estructura es el rubro de Hoteles y Restaurantes, aunque es notable el crecimiento sostenido que ha tenido la actividad de intermediación financiera, mostrando un progreso sostenido en su aporte laboral desde dos empleados informados en el año 2007 a cuarenta en el año 2013 (ver Figura 47).

7.3.2.1. Actividad Turístico Recreativa

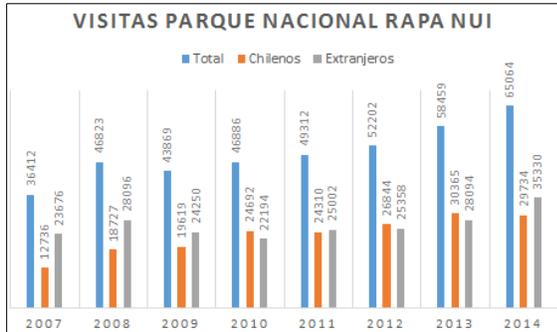
Como se ha indicado anteriormente, un importante porcentaje de la población depende del turismo UNESCO (2011). Desde la Isla, solo existen vuelos con destino a Tahití, Santiago y Lima (recientemente en 2011, pero solamente en temporada alta).

Para el año 2007 la cantidad de visitantes anuales al Parque Nacional Rapa Nui ascendía a 36.412, para casi duplicarse en los 7 años posteriores a 65.064 visitantes, mostrando una clara tendencia a la alza, situación que se debería mantener considerando las mejoras al aeropuerto y el resguardo a los sitios arqueológicos y tradiciones culturales presentes tanto dentro y fuera del parque. Sin embargo esto, el servicio de recepción de pasajeros aun es una gran limitante para el crecimiento del sector. Respecto de las visitas al parque, se denota cada vez más, un mayor interés del turista nacional en adentrarse al parque Rapa Nui incrementando en este período casi 17 mil presencias en el parque, mientras que los turistas extranjeros aumentaron en 11.500 nuevas visitas



aproximadamente para el mismo periodo. Esto significa un mayor ingreso monetario, pero también una mayor carga sobre los recursos.

Figura 48: Visitas al Parque Nacional Rapa Nui



Fuente: Elaboración propia a base de datos de CONAF

En este sentido, es importante destacar que dentro de la actividad turística, muchos de los operadores turísticos, dueños de hoteles y residenciales, restaurantes y tiendas pertenecen al pueblo Rapa Nui. Dentro de las actividades vinculadas al turismo, destaca aquella asociada a la confección de artesanías, como el tallado en madera y piedra que continúa como una tarea predominantemente masculina, los trabajos en textiles, fibras y conchas como actividades realizadas por la mujeres, los que se venden en lugares como la feria, el mercado y tiendas, cumpliendo un rol de comerciantes y artesanas (FUCOA, 2014).

Al ritmo de crecimiento que ha manifestado la actividad turística, el escenario actual y futuro proyecta una importante presión que no debe ser subestimada. Con una visita anual que supera en casi 10 veces la población insular, se ejerce una importante demanda por suministros, manejo de residuos y gestión de servicios para satisfacer las necesidades tanto del visitante como del residente. Para ello es necesario avanzar en un manejo integrado del turismo, que integre a todos los sectores que de una u otra manera intervienen en su desarrollo, así como de la existencia de políticas y objetivos claros respecto de su futuro, otorgando por ejemplo, facilidades en el ámbito científico – cultural, orientación del destino por

tipo de visitante, sellos de franquicia en productos entre otros.

El estado de bienestar logrado por las externalidades positivas del turismo, también ha generado otras negativas como contaminación (de todo tipo), erosión producto entre otros factores de la sobre exigencia en la carga sobre algunos destinos, deterioro de sitios arqueológicos derivada de actividades asociadas, junto con la residencia permanente de un importante volumen de visitantes que se encantan con los atractivos de la isla y deciden radicarse, reconfigurando de esta forma los patrones demográficos y de asentamiento. En este sentido, asoma como fundamental la regulación de la residencia, permanencia y tránsito, que debe quedar debidamente estipulada en el estatuto migratorio que actualmente se encuentra en proceso de elaboración por autoridades insulares y nacionales.

Resulta necesario avanzar en un manejo integrado de los sitios arqueológicos y culturales que haga factible su sustento en el tiempo, con una regulación adecuada a la visita de los sitios y un respeto a la cultura ancestral, dado el importante deterioro originado por factores naturales (agentes erosivos) como por el hombre y sus malas prácticas.

Desde un punto de vista economicista, los bienes de patrimonio cultural son recursos muy sensibles que no son renovables, ya que representan una herencia cultural única e irremplazable en un tiempo definido, por ende poseen un valor económico irremplazable asociado a su significado social y en este caso con reconocido valor a nivel mundial.

Estos bienes son de uso público es decir su propiedad no está delimitada a un individuo exclusivo que represente rivalidad con otros, lo que los deja a disposición y acceso de un gran número de sujetos de forma conjunta, que de no ser regulado se vislumbra un incremento permanente en la presión por ellos.

En síntesis, los bienes culturales tanto tangibles (sitios arqueológicos y culturales) como intangibles (lengua Rapa Nui, sus tradiciones, el valor de su nombre como marca mundial “Easter Island”, la pertenencia al triángulo polinésico, entre otros) deben ser revalorizados y concientizados tanto al turista como a la misma comunidad, donde la actividad turística debe estar orientada hacia una valoración y respeto por el territorio, su herencia cultural y su resguardo.

En cuanto al control de la visitación, según UNESCO (2011) existe la prácticamente nula regulación de la cantidad y calidad del flujo turístico conforme a algún proyecto compartido de desarrollo de Isla de Pascua. En la práctica ello está determinado por las políticas comerciales de la línea aérea LAN, que a través de sus tarifas promocionales incentiva un turismo crecientemente masivo y sin intereses especiales (culturales, ambientales, naturales o patrimoniales), lo que es reforzado por la política de créditos de consumo de casas comerciales con agencias de viaje, incentivando así la compra de pasajes a largo plazo. Todo esto incide no solamente en que se supere la capacidad de carga turística, sino también la capacidad de gestión local del destino (por ejemplo, turnos y horarios de fiscalización en el aeropuerto, y de diversos servicios asociados a la acogida de turistas, así como recursos para fiscalizar el volumen de ingreso a los sitios de interés, o para controlar el riesgo de ingreso de plagas y enfermedades a la isla).

De acuerdo a un estudio realizado el año 2014 (DNA y CHIAS MARKETING, 2014) se indica que a pesar de las abundantes disposiciones y recomendaciones específicas existentes relativas a la sostenibilidad del desarrollo de Isla de Pascua y la sustentabilidad de su turismo; se constata la persistencia de diversos problemas estructurales aún no resueltos o no bien resueltos, entre ellos, los relativos a tierras, regulación del flujo y calidad de los/las visitantes, tratamiento, saneamiento y disposición de aguas servidas y de desechos sólidos no reciclables, o financiamiento de inversiones para la sustentabilidad, etc.

Todo ello, a pesar del importante flujo de ingresos monetarios que la actividad reporta a los prestadores privados de servicios, cuya tendencia marginal a la reinversión en sustentabilidad y sostenibilidad es aun baja; así como de la disponibilidad de recursos públicos más que suficientes para financiar las inversiones correspondientes, que en muchos casos no logran ni su aplicación ni el impacto esperado.

7.3.2.2. Actividad Silvoagropecuaria

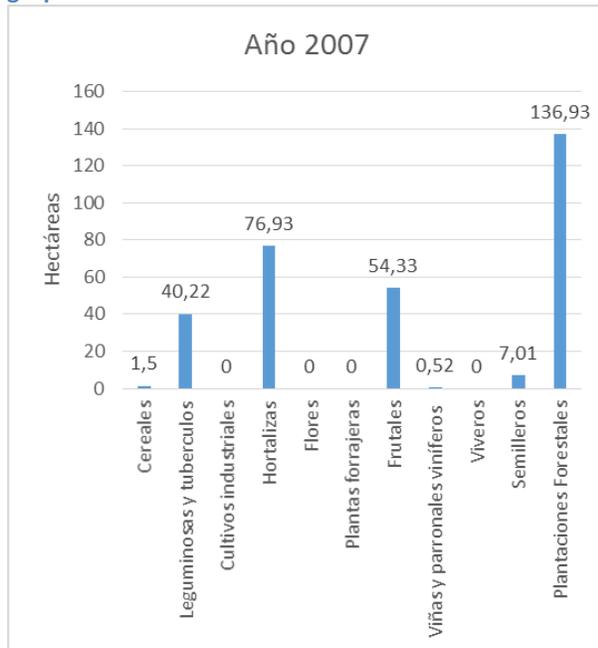
Agrícola

Según información de VII Censo Agropecuario y Forestal (2007) hay 219 predios en la isla. Estos son mayoritariamente de carácter familiar, y ocupan una superficie de 1.235 hectáreas productivas, de las cuales solo 54,3 tienen frutales y 76,9 ha hortalizas.

La producción agrícola se subdivide en tres subsectores principales. En primer lugar destaca la producción de hortalizas, donde sobresale la producción de huertas caseras (12,2 ha), maíz (27,6 ha) tomates (9 ha) y sandías (9 ha). En segundo lugar están los frutales, donde predomina el cultivo de piña (19,7 ha), los cítricos (13,2 ha) y el plátano (4,3 ha). El tercer grupo corresponde a los tubérculos y raíces (cultivos étnicos), siendo relevantes el camote, el taro y la ñaño (8 ha de cada uno) (MINAGRI, 2015).

La estructura original de la agricultura del pueblo Rapa Nui ha sufrido cambios importantes. La microeconomía de base comunitaria que proveía a las familias Rapa Nui se ha ido reduciendo al núcleo familiar más directo a causa de entre otros, la modernización y la globalización lo que ha provocado una pérdida progresiva de la cosmovisión Rapa Nui.

Figura 49: Superficie total sembrada o plantada por grupo de cultivos



Fuente: Elaboración Propia a base de datos del Censo Agropecuario 2007

Pecuaría

El ganado existente en la isla para el año 2007 corresponde principalmente a masa bovina, seguido de equinos caballares. No se constata presencia de otro tipo de ganado presente en el país tales como ovinos, cerdos, equinos mulares o asnales, ni tampoco caprinos, camélidos, jabalíes, ciervos o conejos.

Tabla 16: Número de Ganado Registrado por Año

Año	Bovino	Equino	Total
1996	2576	622	3198
2007	2284	2531	4581
2011	3860	2361	6221

Fuente: Modificado de MOBA (2011)

De acuerdo a cifras indicadas en el diagnóstico técnico y social de las prácticas ganaderas en Isla de Pascua (MOBA, 2011), un total de 757 ha (4.6%) de la superficie de la isla, corresponde a predios donde los ganaderos desarrollan dicha actividad, pero utilizando en forma extensiva unas 11.390 ha (69,5%) de la isla, lo que se traduce por consiguiente que hay 15 veces más superficie de zonas de tránsito animal que predios dedicados a

la misma actividad. Dentro del Parque Nacional existen 54 ha correspondientes a predios ganaderos y un 80% del parque estaría siendo utilizado para tránsito y pastoreo animal.

Asoma como una necesidad urgente avanzar hacia un mayor grado de organización de la actividad ganadera, dada la baja rentabilidad, deficiente gestión y externalidades negativas derivadas de su operación como destrucción de sitios arqueológicos, accidentes y posibles problemas de salud pública entre otros. En este sentido el control de la producción de ganado surge como razonable ya que el número de estos está muy cercano a igualar a la población residente, sumado a que sus condiciones de operación no son las óptimas, ya que el 63,84% de los animales carece de alimento necesario para sostenerse de manera adecuada (MOBA, 2011) y en cuestiones de movilidad su libre tránsito contribuye a la degradación de las praderas acabando en el mismo proceso con su principal fuente de alimento.

Figura 50: Caballares pastando libremente



Fuente DIPLAD Gobierno Regional de Valparaíso, 2015.

Forestal

El sector forestal se remite a plantaciones de Eucaliptus nitens y Eucaliptos globulus, además de un área acotada de no más de 2 hectáreas asignada a otras especies.



Figura 51: Masa Forestal en Isla de Pascua



Fuente: CONAF.CL

Como se indica en el Plan de Desarrollo Comunal de Isla de Pascua (I. MUNICIPALIDAD DE ISLA DE PASCUA, s.f) “Existen más plantaciones forestales, que ocupan casi mil hectáreas pero no son explotables ya que fueron plantadas como mecanismo de control de erosión o bien como insumo energético para una planta termoeléctrica, situación que no prosperó”. Siendo por tanto esta actividad aún muy incipiente y poco desarrollada como para convertirse en una verdadera alternativa de desarrollo económico.

Tabla 17: Superficie de las plantaciones forestales por especie, en las plantaciones forestales

	Eucaliptus nitens	Eucaliptus globulus	Plantaciones Mixtas	Otras especies
Isla de Pascua	10,16	242,35	0,09	1,25

Elaboración propia a base de datos del Censo Agropecuario 2007

7.3.2.3. Actividad Pesquera

La pesca fue la principal fuente de alimentación de la isla en tiempos ancestrales. La embarcación tradicional rapanui o vaka ama era una canoa de tronco de toromiro con balancín. Este era confeccionado de madera de hau hau, unido a la canoa por medio de palos horizontales. La canoa se impulsaba con remos tallados y la popa tenía un palo oblicuo para redes. Los antiguos rapanui distinguían zonas y formas de pescar según la distancia de la costa y el tipo de peces. Mujeres y niños recolectaban mariscos y pulpos durante la marea baja y sacaban pececillos atrapados entre las piedras (FUCOA, 2014) Entre el año 2005 y 2013 el Servicio de Impuestos Internos no registró ningún trabajador dependiente informado para esta comuna en el rubro de pesca, dejando este rubro a emprendimientos independientes

relacionados a la pesca artesanal. A mayo del año 2015, SERNAPESCA registra para la caleta de Hanga Piko 84 pescadores artesanales y 31 armadores artesanales, mientras que para la caleta de Hanga Roa hay un total de 66 pescadores y 27 armadores para el mismo año.

Para la recolección de orilla, alguero o buzo apnea se registran seis inscripciones para la caleta de Hanga Piko y doce para caleta para Hanga Roa.

Estos registros no significan un conocimiento total de la actividad pesquera, ya que no toda pesca podría ser declarada ni todo pescador estar registrado. La fiscalización de la extracción de recurso debe ser minuciosa para un pueblo en la que su dieta alimentaria se compone en gran parte del recurso marino. Un correcto conocimiento de las etapas de reproducción para una mejor extracción, así como un mayor resguardo de la zona económica exclusiva urgen en un ecosistema amenazado entre otros aspectos por aquellos internos como la sobrepoblación, sobreexplotación y externos como ser punto de encuentro de corrientes que atraen basura desde otros territorios distantes.

Especies pelágicas, peces costeros e invertebrados son parte de la dieta tradicional de los habitantes de Rapa Nui. Los desembarques para la Zona Económica Exclusiva de Rapa Nui se mantendrían actualmente entre 150-200 ton año⁻¹. Las principales especies registradas para la pesca en Rapa Nui fueron el “nanue” (*Kyphosus sandwicensis*), el atún de aleta amarilla o “kahi ave ave” (*Thunnus albacares*), y la langosta espinuda o “ura” (*Panulirus pascuensis*) como el invertebrado más importante. Hay indicios de una sustancial pesca ilegal de grandes pelágicos fuera de la ZEE de la provincia de Isla de Pascua, estimada en 200-2000 ton año⁻¹, la que podría haber estado operando durante dos décadas y podría ser la causa de la disminución de las capturas de atún por parte de los pescadores artesanales de Rapa Nui. (Kirch, Christensen, & Steadman, 2009).

7.4. Síntesis Integrada Del Territorio

7.4.1. Modelo de ocupación actual

7.4.1.1. Ocupación del Territorio

El modo de ocupación del territorio, ha estado fuertemente condicionado por el desarrollo histórico que ha experimentado el pueblo rapanui desde sus orígenes. Este, se ha caracterizado por una serie de transformaciones culturales, sociales y políticas que han configurado el modo actual de ocupación del territorio, caracterizado por una fuerte concentración de población en el área urbana de Hanga Roa, patrón de asentamiento muy distinto de aquel que caracterizaba el modo de ocupación previo a la llegada del hombre europeo. Dada su condición de isla y la particularidad intrínseca que la caracteriza, se identifica un importante número de actividades de diversa índole desarrolladas a lo largo y ancho de todo el territorio insular.

Luego de la concentración de la comunidad en el poblado de Hanga Roa, este asentamiento experimentó un importante y paulatino desarrollo, caracterizado por la provisión de equipamiento, servicios e infraestructura de soporte que permitieran el normal desarrollo de la vida. Hoy en día el poblado de Hanga Roa ha superado con creces los límites establecidos en el Plan Regulador Comunal del año 1971, expandiéndose ahí donde las condiciones del territorio han permitido su natural desarrollo. Al respecto cabe destacar que la propuesta del nuevo Plan Regulador establece 755,5 ha para desarrollo habitacional, que equivale al 58,7% de toda el área regulada por este nuevo instrumento de planificación territorial. Sin embargo esto, todo parece indicar que el área regulada por este instrumento para desarrollo habitacional, no consideró en toda su extensión las proyecciones de expansión territorial que ha estado experimentado el poblado en los últimos quince años, con un importante desarrollo hacia la zona norte, este y sur del poblado. Lo que implica un replanteamiento de los límites de lo que se desea establecer como centro urbano.

Junto con ello, destaca como patrón de asentamiento presente y futuro, pero de características desconcentradas, aquellas parcelas rurales entregadas mediante procesos de restitución de tierras, que han ocupado el centro sur de la isla principalmente, respecto de las cuales aún no se observa un desarrollo de carácter intensivo tanto desde el punto de vista de su ocupación como del uso productivo de la tierra, aun cuando es la zona que presenta mayor desarrollo y potencial agrícola.

Desde el punto de vista de las actividades desarrolladas al interior del parque nacional, el turismo de intereses especiales y el uso recreativo local resultan ser una de las formas más recurrentes de aprovechamiento del valor paisajístico, ecosistémico y cultural de esta zona, mientras que otras actividades como la pesca y ganadería se perfilan como actividades tradicionales de autoconsumo desarrolladas al interior del parque y en general en todo el territorio insular por una parte importante de la población local. Debido a las características del parque, el contexto sociocultural y la cercanía del centro poblado, este está sujeto a importantes intensidades de uso y ocupación ya sea por las actividades propias derivadas del turismo como por el uso local de tipo consuetudinario, recreativo, residencial, tradicional e incluso productivo. En este sentido, destaca la actividad asociada al pastoreo de ganado, que se extiende de manera extensiva a lo largo de gran parte del territorio insular, concentrando su intensidad en algunos sectores como la península Poike y Rano Raraku. Situación de especial atención, dada las implicancias que tiene el pastoreo para la conservación del patrimonio arqueológico existente, que como es sabido produce deterioro, erosión y destrucción de los sitios y sus artefactos, lo que genera una pérdida invaluable al patrimonio local y mundial. Actividad que no obstante su escasa regulación, forma parte de la identidad local y por ende del patrimonio intangible, lo que obliga a su debida incorporación, regulación y control de tal manera que esta pueda desarrollarse en armonía con las

otras actividades propias de los modos de vida local.

Desde el punto de vista del uso, entendido este como la utilización de un espacio cualquiera para un fin determinado, destaca el uso consuetudinario del borde costero insular de tipo recreativo y tradicional familiar, desarrollado históricamente por sus habitantes y que hoy en día se mantiene intacto, lo que refleja el sentido de pertenencia y la importancia de la costa como espacio de tradición y encuentro. Dentro de este espacio de alto valor, destacan algunas actividades tradicionales como la pesca, que es ejercida de forma permanente por un grupo de pescadores artesanales, pero de manera ocasional y para autoconsumo por la comunidad en general, siendo una de las actividades más características y tradicionales del borde costero. No obstante esto, resulta preocupante la considerable reducción de la biomasa y diversidad de especies marino costeras, sujetas a una fuerte extracción, afectando con ello su reproducción y sostenibilidad. Dentro del ambiente costero y las actividades ahí desarrolladas, destacan aquellas asociadas a los deportes como el surf, canotaje, buceo, entre otros, desarrolladas en aquellos sectores del borde costero, donde se presentan las mejores condiciones para su desarrollo.

El turismo como actividad es desarrollado prácticamente en la totalidad del territorio insular. Las condiciones que ofrece el entorno, resultan propicias para su desarrollo, lo que se ha traducido en un aumento considerable del número de visitantes año tras año. Este se sustenta, fundamentalmente en los atractivos y características intrínsecas del territorio insular que lo hacen un destino único a nivel mundial. Sin embargo esto y entendiendo que el turismo es el motor de la economía insular, se distinguen una serie de elementos de diversa índole que pueden afectar el normal desarrollo de esta actividad. Algunos de ellos dicen relación con problemáticas ambientales derivadas del aumento progresivo de visitantes y residentes, aumentando con ello el volumen de residuos así como del parque automotriz lo que sumado a la ausencia de un

sistema de tratamiento de aguas servidas domiciliarias se traducen en verdaderas amenazas para su óptimo desarrollo. Situación que debiese ser abordada con la formulación y entrada en vigencia del estatuto especial y migratorio para Isla de Pascua.

7.4.1.2. Límites al Desarrollo

Los territorios insulares han debido superar históricamente una serie de obstáculos al desarrollo, de los cuales la limitada disponibilidad espacial y el aislamiento se consideran los principales, ya que son en gran medida, el origen de los demás obstáculos.

Entendiendo el territorio insular como un sistema abierto con entradas y salidas, la fuerte dependencia de bienes provenientes del territorio continental, producto entre otros factores de su condición de aislamiento, lo convierte en una seria limitante al desarrollo, derivada principalmente del mayor costo que implica el transporte de los bienes e insumos requeridos para satisfacer las necesidades de la población y que cualquier interferencia en el flujo de dichos bienes tiene una importante repercusión en la provisión de los mismos.

Una vez que se encuentran relativamente superadas las limitantes del transporte mediante el arribo regular de vuelos y embarcaciones, es posible que se genere una nueva limitante, relacionada con el deterioro del medio ambiente, producto de la incorporación al sistema insular, de materia y energía proveniente del exterior del sistema, y que de no ser consumida, es acumulada en el territorio, ocupando espacio necesario para el desarrollo de diversas actividades humanas y contaminando el ecosistema que sustenta el patrimonio natural de la isla, tal como es posible observar hoy en día con el importante incremento de los volúmenes de residuos y desechos derivados de los beneficios del desarrollo y una mayor conectividad con el territorio continental. Si bien el capital humano es fundamental para el desarrollo de una sociedad, en un sistema tan frágil como el Rapa Nui, cualquier modificación



sustancial de su estructura demográfica puede tener importantes implicancias en términos de la sostenibilidad de su desarrollo. Es por ello que resulta necesario establecer cuál es la capacidad de carga real que posee el territorio insular, tanto desde el punto de vista de la cabida del sistema para, a través de sus medios de sustento, mantener una determinada población permanente, así como la capacidad del territorio para proveer dichos medios de sustento, sin que ello signifique un deterioro para el medio ambiente y el sistema humano - territorial. En este sentido,

El turismo, motor de la economía insular, si bien representa una real oportunidad de desarrollo, cuando es gestionado con enfoque de sustentabilidad, la condición de dependencia que se observa de esta actividad supone una limitante para el desarrollo insular, ya que esta actividad, no se encuentra ajena a los vaivenes de la economía mundial y a otros factores externos que pueden tener injerencia directa en su desarrollo. Situación que no difiere mucho de otros territorios mono productivos, pero que dada la condición de aislamiento geográfico y absoluta dependencia del transporte aéreo y marítimo, suponen un mayor riesgo asociado.

La reducida superficie del territorio insular, la multiplicidad de necesidades y su situación/ condición particular se conjugan para presentar un verdadero desafío para cualquier estrategia de desarrollo que se quiera implementar. La necesidad de conjugar la conservación de sus recursos y atributos para generaciones futuras con el uso y goce histórico que ha tenido de su territorio el pueblo Rapa Nui, representa un verdadero desafío, más aun considerando la multiplicidad de normativas de carácter nacional que aplicadas a la realidad insular, muchas veces resultan inapropiadas o por lo menos descontextualizadas.

Si bien todos estos factores podrían llegar a ser una gran limitante, también resulta ser una real oportunidad para generar una mirada de conjunto, sistémica, integral y sostenible de cuál

es el modelo de desarrollo que se desea adoptar, más allá de las legítimas reclamaciones históricas territoriales, presentes y futuras, dado que el territorio es uno y que la permanencia y trascendencia del patrimonio intangible, cultura y modos de vida dependen en gran medida de las decisiones que teniendo como base el bien común, sean adoptadas en un momento determinado.

En cuanto a la conectividad digital, la isla cuenta con servicio tanto de telefonía móvil, en proceso de mejoramiento de su cobertura, como internet, y se está en proceso de transición a la televisión digital.



Gobierno Regional
Región de Valparaíso

Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular – Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez

VIII

CAPÍTULO

VIII. MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular de Isla de Pascua, como parte del denominado sistema regional de planificación, incorpora en su diseño una mirada sistémica del territorio a planificar considerando para ello instrumentos de distinta jerarquía y enfoque.

8.1. Lineamientos De Ordenamiento Territorial

El modelo de ordenamiento Territorial propuesto, se sustenta en una serie de Lineamientos de Ordenamiento Territorial, que se traducen en una guía a partir de la cual se orienta la definición de funciones y objetivos de ordenamiento territorial que definen el plan. Desde el punto de vista de su concepción, los lineamientos hacen referencia a cada uno de los ámbitos de desarrollo: Crecimiento Económico, Equidad Social, Sustentabilidad Ambiental y Sustentabilidad Territorial.

Sobre la base de los elementos que dan forma al territorio y su gente y teniendo como referencia la condición finita de sus recursos, el ser un territorio insular así como su única y particular riqueza natural y cultural, se han definido los siguientes lineamientos de ordenamiento territorial:

8.1.1 Crecimiento Económico

El crecimiento económico se sustenta principalmente sobre la promoción de los sectores productivos presentes en el territorio insular, con especial énfasis en el apoyo a actividades clave para el desarrollo local como la pesca artesanal, el turismo, el comercio y las actividades agropecuarias entre las más relevantes. Todo ello a partir del mejoramiento de las condiciones del entorno, asociadas principalmente a la

infraestructura de apoyo, redes de transporte, innovación, equipamiento, acceso a la información, capital humano, redes de colaboración, respeto por el medio ambiente y gestión eficiente de los recursos naturales.

8.1.1.1. Objetivos Territoriales

- Potenciar el desarrollo de un turismo sustentable a partir del fortalecimiento de su condición de Patrimonio de la Humanidad, su cultura viva y ancestral y su riqueza natural en un entorno cuyos beneficios se expresen en la comunidad y su territorio.
- Ampliar y potenciar la actividad pesquera artesanal propiciando la extracción sostenible, la protección del recurso y el fomento para el establecimiento de áreas prioritarias para el desarrollo de la actividad pesquera artesanal.
- Propiciar el óptimo y armónico emplazamiento de aquellas actividades asociadas a funciones portuarias de cabotaje, estibaje, transporte de pasajeros, combustible y otros, en un entorno de seguridad para las operaciones y el medio ambiente.
- Favorecer la generación de áreas que permitan el desarrollo de usos múltiples asociados a actividades económicas y zonas habitacionales.
- Potenciar y fomentar el desarrollo de nuevos sectores productivos - tradicionales con especial énfasis en actividades primarias asociadas a manejo frutícola y agropecuario a través de la innovación productiva – tecnológica, localización óptima y el resguardo del medio ambiente.

8.1.2. Equidad Social

Ámbito de desarrollo vinculado al otorgamiento de oportunidades para el acceso de bienes



sociales a todos los habitantes, con especial énfasis en la identificación de brechas y necesidades del territorio y sus habitantes en áreas tales como los servicios básicos, espacios públicos e infraestructura básica.

8.1.2.1 Objetivos Territoriales

- Propiciar el establecimiento de servicios básicos como alcantarillado e infraestructura de recolección de aguas lluvia.
- Fomentar el desarrollo de espacios públicos comunitarios de esparcimiento y recreación.

8.1.3. Sustentabilidad Ambiental

Ámbito de desarrollo que dice relación con la adopción de medidas necesarias de conservación y protección del medio ambiente, a objeto de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras, con especial énfasis en la gestión de los recursos naturales, la reducción de los riesgos para la salud y el medio ambiente, la seguridad humana y la preservación de la biodiversidad. Bajo este enfoque, los objetivos de ordenamiento territorial dicen relación con:

8.1.3.1. Objetivos Territoriales

- Integrar la gestión de riesgos en la formulación de instrumentos de planificación, estrategias, planes, programas y proyectos con el fin de contribuir al desarrollo sostenible del territorio y la seguridad humana, que contemple la prevención, mitigación y manejo del riesgo y la emergencia, con especial énfasis en el riesgo sísmico y de tsunamis.
- Propiciar un manejo sustentable e integral de los residuos sólidos urbanos y rurales generados en el territorio insular como aquellos que ingresan a él, potenciando la implementación de políticas locales e iniciativas de inversión que promuevan el

tratamiento, reciclaje y valorización de los residuos, y la adecuación del sitio de disposición final en el marco de la normativa sanitaria y/o ambiental que lo regula.

- Propiciar y fomentar el desarrollo de nuevas áreas de protección y conservación de la naturaleza marina y terrestre, con énfasis en el resguardo y puesta en valor del patrimonio natural y los recursos existentes.
- Contribuir a la gestión integrada de las áreas protegidas con su entorno medito e inmediato, marino y terrestre con especial énfasis en la zona Patrimonial, el Parque Nacional, los Parques Marinos, Submarinos y los Santuarios de la Naturaleza.
- Establecer áreas con potencial para el desarrollo de estudios científicos, que permita avanzar en el conocimiento de los recursos existentes y su valorización a objeto de establecer medidas para su gestión.
- Potenciar la utilización de energías renovables no convencionales, incentivando el desarrollo de estudios de investigación, factibilidad, pertinencia económica y territorial, que permitan contribuir a sustentabilidad ambiental y territorial.

Contribuir y promover el desarrollo de modelos de gestión y medidas de manejo que permitan avanzar en el control de la erosión y la reducción de sus impactos.

8.1.4. Sustentabilidad Territorial

La sustentabilidad territorial es entendida como la compatibilización del desarrollo económico con el cuidado del medio ambiente y la equidad social, con énfasis en la gestión territorial, la puesta en valor del patrimonio y la calidad de vida de los habitantes del territorio.

8.1.4.1. Objetivos Territoriales

- Identificar, difundir y poner en valor el patrimonio natural y étnico - cultural, a través del fortalecimiento de la identidad y la especificidad local.
- Contribuir a la generación de una red de espacios naturales protegidos marinos y terrestres, favoreciendo con ello una visión ecosistémica integrada del territorio.
- Aumentar y mejorar las condiciones de conectividad a través de la optimización de la infraestructura de soporte y apoyo tanto marítima como terrestre.
- Establecer áreas de amortiguación que permitan minimizar posibles impactos negativos entre áreas contiguas de distinta sensibilidad.
- Contribuir a la definición de zonas aptas para el desarrollo habitacional fuera de los límites establecidos en los instrumentos de planificación territorial vigente y en estudio, de manera tal de aportar al proceso de restitución de tierras y configuración territorial de los asentamientos urbanos y rurales.
- Favorecer la generación de zonas productivo – industriales y sus áreas de influencia, a objeto de establecer condiciones mínimas de emplazamiento, que permitan reducir, minimizar, evitar posibles efectos negativos a los

asentamientos concentrados o dispersos ubicados en torno a ellos.

- Contribuir a la compatibilidad territorial para el uso consuetudinario del borde costero insular.



Gobierno Regional
Región de Valparaíso

Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular – Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez

IX

CAPÍTULO

IX. ZONIFICACIÓN

9.1. Contenidos Y Desarrollo

Sobre la base de la caracterización del territorio y el marco metodológico reproducido en los capítulos anteriores, en los cuales se sustentó el proceso de diseño y elaboración del instrumento llevado a cabo durante el período 2013 – 2014, la zonificación recoge y sintetiza los principales elementos de las distintas instancias de trabajo conducentes a la formulación del Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular de Isla de Pascua, estructurada en base a los siguientes contenidos:

- i. Funciones Preferentes de Uso
- ii. Criterios de Compatibilidad
- iii. Modelo de Ordenamiento Territorial
- iv. Plan de Acción
- v. Normativa de gestión y Seguimiento

Para el logro y cumplimiento de los objetivos propuestos, se desarrollaron una serie de actividades e instancias de trabajo correspondientes a:

- Talleres
- Reuniones bi o multilaterales
- Trabajo de gabinete
- Asesoría legal

La formulación y diseño del instrumento tuvo como sustento principal, el desarrollo de talleres de trabajo orientados a la construcción participativa de la zonificación, estos talleres fueron desarrollados durante el periodo 2013 – 2014 y correspondieron a:

Tabla 18: Talleres Participativos PROT Isla de Pascua

Taller	Fecha	Lugar
1° Caracterización Territorial	Septiembre 2013	Comuna y Provincia de Isla de Pascua
2° Elaboración	Noviembre 2013	Comuna y Provincia de Isla de Pascua
3° Elaboración y Ajuste	Marzo 2014	Comuna y Provincia de Isla de Pascua
4° Presentación y Validación	Diciembre 2014	Comuna y Provincia de Isla de Pascua

Fuente: DIPLAD Gobierno Regional de Valparaíso, 2015.

Para el logro de los objetivos propuestos en los talleres, los grupos de interés fueron divididos en tres ámbitos de trabajo, el primero de ellos orientado a los organismos públicos presentes en el territorio comunal, el segundo grupo, a organizaciones y representantes del sector privado de los ámbitos: productivo, cultural, deportivo, ambiental, social y otros con representación en el territorio insular y un tercer grupo compuesto por la Subcomisión de Desarrollo de CODEIPA.

Figura 52: Levantamiento Intereses Sector Público



Fuente: Gobierno Regional de Valparaíso, 2013.

El desarrollo del primer taller estuvo orientado al análisis de información cartográfica de cuatro cartas síntesis: actividades económicas, patrimonio, riesgos naturales-antrópicos, y turismo, así como también la identificación de los intereses de los actores sobre el territorio insular,



separados de acuerdo con su grupo de interés. [Ver Anexo Figuras N°1 a N°5 Y Tablas N°1 a N°3].

En el segundo taller se analizan los elementos que configuran el modelo actual de uso del territorio y se indican las compatibilidades territoriales expresadas a través de matrices de compatibilidad, para cada uno de los grupos de trabajo. [Ver Anexo Figuras N°6 a N°17, Tablas N°4 a N°6].

De la complementación de este trabajo se logró establecer la matriz de compatibilidad final entre todos los grupos de interés, que se reproduce más adelante como parte de la propuesta [Ver Anexo Figura N° 14]

Posteriormente y a partir del taller de elaboración y ajuste se llevaron a cabo las acciones necesarias para lograr una armonización entre aquellos intereses reconocidos como incompatibles, o compatibles con restricciones y, tratándose de estos últimos, buscando definir también los criterios de compatibilidad para permitir la concurrencia entre los diferentes usos sobre el mismo espacio del territorio, lo que se tradujo en fichas de compatibilidad por cada una de las zonas propuestas.

Figura 53: Taller elaboración sector público



Fuente: Gobierno Regional de Valparaíso, 2014.

Finalmente en la etapa de Validación, se presentó la propuesta de plan a los actores públicos y privados, a partir de una exposición que contenía entre otros puntos, un resumen del proceso, la presentación de funciones territoriales y la

propuesta de zonificación territorial, instancia que sirvió como retroalimentación y ajuste de la propuesta, permitiendo de esta forma avanzar a la siguiente etapa. Junto con ello se realizaron reuniones y presentaciones bilaterales de la propuesta a la Subcomisión de Desarrollo de CODEIPA y una serie de representantes del sector público con presencia en la isla.

Para las porciones terrestres de la isla se optó por orientar la zonificación en concordancia con los instrumentos legales vigentes que establecen usos y medidas de gestión para el territorio, es decir:

- Patrimonio de la Humanidad;
- Zonas establecidas de acuerdo con el Plan de manejo del Parque Nacional Rapa Nui; y
- Zonas establecidas de acuerdo con el Plan Regulador Comunal vigente y en estudio de Isla de Pascua.

Respecto de las porciones de territorio marítimo que abarca la propuesta, se definieron algunas zonas de acuerdo con los intereses preferentes - compatibilizados, manifestados por el conjunto de actores, así como por una propuesta de área marina de conservación orientada a la sostenibilidad en su uso.

A objeto de otorgar un marco jurídico – normativo a las orientaciones, lineamientos y propuestas de ordenamiento territorial establecidas en el instrumento PROT Insular, se contó para la fase de Presentación y Validación del apoyo de una asesoría legal para ambos territorios insulares, permitiendo de esta forma incorporar un marco jurídico a las diversas orientaciones contenidas en el plan.

Figura 54: Taller Presentación - Validación PROT Isla de Pascua



Fuente: Gobierno Regional de Valparaíso, 2014.

A partir de lo anterior y una vez desarrolladas todas las actividades programadas, se definió a partir de un trabajo participativo y de gabinete, la propuesta de zonificación del Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular para Isla de Pascua, identificando en ella entre otros elementos relevantes, la función preferente para cada zona, así como las funciones compatibles, compatibles con restricción e incompatibles con aquella función preferente. Para aquellas funciones establecidas como compatibles con restricciones, se identificó también las restricciones o criterios de compatibilidad que permitan viabilizar su desarrollo.

Para una mejor comprensión de la propuesta, ésta se expone a continuación, a partir de la definición de las zonas y sus funciones preferentes así como su compatibilidad con otros usos y/o funciones territoriales.

9.2. Zonificación Del Plan Regional De Ordenamiento Territorial Insular Para Isla de Pascua

La propuesta de zonificación contempla generar una mirada sistémica de Rapa Nui a través de la propuesta de asignación de funciones territoriales preferentes a cada una de las unidades territoriales que se reconocen en el territorio insular, a saber:

1. Parque Nacional Rapa Nui
2. Área Urbana Hanga Roa
3. Área Rural
4. 200 millas Zona Económica Exclusiva

9.3. Funciones Preferentes

Se establecen y describen las funciones territoriales correspondientes al Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular de Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez.

9.3.1. Valor Natural y Cultural

9.3.1.1. Terrestres

Zona de Protección de Maungas

Función orientada a la protección y/o conservación bajo alguna figura o medida de gestión y/o manejo especial actual o futura, de los Maungas existentes en el territorio insular, que permita su puesta en valor como patrimonio natural y cultural, promoviendo su resguardo y evitando de esta manera su deterioro futuro producto de agentes físico y naturales así como por la acción del hombre y sus actividades productivas.

Zona de Conservación del Patrimonio Natural y Cultural

Función orientada a la protección y/o conservación bajo alguna figura existente o medida de gestión y/o manejo especial, de aquellas áreas que dada sus características asociadas a la presencia de patrimonio cultural y natural conforman una unidad de características similares y homogéneas, que resulta necesario poner en valor y resguardar. Dentro de esta función territorial es posible identificar algunos sectores que presentan dichas características, los que se encuentran representados por el Maunga Terevaka, O`Koro, Puka, Pui y la extensión de la

quebrada y humedal de Ava Ranga Uka, sectores que conforman una unidad territorial de alto valor patrimonial, cultural y natural.

Zona de Valor Natural

Función orientada a la puesta en valor de aquellas zonas con presencia de cobertura vegetal asociada a bosquetes o remanentes vegetacionales de especies principalmente introducidas, que cumplen una serie de funciones ecosistémicas de importante valor, como la protección del suelo ante el efecto de los agentes erosivos, mejora la infiltración del suelo para la recarga del acuífero, captura de CO₂, protección frente a fenómenos de remoción en masa y/o deslizamientos de material que pudiese afectar a sectores poblados ubicados en cotas inferiores, entre otros servicios ecosistémicos de alto valor. Dentro de esta función territorial, es posible identificar algunos sectores que presentan dichas características, entre los cuales se destaca la cobertura vegetal boscosa de los faldeos del volcán Rano Kau en el Parque Nacional Rapa Nui.

Zona Reserva Etnobotánica Lacustre

Función orientada a la conservación y protección de las especies nativas presentes en los ambientes acuáticos de la caldera de los volcanes Rano Kau y el Rano Raraku del Parque Nacional Rapa Nui.

Zona Reserva Etnobotánica Terrestre

Función orientada a la conservación y protección de las especies de flora nativa presentes en el ambiente terrestre de la ladera interna de la caldera del volcán Rano Kau del Parque Nacional Rapa Nui, promoviendo su protección, conservación e investigación.

Zona Interés Científico e Investigación

Función orientada a la conservación de aquellas zonas que dada sus características históricas, patrimoniales y naturales, presentan condiciones especiales para el desarrollo de nuevas investigaciones de carácter científico que permita

ampliar la base de conocimiento de estas zonas, considerando su intensa intervención derivada de la actividad turística actual y futura. Dentro de esta función es posible mencionar el sector de las cuevas de Ana Kakenga, el sector de Rano Raraku y sus respectivas áreas de influencia cercana.

Zona de Conservación del Patrimonio Cultural

Corresponde a aquella función en la cual se reconocen rasgos históricos, arqueológicos u otras manifestaciones culturales humanas que deben ser preservadas, conservadas y restauradas. Estas se ubican al interior del Parque Nacional Rapa Nui, principalmente en el borde costero desde el camino hacia la costa, en el sector borde costero sur, el ex fundo Vaitea en la Península Poike, desde el camino pavimentado hacia la costa en el borde costero norte y desde el sector del cementerio hasta aproximadamente el sector de Hanga Vare Vare donde comienza el área urbana costera del Plan Regulador Comunal vigente.

Desde el punto de vista de la prioridad de hacer conservación efectiva, es posible distinguir las siguientes zonas:

Zona Conservación del Patrimonio Cultural de Alta Prioridad

Corresponde a aquella zona en donde se identifican una serie de riesgos para el patrimonio natural y cultural derivado de factores naturales producido por agentes erosivos como el viento, lluvia, así como a factores humanos derivados de prácticas insuficientes de manejo y gestión de los recursos ahí existentes, asociadas entre otras al desarrollo de actividades productivas sin manejo (turismo y ganadería principalmente). Esta zona está representada principalmente por una franja costera que se extiende desde aproximadamente el Ahu Maitaki Te Moa por el oeste hasta aproximadamente el fin del camino pavimentado que llega a Anakena por el norte, respecto de la cual se indica que todas las actividades ahí desarrolladas deben evitar o reducir sus impactos y efectos sobre el patrimonio, a partir de la

elaboración de un plan de manejo específico que indique el tipo de intervención a realizar así como el tipo de impacto asociado a esta. Si bien se identifican otras zonas bajo esta categoría, la conjugación de otros factores de análisis derivó en su recomendación bajo otra función territorial de ordenación, que sin embargo esto, considera en su definición la condición de riesgo asociada.

Zona Conservación del Patrimonio Cultural de Prioridad Media

Corresponde a aquella zona en donde si bien se identifican riesgos al patrimonio natural y cultural, existe un mayor grado de consolidación de actividades humanas presentes en dicha zona, lo que implica la adopción de medidas de manejo y gestión que permitan la sostenibilidad de dichas actividades y usos presentes, sin que ello genere como consecuencia impactos negativos al sistema que los sostiene. Dentro de esta función se reconocen algunos sectores como aquel comprendido por Anakena por el norte y desde el camino pavimentado Vaihu - Anakena hacia el interior, el camino a la altura de Hanga Maihiku y el límite con el fundo Vaitea por el oeste.

Zona Conservación del Patrimonio Cultural de Prioridad Baja

Corresponde a aquella zona en donde no se identifican mayores riesgos actuales y futuros asociados al patrimonio natural y cultural ahí existente. Los sectores identificados bajo esta función se concentran en la franja costera ubicada aproximadamente entre el Ahu Maitaki Te Moa hasta el Ahu Tepeu. Sin embargo esto y dada su proximidad con la zona de conservación del patrimonio cultural de alta prioridad, se recomienda la adopción de medidas que no afecten la condición de zona de alta prioridad de conservación del patrimonio natural y cultural.

Zona Control y Recuperación de Suelos

Corresponde a aquella función orientada al control y manejo de la erosión y recuperación de aquellos suelos que presentan condiciones graves

o severas de erosión, respecto de los cuales es necesario establecer medidas de manejo orientadas a su control y recuperación. No obstante que se identifican importantes zonas con problemas de erosión y pérdida de suelo, aquellas identificadas como prioritarias se concentran en el sector de Poike y su zona costera circundante y toda la ladera en torno cráter del volcán Rano Kau.

Zona de Amortiguación

Corresponde a una zona que cumple una función de área tampón o buffer orientada a suavizar posibles impactos generados por diversas actividades próximas o contiguas, respecto de las cuales es necesario el establecimiento de un área de amortiguación que permita la no afectación de una actividad sobre otra o bien minimizar y/o reducir los impactos entre ellas. Dentro de esta función, es posible identificar la zona ubicada en el sector de Anamarama y entre el límite del Parque Nacional y el fundo Vaitea en el sector península Poike, contiguo al camino pavimentado.

Zona de Administración del Parque

Corresponde a aquella función orientada al establecimiento de aquellas actividades distintas al manejo dentro del área correspondiente al Parque Nacional Rapa Nui. Bajo esta función se acogen todas aquellas infraestructuras de tipo administrativa esenciales para la administración del área protegida: oficinas, laboratorios, viveros, bodegas, viviendas, entre otros.

9.3.1.2. Marinas

Zona Parques Marinos y Submarinos

Corresponden a aquellos sitios identificados como parques marino, submarinos y Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos⁴⁷ los sectores: Coral Nui Nui, Motu Tautara y Hanga Oteo y Motu Motiro Hiva. Para estos sitios se identifica como medida de gestión prioritaria la necesidad de materializar planes de manejo para cada uno de los respectivos parques vigentes, a objeto de proteger los elementos significativos que lo conforman.

Zona Reserva Natural en Motus

Corresponden a aquellos sitios terrestres de valor natural asociados a los Motus (islotos) adyacentes a la isla, declarados como Santuarios de la Naturaleza⁴⁸ y Parque Nacional respectivamente, correspondiente estos últimos a Motu Kao Kao, Motu Iti, y Motu Nui, respecto de los cuales se identifica un importante valor ambiental y distintos grados de intervención humana, por lo que resulta necesaria la incorporación de medidas efectivas de manejo, gestión y conservación.

Zona de amortiguación marina de islotos

Corresponde a aquella función asociada a las áreas marinas de influencia directa de los islotos adyacentes a Rapa Nui, respecto de las cuales y dado los distintos niveles de intervención derivado de actividades humanas, resulta necesario el establecimiento de medidas de gestión y manejo a objeto de conservar y proteger los recursos puestos en valor a través de su definición como Santuarios de la Naturaleza o Parque Nacional respectivamente.

⁴⁷ D.S. 547 Ministerio De Defensa Nacional; Subsecretaría De Marina Título: Declara Área Marina y Costera Protegida para fines que indica, los sectores denominados Parques Submarinos Coral Nui Nui, Motu Tautara y Hanga Oteo, Isla De Pascua, V Región de Valparaíso.

⁴⁸ D.S. 556, de 18/06/76, del Ministerio de Educación, declara Santuario de la Naturaleza “Islotes adyacentes a Isla de Pascua e Isla Oceánica Salas y Gómez”.

Zona Marina Costera de Conservación para Múltiples Usos

Corresponde a aquella función marina costera que incluye porciones de agua y fondo marino, rocas, playas y terrenos de playa fiscales (flora y fauna), recursos históricos y culturales, considerados desde la línea de costa y en una extensión variable que puede llegar hasta las 200 millas marinas de la zona económica exclusiva, que dado el alto valor ecosistémico y la fuerte presión por los recursos ahí presentes, se propone proteger para su uso productivo sustentable así como para el resguardo de los recursos y ecosistemas ahí existentes y que para alcanzar una conservación efectiva se requiere desarrollar y aplicar su respectivo plan de manejo y/o administración. Dentro de esta función se identifican las 200 millas marinas pertenecientes a Rapa Nui y Sala y Gómez respectivamente.

9.3.2. Productivo – Servicios

Zona Infraestructura Sanitaria

Corresponde a aquella función asociada a las zonas que permiten el emplazamiento de infraestructura de tipo sanitaria, asociada a plantas de tratamiento de aguas residuales, rellenos sanitarios, centros de separación, tratamiento y acopio de residuos reciclados, entre otros. Por el tipo de infraestructura, esta zona se emplaza fuera del área urbana a objeto de minimizar los posibles efectos negativos derivados de su operación.

Zona Portuaria

Corresponde a aquella función destinada al emplazamiento y desarrollo de operaciones de estibaje, abastecimiento y bodegaje, instalaciones complementarias a la actividad pesquera, de transporte y transferencia de carga. Dada la complejidad de las actividades a desarrollar en esta zona, su área de operación debe cumplir con una serie de elementos de seguridad que permita su correcta operación. Dentro de esta zona es posible identificar el sector del muelle de Hanga

Piko, reconocida en el Plan Regulador Comunal vigente dentro del área de operación del muelle existente y el sector costero de Vinapú en torno al área de emplazamiento de los estanques de combustible de RPC.

Zona Desarrollo Agrícola Habitacional

Corresponde a aquella función orientada al establecimiento de una zona que permita el desarrollo de la actividad agrícola, a partir del establecimiento de parcelas agrícolas para el abastecimiento local de productos vegetales. Dada la proximidad de esta zona con áreas de desarrollo habitacional, se identifica como compatible la presencia de viviendas de forma no concentrada y solo de apoyo a la actividad agrícola preferente de dicha zona.

Zona Uso Múltiple Condicionado

Corresponde a una función asociada a aquellas zonas que dado su emplazamiento y cercanía con importantes áreas de valor natural y cultural, de desarrollo turístico, vías de comunicación y bajos niveles de intervención humana actual, presentan condiciones particulares para el desarrollo de un conjunto de actividades complementarias y de soporte. Dentro de las actividades complementarias se encuentran aquellas de tipo productiva no peligrosa asociadas a la agricultura, ganadería y silvicultura colectiva, equipamiento de apoyo a las actividades productivas, áreas de esparcimiento y recreación comunitaria, parques arqueobotánicos, áreas verdes, parcelas demostrativas, educación ambiental, servicios y áreas de habitabilidad de tipo rural que mantengan la condición de la zona. Se considera como necesaria la identificación de todos aquellos vestigios de tipo patrimonial presentes en dicha zona como condición necesaria para el establecimiento y/o desarrollo de una determinada actividad. Dentro de los sectores representativos de esta zona se encuentra el área del ex Fundo Vaitea del camino hacia el sector costero sur- oeste.

Zona Desarrollo Económico

Corresponde a aquella función orientada al desarrollo de un importante número de actividades de tipo productiva, cultural y recreativa, y que dada su importancia, resulta necesaria su compatibilización territorial. Dentro de las actividades identificadas para esta zona, se encuentran aquellas de apoyo portuario, caleta de pescadores, recuperación y puesta en valor del patrimonio, deportes náuticos y recreación local.

Zona Matadero

Corresponde aquella función orientada a acoger los establecimientos e instalaciones donde se sacrifican y faenan los animales de abasto, para su posterior comercialización y consumo humano, los cuales deben estar habilitados de tal forma que aseguren el faenamamiento y preservación higiénica de las carnes.

Zona Cantera

Corresponde a aquella función orientada a acoger a aquellos sectores destinados a la extracción de áridos y materiales de construcción, desde formaciones rocosas o minerales, mediante el uso de tronaduras (explosivos), para ser utilizados como materia prima en construcciones de carácter público y privado. Las principales operaciones que se desarrollan en esta zona, corresponden a: preparación del terreno mediante el retiro de material vegetal, perforación de la roca, colocación de explosivos, detonación, chancado de las rocas y traslado del material a recintos de acopio. Dentro de los sectores identificados bajo esta función, se encuentra la cantera de Hanga Hemu, única fuente de roca basáltica explotada actualmente y aquella representada por la cantera de escoria volcánica "Hani Hani" de administración municipal, que es utilizada para el mejoramiento de caminos y excepcionalmente en la confección de bloques de escoria y cemento para construcciones.

Zona Caleta de Pescadores

Corresponde a aquella función orientada a acoger a aquellos sectores en donde se emplazan los centros productivos, económicos y sociales donde se articula y funciona la actividad pesquera artesanal, identificados como caletas de pescadores. Bajo esta función se reconocen todas aquellas estipuladas en el Decreto Supremo N° 240 que fija la nómina oficial de caleta de pescadores artesanales. Estas, corresponden a las caletas: Hanga Roa, Hanga Piko, Vaihu, Hotuiti, Hanga Ho`onu – La Perousse.

Zona Pesca Ancestral

Corresponde a aquella función que reconoce aquellos sectores en donde se identifica la práctica permanente de pesca de orilla con artes de pesca de tipo ancestral – artesanal y la pesca de recolección de orilla, identificadas como actividades tradicionales, desarrolladas en prácticamente todo el borde costero insular.

Zona Pesca Artesanal

Corresponde a aquella función que reconoce aquellos sectores en los cuales se identifica la práctica de la actividad pesquera de tipo artesanal intensiva, basada en artes de pesca de tipo artesanal – ancestral. Bajo esta función, se identifican aquellos espacios tanto costeros como marinos, extendiéndose hasta las 200 millas marinas.

Zona Desembarco de Emergencia

Corresponde a aquella función que reconoce aquellos sectores que dada sus condiciones, presentan aptitudes especiales para ejercer la función de zonas de desembarco de emergencia de tipo tradicional e histórico - cultural.

Zona de Equipamiento con Restricción

Corresponde a aquella función orientada al establecimiento de equipamiento y/o infraestructura de bajo impacto dada la presencia

de una determinada sensibilidad o fragilidad ambiental y próxima a la presencia de asentamientos urbanos y/o concentrados que requieren de infraestructura de apoyo para su desarrollo. Dentro de esta función se identifica aquella zona ubicada entre los faldeos del Rano Raraku y la pista de aterrizaje del aeropuerto.

9.3.3. Habitacional

Zona Habitacional Urbana

Corresponde a aquella función orientada al desarrollo de la función habitacional urbana de carácter intensiva, así como de sus actividades complementarias asociadas a: comercio, servicio, infraestructura (cementeros, caletas, áreas verdes, central eléctrica, entre otros), zonas de equipamiento y seguridad (bomberos, armada, PDI, carabineros, cárcel), turismo y otras actividades urbanas similares. Dentro de esta función se reconoce el área urbana definida dentro del Plan Regulador Comunal vigente así como por el área urbana definida en la propuesta de Plan Regulador Comunal en proceso de aprobación.

Zona Habitacional Mixta

Corresponde a aquella función orientada al establecimiento de zonas aptas para el desarrollo habitacional de baja intensidad de ocupación y de carácter rural.

Zona Habitacional Agrícola

Corresponde a aquella función orientada al establecimiento de zonas aptas para el desarrollo habitacional de tipo extensiva de baja densidad de ocupación y de carácter rural con vocación productiva preferente de tipo agrícola.

Zona Habitacional Especial

Corresponde a aquella función en la cual se identifica un potencial desarrollo de viviendas de tipo rural extensivo, contiguas a infraestructura sanitaria y productiva peligrosa (vertederos,

relleno sanitario, sitios de disposición final de basura, canteras y otros).

9.3.4. Turismo y Recreación

Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto

Corresponde a aquella función orientada a aquellas zonas que se caracterizan por su bajo grado de intervención humana y presencia de sitios con valor patrimonial, cultural y natural y que permiten el desarrollo de actividades recreativas, bajo la condición de que estas no generen impactos negativos a los recursos existentes o bienes que lo sustentan.

Zona Desarrollo Turístico con Manejo

Corresponde a aquella función orientada a sectores de esparcimiento, recreación y turismo que presentan alta fragilidad como ecosistema, presencia de elementos culturales y patrimoniales de alto valor y una alta demanda turística y afluencia de visitantes, respecto de los cuales se recomienda el establecimiento de medidas de manejo y gestión asociadas a su resguardo y promoción, de manera tal de minimizar posibles impactos al medio ambiente circundante y al sistema en general.

Zona de Transición

Corresponde a aquella función orientada al establecimiento de una zona de transición, contigua a sitios de alto valor turístico y patrimonial, asociada a la generación de condiciones de manejo que minimicen los posibles impactos derivados de la visitación a dichos sitio.

9.4. Criterios De Compatibilidad Para Las Zonas Del Plan Regional De Ordenamiento Territorial Insular Del Isla de Pascua

9.4.1. Consideraciones jurídicas y técnicas generales para el desarrollo de actividades en Isla de Pascua⁴⁹

Sin perjuicio de las consideraciones prácticas y criterios de compatibilidad que se establecen a continuación en las fichas de compatibilidad territorial, es importante mencionar algunas consideraciones normativas generales cuando se evalúe el desarrollo de proyectos o actividades en alguna de las zonas establecidas en dicho instrumento.

Los aspectos de mayor interés en este sentido tienen que ver con tres ámbitos:

- Condición de pueblo originario
- Estatuto legal
- Condición de Parque Nacional y Patrimonio de la Humanidad

9.4.1.1. Condición de pueblo originario

La etnia Rapanui es reconocida por el Estado de Chile bajo la Ley N° 19.253⁵⁰ en su artículo 1°, considerándola como descendiente de agrupaciones humanas que existen en el territorio nacional desde tiempos precolombinos, que conservan manifestaciones étnicas y culturales propias siendo para ellos la tierra el fundamento principal de su existencia y cultura. Teniendo estos también derecho de hacer efectiva la Ley N° 20.249 para la destinación de uso de Espacios Marinos Costeros para Pueblos Originarios,

⁴⁹ Consideraciones extraídas del Informe Final de Orientaciones e Indicaciones Jurídico-Normativas de la Propuesta de Zonificación de Isla de Pascua (cuarto informe de la asesoría legal para la elaboración de la propuesta final de Plan Regional de Ordenamiento Territorial insular Región de Valparaíso, diciembre 2014).

⁵⁰ 05 octubre de 1993

siempre y cuando como se señala en su artículo 6° exista “Uso consuetudinario”, entendiéndose este como las prácticas o conductas realizadas por la generalidad de los integrantes de la asociación de comunidades o comunidad, según corresponda, de manera habitual y que sean reconocidas colectivamente como manifestaciones de su cultura”. Junto con ello y a partir de lo establecido en la Ley Indígena⁵¹ se crea el Área de Desarrollo Indígena (ADI) Te Pito o Te Henua⁵², la que son definidas como aquellos espacios territoriales en los cuales los órganos de la Administración del Estado deben focalizar su acción para el mejoramiento de la calidad de vida de las personas de origen indígena que habitan en dichos territorios, estableciendo para ello, algunos objetivos que dicen relación con:

- a) Respetar, proteger y promover el desarrollo de los indígenas, sus culturas, familias y comunidades.
- b) Proteger las tierras indígenas, velar por la adecuada explotación de estas tierras.
- c) Velar por el equilibrio ecológico de estas tierras.

Además, lo anterior establece algunas exigencias y condiciones en relación con la participación y derechos del pueblo originario, que corresponden a:

- 1) El derecho de los indígenas de mantener y desarrollar sus propias manifestaciones culturales; y
- 2) La obligación de los servicios de la Administración del Estado de escuchar y considerar la opinión de las organizaciones indígenas reconocidas en la ley.

Estas consideraciones establecen un marco de acción general para todas aquellas actividades, que desde el enfoque del accionar público se

desarrollen en el territorio insular de Isla de Pascua.

Con la promulgación del Convenio N° 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional de Trabajo (OIT) por el Ministerio de Relaciones Exteriores⁵³, se establece una nueva forma de relación del Estado con los pueblos originarios, que conlleva una serie de implicancias, responsabilidades, consideraciones y deberes, tendientes a proteger los derechos de los pueblos y a garantizar el respeto de su integridad, así como a su participación en las distintas instancias de decisión o medidas administrativas susceptibles de afectar directamente sus intereses. Lo que tiene importantes consideraciones respecto del desarrollo de todo tipo de actividades en el territorio insular, respecto de las cuales resulta imprescindible su debida consideración.

9.4.1.2. Estatuto legal

El marco jurídico en el cual se inserta la planificación territorial está dado por diversas normas legales y reglamentarias, y aun por políticas públicas que han sido recogidas por el legislador o el Gobierno en distintos instrumentos. Sin necesidad de reproducir artículos que se pueden consultar, es necesario indicar aquellas normas legales y administrativas específicas desde el punto de vista de la situación jurídica del territorio insular de Isla de Pascua.

El archipiélago integrado por Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez constituye una provincia por sí mismo, provincia que además tiene la particularidad de estar integrada por una sola comuna que abarca el mismo territorio provincial. No obstante, la Provincia y Comuna de Isla de Pascua sí forma parte de la Región de Valparaíso. Así se desprende de los Decretos con Fuerza de Ley (DFL) 1, 2 y 3, todos de 1989 y del Ministerio del Interior, que determinan respectivamente los límites específicos de las regiones y de las

⁵¹ Ley N° 19.253

⁵² N° 111, 21 de junio del 2004

⁵³ D.S N° 236 de 2008

provincias del país (véanse el art. 5º del DFL 1; el art. 5º, Nº 7, del DFL 2; y el art. 5o, letra G, del DFL 3).

En 2007 se dictó la reforma constitucional por la cual se incorporó el nuevo art. 126 bis a la Carta Fundamental, el cual declara como territorios especiales los correspondientes a la Isla de Pascua y el Archipiélago Juan Fernández (introducido por la Ley 20.193, Reforma Constitucional que establece los Territorios Especiales de Isla de Pascua y Archipiélago Juan Fernández). Esta disposición constitucional fue a su vez modificada en 2012 mediante una nueva reforma introducida por la Ley 20.573, que agregó la posibilidad de regular a través de leyes de quórum calificado el ejercicio en dichos territorios de los derechos a residir, permanecer y trasladarse hacia y desde cualquier lugar de la República, garantizados en el numeral 7º del artículo 19. Ello permitirá en la práctica establecer requisitos y limitaciones al ejercicio de la garantía constitucional, mediante “estatutos migratorios” cuya necesidad se ha manifestado reiteradamente en los últimos años tanto para Isla de Pascua como para Juan Fernández.

El art. 126 bis de la Constitución Política de la República señala además que el gobierno y administración de los territorios especiales debe regirse por los estatutos especiales que se establezcan mediante ley orgánica constitucional. De modo que no sólo el “estatuto migratorio” sino que el gobierno y administración interior del territorio también permite una regulación especial, esta vez por medio de ley orgánica constitucional, la cual podría quitarle su calidad de provincia y comuna, y excluirlo de la pertenencia a una región, según la regla general que señala la Constitución en sus artículos 3º y 110. Tal estatuto especial tampoco existe hasta la fecha ni para Isla de Pascua ni para el Archipiélago Juan Fernández. De lo que se desprende que para el archipiélago, sin perjuicio de las normas constitucionales señaladas, se mantiene su condición política y administrativa como comuna y provincia, y su pertenencia a la Región de Valparaíso.

El razonamiento anterior es importante para tener claridad respecto de los instrumentos que actualmente son aplicables para la planificación de los territorios insulares, no obstante la naturaleza constitucional especial de ellos.

Sin perjuicio de esta condición actual, se adelanta que en virtud de la insistencia percibida a lo largo de todo el proceso de planificación sobre la urgencia y alta relevancia del “estatuto migratorio” para Isla de Pascua, su elaboración debería relacionarse directamente con la proyección del PROT respecto de las funciones preferentes para el territorio insular de Isla de Pascua⁵⁴. Lo anterior porque el nivel de restricciones y de manejo territorial que se establezcan en tal estatuto sobre la permanencia y accesibilidad de población que no se asocie más directamente a la actual población de la isla, especialmente a la población indígena de origen Rapanui, y su crecimiento natural, condicionará de manera más o menos inmediata el nivel de presión sobre los recursos isleños y la sostenibilidad ambiental y territorial. En ese sentido cabría considerar también al “estatuto migratorio” como una línea de acción a abordar también en la propuesta de PROT, posiblemente asociada a objetivos sociales o ambientales de su plan de acción.

Además de las normas legales mencionadas anteriormente, deben tenerse en cuenta algunas leyes especiales dictadas para Isla de Pascua con anterioridad y que permanecen vigentes hasta hoy, que crearon y reconocieron instituciones y reglas especiales para la Isla y sus habitantes en materias de adquisición y regularización del dominio de tierras, administración pública, justicia civil y criminal, electoral, tributaria, entre otras. Sólo se recogen aquí algunas que es pertinente tener en cuenta para efectos de las actividades que se desarrollan actualmente y las que se puedan desarrollar en el futuro en consonancia con el plan.⁵⁵

⁵⁴Se excluye de esto a la Isla Salas y Gómez, que no está habitada.

⁵⁵Se revisan a continuación en el texto sólo las principales normas jurídicas que a juicio del asesor inciden en aspectos territoriales de la Isla de Pascua. Ellas y otras normas especiales más para el

La Ley 16.441, que crea el Departamento de Isla de Pascua, fue dictada en 1966 y dio por primera vez a Isla de Pascua (incluyendo a Isla Sala y Gómez) la calidad de unidad administrativa regular al territorio, estableciendo también normas especiales para los funcionarios públicos que se desempeñen en él, creando su Municipalidad, el Juzgado de Letras, la Junta Electoral y otras oficinas públicas y estableciendo otras normas. También estableció ciertos beneficios para los residentes. De ellos se rescata aquí solamente la exención de todos los impuestos que rigen en el resto del territorio nacional, conforme al art. 41.

Más concretamente en relación con el dominio de tierras en la Isla de Pascua y su regularización, el Decreto Ley (DL) 2.885 de 1979, que establece normas sobre el otorgamiento de títulos de dominio y administración de terrenos fiscales en la Isla de Pascua, introdujo una serie de disposiciones que regulan la competencia y normas de procedimiento para que la actual CODEIPA y el Ministerio de Bienes Nacionales (MBN) reconozcan y entreguen títulos privados de dominio sobre terrenos de la Isla. Las reglas del DL 1.939 de 1977, sobre Adquisición, Administración y Disposición de Bienes del Estado, se aplican de manera subsidiaria a las del DL 2.885 cuando no contravengan a éste. En términos generales, en el art. 1º del DL 2.885 se faculta al Presidente de la República (a través del MBN) para otorgar gratuitamente títulos de dominio sobre terrenos fiscales urbanos o rurales de la Isla de Pascua a las personas chilenas que tengan vínculo de nacimiento suyo o de su padre o madre en la Isla y cumplan además otros requisitos.

Dicha facultad presidencial no rige sobre los terrenos que tengan un especial valor cultural arqueológico o histórico, o sobre los cuales deban recaer planes específicos de algún ministerio o servicio público centralizado o descentralizado, siempre que tales circunstancias sean absolutamente incompatibles con la coexistencia

de derecho de propiedad particular sobre esos terrenos. La calificación de esta incompatibilidad deberá efectuarla la Comisión de Desarrollo de Isla de Pascua, sobre la base de informes técnicos de los organismos especializados que correspondan, según la naturaleza del impedimento a que se refiere esta disposición (art. 2º). Haciendo la relación de esta disposición con el PROT, no se ve este instrumento como un plan específico que sea absolutamente incompatible con coexistencia del derecho de propiedad particular, toda vez que en la zonificación del PROT se reconocen funciones preferentes que consideran precisamente compatibilidades para usos más específicos que pueden ser o no privados.

Además se establecen facultades para que el Presidente de la República (a través del MBN) reserve para el Estado zonas determinadas de la Isla con fines de investigación arqueológica o científica, de interés cultural o nacional, fines turísticos, esparcimiento, deportes u otros intereses de la comunidad (artículos 3º y 4º). Las zonas reservadas para fines turísticos, esparcimiento u otros intereses comunitarios pueden sin embargo entregarse en arrendamiento o concesión gratuita u onerosa a personas naturales o jurídicas, siempre que los destinen a esos objetivos, y por plazos no superiores a veinte años, renovables (art. 5º).

Por otra parte, se prohíbe la división de predios urbanos o rurales en la Isla de Pascua sin la autorización del MBN, la que además debe contar con informe favorable de la CODEIPA (art. 16). Y a los extranjeros sólo les es posible heredar bienes inmuebles en la Isla para el efecto de enajenarlos dentro de un plazo de un año al Fisco de Chile o a alguna de las personas que pueden adquirir tierras en la Isla, previo informe de la CODEIPA, plazo tras cuyo vencimiento el MBN debe vender el inmueble en pública subasta a alguna de las mismas personas (art. 17).

territorio de Isla de Pascua e Isla Salas y Gómez pueden consultarse también en:

http://www.leychile.cl/Consulta/listado_n_sel?_grupo_aporte=&sub=769&agr=2&comp=

9.4.1.3. Condición de Parque Nacional y Patrimonio Mundial de la Humanidad

El Parque Nacional Rapa Nui abarca una fracción importante del ámbito terrestre de Isla de Pascua, cuyos límites fueron establecidos en sucesivos decretos,⁵⁶ y declarado Patrimonio Mundial por el Comité de Patrimonio Mundial de UNESCO,⁵⁷ el área comprendida por el Parque Nacional Rapa Nui.

Desde el punto de vista del manejo de conservación bajo estas figuras de protección, las intervenciones humanas dentro de sus límites deben estar orientadas en base a las directrices y supervisión de los organismos responsables, CONAF y el Comité de Patrimonio Mundial de UNESCO. A ello se agrega hoy la supervisión que le cabe al Ministerio del Medio Ambiente de acuerdo con sus responsabilidades legales (artículo 70, letras b y c, de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente), y aun cabe mencionar los deberes del Estado respecto de ellas en función del Protocolo para la Conservación y Administración de las Áreas Marinas y Costeras Protegidas del Pacífico Sudeste⁵⁸.

Además, lo anterior establece algunas exigencias y condiciones en relación con las actividades que se puede desarrollar en el territorio insular, que principalmente son las siguientes:

- 1) Prohibición general de explotar las riquezas existentes en el Parque Nacional con fines comerciales, de acuerdo con el Art. III de la Convención de Washington para la protección

de la flora, la fauna y las bellezas escénicas naturales de América;

- 2) Obligación de someter al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la ejecución de obras, programas o actividades en el Parque Nacional (o en cualquier otra área indicada bajo protección oficial), en los casos en que la legislación respectiva lo permita (art. 10, letra p, de la Ley 19.300);
- 3) También relacionado con el SEIA y tratándose de proyectos que deban ingresar al sistema, se establece además el deber de presentar un estudio de impacto ambiental tratándose de proyectos o actividades que se localicen en o próximos al área protegida, susceptible de ser afectada (art. 11, letra d, de la misma Ley 19.300);
- 4) Por último, respecto de aquellos proyectos que deban ingresar al SEIA, se requerirá además que el titular se haga cargo de lo que disponen los instrumentos de planificación territorial para la zona respectiva, y que los organismos a cargo de su ejecución informen sobre la compatibilidad del proyecto con el instrumento respectivo (artículo 8º de la Ley 19.300).

A su vez, la declaratoria de Patrimonio Mundial de la Humanidad, supone una serie de acciones y gestiones de carácter permanente que desde el punto de vista de la conservación de la naturaleza y la preservación de los sitios culturales, deben ser realizadas por la comunidad local, los administradores del sitio y las autoridades nacionales para que dicha condición se mantenga y perdure en el tiempo.

⁵⁶ El Parque Nacional fue creado mediante D.S. 103 de 1935 del Ministerio de Tierras y Colonización. Mediante D.S 213, del 21/07/76, del Ministerio de Agricultura, modifica límite y cambia nombre al Parque Nacional Isla de Pascua, en adelante Parque Nacional Rapa Nui y D.S 781 y 72 ambos del Ministerio de Bienes Nacionales modifican los límites del Parque Nacional, que se mantienen hasta la actualidad.

⁵⁷ Declarado el año 1995, bajo tres categorías establecidas por UNESCO para este tipo de figura.

⁵⁸ Promulgado como ley de la República por D.S. 827 de 1995 del Ministerio de Relaciones Exteriores.



9.4.2. Compatibilidad Territorial

Una vez elaborada la zonificación e indicadas las principales consideraciones jurídicas respecto de los contenidos de la misma, esta se manifiesta en términos operativos en una expresión gráfica que contiene la zonificación de funciones y una normativa de gestión que establece las condiciones mediante las cuales se recomienda la ejecución y desarrollo de actividades en el contexto del enfoque y marco de acción del instrumento. Esto último se expresa a través de criterios de compatibilidad territorial, los que tomando como base la matriz de compatibilidad final y luego de su homologación a las funciones finales que contiene la zonificación (indicado en el punto 9.1), se indica a través de una ficha síntesis para cada función, la compatibilidad territorial a con las condiciones de coexistencia, desarrollo y convivencia de una o más funciones para el ámbito marino y terrestre.

9.4.2.1. Fichas Criterios de Compatibilidad

Como se indicó anteriormente, los criterios de compatibilidad territorial son presentados a través de fichas síntesis para cada una de las funciones terrestres y marinas. Cada ficha posee la siguiente información:

- a) Nombre de la función: Corresponde al nombre que identifica la función territorial marina o terrestre.
- b) Tipo de función: Identifica el tipo de función ya sea preferente, potencial o excluyente, así como si es marina o terrestre.
- c) Descripción: Corresponde a la descripción del contenido de la función territorial, indicando la zona donde se ubica así como las actividades, usos y medidas de gestión asociadas.
- d) Emplazamiento: Vista de acercamiento de la ubicación de la función territorial en el contexto del ámbito de aplicación del instrumento.
- e) Función: Corresponde a la función compatible, compatible con restricción o incompatible según corresponda, respecto de la función preferente analizada.
- f) Criterios de compatibilidad: Indican aquellas condiciones específicas que se deben cumplir para permitir la compatibilización y coexistencia de actividades o usos diferentes con aquellos preferentes, exclusivos o potenciales establecidos en la zonificación.
- g) Consideraciones jurídicas: Corresponden a aquellas consideraciones que desde el punto de vista jurídico – normativo se consideran necesarias de precisar para un mejor entendimiento de las compatibilidades indicadas.
- h) Observaciones: Observaciones generales y/o específicas orientadas a incorporar información adicional y/o complementaria respecto de los criterios de compatibilidad indicados.

Tabla 19: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona de Protección de Maungas

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA DE PROTECCIÓN DE MAUNGAS	
<p>Función orientada a la protección y/o conservación bajo alguna figura o medida de gestión y/o manejo especial actual o futura, de los Maungas existentes en el territorio insular, que permita su puesta en valor como patrimonio natural y cultural, promoviendo su resguardo y evitando de esta manera su deterioro futuro producto de agentes físicos y naturales así como por la acción del hombre y actividades productivas.</p>	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">1</div> 	
<p style="text-align: center;">COMPATIBLES</p>	<p style="text-align: center;">FUNCIÓN</p>	<p style="text-align: center;">CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p>
	<p>Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural</p>	<p>En términos generales se entiende que los Maungas (cerros) presentes en el territorio insular, poseen una connotación particular que va más allá de su dimensión física, ya que estos cumplen una serie de funciones de diversa índoles, desde puntos de orientación y referencia hasta su consideración como sitios de desarrollo de actividades etnoculturales.</p>
	<p>Zona de Conservación del Patrimonio Cultural</p>	
	<p>Zona conservación patrimonio cultural alta prioridad</p>	
	<p>Zona conservación patrimonio cultural media prioridad</p>	
	<p>Zona conservación patrimonio cultural baja prioridad</p>	
	<p>Zona Reserva Etnobotánica Lacustre</p>	
	<p>Zona Reserva Etnobotánica Terrestre</p>	
	<p>Zona Interés Científico e Investigación</p>	
<p>Zona Control y Recuperación de Suelos</p>		



	Zona de Amortiguación terrestre	
	Zona Valor Natural	
COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN	Zona Pesca Ancestral	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en la zona preferente Protección de Maungas, debe considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debe evitarse el desarrollo de actividades agropecuarias en las laderas de los cerros, de manera de reducir y controlar los distintos procesos erosivos presentes en estas formaciones. Cualquier desarrollo productivo de alto impacto debe ser visado por los organismos técnicos respectivos, de manera de reducir los impactos negativos al medio ambiente. - Las actividades ligadas al turismo deben ser realizadas bajo supervisión de algún organismo competente local, que permita la reducción de la carga sobre estos sistemas, producto del uso intensivo de caballos, vehículos motorizados, bicicletas y tránsito peatonal. Es de especial atención la conservación del Maunga Pui dada las actividades tradicionales que ahí se desarrollan y el intenso uso que de este se hace en el periodo de las festividades locales. - El desarrollo habitacional en ladera debe ser evitado, debido a la alta fragilidad que presentan estos sistemas, siendo recomendada la habitabilidad solo en zonas de cota más baja, a objeto de permitir la recuperación de la cobertura de suelo de aquellas zonas con mayor pendiente. - En general, cualquier infraestructura productiva, debe ser planificada para ser instalada en la sección baja de la ladera y cuyo emplazamiento no interrumpa el drenaje natural de las aguas lluvia. Con excepción de aquella infraestructura asociada a sistemas de comunicación (antenas), la que deberá contar con todos los permisos sectoriales respectivos para su instalación, así como medidas de mitigación de los posibles daños producidos por su instalación y operación. Como medida complementaria se sugiere la utilización de la infraestructura existente y sobre ella generar nuevos desarrollos, a objeto de evitar la proliferación desproporcionada de antenas de telemetría por todo el territorio insular, así como la identificación del número máximo de instalaciones de este tipo que puede acoger el territorio. - Para el caso de la zona de administración del parque su materialidad y tamaño debe ser acorde con la naturaleza del entorno.
	Zona Pesca Artesanal	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Uso Múltiple Condicionado	
	Zona Administración del Parque	
	Caletas	
	Zona Desembarco de Emergencia	
INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Urbana	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	



	<p>Zona Habitacional Especial</p> <p>Zona de Equipamiento con Restricción</p> <p>Zona de Desarrollo Económico</p> <p>Zona Matadero</p> <p>Zona Portuaria</p> <p>Zonas de Infraestructura Sanitaria</p> <p>Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional</p> <p>Zona Cantera</p>	
<p>CONSIDERACIONES JURÍDICAS</p>	<p>Desde el punto de vista de las consideraciones normativas, el desarrollo de actividades sobre las áreas definidas como Protección de Maungas, deberán considerar los siguientes aspectos:</p> <p><i>En relación a la instalación de antenas, véanse al respecto las Circulares DDU N° 227, de 01.12.2009, y N° 230, de 24.02.2010, en: http://www.minvu.cl/opensite_20070621120807.aspx. El diseño e instalación de infraestructura de este tipo está regulada por una norma específica (D.S. N° 22, de 2013, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, reglamenta la forma y condiciones para el emplazamiento de antenas y sistemas radiantes y sus torres soportantes respecto de servicios de telecomunicaciones distintos a los referidos en la letra b) del artículo 3° de la Ley General de Telecomunicaciones) y debe someterse además al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental por la ubicación en que se encuentra.</i></p> <p><i>Una vez operativo el PROT también deberá considerarse la pertinencia de someter proyectos al SEIA según lo que señalan el art. 10 de la Ley 19.300 y el art 3° del Reglamento del SEIA. Esto es particularmente relevante respecto de las porciones del territorio y mar adyacente que son actualmente Parque Nacional y Patrimonio Mundial, Santuario de la Naturaleza, área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos (AMCP-MU – referida a los tres “Parques Submarinos”, Hanga Oteo, Motu Tautara y Coral Nui Nui⁵⁹) o Parque Marino, así como de la AMCP-MU que se declare a futuro sobre la ZEE.</i></p> <p>Otras Consideraciones Jurídicas a Considerar Para la Zona de Protección de Maungas;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley 17.288 sobre monumentos nacionales • Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena • Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente • Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente • D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente • Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I. 	
<p>OBSERVACIONES</p>	<p>Se debe buscar alguna figura legal de protección para los Maungas que están fuera del Parque Nacional, así como fuera del área urbana (los cuales pueden quedar bajo la forma de área verde de protección en su PRC para aquellos que se ubiquen dentro de los límites urbanos).</p>	

⁵⁹ La categoría de protección bajo la cual fueron creados estos Parques Submarinos como áreas marinas protegidas es la da “Área Marina Costera Protegida” de acuerdo con el DS 547 del 2000 del Ministerio de Defensa Nacional. Cabe interpretar que esta figura es asimilable a la de AMCP-MU, con el calificativo de “múltiples usos” según el concepto recogido en la Ley 19.300.

Tabla 20: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural

<p>FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE</p>	<p>ZONA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL</p>	
<p>Función orientada a la protección y/o conservación bajo alguna figura existente o medida de gestión y/o manejo especial, de aquellas áreas que dada sus características asociadas a la presencia de patrimonio cultural y natural conforman una unidad de características similares y homogéneas, que resulta necesario poner en valor y resguardar. Dentro de esta función territorial es posible identificar algunos sectores que presentan dichas características, los que se encuentran representados por el Maunga Terevaka, O`Koro, Puka, Pui y la extensión de la quebrada y humedal de Ava Ranga Uka, sectores que conforman una unidad territorial de alto valor patrimonial, cultural y natural.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p> <p>Zona de Conservación del Patrimonio Cultural</p> <p>Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad</p> <p>Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad</p> <p>Zona Conservación</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p> <p>En términos generales la zona de conservación del patrimonio natural y cultural, se orienta fundamentalmente a constituirse como una zona de conservación – protección, por tanto todas las intervenciones que ahí se desarrollen deben estar orientadas a dicho objetivo.</p>

2



	<p>patrimonio cultural baja prioridad</p> <p>Zona de Protección de Maungas</p> <p>Zona Reserva Etnobotánica Lacustre</p> <p>Zona Valor Natural</p> <p>Zona Interés Científico e Investigación</p> <p>Zona Control y Recuperación de Suelos</p> <p>Zona de Reserva Natural en Motus</p> <p>Zona de Amortiguación terrestre</p> <p>Zona Reserva Etnobotánica Terrestre</p> <p>Zona Administración del Parque</p>	
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	<p>Zona Pesca Ancestral</p> <p>Zona Desarrollo Turístico con Manejo</p> <p>Zona de Transición</p> <p>Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto</p> <p>Zona Caletas</p> <p>Zona Desembarco de Emergencia</p>	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, debe considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En desarrollo de la pesca ancestral en los sectores costeros, debe considerar restricciones a extracción de piedras para el arte de pesca, evitando la utilización de piedras pertenecientes al patrimonio arqueológico local (jardines de piedra y otros). - Las actividades asociadas al turismo deben ser realizadas bajo la lógica de una zona de conservación patrimonial natural y cultural, bajo ese entendido estas deben ser de bajo impacto y sujetas a un Plan de Manejo que se elabore para el manejo del sitio. Dentro de las actividades recomendadas se identifica el arqueoturismo, fotográfico pedagógico y científico, el turismo natural de observación, bioturismo y espiritualidad, entre otras actividades de bajo impacto. Dentro de estas actividades se encuentra el sitio de recreación local asociado al Maunga Terevaka, respecto del cual se indican las mismas consideraciones de manejo para la zona, así como de las quebradas dada la presencia de plantas medicinales en su entorno. - Las actividades tradicionales asociadas al borde costero, pueden desarrollarse bajo la consideración de la no afectación del objeto de conservación del sitio. - Las áreas destinadas a caletas de pescadores y zonas de desembarco de emergencia pueden desarrollarse en esta zona, previo estudio del patrimonio arqueológico sobre el cual se proyecte la instalación de infraestructura de soporte de dichas actividades. - Dada su condición de zona de conservación se debe



		evitar su uso como área de pastoreo de ganado, dado los efectos de este sobre la cubierta de suelo, y el patrimonio arqueológico.
INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Urbana	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona Habitacional Especial	
	Zona de Equipamiento con Restricción	
	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Matadero	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Uso múltiple Condicionado	
	Zona Cantera	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<p>Las Consideraciones Jurídicas de mayor relevancia a Considerar Para la Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i> • <i>D.S N°72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales</i> • <i>D.S N°40 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i> • <i>D.S 4.363 DE 1931 del Ministerio de Tierras y Colonización, aprueba Texto Definitivo de la Ley de Bosques. (Art. 10)</i> • <i>D.S 531 de 1967 del Ministerio de Relaciones Exteriores, Convención para la Protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Naturales y Escénicas de América, firmada en Washington el 12 de Octubre de 1940 (Art. III)</i> • <i>D.S 259 de 1980 del Ministerio de Relaciones Exteriores, promulga la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Natural y Cultural, suscrita en UNESCO, París, el 16 de noviembre de 1972</i> • <i>D.S 556 de 1976 del Ministerio de Educación Pública, declara Monumentos Históricos, Zonas Típicas y Santuarios de la Naturaleza, los que indica</i> • <i>D.S 547 de 1999 del Ministerio de Defensa Nacional, declara área Marina y Costera Protegida para Fines que indica, los sectores denominados Parques Submarinos Coral Nui Nui, Motu Tautara y Hanga Oteo, Isla de Pascua V Región De Valparaíso</i> • 	
OBSERVACIONES	<p>Dado que esta zona pertenece al ex Fundo Vaitea, actualmente administrada por el Estado a través del Ministerio de Bienes Nacionales, la orientación de dicha zona fue realizada en base a las potencialidades y aptitudes del territorio para acoger una determinada función que para este caso y dado su valor natural y cultural se orienta a la conservación de sus atributos, por sobre un desarrollo productivo del mismo.</p>	

Tabla 21: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona de Valor Natural

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA DE VALOR NATURAL 3	
<p>Función orientada a la puesta en valor de aquellas zonas con presencia de cobertura vegetal asociada a bosquetes o remanentes vegetacionales de especies principalmente introducidas, que cumplen una serie de funciones ecosistémicas de importante valor, como la protección del suelo ante el efecto de los agentes erosivos, mejora la infiltración del suelo para la recarga del acuífero, captura de CO₂, protección frente a fenómenos de remoción en masa y/o deslizamientos de material que pudiese afectar a sectores poblados ubicados en cotas inferiores, entre otros servicios ecosistémicos de alto valor. Dentro de esta función territorial, es posible identificar algunos sectores que presentan dichas características, entre los cuales se destaca la cobertura vegetal boscosa de los faldeos del volcán Rano Kau en el Parque Nacional Rapa Nui.</p>		
COMPATIBLES	FUNCIÓN	CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD
	Zona Parques Submarinos	<p>Las actividades compatibles con la zona de alto valor natural están orientadas al mantenimiento de la condición natural de dicha zona y a la importante función ecosistémica que esta cumple.</p>
	Zona Amortiguación en Marina en Islotes	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
Zona Reserva Etnobotánica Terrestre		
Zona Interés Científico e Investigación		
Zona Control y Recuperación de Suelos		



**COMPATIBLES CON
RESTRICCIÓN**

- Zona Pesca Ancestral
- Zona Desarrollo Turístico con Manejo
- Zona de Transición
- Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto
- Zona Uso múltiple Condicionado
- Zona de Amortiguación
- Zona Administración del Parque
- Zona Caletas
- Zona Desembarco de Emergencia

Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, debe considerar los siguientes criterios:

- En desarrollo de la pesca ancestral en los sectores costeros, debe considerar restricciones a extracción de piedras para el arte de pesca, evitando la utilización de piedras pertenecientes al patrimonio arqueológico local (jardines de piedra y otros).
- Dada su condición natural, las actividades ligadas al turismo deben desarrollarse bajo la orientación de un plan de manejo que permita su viabilización y el resguardo de los servicios ecosistémicos ofrecidos por dichos espacios naturales. En ese contexto, las actividades deben someterse a la capacidad de carga del territorio que posee el territorio, determinada mediante un estudio específico. Dentro de las actividades recomendadas se identifica el arqueoturismo, fotográfico pedagógico y científico, el turismo natural de observación, bioturismo y espiritualidad, entre otras actividades de bajo impacto.
- El desarrollo de infraestructura deberá respetar el objeto o función prioritaria de dicha zona, siendo esta funcional a dicho objeto o bien complementaria de aquellas actividades o funciones identificadas como compatibles, respetando la condición paisajística del lugar y reduciendo los posibles impactos derivados de su ejecución e implementación.
- El desarrollo de infraestructura pesquera artesanal deberá seguir las mismas orientaciones indicadas para las actividades complementarias a desarrollar en esta función prioritaria, pero con especial resguardo del emplazamiento de la misma, la que no debe intervenir el objeto de valor natural que le da



		condición a la zona.
INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Urbana	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona Habitacional Especial	
	Zona de Equipamiento con Restricción	
	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Matadero	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
Zona Cantera		
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	Las Consideraciones Jurídicas de mayor relevancia a Considerar Para la Zona de Valor Natural son: <ul style="list-style-type: none">• <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i>• <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i>• <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i>• <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i>• <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i>• <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i>• <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>	
OBSERVACIONES	No se establecen observaciones para esta función.	

Tabla 22: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona Reserva Etnobotánica Lacustre

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA RESERVA ETNOBOTÁNICA LACUSTRE 4	
<p>Función orientada a la conservación y protección de las especies nativas presentes en los ambientes acuáticos de la caldera de los volcanes Rano Kau y el Rano Raraku del Parque Nacional Rapa Nui.</p>		
<p style="text-align: center;">COMPATIBLES</p>	FUNCIÓN	CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	<p>Las actividades compatibles con la zona reserva etnobotánica lacustre están orientadas al mantenimiento de la condición natural de dicha zona y al resguardo del patrimonio cultural vivo para la comunidad Rapanui.</p>
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Interés Científico e Investigación	
	Zona Control y Recuperación de Suelos	
Zona de Amortiguación terrestre		
Zona Valor Natural		
<p style="text-align: center;">COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	Pesca Ancestral	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, debe considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cualquier extracción de recursos naturales, debe ser realizada bajo la supervisión del plan de manejo respectivo.
	Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona Uso Múltiple Condicionado	



		<ul style="list-style-type: none"> - El turismo como actividad deberá ajustarse a las indicaciones del respectivo plan de manejo y evitar el desarrollo de infraestructura de soporte para dicha actividad, indicada esta solamente para aquellos sectores contiguos a la zona etnobotánica lacustre, de manera de mantener la pristinidad del sitio. El turismo debe acogerse a la capacidad de carga del territorio, determinada mediante un estudio específico. - Las actividades deportivas deben ser evitadas, a excepción de aquellas asociadas a la tradición histórico – cultural como Vaka Ama (canotaje con pequeñas embarcaciones de totora) desarrollada en la laguna del volcán Rano Raraku, siendo esta la única actividad de la zona uso múltiple condicionado, compatible con la zona reserva etnobotánica lacustre.
<p>FUNCIONES INCOMPATIBLES</p>	<p>Zona Habitacional Urbana</p> <p>Zona Habitacional Mixta</p> <p>Zona Habitacional Agrícola</p> <p>Zona Habitacional Especial</p> <p>Zona de Equipamiento con Restricción</p> <p>Zona de Desarrollo Económico</p> <p>Zona Matadero</p> <p>Zona Portuaria</p> <p>Zonas de Infraestructura Sanitaria</p> <p>Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional</p> <p>Zona Cantera</p> <p>Zona Administración del Parque</p>	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p>
<p>CONSIDERACIONES JURÍDICAS</p>	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Zona Reserva Etnobotánica Lacustre son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i> • <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i> • <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio</i> • <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i> 	
<p>OBSERVACIONES</p>	<p>Tanto respecto de esta zona como la de reserva etnobotánica terrestre hubo observaciones más bien generales, en el sentido de considerar no sólo el alto valor natural de estas zonas sino también su carácter y relevancia como patrimonio cultural vivo para la comunidad Rapa Nui. De ahí su descripción “etnobotánica”. La fragilidad y relevancia cultural requieren medidas especiales. Sin perjuicio de ello, tales medidas se</p>	

recogen a través del manejo del Parque Nacional y del patrimonio cultural mismo, por lo que no caben mayores indicaciones en términos de consideraciones legales. La compatibilidad de usos debe poder determinarse en función del manejo de conservación y uso cultural del área.

Tabla 23: Zona Reserva Etnobotánica Terrestre

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA RESERVA ETNOBOTÁNICA TERRESTRE	
<p>Función orientada a la conservación y protección de las especies de flora nativa presentes en el ambiente terrestre de la ladera interna de la caldera del volcán Rano Kau del Parque Nacional Rapa Nui, promoviendo su protección, conservación e investigación.</p>	<div style="text-align: right; font-size: 24px; font-weight: bold; border: 2px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">5</div> 	
<p style="text-align: center; font-weight: bold;">COMPATIBLES</p>	FUNCIÓN	CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	<p>Las actividades compatibles con la zona reserva etnobotánica terrestre están orientadas al mantenimiento de la condición natural de dicha zona y al resguardo de los recursos naturales y culturales presentes en su ecosistema. Bajo ese entendido, todas las actividades deben supeditarse a las indicaciones y restricciones que presenta dicha función preferente.</p>
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Interés Científico e Investigación	
	Zona Control y Recuperación de Suelos	
Zona de Reserva Natural en Motus		
Zona Valor Natural		
	Zona Pesca Ancestral	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, debe considerar</p>
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	

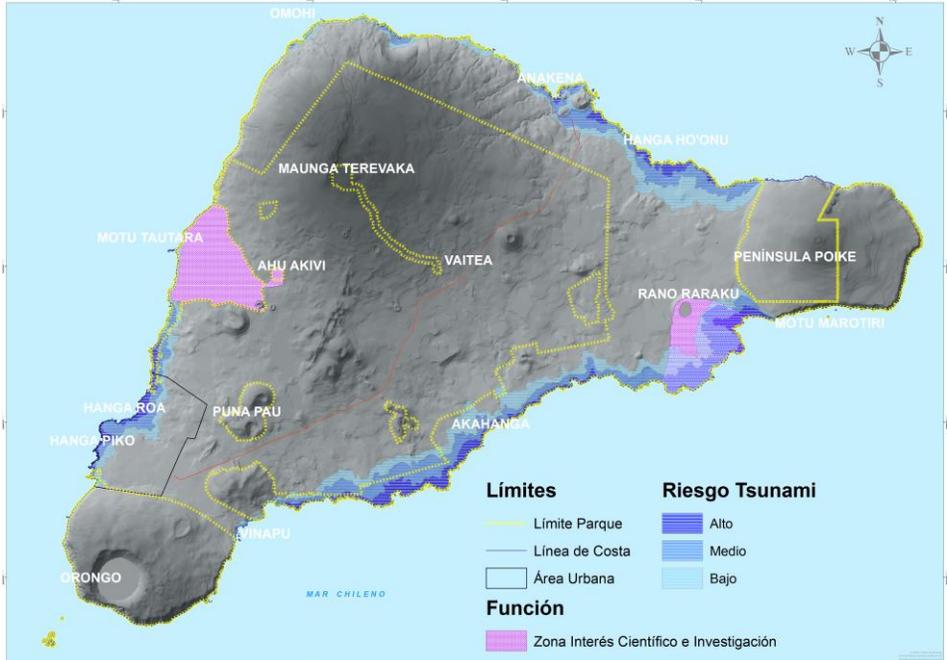


COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN	Zona de Transición	<p>los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dada su condición de área protegida, todas las actividades que se desarrollen en esta zona, deben ser orientadas bajo el respectivo plan de manejo del sitio. Estas deberán propender a la protección de los recursos naturales y culturales presentes, así como a su conservación y puesta en valor. - Las actividades turísticas no deben incorporar el desarrollo de infraestructura asociada, la que se recomienda sea emplazada en zonas contiguas especialmente indicadas en el respectivo plan de manejo. El turismo debe acogerse a la capacidad de carga del territorio, determinada mediante un estudio específico. Se considera como factible la instalación de miradores para la observación del sitio. - Las actividades asociadas a la función de uso múltiple están orientadas exclusivamente a la restauración y conservación in situ del sitio, excluyéndose aquellas actividades de tipo productiva, dada la presencia de especies de flora de alto valor cultural, tradicional, medicinal y ecosistémico.
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona Uso múltiple Condicionado	
	Zona Amortiguación	
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Urbana	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p>
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona Habitacional Especial	
	Zona de Equipamiento con Restricción	
	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Matadero	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Cantera	
Zona Administración del Parque		
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Zona Reserva Etnobotánica Terrestre son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i> • <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i> • <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i> 	



	<ul style="list-style-type: none">• <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i>• <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>
OBSERVACIONES	<p>Tanto respecto de esta zona como la de reserva etnobotánica lacustre hubo observaciones más bien generales, en el sentido de considerar no sólo el alto valor natural de estas zonas sino también su carácter y relevancia como patrimonio cultural vivo para la comunidad Rapa Nui. De ahí su descripción “etnobotánica”. La fragilidad y relevancia cultural requieren medidas especiales. Sin perjuicio de ello, tales medidas se recogen a través del manejo del Parque Nacional y del patrimonio cultural mismo, por lo que no caben mayores indicaciones en términos de consideraciones legales. La compatibilidad de usos debe poder determinarse en función del manejo de conservación y uso cultural del área.</p>

Tabla 24: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona Interés Científico e Investigación

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA INTERÉS CIENTÍFICO E INVESTIGACIÓN 6	
<p>Función orientada a la conservación de aquellas zonas que dada sus características históricas, patrimoniales y naturales, presentan condiciones especiales para el desarrollo de nuevas investigaciones de carácter científico que permita ampliar la base de conocimiento de estas zonas, considerando su intensa intervención derivada de la actividad turística actual y futura. Dentro de esta función es posible mencionar el sector de las cuevas de Ana Kakenga, el sector de Rano Raraku y sus respectivas áreas de influencia cercana.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	FUNCIÓN	CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD
	Zona Parques Submarinos	<p>Las actividades compatibles con la zona de interés científico y de investigación, están orientadas a la puesta en valor de los recursos naturales y patrimoniales presentes en dicha zona.</p>
	Zona Amortiguación en Marina en Islotes	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
Zona De Reserva Natural En Motus		
Zona Valor Natural		
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	Zona Pesca Ancestral	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios:</p>
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	



	<p>Zona Uso Múltiple Condicionado</p> <p>Zona Control y Recuperación de Suelos</p> <p>Zona de Amortiguación</p> <p>Zona Administración del Parque</p> <p>Zona Caletas</p> <p>Zona Desembarco de Emergencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dada su presencia dentro del área protegida como parque nacional, las actividades que ahí se desarrollen deben estar guiadas por el respectivo plan de manejo del sitio o los sitios, indicando este, la forma y condiciones que estas deben cumplir de manera tal de que se puedan llevar a cabo. Especialmente aquellas actividades de investigación, que deben tener un permiso especial de los organismos competentes, CONAF y CMN. - Las actividades ligadas al turismo y la recreación pueden desarrollarse sobre esta zona, pero respetando su condición de alto valor científico, por tanto mientras el respectivo plan de manejo no lo indique, no se recomienda la implementación de infraestructura de apoyo asociada al turismo y la recreación. De igual forma que lo indicado para las otras zonas, se deberá indicar la capacidad máxima del territorio para acoger la actividad turística, lo que debe ser indicado en un estudio específico. Sin perjuicio de ello, se indica como recomendable el desarrollo de actividades ligadas al ecoturismo con bajo o nulo desarrollo de infraestructura. - Las medidas orientadas al control y recuperación de suelo son indicadas para ser implementadas en aquellas zonas más prioritarias y que presenten mayor riesgo para el patrimonio o bien protegido. - El desarrollo de infraestructura pesquera artesanal, debe respetar el área histórica utilizada para estos fines, evitando su ampliación hacia otras áreas de valor patrimonial. - Dado el carácter de zona de interés científico, se debe evitar el trazado de nuevas vías de comunicación por dichas zonas, de manera tal de mantener y conservar su valor. En este sentido, resulta pertinente evaluar el desenrolamiento de aquella vialidad principal o secundaria ubicada al interior de esta zona, con el objeto de reducir la carga de tránsito motorizado.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	<p>Zona Habitacional Urbana</p> <p>Zona Habitacional Mixta</p> <p>Zona Habitacional Agrícola</p> <p>Zona Habitacional Especial</p> <p>Zona de Equipamiento con</p>	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p>



	Restricción	
	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Matadero	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Cantera	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	Las Consideraciones de relevancia para la Zona Interés Científico de Investigación: <ul style="list-style-type: none">• <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional "Rapa Nui", de Isla de Pascua</i>• <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i>• <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i>• <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i>• <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i>• <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i>• <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>	
OBSERVACIONES	Hubo plena coincidencia sobre la intención de desenrolar el camino público de esta zona (de Tahai hacia Ahu Akivi) y del desarrollo de un proyecto para infraestructura de ecoturismo). Se coincidió también en que esas actividades son compatibles con la función preferente científica definida para esta zona.	

Tabla 25: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona de Conservación del Patrimonio Cultural

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL 7	
<p>Corresponde a aquella función en la cual se reconocen rasgos históricos, arqueológicos u otras manifestaciones culturales humanas que deben ser preservadas, conservadas y restauradas. Estas se ubican al interior del Parque Nacional Rapa Nui, principalmente en el borde costero desde el camino hacia la costa, en el sector borde costero sur, el ex fundo Vaitea en la Península Poike, desde el camino pavimentado hacia la costa en el borde costero norte y desde el sector del cementerio hasta aproximadamente el sector de Hanga Vare Vare donde comienza el área urbana costera del Plan Regulador Comunal vigente.</p>		
COMPATIBLES	FUNCIÓN	CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	<p>Las actividades compatibles con la zona de conservación del patrimonio cultural, están orientadas a la conservación del patrimonio y su puesta en valor y supeditadas a la función preferente.</p>
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
	Zona Interés Científico e Investigación	
	Zona Control y Recuperación de Suelos	
	Zona de Reserva Natural en Motus	
	Zona de Amortiguación	
Zona Valor Natural		
Zona Administración del Parque		
COMPATIBLES CON	Zona Pesca Ancestral	Desde el punto de vista de las
Zona Desarrollo Turístico con Manejo		

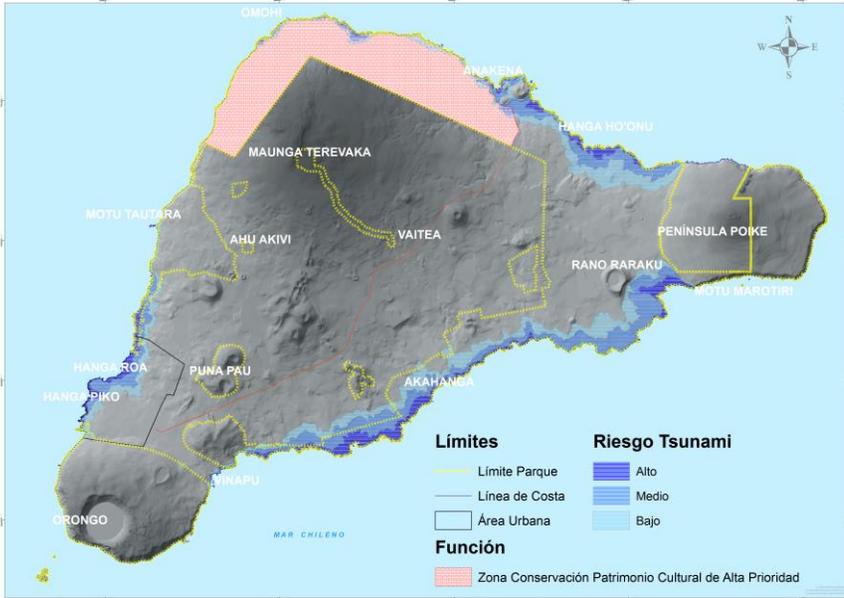
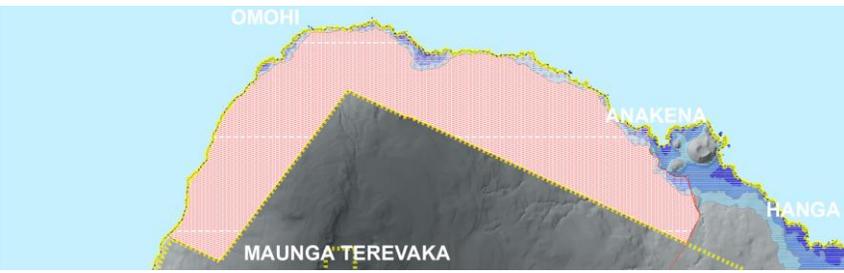


RESTRICCIÓN	Zona de Transición	<p>compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En desarrollo de la pesca ancestral en los sectores costeros, debe considerar restricciones a extracción de piedras para el arte de pesca, evitando la utilización de piedras pertenecientes al patrimonio arqueológico local (jardines de piedra y otros). - El turismo debe restringirse a la capacidad de carga determinada y en aquellos lugares de mayor sensibilidad como Orongo, esta debe ser realizada mediante la presencia de guías locales. - El desarrollo de infraestructura pesquera artesanal se recomienda que sea emplazada en aquellos lugares donde previamente se ha realizado un levantamiento arqueológico que determine el tipo de vestigio arqueológico presente en dicha zona. - Dado su ubicación al interior del área protegida, se recomienda que toda actividad de tipo ganadera no sea realizada al interior de dicha zona, para lo cual es de alta relevancia y prioridad la implementación de un sistema de manejo y gestión de la actividad ganadera que permita su desarrollo, pero bajo enfoque de sustentabilidad territorial, económica y ambiental. - Respecto de aquella zona que no pertenece al parque nacional Rapa Nui es importante levantar un estudio arqueológico que permita conocer el patrimonio de dicho territorio. - De especial relevancia es la situación del complejo Akahanga – Ura Uranga Te Mahina, en el cual se han realizado importantes esfuerzos de conservación a objeto de mejorar la condición del sitio y su puesta en valor, situación que se debe tener en consideración al momento de realizar alguna intervención en dicho sitio.
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona Caletas	
	Zona Desembarco de Emergencia	
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Urbana	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p>
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona Habitacional Especial	



	Zona de Equipamiento con Restricción	
	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Matadero	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Uso múltiple Condicionado	
	Zona Cantera	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	Las Consideraciones de relevancia para la Zona Conservación del Patrimonio Cultural son: <ul style="list-style-type: none">• <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i>• <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i>• <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i>• <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i>• <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i>• <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i>• <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>	
OBSERVACIONES	Se deja abierta la posibilidad de incorporar esta zona al Parque Nacional, abierta a evaluación.	

Tabla 26: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona Conservación del Patrimonio Cultural de Alta Prioridad

<p>FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE</p>	<p>ZONA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE ALTA PRIORIDAD</p>	
<p>Corresponde a aquella zona en donde se identifican una serie de riesgos para el patrimonio natural y cultural derivado de factores naturales producido por agentes erosivos como el viento, lluvia, así como a factores humanos derivados de prácticas insuficientes de manejo y gestión de los recursos ahí existentes, asociadas entre otras al desarrollo de actividades productivas sin manejo (turismo y ganadería principalmente). Esta zona está representada principalmente por una franja costera que se extiende desde aproximadamente el Ahu Maitaki Te Moa por el oeste hasta aproximadamente el fin del camino pavimentado que llega a Anakena por el norte, respecto de la cual se indica que todas las actividades ahí desarrolladas deben evitar o reducir sus impactos y efectos sobre el patrimonio, a partir de la elaboración de un plan de manejo específico que indique el tipo de intervención a realizar así como el tipo de impacto asociado a esta. Si bien se identifican otras zonas bajo esta categoría, la conjugación de otros factores de análisis derivó en su recomendación bajo otra función territorial de ordenación, que sin embargo esto, considera en su definición la condición de riesgo asociada.</p>	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">8</div>  	
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p>
	<p>Conservación del Patrimonio Natural y Cultural</p>	<p>Las actividades compatibles con la zona de conservación del patrimonio cultural de alta prioridad se enfocan a su puesta en valor y la conservación del patrimonio en condición de amenaza.</p>
	<p>Zona de Conservación del Patrimonio Cultural</p>	
	<p>Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad</p>	
	<p>Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad</p>	
	<p>Zona de Protección de Maungas</p>	
<p>Zona Reserva Etnobotánica Lacustre</p>		



	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre Zona Interés Científico e Investigación Zona Control y Recuperación de Suelos Zona de Reserva Natural en Motus Zona de Amortiguación Zona Valor Natural Zona Administración del Parque	
COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN	Pesca Ancestral Desarrollo Turístico con Manejo Zona de Transición Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto Zona de Caleta Zona Desembarco de Emergencia	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dada la condición de fragilidad y amenaza que caracteriza esta función territorial, las actividades asociadas a la pesca artesanal y ancestral que ahí se desarrollen deben considerar la reducción de impactos al medio ambiente, especialmente en relación con el uso de piedras para las artes de pesca. De igual forma, posibles emplazamientos de infraestructura deben ser sometidos a todos los procedimientos formales de análisis técnico, de manera tal de mantener la condición del lugar lo más prístino posible. - Considerando la baja conectividad de la zona donde se emplaza la función territorial, todas las intervenciones que desde el punto de vista de la actividad turística se realicen, deben evitar el desarrollo de nuevas rutas no habilitadas ni contempladas en los instrumentos de gestión y regulación de dichas áreas. Ello implica también el desarrollo de infraestructura de apoyo al turismo, la que para poder desarrollarse, deberá orientarse en base a lo que indique el respectivo plan de manejo y que debe ser habilitante de la condición del lugar. Se recomienda el uso de guías locales certificados, para lo cual es imprescindible el desarrollo de un programa de capacitación y certificación de guías que permita dar respuesta a la demanda y a su



		<p>vez, mantener las condiciones naturales y culturales del lugar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario avanzar en la gestión y manejo de la actividad ganadera, a objeto de mantener la condición que le otorga valor a esta zona.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Urbana	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona Habitacional Especial	
	Zona de Equipamiento con Restricción	
	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Matadero	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Uso múltiple Condicionado	
	Zona Cantera	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Zona Conservación del Patrimonio Cultural de Alta Prioridad son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i> • <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i> • <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i> • <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i> • <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i> 	
OBSERVACIONES	No se establecen observaciones para esta función.	

Tabla 27: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona Conservación del Patrimonio Cultural de Prioridad Media

<p>FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE</p>	<p>ZONA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE PRIORIDAD MEDIA</p>	
<p>Corresponde a aquella zona en donde si bien se identifican riesgos al patrimonio natural y cultural, existe un mayor grado de consolidación de actividades humanas presentes en dicha zona, lo que implica la adopción de medidas de manejo y gestión que permitan la sostenibilidad de dichas actividades y usos presentes, sin que ello genere como consecuencia impactos negativos al sistema que los sostiene. Dentro de esta función se reconocen algunos sectores como aquel comprendido por Anakena por el norte y desde el camino pavimentado Vaihu - Anakena hacia el interior, el camino a la altura de Hanga Maihiku y el límite con el fundo Vaitea por el oeste.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p>
	<p>Conservación del Patrimonio Natural y Cultural</p>	<p>Las actividades compatibles con la zona de conservación del patrimonio cultural de prioridad media se enfocan a su puesta en valor, la conservación del patrimonio y la consolidación de las actividades tradicionales que ahí se desarrollan.</p>
	<p>Zona de Conservación del Patrimonio Cultural</p>	
	<p>Zona Conservación Patrimonio Cultural Alta Prioridad</p>	
	<p>Zona Conservación Patrimonio Cultural Baja Prioridad</p>	
	<p>Zona de Protección de Maungas</p>	
	<p>Zona Reserva Etnobotánica Lacustre</p>	
	<p>Zona Reserva Etnobotánica Terrestre</p>	
	<p>Zona Interés Científico e Investigación</p>	
	<p>Zona Control y Recuperación de Suelos</p>	
	<p>Zona de Reserva Natural en Motus</p>	
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	<p>Zona Pesca Ancestral</p>	
	<p>Zona Desarrollo Turístico con Manejo</p>	
	<p>Zona de Transición</p>	
	<p>Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto</p>	



	<p>Zona Caletas</p> <p>Zona Desembarco de Emergencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dado que esta función se desarrolla sobre área protegida del parque nacional Rapa Nui, todas las actividades consideradas compatibles con restricción deben supeditarse a las indicaciones del respectivo plan de manejo. - Sin perjuicio de ello, es de especial interés el manejo de las actividades que se realicen en esta zona, dada su ubicación, emplazada en torno al borde costero sur, cercano a sitios de alto valor e importancia turístico – patrimonial como Rano Raraku y las playas de Ovahe y Anakena y contiguo al ex fundo Vaitea. Motivo por el cual se encuentra con un importante nivel de presión sobre las áreas protegidas que lo conforman. - De igual forma que lo indicado para otras funciones territoriales, es sumamente relevante poder establecer la capacidad de carga del territorio, específicamente respecto de aquellas actividades más demandantes como lo es el turismo. El que pese a tener una menor fragilidad, su cercanía con importantes sitios turísticos lo obliga a tomar consideraciones respecto al tipo de turismo y su infraestructura asociada, la que debiese ceñirse por las indicaciones del plan de manejo del parque.
<p>FUNCIONES INCOMPATIBLES</p>	<p>Zona Habitacional Urbana</p> <p>Zona Habitacional Mixta</p> <p>Zona Habitacional Agrícola</p> <p>Zona Habitacional Especial</p> <p>Zona de Equipamiento con Restricción</p> <p>Zona de Desarrollo Económico</p> <p>Zona Matadero</p> <p>Zona Portuaria</p> <p>Zonas de Infraestructura Sanitaria</p> <p>Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional</p> <p>Zona Uso múltiple Condicionado</p> <p>Zona Cantera</p>	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p>
<p>CONSIDERACIONES JURÍDICAS</p>	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Zona Conservación del Patrimonio Cultural de Media Prioridad son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Comité de la Convención de París sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Natural y Cultural, de 1972. (Promulgada por el D.S N°259, de 1980, del Ministerio de Relaciones Exteriores).</i> • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i> 	



	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i> • <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i> • <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i> • <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i> • <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>
<p>OBSERVACIONES⁶⁰</p>	<p>Dentro de esta zona se identifican tomas de terreno al interior del Parque Nacional, las que no se compatibilizan con la función de conservación del patrimonio cultural, motivo por el cual surge como medida prioritaria el establecimiento de medidas de gestión que permitan acercar posiciones y lograr acuerdos que permitan evitar la utilización del espacio delimitado por el Parque Nacional para fines individuales, sino que colectivos bajo la disposiciones que para estos espacios se encuentran definidas en la normativa vigente.</p> <p>Desde el punto de vista de la tramitación para la modificación de los límites de un Parque Nacional, en términos generales no existe consenso respecto de cuáles son los trámites jurídicos relacionados con la desafectación total o parcial de terrenos como Parque Nacional. Se mantiene todavía la discusión de si los Parques Nacionales se desafectan total o parcialmente por decreto o por ley, según la redacción del Artículo III de la Convención de Washington de 1940 sobre protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Naturales y Escénicas de América (promulgada mediante D.S. N 531, de 1967, del Ministerio de Relaciones Exteriores). En la práctica, el Parque Nacional Rapa Nui ha sido objeto de varias modificaciones en sus deslindes a través de decretos. Hay interpretaciones de la norma y la autoejecutabilidad de los tratados internacionales, y el contexto jurídico asociado a los artículos 10 de la Ley de Bosques de 1931, 15 del DL 1939 de 1977, sobre Adquisición, Administración y Disposición de Bienes del Estado, y 70, letra b, 71, letra c, de la Ley 19.300 sobre Bases Generales de Medio Ambiente, que han permitido sostener ambas posturas.</p> <p>Patrimonio Mundial Cultural: Sin perjuicio de las autorizaciones y actos administrativos internos para afectación o desafectación del Parque Nacional, tales modificaciones también deben ser informadas al Comité de Patrimonio Mundial con sede en París. Lo mismo se aplica para el caso de que acepte la propuesta de reinscribir el sitio en el listado de Patrimonio Mundial con Carácter de “mixto” o de “paisaje natural”. Las directrices Operativas de ese Comité⁶¹ señalan en su Capítulo III, letra I (Párrafos 163 a 167), las formalidades que se deben cumplir para distintos tipos de modificaciones, sean de cambios menores o mayores de límites, de criterios por los cuales haya sido listado un sitio, o del nombre del sitio. De acuerdo con esas normas, las modificaciones mayores de límites y las de los criterios de inscripción de un sitio en el listado, se toman como nominaciones nuevas de un sitio. El Capítulo III, letra J, señala los plazos de tramitación de estas diferentes presentaciones al Comité.</p> <p>También debe tenerse en cuenta que hay obligación o conveniencia de informar al comité de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operaciones extractivas de recursos al interior de sitios que son Patrimonio Mundial, como es el caso de la cantera de la Isla. En este caso la información es obligatoria y debería incluir la explicación del mecanismo regulado de cierre o de continuidad de su operación. - El plan, una vez aprobado, debe ser informado al Comité para su conocimiento sobre

⁶⁰ Se deben considerar estas observaciones para cualquier sitio del Parque Nacional que se considere desafectar.

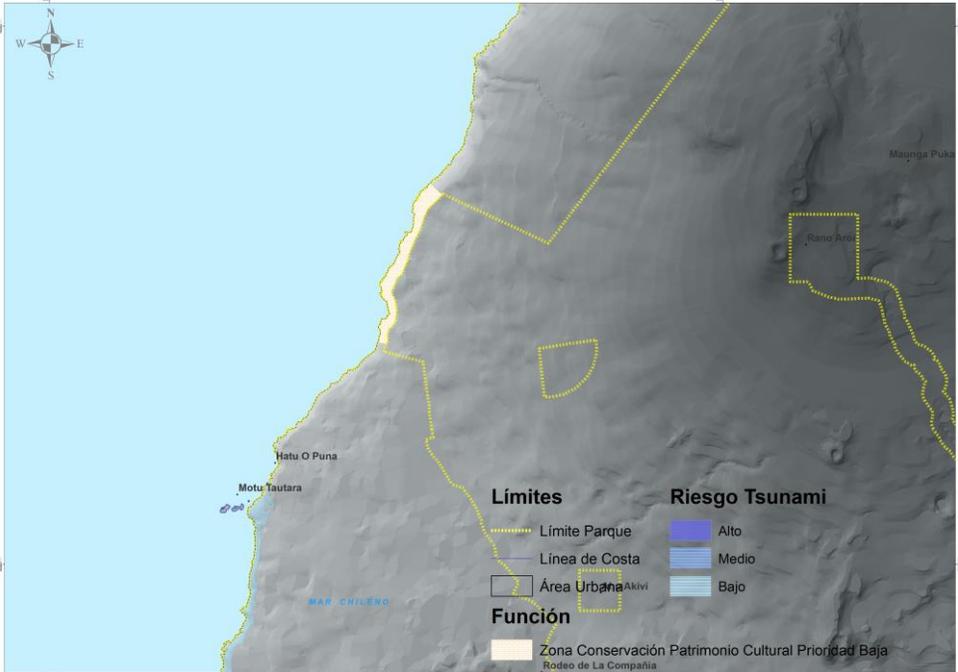
⁶¹La versión actualizada de las Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial se encuentra disponible en: <http://whc.unesco.org/en/guidelines/>.

los niveles y herramientas en uso para el resguardo del patrimonio insular.

- En general, cualquier intervención mayor en un bien que sea Patrimonio Mundial, con anticipación suficiente para que el Comité pueda hacer una evaluación de impacto patrimonial o asistir al Estado respectivo en soluciones de resguardo del patrimonio (Párrafo 172 de las Directrices Operativas).

De acuerdo con el Párrafo 176 de las Directrices, el Comité de Patrimonio Mundial puede adoptar medidas de evaluación del estado del sitio, de restauración, de inscribir el sitio en el listado de Patrimonio Mundial y de requerimiento de mayor información. Esas son las sanciones a las que se puede llegar. Asimismo cabe analizar si existen consecuencias para el acceso a recursos financieros del Fondo de Patrimonio Mundial, el apoyo para la movilización de recursos y el acceso asistencia internacional, conforme a las mismas Directrices y la Convención.

Tabla 28: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona Conservación del Patrimonio de Prioridad Baja

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO DE PRIORIDAD BAJA	
<p>Corresponde a aquella zona en donde no se identifican mayores riesgos actuales y futuros asociados al patrimonio natural y cultural ahí existente. Los sectores identificados bajo esta función se concentran en la franja costera ubicada aproximadamente entre el Ahu Maitaki Te Moa hasta el Ahu Tepeu. Sin embargo esto y dada su proximidad con la zona de conservación del patrimonio cultural de alta prioridad, se recomienda la adopción de medidas que no afecten la condición de zona de alta prioridad de conservación del patrimonio natural y cultural.</p>		
<p style="text-align: center;">COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p>
	<p>Zona Conservación Del Patrimonio Natural Y Cultural</p>	<p>Las actividades compatibles con la zona de conservación del patrimonio cultural de prioridad baja se enfocan a su puesta en valor, la conservación del patrimonio y la consolidación de las actividades tradicionales que ahí se desarrollan.</p>
	<p>Zona De Conservación Del Patrimonio Cultural</p>	
	<p>Zona Conservación Patrimonio Cultural Alta Prioridad</p>	
	<p>Zona Conservación Patrimonio Cultural Media Prioridad</p>	
	<p>Zona De Protección de Maungas</p>	
	<p>Zona Reserva Etnobotánica Lacustre</p>	
	<p>Zona Reserva Etnobotánica Terrestre</p>	
	<p>Zona Interés Científico E Investigación</p>	
	<p>Zona Control Y Recuperación De Suelos</p>	
	<p>Zona De Reserva Natural En Motus</p>	
	<p>Zona De Amortiguación</p>	
	<p>Zona Valor Natural</p>	
<p>Zona Administración Del Parque</p>		
	<p>Zona Pesca Ancestral</p>	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios:</p>
	<p>Zona Desarrollo Turístico con Manejo</p>	
	<p>Zona de Transición</p>	
	<p>Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto</p>	

COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN	Zona Caleta de Pescadores	<ul style="list-style-type: none"> - La función de conservación del patrimonio de prioridad baja, adopta esta condición, dada la menor presión que se observa respecto de su situación de área protegida, y que desde ese punto de vista implica una menor prioridad de intervención, siendo esta prioritaria para aquellos sitios sometidos a una mayor presión e intensidad de uso. - La menor presión por esta zona puede estar vinculada con las condiciones físicas que presenta el medio, bajo esta consideración, todas aquellas actividades que se desarrollen en esta zona deben someterse a las indicaciones del respectivo plan de manejo cuando corresponda o a la normativa sectorial cuando se encuentre fuera del área protegida como parque nacional. - La actividad de pesca ancestral – artesanal, debe considerar un manejo de las artes de pesca, a objeto de reducir el impacto al medio producto de la utilización de piedras con valor patrimonial. - La infraestructura asociada a esta, debe someterse a las indicaciones de los respectivos instrumentos de manejo y gestión y siempre debe orientarse a la puesta en valor del sitio y al objeto de conservación definido. - Las condiciones habilitantes para el desarrollo del turismo como actividad, deben orientarse a la identificación de la capacidad de carga del territorio para acoger dicha actividad, así como de la visitación a los sitios de interés, a través de áreas delimitadas, senderos, señalética y de todas aquellas obras habilitantes del espacio. - Debe evitarse el desarrollo de conectividad que permita el tránsito motorizado, dada su cercanía con zonas con importantes niveles de presión antrópica.
	Zona Desembarco de Emergencia	
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Urbana	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona Habitacional Especial	
	Zona de Equipamiento con Restricción	
	Zona de Desarrollo Económico	
Zona Matadero		



	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Uso múltiple Condicionado	
	Zona Cantera	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	Las Consideraciones de relevancia para la Zona Conservación del Patrimonio Cultural de Baja Prioridad son: <ul style="list-style-type: none">• <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i>• <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i>• <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i>• <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i>• <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i>• <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i>• <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>	
OBSERVACIONES	No se establecen observaciones para esta función.	

Tabla 29: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona Control y Recuperación de Suelos

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA CONTROL Y RECUPERACIÓN DE SUELOS	
<p>Corresponde a aquella función orientada al control y manejo de la erosión y recuperación de aquellos suelos que presentan condiciones graves o severas de erosión, respecto de los cuales es necesario establecer medidas de manejo orientadas a su control y recuperación. No obstante que se identifican importantes zonas con problemas de erosión y pérdida de suelo, aquellas identificadas como prioritarias se concentran en el sector de Poike y su zona costera circundante y toda la ladera en torno cráter del volcán Rano Kau.</p>	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">11</div> 	
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p>
	<p>Zona Conservación Del Patrimonio Natural Y Cultural</p>	<p>Las actividades compatibles con la zona de recuperación de suelo, se enfocan al manejo y control de erosión de aquellos suelos con serios problemas de erosión, que necesitan de soluciones integrales para su control.</p>
	<p>Zona De Conservación Del Patrimonio Cultural</p>	
	<p>Zona Conservación Patrimonio Cultural Alta Prioridad</p>	
	<p>Zona Conservación Patrimonio Cultural Media Prioridad</p>	
	<p>Zona Conservación Patrimonio Cultural Baja Prioridad</p>	
	<p>Zona De Protección de Maungas</p>	
	<p>Zona Reserva Etnobotánica Terrestre</p>	
<p>Zona Caleta de Pescadores</p>		
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	<p>Zona Pesca Ancestral</p>	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En general, todas las actividades de tipo productiva que se realicen en esta zona, deben considerar medidas de control y manejo de la erosión y en aquellos sectores
	<p>Zona Desarrollo Turístico con Manejo</p>	
	<p>Zona de Transición</p>	
	<p>Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto</p>	
	<p>Zona Uso múltiple Condicionado</p>	
	<p>Zona Interés Científico e Investigación</p>	



		<p>que presenten mayores niveles e intensidades de erosión.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desde el punto de vista de las actividades productivas tradicionales, la pesca artesanal y ancestral, así como aquella de orilla, debe considerar en el desarrollo de la misma, el manejo de las artes de pesca, a objeto de reducir el posible impacto sobre aquellas áreas identificadas como con problemas de erosión. - El turismo como actividad debe ser limitado en aquellas zonas identificadas bajo esta categoría, ello debido a que su desarrollo intensificaría la severidad del fenómeno, generando con ello un periodo más prolongado de recuperación y control. De especial atención resulta ser el sector de Poike y los acantilados de Rano Kau que presentan los niveles más severos de erosión. - Bajo ningún punto de vista se debiese permitir el desarrollo de actividad ganadera en estos sitios, debido al grave daño que produce al sustrato superior el pastoreo y sobre pastoreo. - Aquellas actividades no productivas asociadas a infraestructura de apoyo, pueden ser desarrolladas siempre y cuando estas cumplan con condiciones mínimas que garanticen la no afectación del sitio desde el punto de vista de su condición de zona erosionada y que desarrollen un efectivo plan de mitigación de impactos. - Todo lo anterior, bajo la estricta sujeción a las normas establecidas en los respectivos instrumentos oficiales ya sea dentro del área urbana o bien del plan de manejo cuando estas se emplacen dentro del área del parque nacional Rapa Nui. - Actividades científicas y de investigación son consideradas compatibles con restricción, en la medida que estas no incrementen la situación base inicial y contribuyan a mejorar las condiciones del mismo.
	<p>Zona Habitacional Urbana</p> <p>Zona Habitacional Mixta</p> <p>Zona Habitacional Agrícola</p> <p>Zona Habitacional Especial</p> <p>Zona de Equipamiento con Restricción</p>	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p>



FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Matadero	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Cantera	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Zona Control y Recuperación de Suelo son:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Ley 20.412 Establece un sistema de incentivos para la sustentabilidad agroambiental de los suelos agropecuarios</i>• <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i>• <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i>• <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i>• <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i>• <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i>• <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i>• <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>	
OBSERVACIONES	No se establecen observaciones para esta función.	

Tabla 30: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona de Amortiguación

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA DE AMORTIGUACIÓN	
<p>Corresponde a una zona que cumple una función de área tampón o buffer orientada a suavizar posibles impactos generados por diversas actividades próximas o contiguas, respecto de las cuales es necesario el establecimiento de un área de amortiguación que permita la no afectación de una actividad sobre otra o bien minimizar y/o reducir los impactos entre ellas. Dentro de esta función, es posible identificar la zona ubicada en el sector de Anamarama y entre el límite del Parque Nacional y el fundo Vaitea en el sector península Poike, contiguo al camino pavimentado.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p>
	<p>Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural</p>	<p>Las actividades compatibles con la zona de amortiguación, se enfocan a la conservación de las condiciones que hacen de ella un área tampón, priorizando por el emplazamiento de aquellas actividades que potencian dicha condición.</p>
	<p>Zona de Conservación del Patrimonio Cultural</p>	
	<p>Zona Conservación Patrimonio Cultural Alta Prioridad</p>	
	<p>Zona Conservación Patrimonio Cultural Media Prioridad</p>	
	<p>Zona Conservación Patrimonio Cultural Baja Prioridad</p>	
<p>Zona de Protección de Maungas</p>		
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	<p>Pesca Ancestral</p>	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En términos generales y dada la función específica que esta representa, todas las actividades compatibles con restricción que acá de desarrollen deben estar enfocadas a ser una zona intermedia y de bajo desarrollo de infraestructura, que mantenga las condiciones naturales del
	<p>Desarrollo Turístico con Manejo</p>	
	<p>Zona de Transición</p>	
	<p>Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto</p>	
	<p>Zona Uso múltiple Condicionado</p>	
	<p>Zona Reserva Etnobotánica Lacustre</p>	
	<p>Zona Reserva Etnobotánica Terrestre</p>	
	<p>Zona Interés científico e investigación</p>	
	<p>Zona Valor Natural</p>	
<p>Zona Administración del Parque</p>		
<p>Zona Caletas</p>		



	<p>Zona Desembarco de Emergencia</p>	<p>medio a objeto que pueda ejercer la función de amortiguación entre funciones, usos o actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El desarrollo de infraestructura debe permitir absorber los posibles impactos y/o externalidades negativas generados por una función contigua, evitando por tanto aquella de carácter productivo, dado el posible impacto que sobre esta se puede generar. - Se considera como actividades preferentes el desarrollo de parques, espacios comunitarios, lugares de observación y/o visitación temporal, zonas de administración del parque, entre otras. - Tal como se ha indicado anteriormente, es necesario la identificación de la capacidad de carga del territorio para acoger entre otras actividades, el turismo, dado el fuerte desarrollo de esta actividad y la intensidad de su uso en todo el territorio insular.
<p>FUNCIONES INCOMPATIBLES</p>	<p>Zona Habitacional Urbana</p>	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p>
	<p>Zona Habitacional Mixta</p>	
	<p>Zona Habitacional Agrícola</p>	
	<p>Zona Habitacional Especial</p>	
	<p>Zona de Equipamiento con Restricción</p>	
	<p>Zona de Desarrollo Económico</p>	
	<p>Zona Matadero</p>	
	<p>Zona Portuaria</p>	
	<p>Zonas de Infraestructura Sanitaria</p>	
	<p>Zona de Desarrollo Agrícola</p>	
	<p>Zona Cantera</p>	
<p>CONSIDERACIONES JURÍDICAS</p>	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Zona de Amortiguación son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i> • <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i> • <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i> • <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i> • <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i> 	
<p>OBSERVACIONES</p>	<p>Se hizo saber que al costado del camino que bordea la Península Poike se ubica una trinchera antigua de alto valor arqueológico, la que debe ser considerada en futuras orientaciones a establecer en esta zona.</p>	

Tabla 31: Valor Natural y Cultural Terrestre: Zona de Administración del Parque

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA DE ADMINISTRACIÓN DEL PARQUE	
<p>Corresponde a aquella función orientada al establecimiento de aquellas actividades distintas al manejo dentro del área correspondiente al Parque Nacional Rapa Nui. Bajo esta función se acogen todas aquellas infraestructuras de tipo administrativa esenciales para la administración del área protegida: oficinas, laboratorios, viveros, bodegas, viviendas, entre otros.</p>	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">13</div> 	
<p style="text-align: center;">COMPATIBLES</p>	FUNCIÓN	CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD
	Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	<p>Las actividades compatibles con la zona de administración del parque, se orientan a la complementariedad de la infraestructura, instalaciones y espacios destinados a cumplir esta función.</p>
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Conservación Patrimonio Cultural Alta Prioridad	
	Conservación Patrimonio Cultural Media Prioridad	
	Conservación Patrimonio Cultural Baja Prioridad	
Zona Desembarco de Emergencia		
<p style="text-align: center;">COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	Zona Caleta de Pescadores	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si bien todas estas funciones se consideran compatibles con restricción, todas ellas deben estar en función de la zona de administración del parque, esto supone que independiente de la actividad que se desarrolle, de forma contigua a dicha zona, todas deben ser habilitantes del objeto de
	Zona Pesca Ancestral	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona Uso Múltiple Condicionado	
	Zona de Protección de Maungas	
	Interés Científico e Investigación	
	Zona de Amortiguación	
Zona Valor Natural		



		<p>la función, que es el establecimiento de áreas de administración del parque. Todo ello de acuerdo a lo indicado en el respectivo plan de manejo del parque nacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se considera pertinente el emplazamiento de viviendas de tipo residencial para acoger a funcionarios que trabajen directamente en la administración del parque o bien delegaciones de investigadores y científicos que desarrollen alguna investigación y/o trabajo en el parque, que en ningún caso deberá tener la función de residencia turística. - Desde el punto de vista del turismo, se considera compatible la instalación de paneles informativos u otro sistema de difusión asociado a la promoción de la isla y sus atractivos.
<p>FUNCIONES INCOMPATIBLES</p>	Zona Habitacional Urbana	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p>
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona Habitacional Especial	
	Zona de Equipamiento con Restricción	
	Zona de Desarrollo Económico	
	Matadero	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Cantera	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
	Zona Reserva Natural en Motus	
Zona de Amortiguación		
Zona Habitacional Urbana		
<p>CONSIDERACIONES JURÍDICAS</p>	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Zona de Administración del Parque:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i> • <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i> • <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i> • <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i> • <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i> 	
<p>OBSERVACIONES</p>	<p>No se establecen observaciones para esta función.</p>	

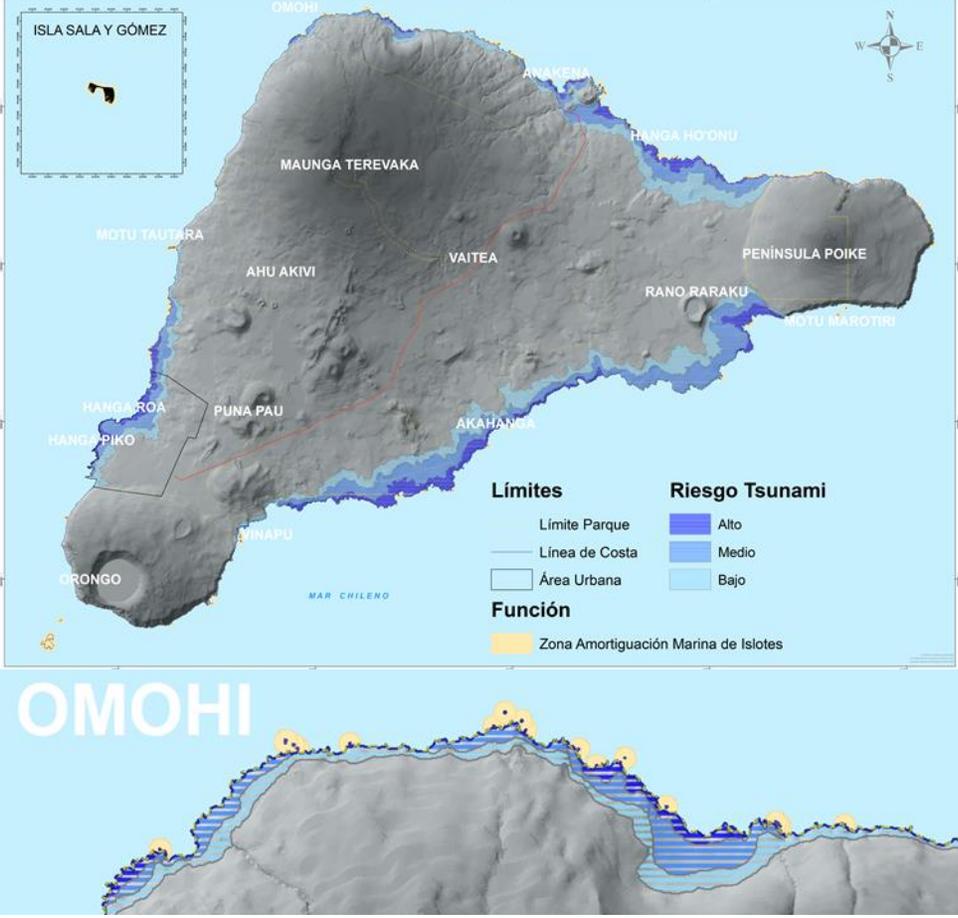


	Cultural Baja Prioridad	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
	Zona Interés Científico e Investigación	
COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN	Zona Pesca Ancestral	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se debe evitar el descenso a los Motus (islotas) que tengan como objeto el desarrollo de actividades productivas. Esto debido a que son espacios en donde se identifica una importante presencia de nidificación de aves marinas y migratorias, lo que podría alterar y afectar las condiciones de nidificación. - Se debe evitar el descenso de turistas en los islotas, tanto por la peligrosidad de tal operación como por la alteración que esto puede generar sobre las condiciones naturales del mismo. En este sentido se indica como prioritario el control y manejo de la captura de especies con fines deportivos asociados a la presencia de los islotas a objeto de proteger la población de las mismas, ante la ausencia de estudios específicos que evalúen su estado de conservación. Se recomienda que este sea turismo de observación, de preferencia con embarcaciones sin motor. - Se considera como prioritario avanzar en el desarrollo de los respectivos planes de manejo de todos aquellos islotas que se encuentran sujetos a alguna figura de protección legal, dado que con esto es posible avanzar en medidas concretas de gestión y manejo de dichos espacios. - En este sentido existen importantes áreas de valor cultural asociado al Motu Nui y su relación con el Tangata Manu, motivo por el cual se debe avanzar en medidas concretas de conservación para así reducir al mínimo el impacto humano sobre ellas. - La investigación debe tener especial cuidado en cuanto no afecte el ecosistema de las aves ni su contiguo marino.
	Zona Pesca Artesanal	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona Uso múltiple Condicionado	
	Zona Habitacional Urbana	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	



FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Especial	presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona de Equipamiento con Restricción	
	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Matadero	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Cantera	
	Zona Administración del Parque	
	Zona Caletas	
Zona Desembarco de Emergencia		
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Zona Reserva Natural en Motus son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>D.S. 556, de 18/06/76, del Ministerio de Educación, declara SN “Islotes adyacentes a Isla de Pascua e Isla Océánica Salas y Gómez</i> • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i> • <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i> • <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i> • <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i> • <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i> 	
OBSERVACIONES	<p>Todos los Motus son Santuario de la Naturaleza por el D.S 556 de 1976 del Ministerio de Educación y dentro de estos, cuatro corresponden a parque nacional según los deslindes del D.S 71 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales.</p>	

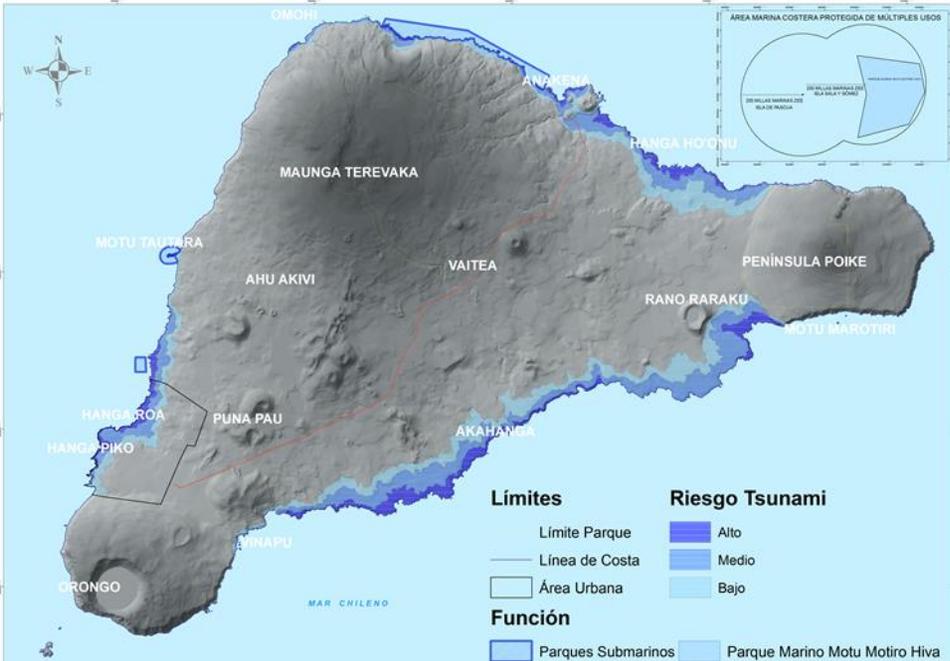
Tabla 33: Valor Natural y Cultura Marina: Zona Reserva Natural en Motus Zona de Amortiguación Marina de Islotes

<p>FUNCIÓN PREFERENTE MARINA</p>	<p>ZONA DE AMORTIGUACIÓN MARINA DE ISLOTES</p>	
<p>Corresponde a aquella función asociada a las áreas marinas de influencia directa de los islotes adyacentes a Rapa Nui, respecto de las cuales y dado los distintos niveles de intervención derivado de actividades humanas, resulta necesario el establecimiento de medidas de gestión y manejo a objeto de conservar y proteger los recursos puestos en valor a través de su definición como Santuarios de la Naturaleza o Parque Nacional respectivamente.</p>	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">15</div> 	
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p>
	<p>Zona Parque Submarino Zona interés científico e investigación Zona de reserva natural en Motus Zona Valor Natural</p>	<p>Las actividades compatibles con la zona de amortiguación marina de islotes, se enfocan al manejo de dichos sitios y la conservación de los atributos y recursos naturales presentes en él.</p>
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	<p>Zona Pesca Ancestral</p>	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios:</p>
	<p>Zona Pesca Artesanal</p>	
	<p>Zona Desarrollo Turístico con Manejo</p>	
	<p>Zona de Transición</p>	
	<p>Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto</p>	
	<p>Zona Caletas</p>	
<p>Zona Desembarco de Emergencia</p>	<p>- La actividad de la pesca artesanal debe considerar medidas de gestión y manejo de los recursos que eviten la sobreexplotación de aquellas especies asociadas al ambiente</p>	



		<p>de los islotes, debido a la riqueza de especies y biodiversidad presentes en los requeríos e islotes adyacentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La actividad de pesca y caza deportiva debe evitarse, la que debe ser desarrollada solo bajo un estricto seguimiento a un plan de manejo y gestión de la actividad y los recursos extraídos, dada la amenaza que esto representa para la población de algunas especies costeras en riesgo. - El desarrollo turístico en el área marina y submarina contigua de los islotes debe ser restrictivo, evitando el uso masivo de embarcaciones a motor, que puedan perturbar la zona de nidificación de aves y la circulación de especies marinas mayores como cetáceos y otros, posibles derrames de petróleo y otros efectos nocivos derivados de la no regulación de la actividad. Se recomienda el desarrollo de deportes náuticos no invasivos, asociados a surf, canotaje, buceo deportivo (sin caza) y otros que no utilicen embarcaciones a motor. - Solo se considera la utilización de esta zona en casos de emergencia asociada a actividades de la pesca artesanal, fondeos y/o desembarcos de emergencia.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Portuaria	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Amortiguación Marina de Islotes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ley 20.256 Establece Normas Sobre la Pesca Recreativa</i> • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i> • <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 20.417 Crea El Ministerio, El Servicio De Evaluación Ambiental y la Superintendencia Del Medio Ambiente</i> • <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i> • <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i> • <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i> 	
OBSERVACIONES	No se establecen observaciones para esta función.	

Tabla 34: Valor Natural y Cultura Marina: Zona Parques Marino y Submarinos

FUNCIÓN PREFERENTE MARINA	ZONA PARQUES MARINO Y SUBMARINOS	
<p>Corresponden a aquellos sitios identificados como parques marino, submarinos y Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos⁶³ los sectores: Coral Nui Nui, Motu Tautara y Hanga Oteo y Motu Motiro Hiva. Para estos sitios se identifica como medida de gestión prioritaria la necesidad de materializar planes de manejo para cada uno de los respectivos parques vigentes, a objeto de proteger los elementos significativos que lo conforman.</p>	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">16</div> 	
<p style="text-align: center;">COMPATIBLES</p>	FUNCIÓN	CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD
	Zona de Amortiguación Marina en Islotes	<p>Las actividades compatibles con la zona de parques submarinos, se deben enfocar hacia una gestión ambiental integrada, con miras a proteger en forma global todos sus elementos significativos, prohibiendo toda actividad que pueda causar efectos adversos sobre el ecosistema, fauna y flora así como su hábitat, y muy particularmente sobre las tradiciones y costumbres de la etnia pascuense.</p>
	Zona Interés Científico e Investigación	
	Zona Reserva Natural en Motus	
	Zona Valor Natural	
Zona Marina de Conservación Para Múltiples Usos		
<p style="text-align: center;">COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	Zona Pesca Ancestral	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En términos generales en dichas zonas se
	Zona Pesca Artesanal	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona Caleta Pescadores	

⁶³ D.S. 547 Ministerio De Defensa Nacional; Subsecretaría De Marina Título: Declara Área Marina y Costera Protegida para fines que indica, los sectores denominados Parques Submarinos Coral Nui Nui, Motu Tautara y Hanga Oteo, Isla De Pascua, V Región de Valparaíso.



	<p>Zona Desembarco de Emergencia</p>	<p>permite el desarrollo de actividades de índole científico, ecológico, arqueológico, cultural, educativo, turístico y deportivo, especialmente del tipo subacuático, que se encuentren debidamente reguladas por la Autoridad Marítima.</p> <ul style="list-style-type: none">- Las actividades asociadas a la pesca artesanal y ancestral deben someterse a las restricciones que establece la condición de Área Marina Costera Protegida – Parque Submarino, específicamente respecto de la extracción de especies y recursos marinos de dichos ecosistemas. Todas las actividades de navegación se consideran permitidas de acuerdo a la regulación que la Autoridad Marítima o ambiental determine para ello.- Las actividades asociadas al turismo y uso recreativo deben someterse a las indicaciones y normativas establecidas en los respectivos planes de manejo formulados para ello. Como complemento a ello e indica que cualquiera sea el caso, debe establecerse la capacidad de carga del ecosistema a objeto de controlar la demanda por su uso y de esta manera evitar daños al ecosistema.- Se deben elaborar los planes de manejo y/o administración para los Parques Submarinos Hanga Oteo, Motu Tautara y Coral Nui Nui,⁶⁴ así como para el Parque Marino Motu Motiro Hiva; con la regulación de la pesca artesanal en conformidad con las prácticas (tapu) que acuerden los pescadores de la Isla y su compatibilización con medidas de administración pesquera de la Ley General de Pesca y Acuicultura, a fin de generalizar esas prácticas, fiscalización de pesca ilegal, entre otras.- En torno a dichas áreas se permite el desarrollo de algunas actividades asociadas principalmente a la investigación científica, la educación ambiental y la participación comunitaria como base para la conservación y administración de las áreas protegidas.- El desarrollo de infraestructura asociado a la actividad pesquera artesanal quedará
--	--------------------------------------	--

⁶⁴También creados bajo la figura de AMCP-MU, de acuerdo con el D.S. Nº 547, de 1999, del Ministerio de Defensa Nacional. Ello no es incompatible con crear una nueva AMCP-MU alrededor de ellos, e incluso puede reconocérseles como zonas con uso específico dentro del contexto de la AMCP-MU mayor que se cree.

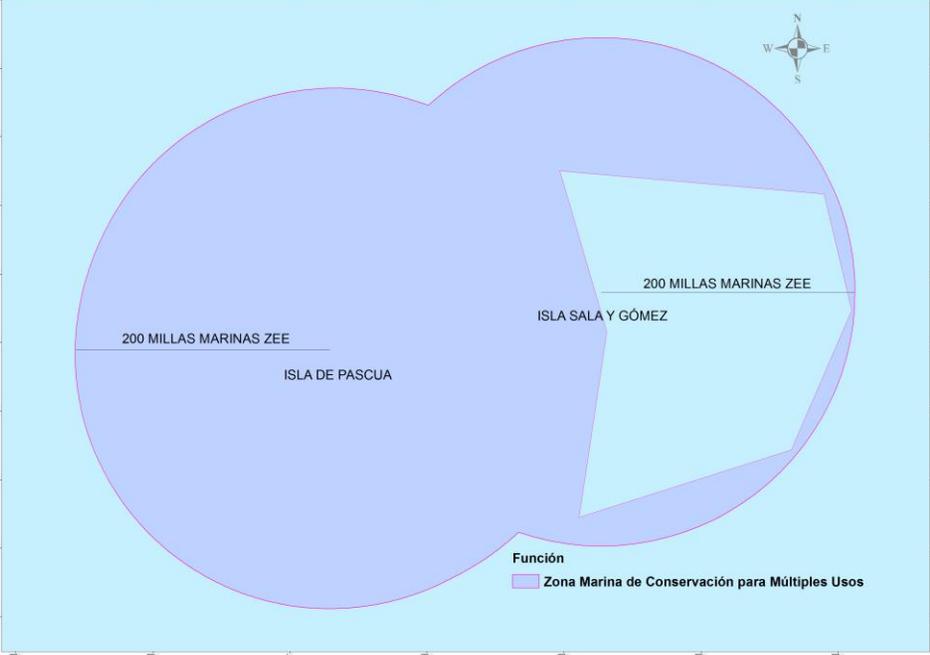


		<p>sujeto a las disposiciones que los respectivos cuerpos normativos indican para el desarrollo de proyectos en áreas protegidas (Ley 20.417 y 19.300).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dada la cercanía de las áreas protegidas con aquella destinada al desarrollo de la pesca artesanal, se considera importante la incorporación de puntos muertos superficiales para el anclaje de las embarcaciones en caso de emergencia, de manera de prevenir el deterioro del fondo marino por el uso de anclas. Todo lo cual debe ser debidamente autorizado por las autoridades competentes.
<p>FUNCIONES INCOMPATIBLES</p>	<p>Zona Portuaria</p>	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p> <p>En complemento con lo anterior y de acuerdo a lo que se indica en los respectivos decretos que crean las áreas protegidas, queda expresamente prohibida cualquier actividad que se contraponga con las tradiciones y costumbres de la etnia pascuense y/o que puedan causar efectos adversos sobre las especies, ecosistemas o procesos biológicos que protegen tales áreas, así como el carácter de patrimonio nacional, científico, ecológico, histórico, cultural, arqueológico y turístico de Isla de Pascua.</p>
	<p>Zonas de Infraestructura Sanitaria</p>	
<p>CONSIDERACIONES JURÍDICAS</p>	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Zona Parque Marino y Submarino son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Tratado Internacional de la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS).</i> • <i>D.S N°547 del 30 de diciembre de 1999 (D.O. 5/4/2000) que declara área marina y costera protegida los sectores denominados Parques Submarinos Coral Nui Nui, Motu Tautara y Hanga Oteo, Isla de Pascua, V Región de Valparaíso.</i> • <i>Respecto de la forma de administración para los Parques Submarinos, dado que su categoría de protección oficial es la de AMCP-MU, existe cierta flexibilidad sobre el tipo de manejo que se puede regular para ellas. La institución a cargo de la administración puede ser una institución especialmente creada para ello – idealmente una corporación o fundación si fines de lucro- para su administración, o bien la entrega de la administración a una corporación o fundación ya existente, que incluso puede ser la Municipalidad. Para esos fines se puede solicitar una concesión marítima a nombre de la corporación o fundación que se trate. Un desafío adicional es la estrategia financiera para el costo de las actividades de administración y fiscalización en las áreas, y la elaboración misma del plan de manejo respectivo.</i> • <i>D.S. 547 Ministerio De Defensa Nacional; Subsecretaria De Marina Título: Declara Área Marina y Costera Protegida Para Fines Que Indica, Los Sectores Denominados Parques Submarinos Coral Nui Nui, Motu Tautara y Hanga Oteo, Isla De Pascua, V Región De Valparaíso.</i> 	

OBSERVACIONES

Es relevante un manejo efectivo y adecuado de estas áreas. La fiscalización de los espacios marinos abarcados por el PROT debe contar con monitoreo presencial, para esto se deben incentivar proyectos asociados a cumplir este requisito.

Tabla 35: Valor Natural y Cultura Marina: Zona Marina Costera de Conservación para Múltiples Usos

<p>FUNCIÓN PREFERENTE MARINA</p>	<p>ZONA MARINA COSTERA DE CONSERVACIÓN PARA MÚLTIPLES USOS</p>	
<p>Corresponde a aquella función marina costera que incluye porciones de agua y fondo marino, rocas, playas y terrenos de playa fiscales (flora y fauna), recursos históricos y culturales, considerados desde la línea de costa y en una extensión variable que puede llegar hasta las 200 millas marinas de la zona económica exclusiva, que dado el alto valor ecosistémico y la fuerte presión por los recursos ahí presentes, se propone proteger para su uso productivo sustentable así como para el resguardo de los recursos y ecosistemas ahí existentes y que para alcanzar una conservación efectiva se requiere desarrollar y aplicar su respectivo plan de manejo y/o administración. Dentro de esta función se identifican las 200 millas marinas pertenecientes a Rapa Nui y Sala y Gómez respectivamente.</p>	<div style="text-align: right; border: 2px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">17</div>  <p style="text-align: center;">Función Zona Marina de Conservación para Múltiples Usos</p>	
<p>COMPATIBLES</p>	<p style="text-align: center;">FUNCIÓN</p> <p>Las funciones compatibles con la Zona Marina de Conservación para Múltiples Usos están dadas por aquellas que se orientan al uso sustentable de los recursos y el ecosistema que los contiene, dado el alto valor ecosistémico y la presión que existe sobre ella. Sin embargo, se considera como compatibles aquellas de conservación, resguardo, recreación, investigación, protección, educación, cultural y deportivo.</p> <p>Las funciones específicas deberán ser identificadas en el marco de la elaboración del instrumento zonificación del borde costero que</p>	<p style="text-align: center;">CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p> <p>Los criterios de compatibilidad asociados a esta zona están orientados a la conservación de los atributos naturales y su valor ecosistémico. El detalle específico de las condiciones que debe cumplir una determinada actividad para ser desarrollada en esta zona, va a depender exclusivamente de la figura legal mediante la cual sea grabada, así como del plan de manejo y/o administración que para este fin se determine.</p>



	<p>incluye las 200 millas marinas, el que deberá ser compatible con las distintas iniciativas y acuerdos locales que en materia de administración y gestión de los espacios marinos y costeros se decidan.</p>	
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	<p>Para las actividades que se identifiquen como compatibles con restricción, se aplica el mismo concepto que el indicado anteriormente, en el sentido que estas deberán ser identificadas en el marco de la elaboración del instrumento zonificación del borde costero que incluye las 200 millas marinas, el que deberá ser compatible con las distintas iniciativas y acuerdos locales que en materia de administración y gestión de los espacios marinos y costeros se decidan.</p> <p>Sin embargo y complemento a ello, se identifican como actividades compatibles con restricción todas aquellas orientadas al desarrollo de actividades productivas pero con enfoque de sustentabilidad, con especial énfasis en la pesca artesanal y el turismo.</p>	<p>Los criterios de compatibilidad asociados a esta zona están orientados a la conservación de los atributos naturales y su valor ecosistémico. El detalle específico de las condiciones que debe cumplir una determinada actividad para ser desarrollada en esta zona, va a depender exclusivamente de la figura legal mediante la cual sea grabada, así como del plan de manejo y/o administración que para este fin se determine.</p> <p>Sin embargo lo anterior, se considera que las restricciones para el desarrollo de actividades en dicha zona estarán directamente relacionadas con el nivel de impacto que esta genere o pueda generar. Evitando aquellas que sus impactos son conocidos y que aun con medidas de mitigación estos son identificables.</p> <p>Como complemento se indica que resulta necesaria la elaboración de estudios específicos que permitan una mejor definición de los múltiples usos de la zona costera y marina, dentro de los cuales se considera como uno de especial relevancia, aquel que dice relación con la identificación de zonas aptas para la definición de puntos de fondeo costero que eviten la destrucción del fondo submarino, producto del fondeo de naves mayores y menores, el control de las descargas de los residuos de embarcaciones que recalán en la isla y las operaciones de carga y descarga de combustible.</p>



<p>FUNCIONES INCOMPATIBLES</p>	<p>Para las actividades que se identifiquen como incompatibles, se aplica el mismo concepto que el indicado anteriormente, en el sentido que estas deberán ser identificadas en el marco de la elaboración del instrumento zonificación del borde costero que incluye las 200 millas marinas, el que deberá ser compatible con las distintas iniciativas y acuerdos locales que en materia de administración y gestión de los espacios marinos y costeros se decidan.</p>	<p>Para aquellas funciones que se identifiquen como incompatibles, no se determinan criterios de compatibilidad.</p> <p>Sin embargo esto, se considera como actividades o funciones incompatibles, aquellas que van en contra de los objetivos de conservación, protección y/o gestión de la figura legal definida para esta zona.</p>
<p>CONSIDERACIONES JURÍDICAS</p>	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Zona Marina de Conservación Para Múltiples usos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Convenio D.S. N° 432. Ministerio de Relaciones Exteriores (23/9/1954)</i> • <i>Tratado Internacional de la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS)</i> • <i>Decreto con fuerza de Ley N°340, de 1960, sobre concesiones marítimas</i> • <i>Ley General de Pesca y Acuicultura cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por D.S. n° 430, de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.</i> • <i>D.S. N°2, de 2005, del Ministerio de Defensa Nacional que sustituye Reglamento sobre Concesiones Marítimas, fijado por D.S. (M) N°660 de 1988.</i> • <i>D.S N°475, de 1994, del Ministerio de Defensa Nacional, que Establece Política Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral de la República y Crea la Comisión Nacional que Indica.</i> • <i>Oficio Gabinete Presidencial N°001, de 2005, Reglamento Interno de Funcionamiento de la Comisión Regional de Uso del Borde Costero de la República</i> • <i>Instructivo Presidencial N°001, de 1997, Instructivo Presidencial para la elaboración de estudios de Zonificación en Sectores Costeros de Regiones y para la creación de las Comisiones Regionales de Uso de Borde Costero.</i> • <i>De acuerdo a la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, los Estados ribereños tienen en la ZEE, entre otros: “a) derechos de soberanía para los fines de exploración y explotación, conservación y administración de los recursos naturales, tanto vivos como no vivos, de las aguas suprayacentes al lecho y del lecho y el subsuelo del mar, y con respecto a otras actividades con miras a la exploración y explotación económicas de la Zona, tal como la producción de energía derivada del agua, de las corrientes y de los vientos; b) Jurisdicción respecto de la construcción y utilización de islas artificiales, instalaciones y estructuras, la investigación científico-marina y la protección y preservación del medio marino, además de c) otros derechos y obligaciones previstos en la Convención. En esta zona las naves de todos los Estados, gozan de libertad de navegación, pero deben someterse a las normas internacionales y a las correspondientes que se apliquen por el Estado Ribereño, en particular en materia ambiental”.</i> 	
	<ul style="list-style-type: none"> • La formalización de un Consejo del Mar y una unidad técnica asesora, ambos del pueblo Rapa Nui, si llegan a concretarse, parecen oportunidad importante para contar con una contraparte representativa de los intereses Rapanui en materia de 	

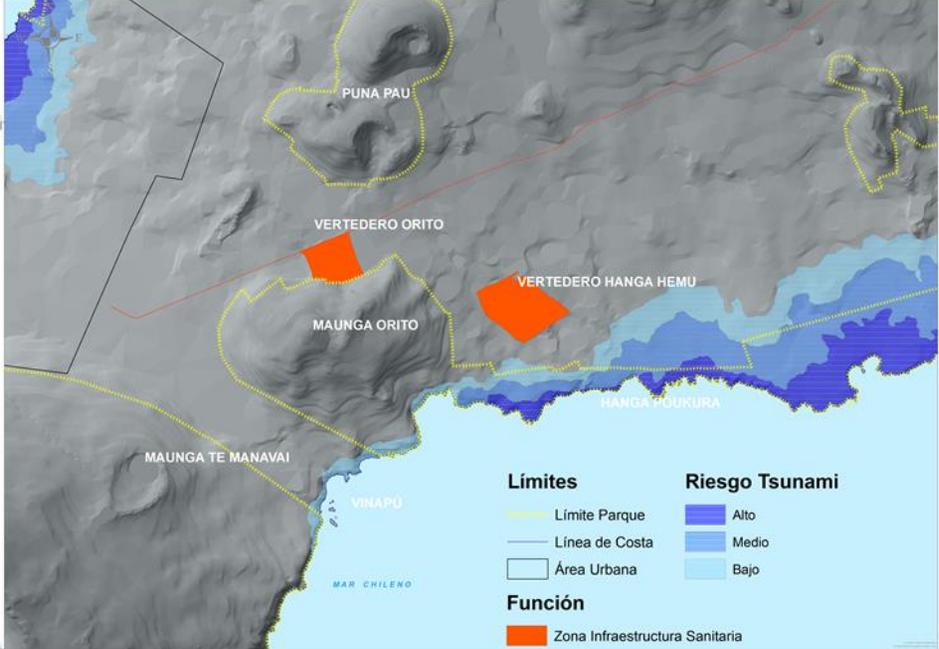
OBSERVACIONES

conservación Marina. Si se formaliza, se considera importante buscar una instancia bilateral para coordinar entre autoridades y el Consejo las iniciativas que el Estado quiera impulsar en temas marinos en la Isla, incluyendo medidas de conservación marina, zonificación, administración pesquera y otras.

- Es importante destacar que para que la comunidad Rapa Nui pueda ejercer algún grado de tuición sobre la Zona Económica Exclusiva de acuerdo a lo manifestado en el marco del proceso de elaboración del instrumento, esta debe ser debidamente manifestada en la definición de los estatutos especiales que la regirán como territorio especial, dado que la plena jurisdicción del Estado de Chile en los espacios marinos es ejercida solo hasta las 12 millas marinas de mar territorial, ya que como se indicó anteriormente el Estado ribereño de Chile en esta zona, solo posee fines de soberanía para algunos derechos debidamente identificados.
- En lo relativo a la zonificación del borde costero, la recomendación es, en lo posible, apoyar y aguardar a la propuesta de la mesa de ZEE, a fin de contar con una base sólida de usos preferentes consensuados a nivel local, sin perjuicio de las instancias de aprobación política de la CRUBC y la CNUBC de acuerdo con las exigencias de la Política Nacional de Uso de Borde Costero.
- Si se concreta la creación de la AMCP-MU en la ZEE, la zonificación que se haga de ella para manejo debería coincidir con la zonificación del borde costero para efectos de la Política Nacional de Uso del Borde Costero.

Respecto de los intereses de conservación en zonas cercanas a la costa, se indicó la urgencia de aplicar medidas de protección del coral y fondo marino en general en los puntos fondeo, principalmente en la bahía de Hanga Roa y en Anakena, donde recalán buques mayores. Se acordó incorporar como acción del PROT la realización de estudios que permitan definir las zonas afectadas por fondeo de naves, diagnosticarlas y permitir la determinación de los puntos definitivos de fondeo que se deben establecer, así como estudios sobre las descargas de residuos por los barcos que recalán en la Isla, y de riesgo de derrames en las operaciones de carga o descarga. Junto con ello, debe promoverse la regulación de la frecuencia e itinerarios de buques y cruceros, de acuerdo con un protocolo que se está trabajando con la Gobernación Provincial.

Tabla 36: Productivo - Servicios: Zona Reserva Natural en Motus Zona de Infraestructura Sanitaria

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA 18	
<p>Corresponde a aquella función asociada a las zonas que permiten el emplazamiento de infraestructura de tipo sanitaria, asociada a plantas de tratamiento de aguas residuales, rellenos sanitarios, centros de separación, tratamiento y acopio de residuos reciclados, entre otros. Por el tipo de infraestructura, esta zona se emplaza fuera del área urbana a objeto de minimizar los posibles efectos negativos derivados de su operación.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p>
	<p>No se identifican funciones compatibles con esta categoría.</p>	<p>El proyecto de Eco parque viene a solventar por aproximadamente 20 años el manejo de residuos sólidos de la Isla</p>
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	<p>Zona Habitacional Mixta</p>	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En términos generales, las únicas funciones que se considera pueden ser compatibles con la función de Infraestructura Sanitaria, corresponden a aquellas de tipo residencial de baja concentración. Si bien esta función representa un peligro para el desarrollo de zonas con función habitacional, debe considerarse en su planificación todas las exigencias y normativas que la legislación ambiental y sanitaria estipula para el emplazamiento de viviendas en las cercanías de vertederos, rellenos
	<p>Zona Habitacional Agrícola</p>	
	<p>Zona Habitacional Especial</p>	



		<p>sanitarios y otros a fin.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las zonas habitacionales que se ubican contiguas a esta zona deben estar emplazadas a no menos de 300 metros. - A objeto de reducir el riesgo de contaminación, todo tipo de vivienda sea concentrada o dispersa, debe ubicarse fuera del área de drenaje natural a objeto de evitar riesgos de contaminación.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Urbana	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p>
	Zona equipamiento con restricción	
	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Matadero	
	Zona Portuaria	
	Zona Pesca Ancestral	
	Zona Pesca Artesanal	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Uso Múltiple Condicionado	
	Zona Cantera	
	Zona Parques Submarinos	
	Zona de Amortiguación Marina en Islotes	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
Zona de Protección de Maungas		
Zona Reserva Etnobotánica Lacustre		
Zona Reserva Etnobotánica Terrestre		
Zona Interés Científico e Investigación		
Zona Control y Recuperación de Suelos		
Zona de Reserva Natural en Motus		
Zona de Amortiguación		



	Zona Valor Natural	
	Zona Administración del Parque	
	Zona Caletas	
	Zona Desembarco de Emergencia	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	Las Consideraciones de relevancia para la de Infraestructura Sanitaria son: <ul style="list-style-type: none">• <i>Normas sobre almacenamiento de explosivos, así como el cumplimiento de los demás permisos que correspondan (incluyendo evaluación de impacto ambiental). Principalmente, las medidas de seguridad de los almacenes de explosivos, señaladas en los artículos 253 y siguientes del D.S. N° 83, de 2007, del Ministerio de Defensa Nacional, que aprueba Reglamento Complementario de la Ley N° 17.798, sobre Control de Armas y Elementos Similares.</i>• <i>D.S 189 de 2008 del Ministerio de Salud que aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad Básicas en los Rellenos Sanitarios.</i>	
OBSERVACIONES	<p>En relación con el destino para distintos usos e instalación de infraestructura en zonas rurales de la isla, este para ser materializado debe considerar entre otras normas, lo que indica el artículo 55 de la ley General de Urbanismo y Construcciones, relacionado con la autorización del SAG y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en relación a la tramitación de cambio de uso de suelo.</p> <p>Si el PROT recomendará o considerará cambios en los límites del Parque Nacional, además de las coordinaciones entre CONAF, Ministerio del Medio Ambiente y MBN para el trámite interno, debe también considerar como acción la presentación, de la modificación de límites a la Secretaría del Comité en conformidad con las Directrices Operativas, coordinándolo con el Consejo de Monumentos Nacionales como punto focal de la Convención de París sobre Patrimonio Mundial. En relación con las otras informaciones, una vez aclarada la situación de la cantera y también la del polvorín de la Zona Habitacional Mixta, debe informarse de ellas al Comité, todo ello en colaboración con el CMN.</p>	

Tabla 37: Productivo - Servicios: Zona Portuaria

Función Preferente Terrestre	ZONA PORTUARIA 19	
<p>Corresponde a aquella función destinada al emplazamiento y desarrollo de operaciones de estibaje, abastecimiento y bodegaje, instalaciones complementarias a la actividad pesquera, de transporte y transferencia de carga. Dada la complejidad de las actividades a desarrollar en esta zona, su área de operación debe cumplir con una serie de elementos de seguridad que permita su correcta operación. Dentro de esta zona es posible identificar el sector del muelle de Hanga Piko, reconocida en el Plan Regulador Comunal vigente dentro del área de operación del muelle existente y el sector costero de Vinapú en torno al área de emplazamiento de los estanques de combustible de RPC.</p>		
<p style="text-align: center;">COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p>
	<p>No se identifican funciones compatibles con esta categoría.</p>	



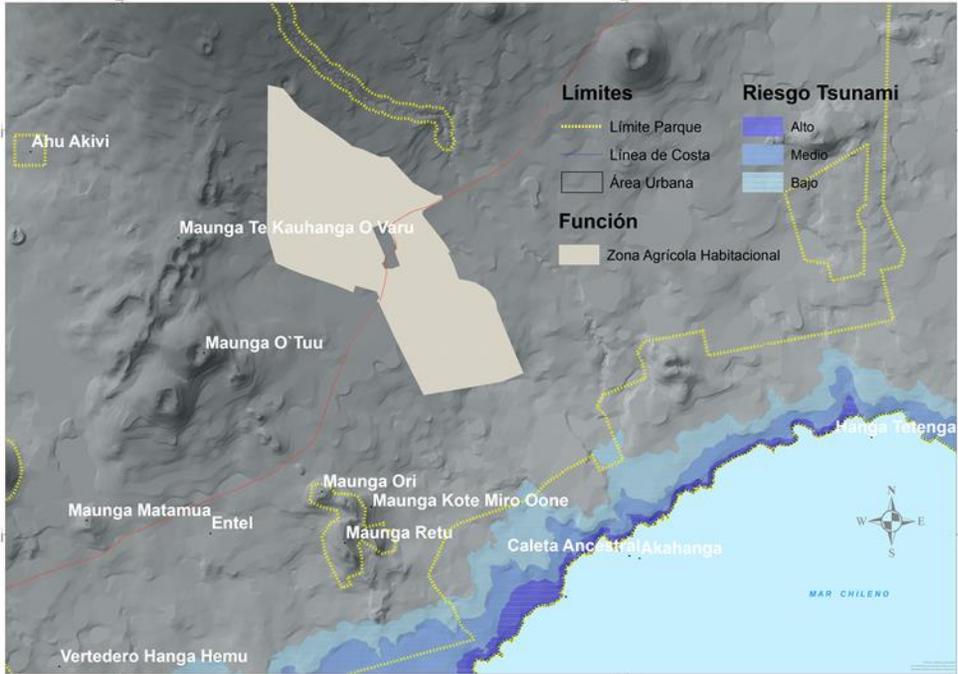
COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN	Zona de Equipamiento con Restricción	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dada la complejidad de las actividades desarrolladas en las zonas portuarias, las actividades compatibles se orientan exclusivamente a aquellas vinculadas a las labores propias de esta zona. No obstante esto y dada la situación especial de Isla de Pascua, se identifican actividades de tipo tradicional vinculadas al mar como las caletas de pescadores y su zona de influencia. En este sentido, se identifica compatibilidad entre ellas, que está condicionada por las labores de estibaje, las que debe contar con un perímetro de seguridad para su operación, de manera tal de reducir y evitar accidentes. La infraestructura pesquera artesanal puede ser desarrollada en torno a la zona portuaria, pero debe respetar el espacio mínimo destinado para un eficiente desarrollo de las actividades portuarias, así como su posible expansión y/o mejora de sus estándares de operación. Espacio que debe ser debidamente indicado en el instrumento de planificación territorial, Plan Regulador Comunal. - El desarrollo de otras actividades compatibles en la zona identificada como portuaria solo podrán ser desarrollada si no afecta el normal desarrollo de las actividades propias de esta zona, para lo cual se debe elaborar un plan de gestión que permita la convivencia y coexistencia de todas las actividades presentes en esta zona. - El diseño de cualquier obra asociada o complementaria debe respetar la arquitectura local y las características de la cultura Rapa Nui. - El fondeo de naves menores y mayores ya sea de aquellas embarcaciones asociadas a las labores del muelle, como aquellas de la pesca artesanal, el turismo y los deportes náuticos, deben considerar el desarrollo de un estudio que permita identificar el sitio óptimo de fondeo, de manera de reducir el daño al fondo marino producto del ancla. - Se debe establecer el desarrollo de
	Zona de Desarrollo Económico	
	Pesca Ancestral	
	Pesca Artesanal	
	Caletas	
	Zona Desembarco de Emergencia	



		protocolos de operación para la carga y descarga de combustible, así como para el derrame de residuos provenientes de los barcos en sitios o zonas especialmente dispuestas para ello.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Urbana	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona Habitacional Especial	
	Zona Matadero	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Uso Múltiple Condicionado	
	Zona Cantera	
	Zona Parques Submarinos	
	Zona de Amortiguación Marina en Islotes	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
	Zona Interés Científico e Investigación	
Zona Control y Recuperación de Suelos		
Zona de Reserva Natural en Motus		
Zona de Amortiguación		
Zona Valor Natural		
Zona Administración del Parque		

<p>CONSIDERACIONES JURÍDICAS</p>	<p>Para las zonas tanto de Hanga Piko como de Vinapu se deben tener en especial consideración:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>D.S. 1 de 1992 del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática</i>• <i>D.S. 263 de 1985 del Ministerio de Salud, aprueba Reglamento de Sanidad Marítima, Aérea y de las Fronteras</i>• <i>D.S. 618 de 1970 del Ministerio de Defensa Nacional, aprueba Reglamento de Seguridad para la Manipulación de Explosivos y otras Mercaderías Peligrosas en los Recintos Portuarios</i>• <i>D.S. 90 DE 1999 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, modifica Decreto N°60 DE 1999 y fija texto refundido, coordinado y sistematizado de Decreto N° 48 DE 1986 que aprueba el Reglamento sobre Trabajo Portuario</i>• <i>D.S. 1.340 de 1941 del Ministerio de Defensa Nacional, deroga el Decreto N°211, de 1924, que aprobó el Reglamento de Policía Marítima y aprueba el Reglamento General de Policía Marítima, Fluvial y Lacustre</i>
<p>OBSERVACIONES</p>	<p>En términos generales aun cuando no se identifican funciones compatibles con la zona portuaria, se identifica una zona contigua a ella donde existe un importante desarrollo de actividades comerciales asociadas a la pesca artesanal, uso recreativo, deportes naticos, desembarco de pasajeros y otro, que sería complementaria a esta zona y en donde tendrían cabida todas estas actividades, previa coordinación de las autoridades locales, la comunidad y el Estado para su desarrollo y posterior gestión.</p>

Tabla 38: Productivo - Servicios: Zona Desarrollo Agrícola Habitacional

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA DESARROLLO AGRICOLA HABITACIONAL	
<p>Corresponde a aquella función orientada al establecimiento de zonas aptas para el desarrollo habitacional de tipo extensiva de baja densidad de ocupación y de carácter rural con vocación productiva preferente de tipo agrícola.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p>
	<p>No se identifican funciones compatibles con esta categoría.</p>	<p>Las actividades compatibles con la zona habitacional agrícola, se orientan a la complementariedad de la infraestructura, instalaciones y espacios destinados al desarrollo de la función habitacional con vocación agrícola.</p>
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	<p>Zona Habitacional Urbana</p>	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En términos generales, las actividades compatibles con restricción están vinculadas con aquellas de tipo habitacional, residencial y productivo. - Dado el objetivo de la función, se no recomienda su densificación, si no que más bien el desarrollo habitacional debe estar al servicio del desarrollo de la actividad agrícola, tipo parcelas agrícolas. - El desarrollo de infraestructura y equipamiento debe estar en función del desarrollo de la actividad productiva,
	<p>Zona Habitacional Mixta</p>	
	<p>Zona Habitacional Agrícola</p>	
	<p>Zona de Equipamiento con Restricción</p>	
	<p>Zona Matadero</p>	
	<p>Zona Uso Múltiple Condicionado</p>	



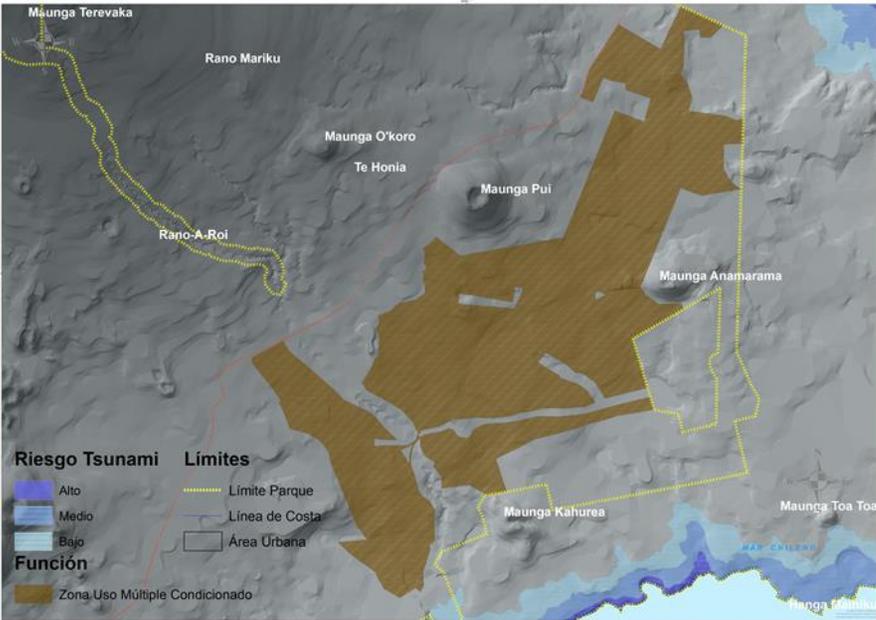
		<p>correspondiente a zonas de almacenamiento, maquinaria, energía, sistemas de riego, almacenamiento de agua y otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dado el carácter de asentamiento rural, el desarrollo de actividades comerciales asociadas a la compra – venta de productos agrícolas, se considera importante para la consolidación del sector como área de desarrollo agrícola, a través por ejemplo de mercados intermedios o bien como zona generadora de productos para abastecer el mercado ubicado en la zona urbana. El cual debe ser desarrollado considerando todos los permisos sectoriales considerados para su operación. - Para ello se considera como relevante el mejoramiento de las coordinaciones interinstitucionales con aquellas instituciones que fomenten el desarrollo de esta actividad, como CODESER, INDAP y otros. - Es importante que el desarrollo y evolución de las áreas para desarrollo habitacional, sea llevado a cabo a través de un proceso validado pública y socialmente, motivo por el cual adquiere especial relevancia el trabajo realizado por CODEIPA y el Ministerio de Bienes Nacionales en esta materia. - Para avanzar en la consolidación del sector, resulta imprescindible la conformación de una oficina Etno-Agropecuaria que coordine, planifique y priorice los ámbitos de capacitación, fomento, transferencia tecnológica asociatividad, innovación e investigación⁶⁵.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Especial	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona Pesca Ancestral	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona Cantera	
Zona Conservación del Patrimonio		

⁶⁵ Plan de Desarrollo Agrícola Rapa Nui, MIANGRI, Marzo 2015



	<p>Natural y Cultural</p> <p>Zona de Conservación del Patrimonio Cultural</p> <p>Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad</p> <p>Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad</p> <p>Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad</p> <p>Zona de Protección de Maungas</p> <p>Zona Reserva Etnobotánica Lacustre</p> <p>Zona Reserva Etnobotánica Terrestre</p> <p>Zona Interés Científico e Investigación</p> <p>Zona Control y Recuperación de Suelos</p> <p>Zona de Reserva Natural en Motus</p> <p>Zona de Amortiguación</p> <p>Zona Valor Natural</p> <p>Zona Administración del Parque</p> <p>Zona Caletas</p> <p>Zona Desembarco de Emergencia</p>	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Zona Desarrollo Agrícola Habitacional Prioridad son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i> • <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i> • <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i> • <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i> • <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i> 	
OBSERVACIONES	<p>Anteriormente denominada como Zona De Desarrollo Habitacional Agrícola</p>	

Tabla 39: Productivo - Servicios: Zona de Uso Múltiple Condicionado

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA DE USO MÚLTIPLE CONDICIONADO	
<p>Corresponde a una función asociada a aquellas zonas que dado su emplazamiento y cercanía con importantes áreas de valor natural y cultural, de desarrollo turístico, vías de comunicación y bajo nivel de intervención humana actual, presentan condiciones particulares para el desarrollo de un conjunto de actividades complementarias y de soporte. Dentro de las actividades complementarias se encuentran aquellas de tipo productiva no peligrosa asociadas a la agricultura, ganadería y silvicultura colectiva, equipamiento de apoyo a las actividades productivas, áreas de esparcimiento y recreación comunitaria, parques arqueobotánicos, áreas verdes, parcelas demostrativas, educación ambiental, servicios y áreas de habitabilidad de tipo rural de baja concentración que mantengan la condición de la zona.</p>	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">21</div> 	
COMPATIBLES	FUNCIÓN	CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD
	Zona de Transición Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	Las funciones compatibles con la zona de uso múltiple condicionado se orientan a aquellas de bajo impacto, de carácter comunitario y desarrollo de espacios comunes.
COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN	Zona Habitacional Urbana	Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> - Dada las características de esta función, asociada al desarrollo potencial de una gran variedad de actividades, las compatibilidades territoriales están dadas por las condiciones que estas deben cumplir a objeto de que puedan convivir en un mismo espacio. - Independiente de cual actividad o función territorial desarrollar, se debe realizar de forma previa un levantamiento o investigación arqueológica que permita
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona de Equipamiento con Restricción	
	Zona Matadero	
	Zona Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
Zona Interés Científico e Investigación		



	Zona Control y Recuperación de Suelos	identificar y cuantificar el patrimonio arqueológico existente y de esta manera establecer las medidas de mitigación respectivas y como condición necesaria para el establecimiento y/o desarrollo de una determinada actividad.
	Zona de Reserva Natural en Motus	
	Zona de Amortiguación Terrestre	
	Zona Valor Natural	
	Zona Administración del Parque	<ul style="list-style-type: none">- Dentro del grupo de actividades compatibles se encuentran aquellas asociadas al desarrollo habitacional de baja concentración, de tipo parcelas rurales, que permita un desarrollo productivo orientado hacia la agricultura y/o ganadería de bajo impacto, que tiene por objeto la búsqueda de soluciones para avanzar hacia mayores niveles de autoabastecimiento. El desarrollo habitacional podría de alguna manera solventar la demanda habitacional a través del otorgamiento de terrenos en los espacios identificados bajo esta función.- El desarrollo habitacional debe estar asociado a la dotación de servicios básicos: agua potable, luz eléctrica y alcantarillado, a objeto de reducir los impactos y efectos derivados de la eliminación de residuos domiciliarios.- El establecimiento de un área para el desarrollo pecuario comunitario permitiría avanzar hacia mayores niveles de seguridad alimentaria. En este sentido, es imprescindible que para que esto pueda materializarse, se reduzca el número de cabezas de ganado, se establezca un plan de manejo del recurso ganadero, se fomente la asociatividad entre ganaderos y se generen articulaciones entre las autoridades, instituciones responsables, la comunidad y los propietarios del ganado. Para ello se propone como alternativa el desarrollo de parcelas de uso intensivo que permita la rotación, evitando el desarrollo de un pastoreo extensivo.- Se considera como relevante la elaboración y puesta en marcha de un plan integral de desarrollo agropecuario insular, que permita a través de ejes estratégicos como educación, fomento, desarrollo producto, innovación, comercialización y desarrollo sostenible avanzar en la consolidación de esta actividad como un pilar fundamental de desarrollo insular.- Las actividades de turismo y recreación

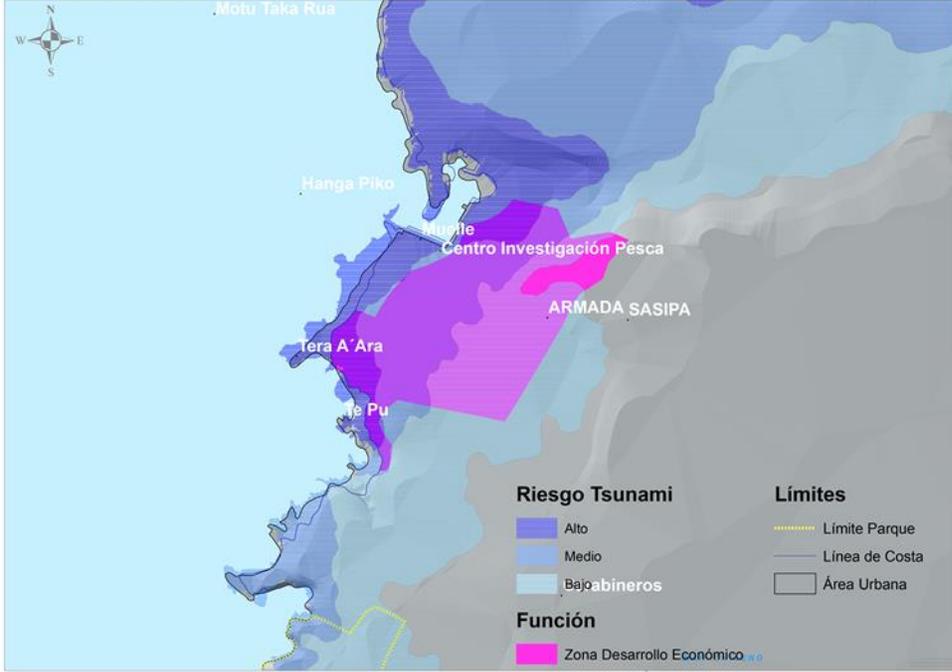


		<p>deben considerar la capacidad de carga del territorio, el cual debe ser considerado como un antecedente prioritario al momento de establecer o ejecutar el desarrollo de infraestructura turística – recreativa. El desarrollo de espacios comunitarios de recreación y esparcimiento se perfila como una actividad en armonía con el entorno a la vez que permite generar un desarrollo menos intensivo. Esta debe limitar el desarrollo de infraestructura asociada y estar en coherencia con las indicaciones del plan de manejo de parque nacional cuando corresponda.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de conservación e investigación científica son consideradas de alta prioridad, dado que promueven el conocimiento científico y la posibilidad de poner en valor sitios con alto potencial. - El desarrollo de infraestructura de apoyo a las actividades productivas se entenderá permitido y compatible en la medida que este sea funcional a los objetivos de la función territorial preferente, dentro del cual se identifica el establecimiento de una zona como sitio de faenamiento de ganado para abastecimiento de consumo local, el cual debe someterse a todas las disposiciones normativas vigentes.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Especial	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona Pesca Ancestral	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona Cantera	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	



	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
	Zona Interés Científico e Investigación	
	Zona Control y Recuperación de Suelos	
	Zona de Reserva Natural en Motus	
	Zona de Amortiguación	
	Zona Valor Natural	
	Zona Administración del Parque	
	Zona Caleta Pescadores	
	Zona Desembarco de Emergencia	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	Las Consideraciones de relevancia para la Zona de Uso Múltiple Condicionado son: <ul style="list-style-type: none">• <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i>• <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i>• <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i>• <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i>• <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i>• <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>	
OBSERVACIONES	<p>Anteriormente denominada como Zona de Recuperación de Pradera Para Ganadería. En relación con esta zona se señaló que un uso común de manejo de praderas con fines ganaderos se ve poco viable, dada la pretensión de su loteo para una posible entrega de tierras, así como por la presencia de importantes yacimientos arqueológicos en esta área, levantados en el marco de un trabajo del Consejo de Monumentos Nacionales para la consulta indígena respecto del loteo de parte del ex Fundo Vaitea.</p> <p>Existe urgencia y necesidad por controlar la sobrepoblación de ganado, requiriendo para ello de parte del estado medidas de fomentos para su uso regulado, la obtención de apoyo técnico sanitario para su crianza así como un compromiso por parte de los ganaderos para su gestión efectiva y responsable.</p>	

Tabla 40: Productivo - Servicios: Zona de Desarrollo Económico

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO	
<p>Corresponde a aquella función orientada al desarrollo de un importante número de actividades de tipo productiva, cultural y recreativa, y que dada su importancia, resulta necesaria su compatibilización territorial. Dentro de las actividades identificadas para esta zona, se encuentran aquellas de apoyo portuario, caleta de pescadores, recuperación y puesta en valor del patrimonio, deportes náuticos y recreación local.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p> <p>No se identifican funciones compatibles con esta categoría.</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se necesitan estrategias de desarrollo interno y fomento que generen valor agregado a los productos aludiendo a su condición específica polinésica en el sector turismo y exportación. En lo posible buscar un sello y patente para productos exclusivos a nombre del pueblo Rapa Nui. La isla Ofrece una marca única. - La isla debe aprovechar sus propios recursos y potencialidades apartando la dependencia tipo benefactora del Estado.
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	<p>Zona Habitacional Urbana</p> <p>Zona Habitacional Mixta</p> <p>Zona Habitacional Agrícola</p> <p>Zona Habitacional Especial</p> <p>Zona de Equipamiento con Restricción</p> <p>Zona Matadero</p> <p>Zona Portuaria</p> <p>Zona Pesca Ancestral</p> <p>Zona Caleta Pescadores</p>	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deben considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todas las funciones y actividades compatibles con restricción, están orientadas al desarrollo de actividades complementarias, pero con especial énfasis



	<p>Zona Desembarco de Emergencia</p>	<p>en aquellas de carácter productivo – recreacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El desarrollo de infraestructura asociada a la pesca artesanal deberá considerar su coexistencia con otras actividades productivas y recreativas, debiendo esta estar acorde a las indicaciones y normativas establecidas en el respectivo Plan Regulador Comunal si esta se encuentra en el área urbana y bien dentro del plan de manejo del parque nacional. - Dada la alta concentración de actividades se requiere para su correcta y eficiente gestión, que la ejecución de cualquier proyecto de desarrollo que se realice, deba ser coordinado a través de instancias interinstitucionales, a objeto de reducir las posibilidades de no compatibilidad de iniciativas y de mejorar la secuencia lógica en el desarrollo de cada una de ellas. Para ello resulta imperativa la coordinación que desde la Gobernación Provincial se realiza en materia de coordinación de inversiones y gestión de proyectos intersectoriales. - Si bien el uso habitacional no está excluido en esta zona, se propone como preferente, el desarrollo de actividades complementarias y de soporte al desarrollo portuario económico, deportivo y cultural. - Para el desarrollo portuario se considera solo operaciones comerciales y logísticas complementarias, sin el desarrollo de obras mayores. - Desde el punto de vista patrimonial se considera la recuperación y puesta en valor del ahu ubicado en la bahía, el que forma parte integral del desarrollo de Hanga Piko.
	<p>Zonas de Infraestructura Sanitaria</p> <p>Zona Desarrollo Turístico con Manejo</p> <p>Zona de Transición</p> <p>Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto</p> <p>Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional</p> <p>Zona Uso Múltiple Condicionado</p> <p>Zona Cantera</p> <p>Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural</p> <p>Zona de Conservación del Patrimonio Cultural</p>	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p>



FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Conservación Patrimonio Cultural Alta Prioridad	
	Zona Conservación Patrimonio Cultural Media Prioridad	
	Zona Conservación Patrimonio Cultural Baja Prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
	Zona Interés Científico e Investigación	
	Zona Control y Recuperación de Suelos	
	Zona de Reserva Natural en Motus	
	Zona de Amortiguación terrestre	
	Zona Valor Natural	
	Zona Administración del Parque	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Zona de Desarrollo Económico son:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i>• <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i>• <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio De Evaluación Ambiental y la Superintendencia Del Medio Ambiente</i>• <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i>• <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i>• <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>	
OBSERVACIONES	<p>Aun cuando no se indican funciones compatibles con esta zona, dentro de ella se considera como compatible el desarrollo de un importante número de actividades asociadas principalmente a la actividad comercial derivada de la pesca artesanal, el turismo, los deportes náuticos, uso recreativo y la protección del patrimonio cultural.</p>	

Tabla 41: Productivo - Servicios: Zona Matadero

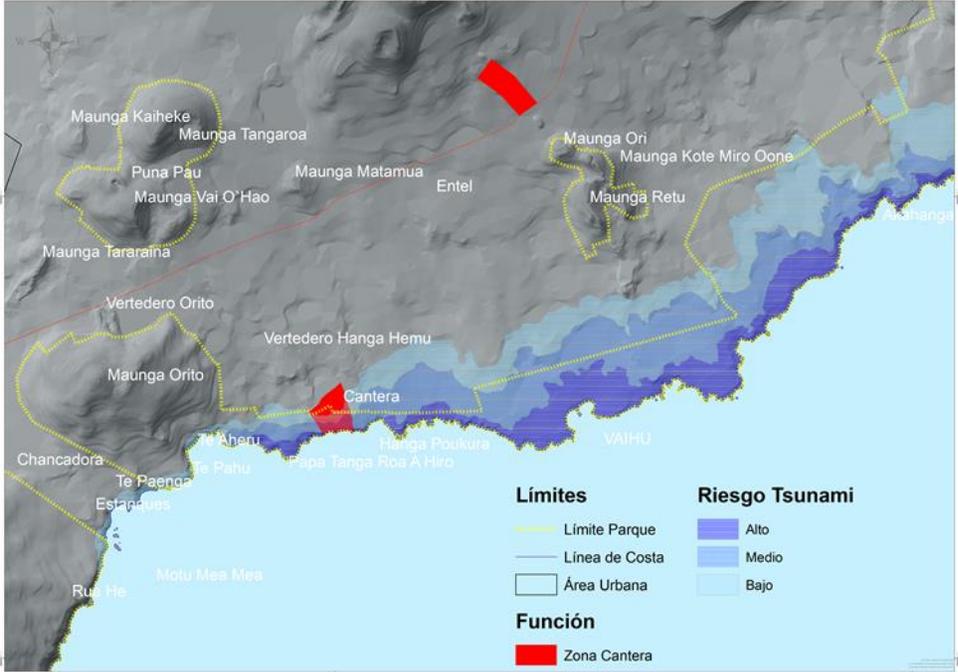
FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA MATADERO 23	
<p>Corresponde aquella función orientada a acoger los establecimientos e instalaciones donde se sacrifican y faenan los animales de abasto, para su posterior comercialización y consumo humano, los cuales deben estar habilitados de tal forma que aseguren el faenamiento y preservación higiénica de las carnes.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p> <p>No se identifican funciones compatibles con esta categoría.</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p> <p>No se identifican criterios de compatibilidad para esta categoría.</p>
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	<p>Zona Habitacional Mixta</p> <p>Zona Habitacional Agrícola</p> <p>Zona Habitacional Especial</p> <p>Zona de Equipamiento con Restricción</p> <p>Zona de Desarrollo Económico</p> <p>Pesca Ancestral</p> <p>Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional</p> <p>Zona Uso Múltiple Condicionado</p>	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deberán considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las actividades compatibles con restricción están orientadas a ser un complemento de la función preferente. - Dada la condición asociada a la presencia de una zona para el faenamiento de animales, deben considerarse elementos mínimos de seguridad que permitan que esta pueda desarrollarse en complemento con otras actividades. - En este sentido se indica que pueden existir viviendas ajenas a la actividad de faenamiento de animales y de los procesos industriales derivados, pero que estas deben considerar una distancia mínima establecida en el instrumento normativo



		<p>(PRC) o en las indicaciones y normativas sanitarias establecidas para ello, a objeto de reducir el riesgo de contaminación, malos olores y presencia de vectores.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el caso de que exista una vivienda para el personal de esta actividad, ésta deberá estar aislada por un cerco perimetral que impida la entrada de animales, personas y vehículos sin el debido control, y contar con servicios básicos independientes comunicados a la red general de desagüe. Al no contar con red de desagüe este criterio queda sujeto a una posible red de drenaje futura contemplada en el diseño de la construcción. - Son posibles otras construcciones o actividades productivas que tengan relación con el faenamiento de animales y de los procesos industriales de la carne y sus derivados.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Urbana	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona Cantera	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
	Zona Interés Científico e Investigación	
	Zona Control y Recuperación de Suelos	
	Zona de Reserva Natural en Motus	
Zona de Amortiguación		
Zona Valor Natural		
Zona Administración del Parque		

	Zona Caleta Pescadores	
	Zona Desembarco de Emergencia	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Zona Matadero son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Debe relacionarse su utilización (y eventual reapertura) con la necesidad de manejo sanitario y ambiental del ganado. En ello deben tenerse en cuenta las normas del SAG, entre otras:</i> • <i>D.S. N° 94 de 2008 del Ministerio de Agricultura, aprueba Reglamento sobre Estructura y Funcionamiento de Mataderos, Establecimientos Frigoríficos, Cámaras Frigoríficas y Plantas de Desposte y fija Equipamiento Mínimo de Tales Establecimientos.</i> • <i>D.S. 977 de 1997 del Ministerio de Salud, aprueba Reglamento Sanitario de los Alimentos</i> • <i>D.S. 594 de 1999 del Ministerio de Salud, aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo</i> 	
OBSERVACIONES	No se establecen observaciones para esta función.	

Tabla 42: Productivo - Servicios: Zona Cantera

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA CANTERA 24	
<p>Corresponde a aquella función orientada a acoger a aquellos sectores destinados a la extracción de áridos y materiales de construcción, desde formaciones rocosas o minerales, mediante el uso de tronaduras (explosivos), para ser utilizados como materia prima en construcciones de carácter público y privado. Las principales operaciones que se desarrollan en esta zona, corresponden a: preparación del terreno mediante el retiro de material vegetal, perforación de la roca, colocación de explosivos, detonación, chancado de las rocas y traslado del material a recintos de acopio. Dentro de los sectores identificados bajo esta función, se encuentra la cantera de Hanga Hemu, única fuente de roca basáltica explotada actualmente y aquella representada por la cantera de escoria volcánica "Hani Hani" de administración municipal, que es utilizada para el mejoramiento de caminos y excepcionalmente en la confección de bloques de escoria y cemento para construcciones.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p> <p>No se identifican funciones compatibles con esta categoría.</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p> <p>No se identifican criterios de compatibilidad para esta categoría.</p>
	<p>Zona Habitacional Especial</p>	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deberán considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dada los riesgos asociados a este tipo de actividades, que en su operación y faena



**COMPATIBLES CON
RESTRICCIÓN**

son utilizados explosivos, las actividades y funciones compatibles se reducen a la presencia de viviendas pero de tipo desconcentradas, de carácter rural y sujeto a la normativa sectorial que indica la distancia mínima que debe existir entre este tipo de faenas y los sectores habitados.

- Junto con ello, resulta imprescindible el desarrollo de una conectividad que permita otorgar mejores estándares de seguridad a las operaciones y faenas realizadas en dicha zona, evitando la utilización de vías de comunicación de alto tránsito, con el riesgo consecuente para la población.
- El almacenamiento de los explosivos utilizados para las tronaduras, debe cumplir con estándares de seguridad que reduzcan los riesgos de accidentes, cuyo almacenamiento debe estar alejado de centros poblados, sitios patrimoniales, industrias peligrosas y en general alejado de todas aquellas zonas que reviertan un peligro para su operación.
- Resulta imprescindible, establecer la real proyección de crecimiento y presencia de material de construcción en la zona de operación de la actual cantera, a fin de establecer el plan a seguir, dada la relevancia de esta actividad para el desarrollo territorial. Esto tiene especial relevancia considerando la ubicación y emplazamiento de la actual cantera, que se encuentra contigua al área protegida por el parque nacional y a propiedad privada, lo que implica que cualquier decisión que sea tomada en esta materia, se traduce en una gestión para una eventual desafectación o bien a una ampliación de la operación hacia el norte de la actual faena.
- Se debe evitar la extracción de arena y piedras del borde costero como material de construcción, dada los efectos nocivos de esta acción sobre la morfología litoral, las condiciones naturales de hábitat de distintas especies intermareales y sobre el patrimonio cultural y arqueológico. Resulta necesario el reemplazo paulatino y gradual de los materiales de construcción, ya sea a través del reciclaje de residuos, subvenciones estatales, reutilización de materiales, innovación en técnicas de

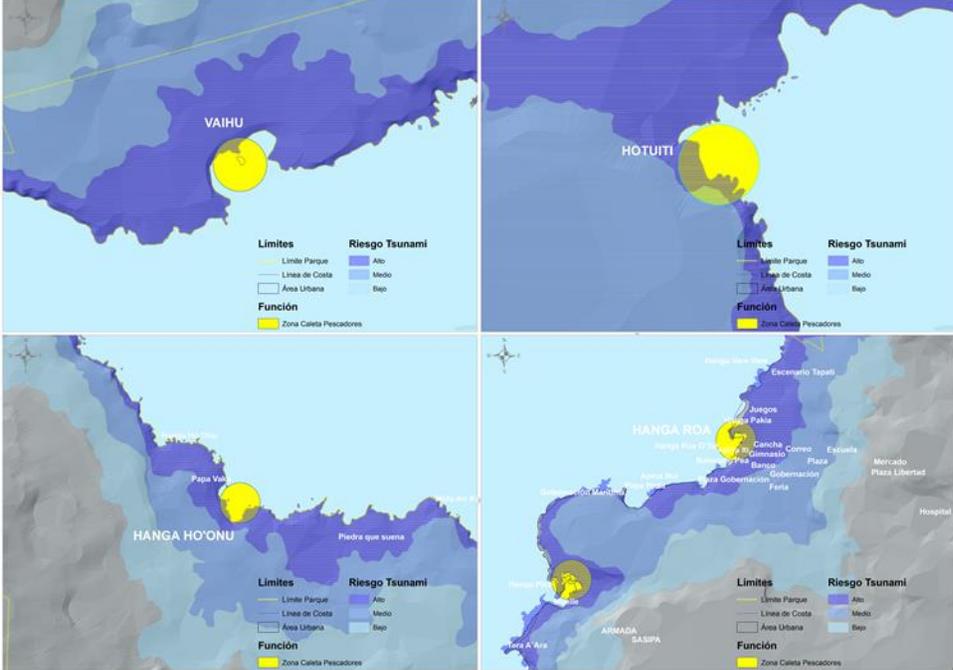


		construcción y otras medidas que vayan en el sentido de reducir los efectos de la extracción de áridos de forma no controlada.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Urbana	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona de Equipamiento con Restricción	
	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Matadero	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona Pesca Ancestral	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo Zona de Transición	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Uso múltiple Condicionado	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
	Zona Interés Científico e Investigación	
	Zona Control y Recuperación de Suelos	
	Zona de Reserva Natural en Motus	
	Zona de Amortiguación	
	Zona Valor Natural	
Zona Administración del Parque		
Zona Caletas		
Zona Desembarco de Emergencia		



CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<ul style="list-style-type: none">• <i>De proyectarse formalmente la continuidad del funcionamiento de la cantera, pueden requerirse ajustes a los límites del Parque Nacional, entendiéndose que este es incompatible con la extracción de áridos. Para ese caso y la consecuente información sobre modificación del sitio reconocido como Patrimonio Mundial Cultural. (véanse las orientaciones jurídicas señaladas para la Zona de Conservación del Patrimonio Cultural de Prioridad Media).</i>
OBSERVACIONES	De acuerdo a los estudios realizados a la cantera local, se prevé una vida útil de acuerdo al ritmo de demanda actual de 5 a 6 años aproximadamente, de acuerdo a las prospecciones realizadas y disponibles a la fecha. Sin embargo existe la intención del Ministerio de Obras Públicas de efectuar nuevos sondeos para evaluar una eventual expansión y/o ampliación de la vida útil de la cantera a objeto de otorgar mayor seguridad a la operación y disponibilidad de material para construcción.

Tabla 43: Productivo - Servicios: Zona Caleta de Pescadores

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA CALETA DE PESCADORES 25	
<p>Corresponde a aquella función orientada a acoger a aquellos sectores en donde se emplazan los centros productivos, económicos y sociales donde se articula y funciona la actividad pesquera artesanal, identificados como caletas de pescadores. Bajo esta función se reconocen todas aquellas estipuladas en el Decreto Supremo N° 240 que fija la nómina oficial de caleta de pescadores artesanales. Estas, corresponden a las caletas: Hanga Roa, Hanga Piko, Vaihu, Hotuiti, Hanga Ho'onu – La Perousse.</p>		
<p style="text-align: center;">COMPATIBLES</p>	FUNCIÓN	CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD
	Zona Pesca Ancestral	<p>Las funciones y actividades compatibles con la zona caleta de pescadores están destinadas a ser actividades complementarias asociadas al desarrollo de la actividad pesquera artesanal en su amplia dimensión local.</p>
	Zona Pesca Artesanal	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona Control y Recuperación de Suelos	
	Zona Administración del Parque	
Zona Desembarco de Emergencia		
<p style="text-align: center;">COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	Zona Habitacional Urbana	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deberán considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dada la tradición marina costera de la cultura Rapa Nui, las áreas destinadas al desarrollo de la pesca artesanal se han desarrollado durante toda la historia de su cultura. Esto adquiere especial relevancia dada la amplitud de funciones compatibles con el desarrollo de los espacios de habitabilidad de la pesca artesanal.
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona Habitacional Especial	
	Zona de Equipamiento con Restricción	
	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Portuaria	
	Zona Parques Submarinos	
	Zona Amortiguación en Marina en Islotes	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	



Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	<ul style="list-style-type: none">- Considerando lo anterior, se considera como compatible la existencia de áreas de desarrollo habitacional, ya sean estas concentradas o dispersas, bajo el entendido que las caletas son parte de la tradición insular. La planificación de las áreas destinadas al desarrollo habitacional, debe estar en función de los requerimientos de la pesca artesanal, cuando esta sea planificada o proyectada en la zona preferente pesquera artesanal.- Dentro de la función habitacional se considera aquella ubicada dentro de la caleta pero orientada a la residencia de pescadores artesanales, la cual dependiendo del emplazamiento de la caleta, se considera como factible, siempre y cuando esta no contravenga las disposiciones de los instrumentos de gestión y administración territorial vigentes, plan de manejo y plan regulador comunal entre otros.- Se considera factible la realización de actividades productivas distintas a las asociadas a la pesca artesanal, pero supeditadas al espacio de operación de esta actividad, ya sean estas comerciales, turísticas, de servicios u otro.- La actividad portuaria podrá desarrollarse en esta zona preferente pero considerando para ello un plan de gestión que permita la compatibilización de ambas actividades.- Desde el punto de vista de las áreas de fondeo, se debe establecer reglamentariamente cuales son aquellas áreas de fondeo de naves menores y mayores a objeto de establecer protocolos de operación y evitar el daño al fondo marino.- La pesca en espacios protegidos no autorizados para la extracción de recursos marinos queda prohibida, de acuerdo a la normativa ambiental y jurídica vigente, sin embargo esto la navegación será permitida de acuerdo a lo que indica la reglamentación en este aspecto.- Tal como se ha indicado anteriormente, se debe establecer un plan de manejo para la utilización de piedras en las artes de pesca, a objeto de reducir el impacto generado en el fondo marino y en el patrimonio cultural.- Se debe reducir y regular la pesca de orilla
Zona Conservación Patrimonio Cultural Alta Prioridad	
Zona Conservación Patrimonio Cultural Media Prioridad	
Zona Conservación Patrimonio Cultural Baja Prioridad	
Zona de Protección de Maungas	
Zona Interés Científico e Investigación	
Zona de Amortiguación	
Zona Valor Natural	



		<p>y, por lo tanto, mejorar las condiciones para optar a pesca más allá de la zona costera.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El turismo se considera parte de las caletas pesqueras por tanto es importante avanzar en una alianza estratégica entre ambas actividades y potenciar su desarrollo en conjunto. - En general todas aquellas iniciativas de conservación y/o protección del patrimonio natural y cultural se consideran compatibles, en la medida que esta actividad contribuye a su protección y resguardo.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Matadero	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona de Desarrollo Agrícola	
	Zona Uso múltiple Condicionado	
	Zona Cantera	
	Zona Reserva natural en Motus	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<p>Las Consideraciones de relevancia para la función Caleta de Pescadores son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ley N° 18.892 Ley General de Pesca y Acuicultura</i> • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional "Rapa Nui", de Isla de Pascua</i> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i> • <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i> • <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i> • <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i> • <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i> 	
OBSERVACIONES	Se indica como relevante el valor patrimonial de la puntilla de la caleta de Hanga Piko.	

Tabla 44: Productivo - Servicios: Zona Pesca Ancestral

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA PESCA ANCESTRAL	
<p>Corresponde a aquella función que reconoce aquellos sectores en donde se identifica la práctica permanente de pesca de orilla con artes de pesca de tipo ancestral – artesanal y la pesca de recolección de orilla, identificadas como actividades tradicionales, desarrolladas en prácticamente todo el borde costero insular.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p>
	<p>Zona Pesca Artesanal</p>	<p>Las funciones y actividades compatibles con la pesca ancestral y recolección de orilla dicen relación con el manejo de esta actividad tradicional, de los recursos asociados y su compatibilización con otras actividades complementarias.</p>
	<p>Zona Desarrollo Turístico con Manejo</p>	
	<p>Zona de Transición</p>	
	<p>Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto</p>	
	<p>Zona Caleta Pescadores</p>	
<p>Zona Desembarco de Emergencia</p>		
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	<p>Zona de Desarrollo Económico</p>	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deberán considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La pesca tradicional artesanal y recolección de orilla es reconocida como una importante tradición por parte de la comunidad Rapanui, principalmente para fines de subsistencia. - No obstante su carácter tradicional, es importante destacar que según diversos estudios e investigaciones científicas realizadas a la biodiversidad y pesquerías insulares, se identifica una merma significativa de los principales recursos
	<p>Zona Matadero</p>	
	<p>Zona Portuaria</p>	
	<p>Zona Parques Submarinos</p>	
	<p>Zona de Amortiguación Marina en Islotes</p>	
	<p>Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural</p>	
	<p>Zona de Conservación del Patrimonio Cultural</p>	
	<p>Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad</p>	
	<p>Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad</p>	
<p>Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad</p>		



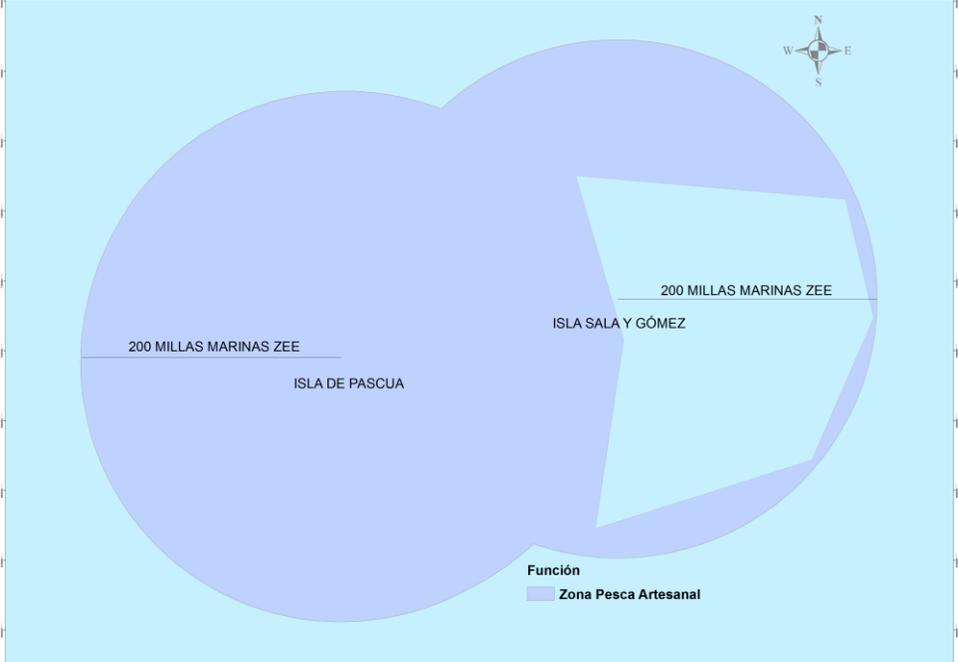
	<p>Zona de Protección de Maungas</p> <p>Zona Reserva Etnobotánica Lacustre</p> <p>Zona Reserva Etnobotánica Terrestre</p> <p>Zona Interés Científico e Investigación</p> <p>Zona Control y Recuperación de Suelos</p> <p>Zona de Reserva Natural en Motus</p> <p>Zona de Amortiguación</p> <p>Zona Valor Natural</p> <p>Zona Administración del Parque</p>	<p>marinos costeros alrededor de Isla de Pascua, de varios órdenes de magnitud inferior a los observados en Isla Sala y Gómez⁶⁶. Dada la importancia de estos recursos, se hace necesaria y pertinente la adopción de medidas de gestión de estos recursos que permitan su recuperación y uso sustentable para la comunidad local de Rapa Nui.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario que se establezcan medidas de control y manejo de la pesca y recolección de orilla orientados a establecerlas en aquellas zonas donde no se identifique zonas de repoblamiento y desove, de manera tal de proteger el recurso y permitir su recuperación. En este sentido y dentro de la regulación a implementar se debería establecer como medida de control su autorización solo para consumo directo pero no para venta y prohibir la pesca de orilla para quien no esté debidamente regulado o certificado. - Para ello resulta importante la evaluación de alternativas como los Tapu (vedas ancestrales) por especies y temporadas según corresponda y establecer vedas por parte de los organismos técnicos competentes. Esto incluye una regulación también de las artes de pesca, a objeto de que esta se ajusten a las indicaciones normativas para el control y recuperación de especies. - La pesca y recolección de orilla debe someterse a las indicaciones establecidas en los respectivos planes de manejo y administración que para esos efectos se formulan en el marco de las áreas protegidas vigentes, cuando esta actividad se desarrolle en el espacio costero del área protegida. - El turismo como actividad se desarrolla en toda la isla, intensificándose en algunos sectores, el cual se considera compatible con la pesca ancestral de orilla, dado que son actividades complementarias. - Desde el punto de vista del desarrollo de deportes náuticos, estos se consideran compatibles dado que no interfieren con las labores de recolección y pesca, a excepción de aquellos que utilizan
--	--	--

⁶⁶ (UCN, 2011)



		<p>embarcaciones a motor, lo cual debe ser regulado, de manera de evitar accidentes y conflictos por el uso de los espacios.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se debe evitar desarrollar este tipo de actividades durante el periodo de operación y estibaje desarrollada en las zonas portuarias. - La pesca deportiva para los turistas debe ser restringida o prohibida. - Existe un uso patrimonial vivo de los sectores costeros que implica que cualquier actividad debe considerar esta forma de aprovechar el territorio.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Urbana	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona Habitacional Especial	
	Zona de Equipamiento con Restricción	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Uso Múltiple Condicionado	
	Zona Cantera	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<p>Las Consideraciones de relevancia para la Zona Pesca Ancestral son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ley 18.892 Ley General de Pesca y Acuicultura</i> • <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i> • <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i> • <i>Ley N° 20.249 Crea el Espacio Costero Marino de los Pueblos Originarios</i> • <i>Ley N° 19.253 Ley Indígena</i> • <i>Ley N° 20.256 Establece Normas sobre pesca Recreativa</i> • <i>D.S 475 de 1994 del Ministerio de Defensa Nacional, establece Política Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral de la República, y crea Comisión Nacional que indica</i> • <i>D.S 2 de 2005 del Ministerio de Defensa Nacional, sustituye Reglamento sobre Concesiones Marítimas, fijado por el Decreto (M) N°660 de 1988</i> 	
OBSERVACIONES	No se establecen observaciones para esta función.	

Tabla 45: Productivo - Servicios: Zona Pesca Artesanal

FUNCIÓN PREFERENTE MARINA	ZONA PESCA ARTESANAL 27	
<p>Corresponde a aquella función que reconoce aquellos sectores en los cuales se identifica la práctica de la actividad pesquera de tipo artesanal intensiva, basada en artes de pesca de tipo artesanal – ancestral. Bajo esta función, se identifican aquellos espacios tanto costeros como marinos, extendiéndose hasta las 200 millas marinas.</p>		
COMPATIBLES	FUNCIÓN	CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD
	Zona Pesca Ancestral	Las actividades y funciones compatibles con la zona de pesca artesanal, están orientadas a potenciar el desarrollo de dicha actividad.
	Zona Desembarco de Emergencia	
Zona Caleta Pescadores		
COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN	Zona Portuaria	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deberán considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tal como se comentó anteriormente la actividad pesquera en la ecorregión de Isla de Pascua es desarrollada de forma artesanal en alta mar y la zona costera. La pesca de alta mar se ha caracterizado por el uso de pequeñas embarcaciones y desarrollado bajo condiciones meteorológicas aptas. La pesca costera por su parte se desarrolla principalmente en base a tres categorías: pesca artesanal de recolección realizada en el borde costero y asociada principalmente a la confección de artesanías, pesca artesanal de borde o de orilla realizada desde zonas rocosas con lienzo y carnada principalmente para el
	Zona de Amortiguación Marina en Islotes	
	Zona de Reserva Natural en Motus	

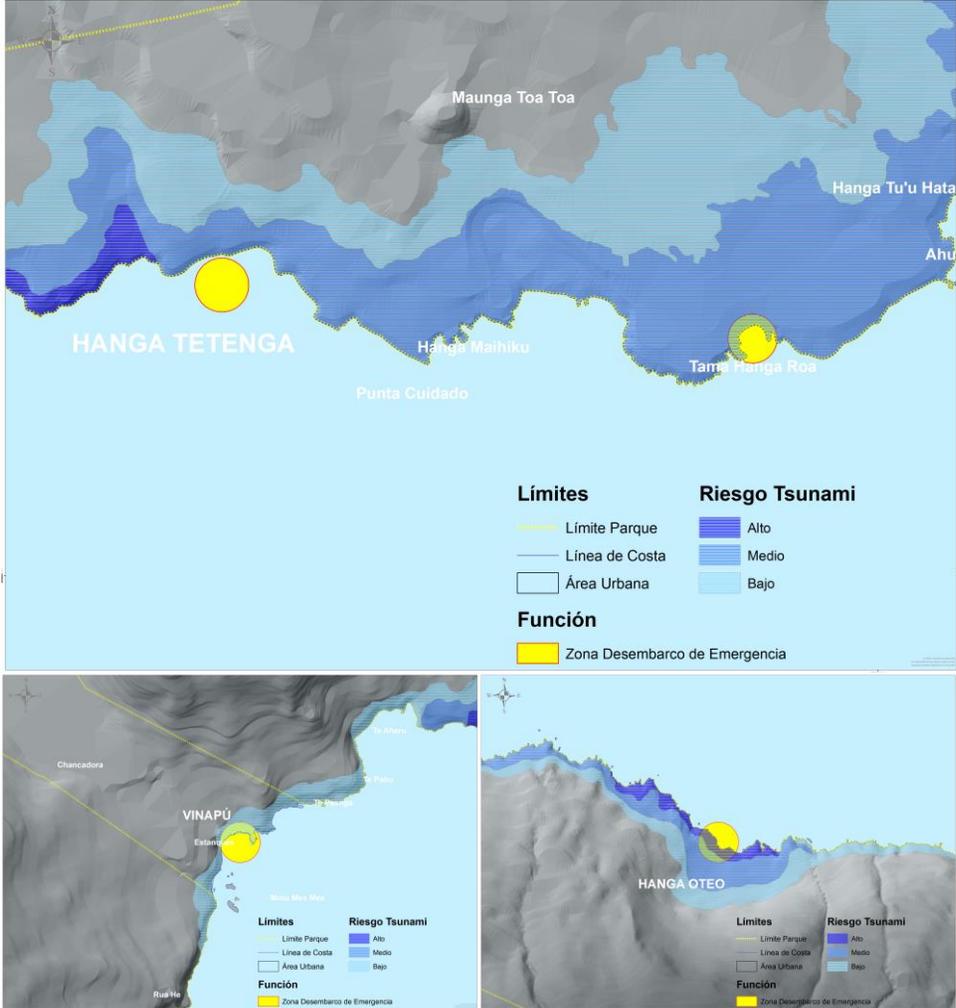


		<p>consumo de subsistencia y pesca artesanal intensiva realizada desde la orilla del litoral hasta profundidades de aproximadamente 100 m en botes que no superan los 6-7 metros de eslora (Yañez et al. 2007, citado por UCN 2012).</p> <ul style="list-style-type: none">- Bajo estas consideraciones, las actividades compatibles con restricción deben estar al servicio y/o supeditarse a la función preferente de la pesca artesanal.- Para el desarrollo de cualquier actividad ajena a la pesca artesanal, resulta necesario el establecimiento de una regulación de la actividad pesquera artesanal con enfoque integral, que incorpore regulaciones a la extracción y captura y que permita la exploración de nuevas áreas de pesca.- Dado el esfuerzo de pesca realizado en las primeras 7 millas (producto principalmente de las limitaciones de las embarcaciones), resulta necesario la prospección de nuevas áreas para el desarrollo de la pesca artesanal que permita mejorar las condiciones de autoabastecimiento y reducir la presión de pesca sobre las primeras millas costeras. Junto con ello y dentro de otras medidas indicadas por la comunidad Rapa Nui en el marco de otros proyectos llevados a cabo en la isla, se indican entre otras, la prohibición de la pesca de orilla para los visitantes, permitir la extracción de orilla solo para consumo directo, generación áreas marinas protegidas costeras, solicitud del borde costero con la ley Lafquenche para poder realizar un manejo sustentable y finalmente aumentar la fiscalización a la actividad extractiva de orilla, el establecimiento de Tapus (tipo de veda) para aquellos recursos más vulnerables, la prohibición o regulación del uso de redes, el mantenimiento del esfuerzo de pesca o bien su manejo, entre otras medidas específicas.- Considerando todo lo anterior, para que la actividad portuaria tenga cabida en la zona preferente para la pesca artesanal, esta debe cumplir una serie de condiciones, que dicen relación la identificación clara de los puntos de fondeo, evitando su localización en aquellos sectores que pueda afectar al
--	--	---



		<p>fondo marino, la regulación de la navegación, el establecimientos de zonas de seguridad y operación, así como aquellas que dicen relación con la carga y descarga de combustible y de residuos sólidos y líquidos de las embarcaciones.</p> <ul style="list-style-type: none">- Desde el punto de vista del fomento de la actividad, resulta necesario generar esfuerzos para establecer herramientas de valorización como la denominación de origen, pero con énfasis en especies más locales y no movibles.- Las zonas de caletas establecidas y de emergencia deben ser potenciadas como puerta de salida y entrada a la pesca de mayor distancia.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zonas de Infraestructura Sanitaria	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	Las Consideraciones de relevancia para la Zona de Pesca Artesanal son: <ul style="list-style-type: none">• <i>Ley 18.892 Ley General de Pesca y Acuicultura</i>• <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i>• <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i>• <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i>• <i>Ley N° 20.249 Crea el Espacio Costero Marino de los Pueblos Originarios</i>• <i>Ley N° 19.253 Ley Indígena</i>• <i>Ley N° 20.256 Establece Normas sobre pesca Recreativa</i>	
OBSERVACIONES	La función pesca artesanal se plantea para el área comprendida por las 200 millas marinas de la Zona Económica Exclusiva de ambas islas, exceptuando los parques marinos y submarinos decretados a la fecha de elaboración del instrumento. Esta zona se propone como función preferente, pero queda sujeta a las futuras definiciones que en materia de nuevas figuras de protección oficial se establezcan para uno o más espacios marinos ubicados en el Mar Territorial o la ZEE según corresponda.	

Tabla 46: Productivo - Servicios: Zona Desembarco de Emergencia

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA DESEMBARCO DE EMERGENCIA 28	
<p>Corresponde a aquella función que reconoce aquellos sectores que dada sus condiciones, presentan aptitudes especiales para ejercer la función de zonas de desembarco de emergencia de tipo tradicional e histórico-cultural.</p>		
<p style="text-align: center;">COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p>
	<p>Zona Pesca Ancestral</p>	<p>Las actividades y funciones compatibles con la zona de desembarco de emergencia, están orientadas a compatibilizar el desarrollo de actividades tradicionales con aquella denominada como de emergencia y/o respaldo.</p>
	<p>Zona Pesca Artesanal</p>	
	<p>Zona Desarrollo Turístico con Manejo</p>	
	<p>Zona de Transición</p>	
	<p>Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto</p>	
	<p>Zona Control y Recuperación de Suelos</p>	
<p>Zona Administración del Parque</p>		
<p style="text-align: center;">COMPATIBLES CON</p>	<p>Zona Habitacional Urbana</p>	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se</p>
	<p>Zona Habitacional Mixta</p>	
	<p>Zona Habitacional Agrícola</p>	

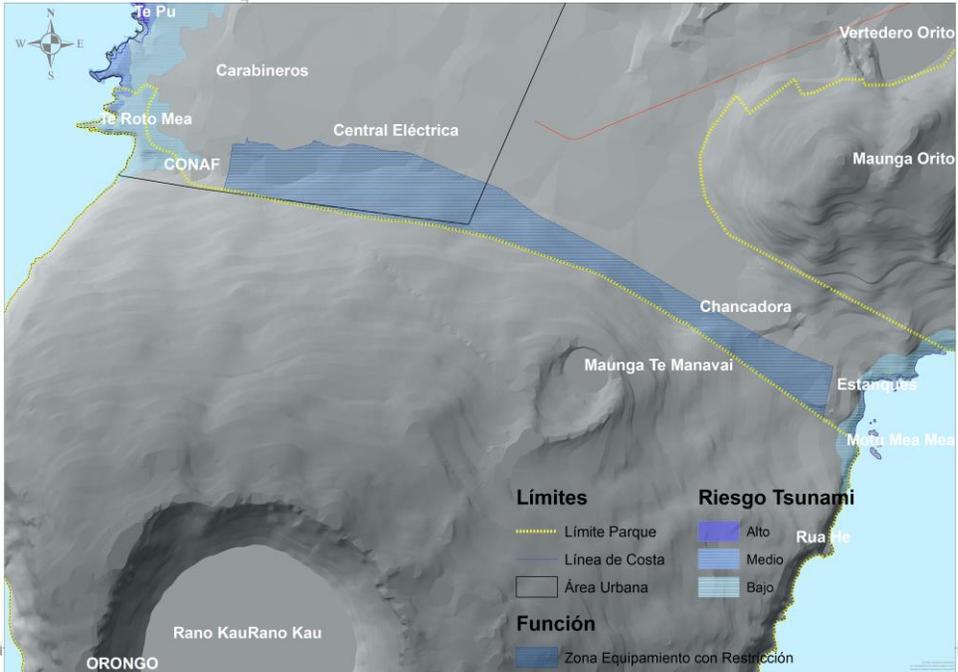


RESTRICCIÓN	Zona Habitacional Especial	<p>realicen en esta zona preferente, deberán considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En términos generales y dado que esta es una zona denominada de emergencia, puede contener otras funciones compatibles con restricción, en la medida que estas no afecten la calidad de desembarco de emergencia cuando este se desarrolle. - Estas zonas están asociadas a áreas tradicionales de desembarco y utilizadas históricamente como caletas informales. - Bajo estas consideraciones cualquier infraestructura u obra a desarrollar en aquellas zonas identificadas como preferentes de desembarco de emergencia, debe permitir las operaciones de desembarco, manteniendo un área despejada para el ingreso de embarcaciones tanto en los espacios marinos como terrestres. - Resulta necesario que todos los posibles puntos de fondeo que se determinen para aquellas zonas identificadas como de desembarco de emergencia, cuenten con estudios que permitan identificar aquel punto de fondeo que no genere riesgos para el fondo marino y el ecosistema. - La implementación de fondeaderos fuera de las zonas de desembarco de emergencia, debe sustentarse en los mismos principios, estudio del fondo marino que determine los lugares más aptos para el fondeo. - Se deben asegurar los estándares mínimos de operación para embarcaciones que recalen en la costa por posibles derrames y resguardo de arrecifes que son afectados por las anclas.
	Zona de Equipamiento con Restricción	
	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Portuaria	
	Zona Parques Submarinos	
	Zona de Amortiguación en Marina en Islotes	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación Patrimonio Cultural Alta Prioridad	
	Zona Conservación Patrimonio Cultural Media Prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Interés Científico e Investigación	
Zona de Amortiguación		
Zona Valor Natural		
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona de Reserva Natural en Motus	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p>
	Zona Matadero	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Uso Múltiple Condicionado	
	Zona Cantera	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	Las Consideraciones de relevancia para la Zona Desembarco de Emergencia son:	



	<ul style="list-style-type: none">• <i>Ley 18.892 Ley General de Pesca y Acuicultura</i>• <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i>• <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i>• <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i>• <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i>• <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i>• <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i>• <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>
OBSERVACIONES	No se establecen observaciones para esta función.

Tabla 47: Productivo – Servicios: Zona Equipamiento con Restricción

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA DE EQUIPAMIENTO CON RESTRICCIÓN	
<p>Corresponde a aquella función orientada al establecimiento de equipamiento y/o infraestructura de bajo impacto dada la presencia de una determinada sensibilidad o fragilidad ambiental y próxima a la presencia de asentamientos urbanos y/o concentrados que requieren de infraestructura de apoyo para su desarrollo. Dentro de esta función se identifica aquella zona ubicada entre los faldeos del Rano Raraku y la pista de aterrizaje del aeropuerto.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p> <p>La matriz no arroja funciones con esta categoría como resultado del cruce.</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p> <p>No se identifican criterios de compatibilidad para esta categoría.</p>
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	<p>Zona de Desarrollo Económico</p> <p>Zona Matadero</p> <p>Zona Portuaria</p> <p>Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional</p> <p>Zona Uso Múltiple Condicionado</p> <p>Zona Caleta Pescadores</p> <p>Zona Desembarco de Emergencia</p>	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deberán considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las zonas de equipamiento con restricción, presentan condiciones de fragilidad ambiental, motivo por el cual se limita y orienta su desarrollo a equipamiento e infraestructura de bajo impacto, que evite y asegure la no afectación de su condición natural. - Zonas de equipamiento pueden ser establecidas como complemento de actividades comerciales y de servicios presentes en el sector habitacional urbano. Estas deben en su concepción, considerar todas las limitantes naturales que orienten el diseño y la alternativa de solución propuesta. - Las actividades productivas de tipo molesta

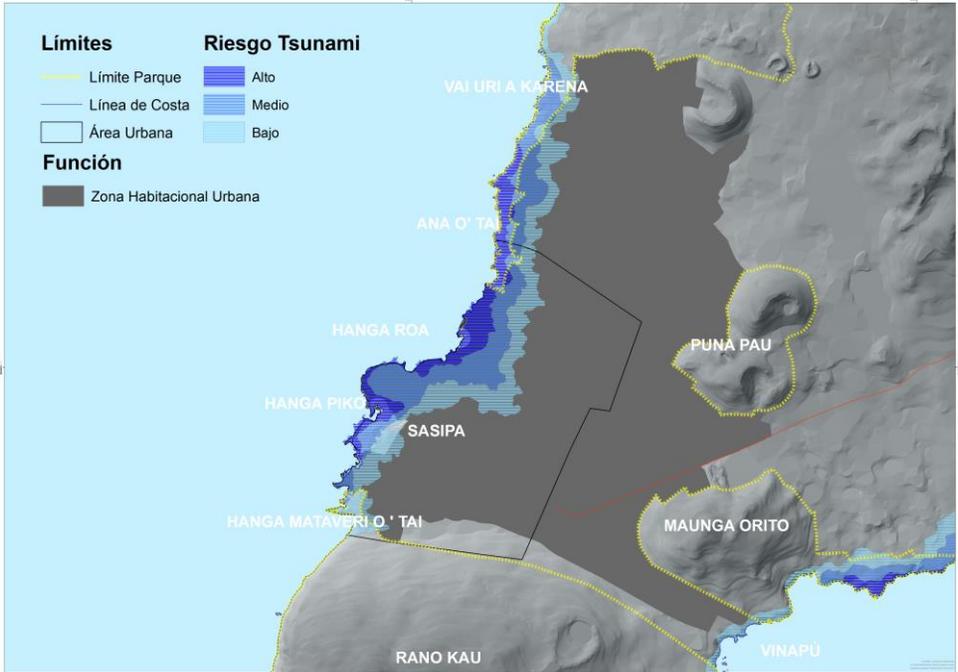


		<p>y peligrosa, deberán considerar el desarrollo de los respectivos estudios ambientales que permitan evaluar su cabida en esta zona. En este sentido, cualquier instalación de equipamiento y/o infraestructura deberá considerar previamente un análisis de la vegetación existente, a objeto de establecer las medidas de resguardo de especies nativas o con problemas de conservación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se recomienda la preferencia de aquella infraestructura que presente riesgo de eliminación de residuos líquidos que signifique su infiltración al acuífero. Dentro de las actividades recomendadas e encuentra la instalación de bodegas, acopio de material seco, hangar, depósito de materiales, oficinas administrativas, áreas de esparcimiento comunitario y equipamiento público.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Urbana	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona Pesca Ancestral	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona Cantera	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
	Zona Interés Científico e Investigación	
	Zona Control y Recuperación de Suelos	
	Zona de Reserva Natural en Motus	
Zona de Amortiguación		
Zona Valor Natural		
Zona Administración del Parque		
Zona Habitacional Mixta		



	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona Habitacional Especial	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	Las consideraciones de relevancia para la Zona Equipamiento con restricción son: <ul style="list-style-type: none">• <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i>• <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i>• <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i>• <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i>• <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i>• <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i>• <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>	
OBSERVACIONES	Anteriormente denominada Zona de Uso Mixto. Cabe considerar que esta Zona está incorporada al interior del límite urbano previsto en la actualización del Plan Regulador Comunal.	

Tabla 48: Habitacional: Zona Habitacional Urbana

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA HABITACIONAL URBANA 30	
<p>Corresponde a aquella función orientada al desarrollo de la función habitacional urbana de carácter intensiva, así como de sus actividades complementarias asociadas a: comercio, servicio, infraestructura (cementeros, caletas, áreas verdes, central eléctrica, entre otros), zonas de equipamiento y seguridad (bomberos, armada, PDI, carabineros, cárcel), turismo y otras actividades urbanas similares. Dentro de esta función se reconoce el área urbana definida dentro del Plan Regulador Comunal vigente así como por el área urbana definida en la propuesta de Plan Regulador Comunal en proceso de aprobación.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	FUNCIÓN	CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD
	Zona Habitacional Mixta	<p>Las funciones y actividades compatibles con la zona habitacional urbana están orientadas a la complementariedad de la función habitacional y todas aquellas actividades adicionales a dicha función como equipamiento, comercio y servicios.</p>
	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona Habitacional Especial	
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Uso Múltiple Condicionado	
	Zona Caleta de Pescadores	
	Zona Desembarco de Emergencia	



		<p>una gran cantidad de actividades, sin embargo su expansión, debido a la fragilidad insular, debe estar sustentada en estudios que permitan identificar aquellas zonas susceptibles de sostener un desarrollo habitacional, sin que ello signifique una afectación del patrimonio natural y cultural, así como de los recursos hídricos subterráneos, de vital importancia para el desarrollo insular. Por ese motivo, la expansión urbana no debe orientarse a los sectores costeros, dada la alta fragilidad de esta zona, desde el punto de vista del patrimonio cultural, la amenaza de intrusión de agua salina en pozos y por ser un espacio de esparcimiento comunitario y uso tradicional.</p> <ul style="list-style-type: none">- Considerando la configuración urbana existente al interior del poblado de Hanga Roa, la presencia de parcelas con desarrollo agrícola es entendida como función compatible, dada la baja densificación de las viviendas y la tradición agrícola existente.- Desde el punto de vista del turismo, esta zona posee una mayor infraestructura de soporte que permite acoger dicha actividad de mejor manera, sin embargo es necesario determinar cuál es la capacidad de carga del territorio y las estructuras de soporte de manera de identificar los limitantes al desarrollo, los riesgos y las oportunidades derivadas de dicha actividad.- El comercio y los servicios deben ser emplazados dentro de la zona urbana, de manera de evitar la proliferación de actividades productivas de manera desregulada, fortaleciendo de esta manera la normativa urbana y orientado el desarrollo de este tipo de actividades a aquellas de soporte del turismo, pero de manera articulada y en norma con los instrumentos de planificación vigentes (Plan de Manejo).- Las zonas donde se emplaza la infraestructura aérea así como aquellas de valor natural, debe evitarse el desarrollo de nueva infraestructura ajena a su condición actual o natural, de manera tal de orientar el desarrollo urbano hacia aquellas zonas que presentan mejores condiciones y
--	--	--



		<p>aptitudes para acoger el desarrollo habitacional, comercio, servicios y equipamiento.</p> <ul style="list-style-type: none">- La actividad pesquera artesanal expresada a través de las caletas, es compatible con el desarrollo de la zona habitacional, dado que esta representa no solo una actividad histórica tradicional, sino que también representa un espacio de habitabilidad asociado a viviendas de pescadores artesanales y sus familias. La infraestructura de caletas pesqueras artesanales, es compatible con la zona de desarrollo urbano, entendiendo esta como parte vital del desarrollo histórico de la comunidad Rapa Nui, para ello se debe especificar aquellos espacios preferentes para el desarrollo de infraestructura pesquera artesanal, requeridos para materializar inversión del estado a través de la formalización de una concesión marítima definitiva. Junto con ello y en relación a su condición de actividad histórica tradicional, el desarrollo de viviendas dentro de la zona caleta de pescadores se considera permitido, solo para aquellas personas dedicadas directamente a la actividad pesquera artesanal. Para el caso de caletas rurales presentes en el parque nacional, estas se deberán regir por la normativa establecida en el respectivo Plan de Manejo del parque nacional.- Las zonas de desembarco de emergencia frente a la zona habitacional urbana, deben considerar espacios de maniobra en tierra y conectividad de apoyo que permita acceder a la zona de desembarco.- Resulta necesario, dado el aumento sostenido del parque vehicular, el establecimiento de medidas de control y sistemas de incentivos que permita gestionar de manera efectiva el ingreso permanente de vehículos motorizados, ya sea a través de normativas municipales (ordenanzas) u otras medidas de gestión acordadas con la comunidad local.- Es indispensable que junto con la debida factibilidad de agua potable, luz eléctrica y alcantarillado, se avance en el diseño de soluciones que permitan reducir factores de riesgo como lo es el tratamiento de las
--	--	--



		<p>aguas lluvia, para lo cual la implementación de un plan maestro de aguas lluvia, es una medida necesaria para todas las áreas urbanas vigentes y aquellas proyectadas. Descarga que debe evitar ser orientada a sectores que pueden ser afectados con su contenido, como áreas de desarrollo turístico, de pesca artesanal, de recreación local, áreas marinas protegidas y otras.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Junto con la compatibilización de las actividades productivas, servicios, equipamiento e infraestructura se debe tener especial consideración en la incorporación de los riesgos y amenazas naturales en la planificación de las nuevas áreas de desarrollo habitacional, así como en aquellas consolidadas, especialmente desde el punto de vista de las marejadas y el riesgo de inundación por tsunami. Los que se encuentran debidamente identificados y respecto de los cuales se deben establecer condiciones especiales de edificación y mitigación de riesgos para la seguridad humana. - Finalmente resulta imprescindible la elaboración de un análisis que permita identificar la capacidad de carga del territorio insular que identifique entre otros aspectos el número de visitantes, la disponibilidad de recursos para el auto sustento, la fragilidad ambiental, entre otros.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona equipamiento con restricción	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona Matadero	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona Pesca Ancestral	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona Cantera	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad		

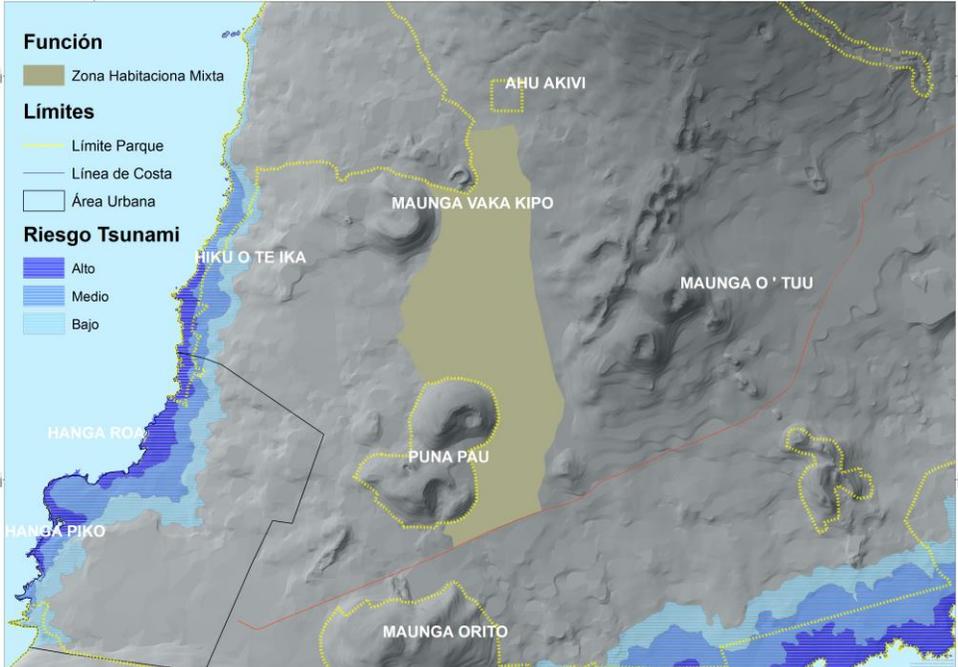


	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
	Zona Interés Científico e Investigación	
	Zona Control y Recuperación de Suelos	
	Zona de Reserva Natural en Motus	
	Zona de Amortiguación	
	Zona Valor Natural	
	Zona Administración del Parque	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	Las Consideraciones de relevancia para la Zona Habitacional Urbana son: <ul style="list-style-type: none">• <i>Ley General de Urbanismo y Construcción⁶⁷ y su Ordenanza⁶⁸</i>• <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i>• <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i>• <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i>• <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i>• <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i>• <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i>• <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>	
OBSERVACIONES	No hay observaciones para esta función territorial.	

⁶⁷ Decreto con fuerza de Ley N°478 de 1976 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo

⁶⁸ Dto N° 47 de 1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo

Tabla 49: Habitacional: Zona Habitacional Mixta

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA HABITACIONAL MIXTA	
<p>Corresponde a aquella función orientada al establecimiento de zonas aptas para el desarrollo habitacional de baja intensidad de ocupación y de carácter rural.</p>		
COMPATIBLES	FUNCIÓN	CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD
	Zona Habitacional Urbana	Las funciones y actividades compatibles con la zona habitacional mixta, están orientadas a la compatibilización de la función habitacional con el desarrollo de actividades complementarias como el turismo, la agricultura de subsistencia y en general todas aquellas actividades complementarias de la función habitacional.
	Zona Habitacional Agrícola	
Zona Habitacional Especial		
COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN	Zona Equipamiento Con Restricción	Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deberán considerar los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> - La nueva definición de áreas de extensión para el desarrollo habitacional, debe considerar el establecimiento de sistemas de tratamiento de aguas servidas, a objeto de evitar impactos negativos al acuífero
	Zona de Desarrollo Económico	
	Matadero	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Matadero	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Uso Múltiple Condicionado Caletas	
Zona Caleta Pescadores		



	Zona Desembarco de Emergencia	<p>por contaminación, así como la implementación y dotación de condiciones mínimas de agua potable y electrificación domiciliaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dado el carácter mixto de esta zona, se considera como compatible, el establecimiento de actividades productivas de tipo molestas o peligrosas como canteras, rellenos sanitarios, matadero y otras. Todas las cuales deben para su implementación, ajustarse a la normativa sanitaria y ambiental vigente para su operación. El emplazamiento de infraestructura molesta y/o peligrosa, debe considerar la implementación de áreas verdes intermedias que permitan reducir posibles impactos a las áreas habitadas. - El desarrollo de agricultura se considera compatible con esta función, pero circunscrita a propiedad privada o parcelas de agrado que permitan su desarrollo, el que debiese considerar técnicas de cultivo que eviten la pérdida de suelo, cultivo en ladera, el uso de fertilizantes y pesticidas autorizados así como la eficiencia de riego.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Portuaria	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona Pesca Ancestral	
	Zona Desarrollo Turístico con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona Cantera	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
	Zona Interés Científico e Investigación	
	Zona Control y Recuperación de Suelos	
Zona de Reserva Natural en Motus		
Zona de Amortiguación		



	Zona Valor Natural	
	Zona Administración del Parque	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<p><i>Respecto a esta zona se señaló que existen proyectos de urbanización actualmente en desarrollo. Considerando que ella está fuera del límite urbano de Hanga Roa, para urbanizar deberían operar aquí las normas de art. 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones y respecto de la entrega y subdivisiones de terrenos las normas del DL 2.885 de 1979.</i></p> <p><i>Otras consideraciones de relevancia para la Zona Habitacional Mixta son:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i><i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i><i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i><i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i><i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i><i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i><i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>	
OBSERVACIONES	No hay observaciones para esta función territorial.	

Tabla 50: Habitacional: Zona Habitacional Agrícola

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA HABITACIONAL AGRÍCOLA 32	
<p>Corresponde a aquella función orientada al establecimiento de zonas aptas para el desarrollo habitacional de tipo extensiva de baja densidad de ocupación y de carácter rural con vocación productiva preferente de tipo agrícola.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p>	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p>
	<p>Zona Habitacional Urbana</p>	<p>Las funciones y actividades compatibles con la zona habitacional agrícola, están orientadas a la compatibilización del desarrollo producto agrícola con la función habitacional.</p>
	<p>Zona Habitacional Mixta</p>	
<p>Zona Habitacional Especial</p>		
<p>COMPATIBLES CON</p>	<p>Zona Equipamiento con Restricción</p>	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deberán considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La zona habitacional agrícola, se caracteriza
	<p>Zona de Desarrollo Económico</p>	
	<p>Matadero</p>	
	<p>Zonas de Infraestructura Sanitaria</p>	
	<p>Zona de Desarrollo Agrícola</p>	
	<p>Zona Múltiple con Preferencia</p>	
<p>Zona Caleta Pescadores</p>		



RESTRICCIÓN	Zona Desembarco de Emergencia	<p>por presentar condiciones especiales para el desarrollo de agricultura de carácter intensiva, asociada a la auto subsistencia y a la generación de productos para los mercados locales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Junto con ello, es una zona en la cual se compatibiliza el desarrollo de actividades productivas primarias con la presencia de viviendas de carácter rural. De igual forma que lo ya indicado para otras zonas con vocación habitacional, toda proyección que tenga como objetivo el desarrollo de nuevas áreas o la densificación de las mismas con fines residenciales y/o habitacionales, debe considerar la dotación de agua potable, sistema de alcantarillado o similar y luz eléctrica, de manera tal de evitar la contaminación de las aguas subterráneas producto de infiltración de residuos de fosas sépticas y pozos negros. - Resulta de especial preocupación el desarrollo de pozos para la extracción de agua potable, dado el riesgo de intrusión de agua salina en aquellos sectores costeros donde la napa freática se encuentra a menor profundidad. - El establecimiento de actividades productivas de tipo molesta o peligrosa como canteras, rellenos sanitarios, matadero y otras. Todas las cuales deben para su implementación, ajustarse a la normativa sanitaria y ambiental vigente para su operación. El emplazamiento de infraestructura molesta y/o peligrosa, debe considerar la implementación de áreas verdes intermedias que permitan reducir posibles impactos a las áreas habitadas. - Dado el carácter rural de esta zona, el desarrollo de infraestructura asociado a las caletas de pescadores se debe orientar por las indicaciones que establezca el respectivo plan de manejo del parque nacional cuando así corresponda. - El turismo como una de las actividades de mayor dinamismo local, se considera compatible con la función habitacional agrícola, en la medida que este sea habilitante de la misma y que su desarrollo no signifique un deterioro al medio ambiente ni al patrimonio cultural.
	Zona Administración del Parque	Dado que corresponden a funciones
	Zona Portuaria	



FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Pesca Ancestral	identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona Desarrollo Turístico Con Manejo	
	Zona de Transición	
	Zona de Interés Recreativo De Bajo Impacto	
	Zona Cantera	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
	Zona Interés Científico e Investigación	
	Zona Control y Recuperación de Suelos	
Zona de Reserva Natural en Motus		
Zona de Amortiguación		
Zona Valor Natural		
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<p>Las consideraciones de relevancia para la Zona Habitacional Agrícola son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i> • <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i> • <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i> • <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i> • <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i> 	
OBSERVACIONES	No hay observaciones para esta función territorial.	

Tabla 51: Habitacional: Zona Habitacional Especial

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA HABITACIONAL ESPECIAL								
<p>Corresponde a aquella función en la cual se identifica un potencial desarrollo de viviendas de tipo rural extensivo, contiguas a infraestructura sanitaria y productiva peligrosa (vertederos, relleno sanitario, sitios de disposición final de basura, canteras y otros).</p>									
<p>COMPATIBLES</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="516 1039 943 1071">FUNCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="516 1071 943 1102">Zona Habitacional Urbana</td> </tr> <tr> <td data-bbox="516 1102 943 1134">Zona Habitacional Mixta</td> </tr> <tr> <td data-bbox="516 1134 943 1356">Zona Habitacional Agrícola</td> </tr> </tbody> </table>	FUNCIÓN	Zona Habitacional Urbana	Zona Habitacional Mixta	Zona Habitacional Agrícola	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p> <p>Las funciones y actividades compatibles con la zona habitacional especial están relacionados con aquellas funciones que permiten la presencia de viviendas, pero que dada su condición de especial deben considerar todas las limitantes para su desarrollo.</p>			
FUNCIÓN									
Zona Habitacional Urbana									
Zona Habitacional Mixta									
Zona Habitacional Agrícola									
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="516 1373 943 1404">Zona Equipamiento con Restricción</td> </tr> <tr> <td data-bbox="516 1404 943 1436">Zona de Desarrollo Económico</td> </tr> <tr> <td data-bbox="516 1436 943 1467">Zona Matadero</td> </tr> <tr> <td data-bbox="516 1467 943 1499">Zonas de Infraestructura Sanitaria</td> </tr> <tr> <td data-bbox="516 1499 943 1530">Zona Cantera</td> </tr> <tr> <td data-bbox="516 1530 943 1562">Zona Caletas</td> </tr> <tr> <td data-bbox="516 1562 943 1593">Zona Desembarco de Emergencia</td> </tr> </tbody> </table>	Zona Equipamiento con Restricción	Zona de Desarrollo Económico	Zona Matadero	Zonas de Infraestructura Sanitaria	Zona Cantera	Zona Caletas	Zona Desembarco de Emergencia	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deberán considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estas zonas permiten un emplazamiento habitacional, pero que bajo la condición de cercanía a los sitios receptores de residuos, las viviendas deben localizarse a más de 300 metros de éstos últimos. Sin perjuicio de lo anterior, se podrá reducir dicho distanciamiento a no menos de 150 metros, siendo aprobada tal autorización por la Secretaría Regional Ministerial de Salud, debiendo ser justificada mediante la
Zona Equipamiento con Restricción									
Zona de Desarrollo Económico									
Zona Matadero									
Zonas de Infraestructura Sanitaria									
Zona Cantera									
Zona Caletas									
Zona Desembarco de Emergencia									



		<p>existencia de barreras naturales o artificiales que permitan controlar el efecto negativo de olores ofensivos para la comunidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las actividades productivas deben considerar la limitante asociada a la presencia de infraestructura sanitaria (rellenos sanitarios, centros de acopio y otros) en su emplazamiento, que debiese estar orientado a aquellas actividades no vinculadas con la producción y manejo alimentario. De especial atención resulta ser las faenas asociadas a la extracción de materiales para construcción, dada la utilización de explosivos para su operación y por consecuente el riesgo que esto significa para los asentamientos humanos y la infraestructura sanitaria. Se requiere para ello de protocolos operativos de manejo y el establecimiento de una zona de seguridad alejada de áreas habitadas. - La infraestructura y equipamiento se considera compatible con la zona habitacional especial, la que sin embargo, debe considerar en su diseño medidas de distancia mínima a los rellenos sanitarios e infraestructura sanitaria, de manera tal de reducir posibles problemas de contaminación. - Las áreas destinadas al desarrollo de caletas pesqueras artesanales, serán consideradas como áreas de manejo de alimentos y de habitabilidad por tanto supondrán las mismas restricciones que aquellas indicadas para la zona habitacional.
	<p>Zona Portuaria</p> <p>Pesca Ancestral</p> <p>Zona Desarrollo Turístico Con Manejo</p> <p>Zona De Transición</p> <p>Zona De Interés Recreativo De Bajo Impacto</p> <p>Zona De Desarrollo Agrícola</p> <p>Zona Múltiple Con Preferencia</p> <p>Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural</p> <p>Zona de Conservación del Patrimonio Cultural</p> <p>Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad</p> <p>Zona Conservación patrimonio</p>	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p>



<p>FUNCIONES INCOMPATIBLES</p>	<p>cultural media prioridad</p> <p>Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad</p> <p>Zona de Protección de Maungas</p> <p>Zona Reserva Etnobotánica Lacustre</p> <p>Zona Reserva Etnobotánica Terrestre</p> <p>Zona Interés Científico e Investigación</p> <p>Zona Control y Recuperación de Suelos</p> <p>Zona de Reserva Natural en Motus</p> <p>Zona de Amortiguación</p> <p>Zona Valor Natural</p> <p>Zona Administración del Parque</p>	
<p>CONSIDERACIONES JURÍDICAS</p>	<p>Las consideraciones de relevancia para la Zona Habitacional Especial dicen relación con los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Tanto en el caso de optarse por el traslado como de mantener el polvorín en su lugar, deben considerarse las normas sobre almacenamiento de explosivos, así como el cumplimiento de los demás permisos que correspondan (incluyendo evaluación de impacto ambiental y la autorización de cambio de uso de suelo conforme al art. 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones por tratarse de zona rural).</i> • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i> • <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i> • <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i> • <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i> • <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i> 	
<p>OBSERVACIONES</p>	<p>Se propuso el traslado del polvorín, ubicado dentro de la Zona de Infraestructura Sanitaria y que se encuentra en malas condiciones de seguridad y representa un riesgo para la población. La propuesta sería trasladarlo al faldeo sur del Maunga Orito y desarrollar con ello una suerte de zona industrial entre la cantera y el nuevo recinto para el polvorín, más apropiada por el menor tránsito aunque con buena accesibilidad que se tiene en ese sector. Ello implica nuevamente una desafectación parcial del Parque Nacional.</p> <p>Los usos son incompatibles siendo por tanto, algunas opciones las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desafectación parcial del Parque Nacional y con obligación de informar al Comité de Patrimonio Mundial; - Mantener el polvorín en su ubicación actual y refaccionarlo; o - Buscar otra área apropiada para su traslado a ella. <p>El lugar propuesto para el traslado corresponde a una zona aceptada como zona de protección (faldeos del Maunga Orito). No se ve como viable este traslado según las funciones preferentes aceptadas en reuniones previas. Sin embargo, el riesgo para la población es un factor importante a atender, por tanto se debe evaluar esta alternativa desde el punto de su viabilidad técnica, ambiental, territorial y patrimonial.</p>	

Tabla 52: Turismo y Recreación: Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto

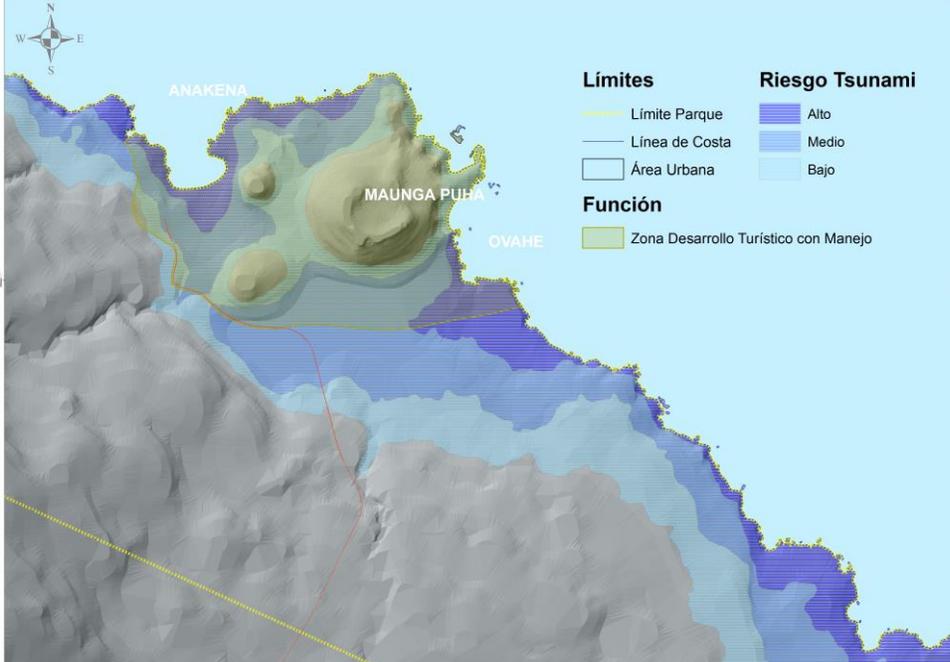
FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA DE INTERÉS RECREATIVO DE BAJO IMPACTO	
<p>Corresponde a aquella función orientada a aquellas zonas que se caracterizan por su bajo grado de intervención humana y presencia de sitios con valor patrimonial, cultural y natural y que permiten el desarrollo de actividades recreativas, bajo la condición de que estas no generen impactos negativos a los recursos existentes o bienes que lo sustentan.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	FUNCIÓN	CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD
	Zona Pesca Ancestral	<p>Las funciones y actividades compatibles con la zona de interés recreativo de bajo impacto se orientan a compatibilizar el desarrollo de dichas actividades, sin que ello signifique una afectación de la función preferente y conserve sus atributos o bienes que lo sustentan.</p>
	Zona Uso Múltiple Condicionado	
	Zona Caletas	
Zona Desembarco de Emergencia		
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	Desarrollo Turístico con Manejo	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deberán considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En general, todas las actividades que se desarrollen en la zona de interés recreativo de bajo impacto, deben considerar en su diseño, la no afectación de las condiciones naturales del entorno. - La infraestructura turística se considera permitida, siempre que ella esté orientada a instalaciones asociadas a miradores, habilitación de senderos, señaléticas, zonas demostrativas y en general toda aquella que permita la puesta en valor del patrimonio natural y cultural. - Toda actividad turística debe supeditarse a la capacidad de carga del territorio, la que se determinará mediante un estudio específico que determine zonas frágiles, volumen de carga y capacidad del territorio, entre otros aspectos. - La actividad turística debe considerar en la
	Zona de Transición	
	Parques Submarinos	
	Zona Parques Submarinos	
	Zona de Amortiguación Marina en Islotes	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	
	Zona de Protección de Maungas	
	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
	Zona Interés Científico e Investigación	
Zona Control y Recuperación de Suelos		
Zona de Reserva Natural en Motus		



	<p>Zona de Amortiguación</p> <p>Zona Valor Natural</p> <p>Zona Administración del Parque</p>	<p>medida de lo posible el uso de guías certificados, de manera de proteger el patrimonio natural y cultural. Se considera como actividades potenciales, la arqueología, el agro turismo, etno turismo y todas aquellas actividades turísticas que no requieren de infraestructura de apoyo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las actividades productivas y/o extractivas serán permitidas en la medida que estas puedan ser desarrolladas de acuerdo a lo indica la normativa vigente, dependiendo si es área protegida, propiedad privada o bienes de uso público. - En la zona de Maunga Pui se desarrolla la práctica del haka pei, deporte ancestral desarrollado en la ladera del cerro, respecto del cual es necesario establecer medidas de control para evitar la degradación de sus laderas, sin que ello impida el normal desarrollo de dicha actividad. - La actividad pesquera artesanal asociada a la infraestructura de caletas se considera compatible con esta función, la que debe considerar en su diseño la armonía del entorno y que esta pueda ser habilitante, tato de la función productiva como de la zona de interés recreativo.
<p>FUNCIONES INCOMPATIBLES</p>	<p>Zona Habitacional Urbana</p> <p>Zona Habitacional Mixta</p> <p>Zona habitacional Agrícola</p> <p>Zona Habitacional Especial</p> <p>Zona de Equipamiento con Restricción</p> <p>Zona de Desarrollo Económico</p> <p>Zona Matadero</p> <p>Zona Portuaria</p> <p>Zonas de Infraestructura</p> <p>Sanitaria</p> <p>Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional</p> <p>Zona Cantera</p>	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p>
<p>CONSIDERACIONES JURÍDICAS</p>	<p>Las consideraciones de relevancia para la Zona Interés Recreativo de Bajo Impacto son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los</i> 	

	<p><i>Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i>• <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i>• <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i>• <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i>• <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>
OBSERVACIONES	No se establecen observaciones para esta función.

Tabla 53: Turismo y Recreación: Zona Desarrollo Turístico con Manejo

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA DESARROLLO TURÍSTICO CON MANEJO	
<p>Corresponde a aquella función orientada a sectores de esparcimiento, recreación y turismo que presentan alta fragilidad como ecosistema, presencia de elementos culturales y patrimoniales de alto valor y una alta demanda turística y afluencia de visitantes, respecto de los cuales se recomienda el establecimiento de medidas de manejo y gestión asociadas a su resguardo y promoción, de manera tal de minimizar posibles impactos al medio ambiente circundante y al sistema en general.</p>		
COMPATIBLES	FUNCIÓN	CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD
	Zona Pesca Ancestral Zona Uso Múltiple Condicionado Zona Caleta Pescadores Zona Desembarco de Emergencia	<p>Las actividades y funciones compatibles con la zona de desarrollo turístico con manejo están vinculadas al desarrollo de aquellas actividades tradicionales como la pesca artesanal ancestral.</p>
COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN	Zona Transición	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deberán considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bajo esta función se identifican aquellas zonas que presentan una alta demanda turística y una fragilidad ambiental significativa, contexto bajo el cual todas las actividades y funciones compatibles con restricción deben estar orientadas bajo ese escenario. - Se debe establecer la capacidad de carga del territorio que considere el número máximo de visitantes que pueden recibir un determinado sitio en un tiempo establecido, de manera de reducir la carga,
	Zona de Interés Recreativo de Bajo Impacto	
	Zona Parques Submarinos	
	Zona de Amortiguación Marina en Islotes	
	Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	
	Zona de Conservación del Patrimonio Cultural	
	Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad	
	Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad	
	Zona de Protección de Maungas Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad	

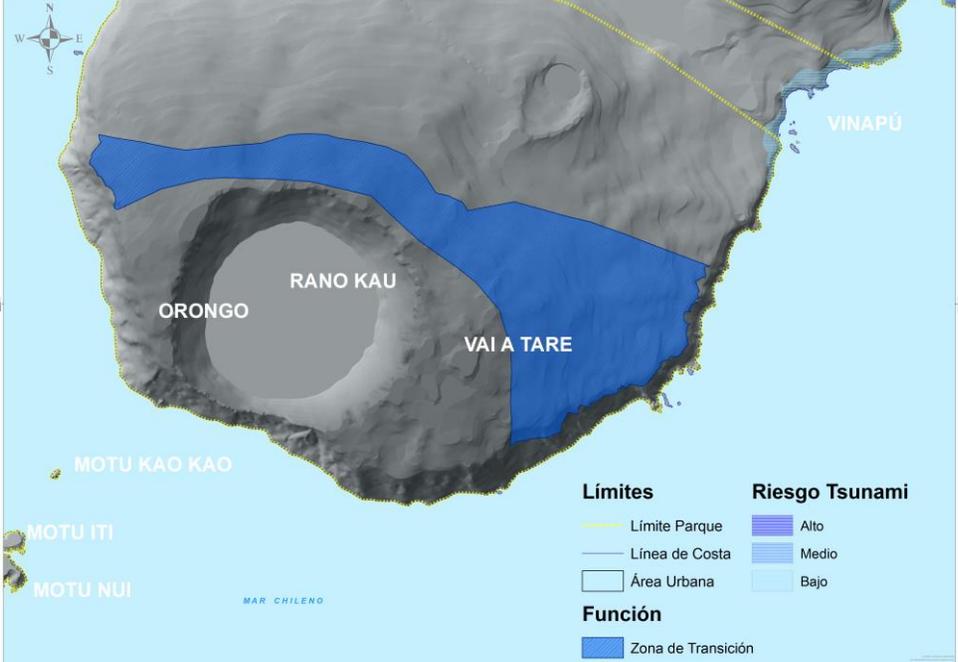


	Zona Reserva Etnobotánica Lacustre	<p>permitir su recuperación y sostenibilidad en el tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none">- En general toda infraestructura turística y recreacional, junto con supeditarse a los instrumentos de gestión vigentes, ya sea Plan Regulador Comunal o Plan de Manejo según corresponda, deberá ser habilitante del turismo y de bajo impacto. Se considera compatible el desarrollo de comercio minoritario asociado a venta de productos locales (artesanía, alimentos, folletería y otros), así como a arriendo de equipamiento turístico (quitasoles, bicicletas y otros).- El desarrollo de infraestructura de soporte asociado a vías de comunicación, se considera compatible, en la medida que este sea habilitante de la zona turística y no implique una afectación al sitio o valor turístico. En este sentido el desarrollo de infraestructura de conectividad asociada a redes de ciclovías resultan altamente compatibles con la función turística. Esta debiese utilizar las vías de comunicación existentes de manera tal de no generar nuevas intervenciones al área protegida por el parque nacional.- El desarrollo de deportes al interior de esta zona se considera compatible, en la medida que genere una afectación de su condición natural. Sin embargo, el uso de motores para el desarrollo de deportes náuticos, debe ser regulado por la autoridad competente.- Cuando existan áreas de valor natural dentro de la zona de desarrollo turístico con manejo, estas deben considerar para su desarrollo la implementación de planes de manejo que permitan el resguardo y protección de dichas áreas. Planes que deben ser desarrollados por CONAF cuando correspondan a zonas del parque nacional o bien a otra institución cuando se encuentre fuera del parque nacional y de propiedad privada.- Junto con la capacidad de carga territorial asociada al turismo, se debe avanzar en la definición de un sello territorial sustentable, para lo cual es importante considerar algunos aspectos relevantes como la huella de carbono derivada del turismo y sus encadenamientos, así como
	Zona Reserva Etnobotánica Terrestre	
	Zona Interés Científico e Investigación	
	Zona Control y Recuperación de Suelos	
	Zona de Reserva Natural en Motus	
	Zona de Amortiguación	
	Zona Valor Natural	
	Zona Administración del Parque	



		de los residuos y otras externalidades negativas que requieren de un tratamiento especial.
FUNCIONES INCOMPATIBLES	Zona Habitacional Urbana	Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.
	Zona Habitacional Mixta	
	Zona Habitacional Agrícola	
	Zona Habitacional Especial	
	Zona de Equipamiento con Restricción	
	Zona de Desarrollo Económico	
	Zona Matadero	
	Zona Portuaria	
	Zonas de Infraestructura Sanitaria	
	Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional	
	Zona Cantera	
CONSIDERACIONES JURÍDICAS	<p>Las consideraciones de relevancia para la Zona de Desarrollo Turístico con Manejo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DL 2.885 De 1979 que Establece normas sobre el otorgamiento de títulos de dominio y administración de terrenos fiscales en la Isla de Pascua • Artículo 55 De la Ley General De Urbanismo y Construcciones • <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i> • <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i> • <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i> • <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i> • <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i> • <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i> • <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i> 	
OBSERVACIONES	En relación con el desarrollo habitacional en distintas zonas rurales, se manifestó en varias ocasiones la aprehensión de que se permita un desarrollo descontrolado y poco sustentable, principalmente hacia el interior de la Isla, principalmente en Vaitea y en torno a Anakena y Ovahe.	

Tabla 54: Turismo y Recreación: Zona de Transición

FUNCIÓN PREFERENTE TERRESTRE	ZONA DE TRANSICIÓN	
<p>Corresponde a aquella función orientada al establecimiento de una zona de transición, contigua a sitios de alto valor turístico y patrimonial, asociada a la generación de condiciones de manejo que minimicen los posibles impactos derivados de la visitación a dichos sitios.</p>		
<p>COMPATIBLES</p>	<p>FUNCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Pesca Ancestral Zona Uso Múltiple Condicionado Zona Caleta Pescadores Zona Desembarco de Emergencia 	<p>CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD</p> <p>Las actividades y funciones compatibles con la zona de transición están vinculadas a aquellas actividades que su desarrollo no genera mayores afectaciones al patrimonio natural y cultural, las que pueden actuar como zonas de transición entre actividades de mayor intervención territorial.</p>
<p>COMPATIBLES CON RESTRICCIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> Zona Parques Submarinos Zona de Amortiguación Marina en Islotes Zona Conservación del Patrimonio Natural y Cultural Zona de Conservación del Patrimonio Cultural Zona Conservación patrimonio cultural alta prioridad Zona Conservación patrimonio cultural media prioridad Zona Conservación patrimonio cultural baja prioridad Zona de Protección de Maungas Zona Reserva Etnobotánica Lacustre Zona Reserva Etnobotánica Terrestre 	<p>Desde el punto de vista de las compatibilidades territoriales, el desarrollo de actividades que se realicen en esta zona preferente, deberán considerar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En general en esta zona se consideran compatibles todas aquellas funciones de conservación, puesta en valor y resguardo del patrimonio natural y cultural. - Dada su condición de zona de transición o paso, debe evitarse la instalación de infraestructura de carácter definitiva, que implique una alteración al sistema

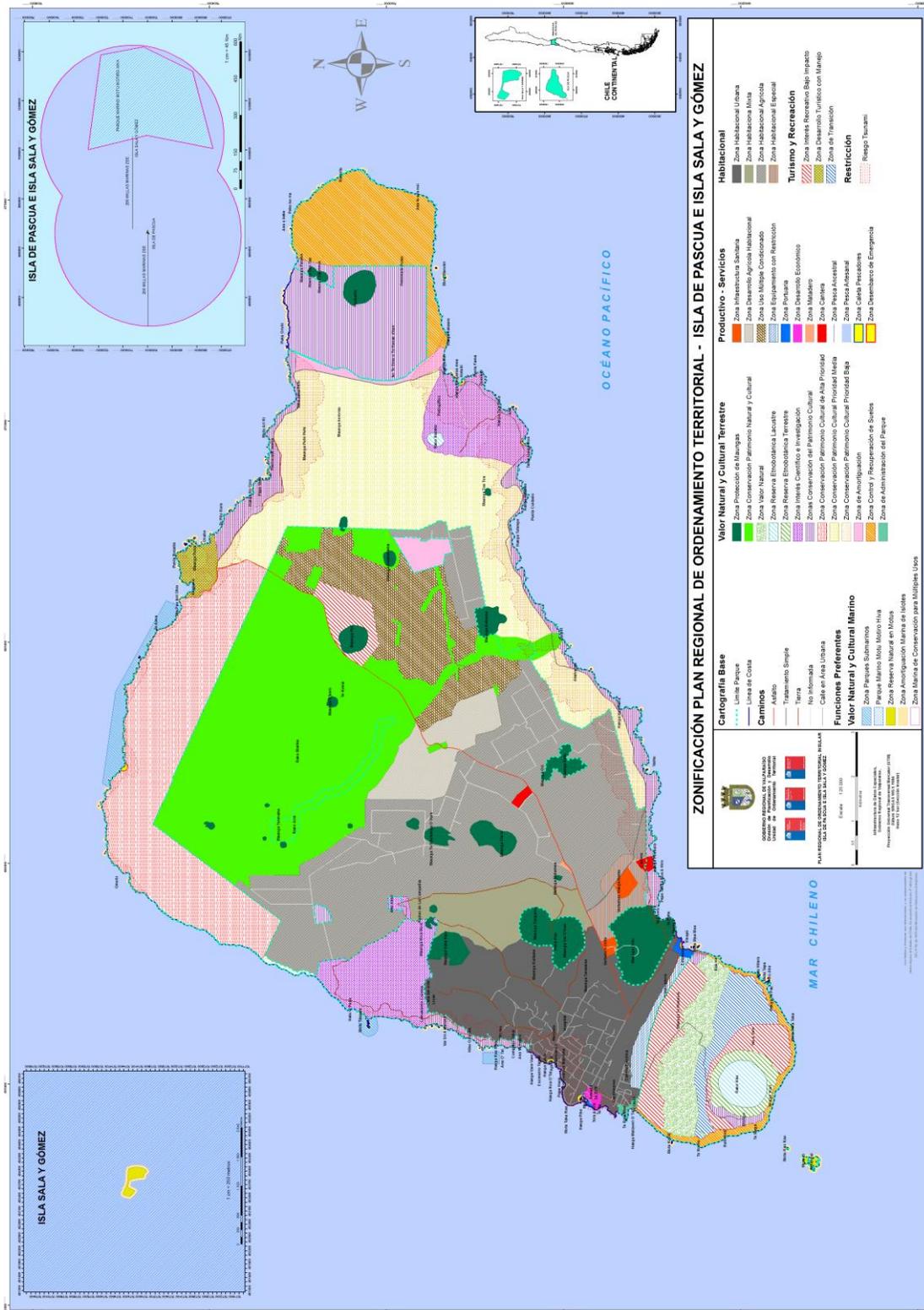


	<p>Zona Interés Científico e Investigación</p> <p>Zona Control y Recuperación de Suelos</p> <p>Zona de Reserva Natural en Motus</p> <p>Zona de Amortiguación</p> <p>Zona Valor Natural</p> <p>Zona Administración del Parque</p>	<p>natural. Para el caso de infraestructura existente, esta debe estar en norma con las indicaciones de los instrumentos de planificación y gestión vigentes (Plan Regulador Comunal y Plan de Manejo respectivamente). Los nuevos proyectos y desarrollo de telecomunicaciones deben considerar la reutilización de antenas existentes, cuando estas se proyecten emplazar en esta zona, de manera de evitar su proliferación y generar eficiencia en el uso de la infraestructura existente. Para ello se deberán realizar las gestiones necesarias con el ente público o privado responsable de dicha infraestructura, identificando el número máxima de antenas factibles de instalar en el territorio, que no se signifique un daño a la salud o el medio ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se debe ajustar su uso a la capacidad de carga que se determine mediante el desarrollo de un estudio específico para esta materia. - Por su condición de zona de transición, es importante que en su desarrollo se considere el uso de guías para su visitación, lo cual si bien no es prioritario dada su naturaleza, se considera importante como un nuevo enfoque de desarrollo turístico sustentable. - En esta zona se privilegian actividades esporádicas de bajo impacto, evitando todas aquellas de infraestructura permanente de tipo productiva.
<p>FUNCIONES INCOMPATIBLES</p>	<p>Zona Habitacional Urbana</p> <p>Zona Habitacional Mixta</p> <p>Zona Habitacional Agrícola</p> <p>Zona Habitacional Especial</p> <p>Zona de Equipamiento con Restricción</p> <p>Zona de Desarrollo Económico</p> <p>Zona Matadero</p> <p>Zona Portuaria</p> <p>Zonas de Infraestructura Sanitaria</p> <p>Zona de Desarrollo Agrícola Habitacional</p> <p>Zona Uso Múltiple Condicionado</p> <p>Zona Cantera</p>	<p>Dado que corresponden a funciones identificadas como incompatibles, no se presentan criterios para su compatibilidad.</p>

CONSIDERACIONES JURÍDICAS	Las consideraciones de relevancia para la Zona de Transición son: <ul style="list-style-type: none">• <i>D.S 22 de 2013 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que reglamenta la forma y condiciones para el emplazamiento de antenas y sistemas radiantes y sus torres soportantes respecto de servicios de telecomunicaciones distintos a los referidos en la letra b) del artículo 3° de la Ley General de Telecomunicaciones</i>• <i>D.S N° 72 de 1995 del Ministerio de Bienes Nacionales que Modifica Límites del Parque Nacional “Rapa Nui”, de Isla de Pascua</i>• <i>Ley 19. 253 Establece Normas sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena</i>• <i>Ley 19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente</i>• <i>Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente</i>• <i>D.S N°40 del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente</i>• <i>Directrices Operativas del Comité de Patrimonio Mundial, párrafo III, letra I.</i>• <i>Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales</i>
OBSERVACIONES	Se observó la instalación de antenas en la zona de Transición. Se debe evitar su proliferación y propender a la reutilización de la infraestructura ya instalada.



Carta 10: Zonificación Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez



Fuente: DIPLAD, Gobierno Regional de Valparaíso



X

CAPÍTULO



X. NORMATIVA DE GESTION Y SEGUIMIENTO

10.1. Plan De Acción

Para que el proceso de planificación pueda avanzar hacia la materialización de los objetivos propuestos, y no sólo sea la representación y manifestación de intereses, es necesaria la implementación de un sistema que permita gestionar tanto el logro de los objetivos como los lineamientos que los contienen.

El marco de gestión y seguimiento está compuesto por un **plan de acción**, en que se incorpora una serie de acciones y procedimientos mediante los cuales se pretende otorgar un mayor grado de viabilidad a las acciones contenidas en el plan y alcanzar los objetivos del modelo territorial. Junto con ello se plantea un **sistema de seguimiento** que incorpora mediciones sistemáticas de una serie de indicadores de desempeño y gestión, a objeto de medir el logro de los objetivos de ordenamiento y acciones contenidas en el plan de acción, función que será coordinada por el Gobierno Regional una vez que el plan haya sido visado técnicamente por el gabinete regional y aprobado por el Consejo Regional. Finalmente se indica y hace referencia a aquella **normativa vinculante** que esta asociada y que debe ser articulada para el cumplimiento de los objetivos.

El plan de acción se estructura fundamentalmente en torno a las orientaciones de la Matriz de Marco Lógico, construida a partir de los lineamientos estratégicos superiores así como del análisis territorial y los talleres de trabajo realizados para la elaboración del plan.



Tabla 55: Objetivos y Actividades para el Ámbito Crecimiento Económico

Objetivo Territorial	Actividades	Resultado Esperado	Prioridad
1.- Potenciar el desarrollo de un turismo sustentable a partir del fortalecimiento de su condición de Patrimonio de la Humanidad, su cultura viva y ancestral y su riqueza natural en un entorno cuyos beneficios se expresen en la comunidad y su territorio	1.1 Mejorar la calidad de los servicios turísticos que se ofertan.	1.1.1 Lograr un aumento progresivo de los servicios turísticos de Isla de Pascua con certificación de Sello de Calidad Turística. (http://www.calidadturistica.cl).	Alta
	1.2 Identificar y seleccionar sitios y atractivos turísticos de alto potencial.	1.2.1 Puesta en valor de atractivos turísticos naturales, culturales y patrimoniales, fortaleciendo la oferta turística.	Media
2.- Ampliar y potenciar la actividad pesquera artesanal propiciando la extracción sostenible, la protección del recurso y el establecimiento de áreas prioritarias para el desarrollo de la actividad pesquera artesanal	2.1 Elaboración de términos de referencia para la formulación de estudio de prospección pesquera.	2.1.1 Disponer de un estudio que determine con certeza, nuevas áreas de pesca para la actividad pesquera artesanal, contribuyendo de esta forma a la sustentabilidad de la actividad.	Media Alta
	2.2 Organización del sector pesquero artesanal y generación de mesa de trabajo para la formulación de regulaciones locales.	2.2.1 Norma regulatoria que permita incorporar en foque de sustentabilidad a la explotación de los recursos pesqueros y su recuperación en el tiempo.	Alta
	2.3 Organización de mesas de trabajo para la elaboración de normativa regulatoria.	2.3.1 Establecer un procedimiento formal y acordado para la elaboración normativa regulatoria.	Media
3.- Propiciar el óptimo y armónico emplazamiento de aquellas actividades asociadas a funciones portuarias de cabotaje, estibaje, transporte de pasajeros, combustible y otros, en un entorno de seguridad para las operaciones y el medio ambiente.	3.1 Establecer zonas adecuadas para el establecimiento de estas actividades	3.1.1 Establecimiento de actividades riesgosas en lugares adecuados minimizando posibles impactos negativos en el territorio	Media
4.- Favorecer la generación de áreas que permitan el desarrollo de usos múltiples asociados a actividades económicas y zonas	4.1. Propiciar zonas con usos duales o múltiples sinérgicas que solventen demandas actuales del territorio	4.1.1 Disminuir la presión de uso sobre áreas frágiles que se deben mantener con poca intervención, o bien seguir un patrón de resguardo ecológico, asumiendo, entonces,	Media

habitacionales.		otras áreas con uso habitacional/productivo terceros usos agregados compatibles.	
5.- Potenciar y fomentar el desarrollo de nuevos sectores productivos - tradicionales con especial énfasis en actividades primarias asociadas a manejo frutícola y agropecuario a través de la innovación productiva - tecnológica y el resguardo del medio ambiente y las restricciones del entorno.	<p>5.1 Fomentar el desarrollo de una agricultura étnica</p> <p>5.2 Adaptar una gestión adecuada del recurso ganadero</p> <p>5.3 Diferenciación de los productos isleños acorde a su identidad geográfica</p>	<p>5.1 Aliviar la dependencia exógena de insumos alimenticios</p> <p>5.2 Convertir el ganado en un producto cada vez más útil y de aporte al desarrollo de la Isla</p> <p>5.3 Otorgar alto valor agregado y dinamizar la escala económica abriendo estos a diferentes mercados de interés.</p>	Media Alta

Tabla 56: Objetivos y Actividades para el Ámbito Equidad Social

Objetivo Territorial	Actividades	Resultado Esperado	Prioridad
6.- Propiciar el establecimiento de servicios básicos como alcantarillado e infraestructura de recolección de aguas lluvia	6.1 Implementar globalmente sistema de alcantarillado o similar para evacuación y tratamiento de aguas servidas domiciliarias	6.1. Reducir el riesgo de contaminación de los acuíferos y otras externalidades derivadas de un manejo no adecuado de aguas residuales	Alta
7.- Fomentar el desarrollo de espacios públicos comunitarios de esparcimiento y recreación.	7.1 Incorporar orientaciones y lineamientos para la materialización de espacios públicos en todos los Instrumentos de Planificación Territorial que se encuentren en etapa de actualización.	7.1.1 Cartera de proyectos asociados a diseño y construcción de espacios públicos en instrumentos de planificación y gestión territorial.	Media

Tabla 57: Objetivos y Actividades para el Ámbito Sustentabilidad Ambiental

Objetivo Territorial	Actividades	Resultado Esperado	Prioridad
<p>8.- Integrar la gestión de riesgos en la formulación de instrumentos de planificación, estrategias, planes, programas y proyectos con el fin de contribuir al desarrollo sostenible del territorio y la seguridad humana, que contemple la prevención, mitigación y manejo del riesgo y la emergencia, con especial énfasis en el riesgo sísmico y de tsunami.</p>	<p>8.1Formulación de planes de acción integrada frente a amenaza sísmica, inundación, tsunami, remoción en masa, incendio forestal entre otras, que incorporen la gestión y la seguridad humana como elemento central de la planificación.</p>	<p>8.1.1 El diseño de instrumentos de planificación territorial, estrategias y políticas regionales incorporan la gestión del riesgo como elemento fundamental del proceso de planificación, permitiendo avanzar en la identificación de la vulnerabilidad frente a diversas amenazas.</p>	Alta
	<p>8.2 Identificación e incorporación de áreas susceptibles de riesgo natural en el diseño de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial como el Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular y la Microzonificación de Borde Costero.</p>	<p>8.2.1 Definición de áreas de restricción originadas por eventos de origen natural y antrópico así como sus medidas de gestión asociadas.</p>	Alta
<p>9.- Propiciar un manejo sustentable e integral de los residuos sólidos urbanos y rurales generados en el territorio insular como aquellos que ingresan a él, potenciando la implementación de políticas locales e iniciativas de inversión que promuevan el tratamiento, reciclaje y valorización de los residuos, y la adecuación del sitio de disposición final en el marco de la normativa sanitaria y/o ambiental que lo regula.</p>	<p>9.1 Formular e implementar iniciativas (estudios, planes, programas, proyectos) de inversión pública en materia de valorización de RSU y saneamiento del sitio de disposición final.</p>	<p>9.1.1 Elaboración de una cartera de iniciativas de inversión pública a nivel de perfil, factibilidad, diseño o ejecución, de proyectos asociados a plantas de acopio, tratamiento y valorización de RSU y saneamiento del sitio de disposición final.</p>	Alta
<p>10.- Propiciar y fomentar el</p>	<p>10.1 Incorporación de áreas prioritarias para la conservación de</p>	<p>10.1.1 Puesta en valor de aquellas áreas con alto valor ecosistémico.</p>	Alta

desarrollo de nuevas áreas de protección y conservación de la naturaleza marina y terrestre, con énfasis en el resguardo y puesta en valor del patrimonio natural y los recursos existentes	la naturaleza y la biodiversidad en instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.		
	10.2 Elaboración de Planes de manejo y/o gestión para cada área de conservación propuesta.	10.2.1 Instrumento Plan de manejo y/o gestión aprobado y en funcionamiento.	Media
11.- Contribuir a la gestión integrada de las áreas protegidas con su entorno medito e inmediato, marino y terrestre con especial énfasis en la zona Patrimonial, el Parque Nacional, los Parques Marinos, Submarinos y los Santuarios de la Naturaleza	11.1 Incorporación de iniciativas de conservación en la definición de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial como áreas prioritarias de conservación.	11.1.1 Incorporación de iniciativas de conservación propuestas en las áreas marinas y terrestres del Isla de Pascua e Isla de Sala y Gómez	Media
	11.2 Incorporación de medidas de manejo y gestión de áreas de conservación en orientaciones estratégicas y definiciones de zonificación propuestas en instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.	11.2.1 Generar una visión integrada y sistémica del territorio Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez a partir de la compatibilización de enfoques de manejo y gestión de áreas protegidas (Parque Nacional, AMCP – MU, Parques Marinos y otras).	Media
12.-Establecer áreas con potencial para el desarrollo de estudios científicos, que permita avanzar en el conocimiento de los recursos existentes y su valorización a objeto de establecer medidas para su gestión.	12.1 Identificar zonas con alto potencial de interés científico	12.1.1 Elaboración de estudios con información relevante para la misma conservación y valoración de ambas Islas.	Baja
13.- Potenciar la utilización de energías renovables no convencionales, incentivando el desarrollo de estudios de investigación, factibilidad, pertinencia económica y territorial, que permitan contribuir a sustentabilidad	13.1 Elaboración y diseño de una estrategia energética orientada al aprovechamiento del potencial de generación mediante el uso de energías renovables no convencionales.	13.1.1 Identificación de fuentes energéticas alternativas a la matriz local.	Alta
	13.2 Identificación de aquellas áreas con mayor potencial para la generación de ERNC.	13.2.1 Incorporación de áreas con potencial de generación de energía en instrumentos de planificación y	Alta

ambiental y territorial		ordenamiento territorial.	
14.- Contribuir y promover el desarrollo de modelos de gestión y medidas de manejo que permitan avanzar en el control de la erosión y la reducción de sus impactos	14.1 Elaboración de estudio que identifique aquellas zonas con problema de erosión actual y potencial.	14.1.1 Elaboración de planes de manejo y gestión para aquellas zonas con mayores problemas de erosión actual y potencial.	Media
	14.2 Incorporación de áreas con erosión actual y potencial en medidas de manejo y gestión del Parque Nacional, y área urbana del PRC.	14.2.1 Gestión integrada de áreas con problemas de erosión, controlando la erosión actual y minimizando los efectos negativos derivados de su acción.	Media

Tabla 58: Objetivos y Actividades para el Ámbito Sustentabilidad Territorial

Objetivo Territorial	Actividades	Resultado Esperado	Prioridad
15.- Identificar, difundir y poner en valor el patrimonio natural y étnico - cultural, a través del fortalecimiento de la identidad y la especificidad local.	15.1 Incorporar en la elaboración de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial aquellos rasgos y elementos distintivos del patrimonio natural e histórico – cultural.	15.1.1 Puesta en valor del patrimonio natural e histórico – cultural y fortalecimiento de la identidad local.	Media
	15.2 Elaboración de estudio para promover nuevos sitios como figuras de protección patrimonial.	15.2.1 Identificación de nuevos sitios para ser declarados con alguna figura de protección patrimonial.	Media
16.- Contribuir a la generación de una red de espacios naturales protegidos marinos y terrestres, favoreciendo con ello una visión ecosistémica integrada del territorio.	16.1 Elaboración de microzonificación de Borde Costero para Isla de Pascua e Isla sala y Gómez	16.1.1 Contar con un instrumento de carácter estratégico – operativo para la administración del Borde Costero insular.	Alta
17.- Aumentar y mejorar las condiciones de conectividad a través de la optimización de la infraestructura de soporte y	16.1 Evaluación y diseño de alternativas para otorgar mejores y mayores condiciones de conexión física entre Isla de Pascua y el	16.1.1 Mejoramiento de las condiciones de habitabilidad desde el punto de vista de la conectividad y los distintos beneficios que otorga,	Media Alta

apoyo tanto marítima como terrestre.	exterior.	como llegada de insumos, actividades comerciales y transporte de isleños.	
18.-Establecer áreas de amortiguación que permitan minimizar posibles impactos negativos entre áreas contiguas de distinta sensibilidad.	18.1 Actualización de la Estrategia Regional de Conservación de la Biodiversidad.	18.1.1 Incorporación e identificación de nuevas áreas susceptibles de conservar, estableciendo prioridades de conservación e intervención.	Media
19.- Contribuir a la definición de zonas aptas para el desarrollo habitacional fuera de los límites establecidos en los instrumentos de planificación territorial vigente y en estudio, de manera tal de aportar al proceso de restitución de tierras y configuración territorial de los asentamientos urbanos y rurales	19.1 Establecer zonas en dónde se pueda desarrollar un uso habitacional con el menor menoscabo posible de áreas frágiles	19.1.1 Reducción de la presión habitacional en espacios con elementos de alto valor cultural y/o natural.	Media
20.- Favorecer la generación de zonas productivo – industriales y sus áreas de influencia, a objeto de establecer condiciones mínimas de emplazamiento, que permitan reducir, minimizar, evitar posibles efectos negativos a los asentamientos concentrados o dispersos ubicado en torno a ellos	20.1 Establecer zonas indicadas para el desarrollo productivo y/o industrial	20.1.1 Reducir externalidades negativas derivadas de estas actividades hacia asentamientos tanto urbanos como rurales	Media
21.- Contribuir a la compatibilidad territorial para el uso consuetudinario del borde costero insular.	21.1 Potenciar las actividades comunitarias y establecer espacios de uso público en la mayor parte del borde costero	21.1.1 Resguardar la identidad Rapa Nui salvaguardando espacios tradicionales de uso común	Baja

10.2. Instrumento de Seguimiento

A objeto de incorporar mayor coherencia a los objetivos propuestos en el marco de la formulación del plan, se establece un sistema de monitoreo basado en indicadores y verificadores que permitan evaluar en el tiempo, el cumplimiento de dichos objetivos y por tanto las orientaciones e indicaciones estipuladas en el plan.

El levantamiento de datos y verificadores para calcular cada indicador será de cargo del organismo responsable por la ejecución de cada actividad del plan, pero la compilación de dicha información, el cálculo de los indicadores y la evaluación del nivel de avance de las actividades deberá ser tarea del **Gobierno Regional de Valparaíso**, como titular del plan, en coordinación con la institucionalidad pública asociada.

Tabla 59: Metas e Indicadores para el Ámbito Crecimiento Económico

Objetivo Territorial	Meta	Indicador y Fórmula de Cálculo	Verificador
1.- Potenciar el desarrollo de un turismo sustentable a partir del fortalecimiento de su condición de Patrimonio de la Humanidad, su cultura viva y ancestral y su riqueza natural en un entorno cuyos beneficios se expresen en la comunidad y su territorio	1.1 Aumento progresivo para el año 2020 de los servicios turísticos certificados con el Sello de Calidad Turística de SERNATUR” (http://www.calidadturistica.cl).	1.1.1 (N° de servicios turísticos certificados/ N° de servicios turísticos registrados) * 100 <u>Línea Base:</u> Servicios turísticos registrados SERNATUR, 2015 - 2020.	Registro de servicios turísticos certificados, SERNATUR.
	1.2 Incorporar al año 2020 en el diseño de los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, aquellos atractivos turísticos de mayor potencial insular.	1.2.1 (N° de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial/ N° de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial que incorporan atractivos turísticos) * 100 <u>Línea Base:</u> Listado de atractivos turísticos de mayor potencial indicados en Proyecto Bien Público, Turismo Rapa Nui	Documento memoria de Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.
2.- Ampliar y potenciar la actividad pesquera artesanal propiciando la extracción sostenible, la protección del recurso y el establecimiento de áreas prioritarias para el desarrollo de la actividad pesquera artesanal	2.1 Disponer al 2020 de análisis prospectivo para la identificación de nuevas áreas para la pesca artesanal.	2.1.1 Análisis prospectivo existente. <u>Línea Base:</u> áreas actuales de pesca legalmente decretadas.	Documento de prospección de nuevas áreas de pesca aprobado por organismo técnico competente.
	2.2 Elaboración al 2020 de normativa regulatoria ⁶⁹ local para el manejo, control y gestión de los recursos pesqueros con problemas de conservación e interés comercial.	2.2.1 Normativa regulatoria existente. <u>Línea Base:</u> Registro de Normativa regulatoria. SUBPESCA, SERNAPESCA.	Normativa Regulatoria aprobada por organismo competente.
	2.3 Disponer al 2020 de normativa regulatoria para el ingreso de naves mayores a la zona exclusiva de la pesca artesanal.	2.3.1 Normativa regulatoria existente. <u>Línea Base:</u> Registro de normativa regulatoria. SUBPESCA, SERNAPESCA, Armada de Chile.	Normativa Regulatoria aprobada por organismo competente.
3.- Propiciar el óptimo y armónico emplazamiento de aquellas actividades asociadas a funciones portuarias de cabotaje, estibaje, transporte de pasajeros,	3.1 Disponer al año 2020 de un plan de gestión y administración de la zona portuaria de Hanga Piko y Vinapu.	3.1.1 Plan de administración y gestión existente. <u>Línea Base:</u> Normativas y protocolos de operación al año 2015. Armada de Chile, SASIPA, Ministerio de Obras Públicas.	Documento plan de administración y gestión aprobado por organismo técnico competente.

⁶⁹ Dicha normativa regulatoria es asimilada al concepto de Tapu manifestado por la comunidad Rapa Nui.

combustible y otros, en un entorno de seguridad para las operaciones y el medio ambiente.			
4.- Favorecer la generación de áreas que permitan el desarrollo de usos múltiples asociados a actividades económicas y zonas habitacionales.	4.1 Incorporar en el diseño y planificación de aquellas zonas ubicadas fuera del área del parque nacional y la zona urbana, un enfoque de usos múltiples con enfoque de sustentabilidad económica, ambiental y territorial.	4.1.1 Diseño de áreas de desarrollo de usos múltiples con enfoque de sustentabilidad. <u>Línea Base:</u> Zonas ubicadas fuera del área del parque nacional y zona urbana, sin planificación territorial.	Documento con indicaciones de diseño para la planificación de áreas de usos múltiples, emitido por organismo competente.
5.- Potenciar y fomentar el desarrollo de nuevos sectores productivos - tradicionales con especial énfasis en actividades primarias asociadas a manejo frutícola y agropecuario a través de la innovación productiva - tecnológica y el resguardo del medio ambiente y las restricciones del entorno.	5.1 Generar al 2020 un Plan de manejo sustentable de la actividad ganadera y agrícola, que permita viabilizar la opción de utilizar económicamente el recurso ganadero (bovino, caprino), agrícola y frutícola.	5.1.1 Plan de manejo de la actividad ganadera, agrícola y frutícola. <u>Línea Base:</u> Planes de Manejo de actividad ganadera, agrícola y frutícola al 2015.	Documento Plan de manejo aprobado por el organismo sectorial competente.

Tabla 60: Metas e Indicadores para el **Ámbito Equidad Social**

Objetivo Territorial	Meta	Indicador y Fórmula de Cálculo	Verificador
6.- Propiciar el establecimiento de servicios básicos como alcantarillado e infraestructura de recolección de aguas lluvia	6.1 Disponer al 2021 de sistema de evacuación de aguas lluvia para el área urbana de Hanga Roa.	6.1.1 Plan Maestro de Aguas Lluvia implementado. <u>Línea Base:</u> INE – MIDESO – Municipio.	Informe de cobertura de servicios básicos INE – MIDESO – MUNICIPIO.
7.- Fomentar el desarrollo de espacios públicos comunitarios de esparcimiento y recreación.	7.1 Incorporar al 2018 cartera de proyectos asociados a diseño y construcción de espacios públicos en instrumentos de planificación y gestión territorial.	7.1.1 PROPIR año n – Cartera de proyectos Municipales año n. <u>Línea Base:</u> GORE – Municipio, PROPIR 2018.	Cartera de proyectos con RS sectoriales y municipales.

Tabla 61: Metas e Indicadores para el Ámbito Sustentabilidad Ambiental

Objetivo Territorial	Meta	Indicador y Fórmula de Cálculo	Verificador
<p>8.- Integrar la gestión de riesgos en la formulación de instrumentos de planificación, estrategias, planes, programas y proyectos con el fin de contribuir al desarrollo sostenible del territorio y la seguridad humana, que contemple la prevención, mitigación y manejo del riesgo y la emergencia, con especial énfasis en el riesgo sísmico y de tsunami.</p>	<p>8.1 Incorporar al 2020 en el diseño de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial la gestión del riesgo como elemento fundamental del proceso de planificación.</p>	<p>8.1.1 (n° de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial que incorporan gestión de riesgo/n° de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes) * 100.</p> <p><u>Línea Base:</u> Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes a 2015.</p>	<p>Memoria Explicativa de instrumento de planificación y/o ordenamiento territorial.</p>
	<p>8.2 Incorporar al 2016 definición de áreas de restricción originadas por eventos de origen natural y antrópico en instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.</p>	<p>8.2.1 (n° de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial que definen áreas de riesgos naturales y antrópicos/n° de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes) * 100.</p> <p><u>Línea Base:</u> Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes a 2015.</p>	<p>Memoria Explicativa de instrumento de planificación y/o ordenamiento territorial.</p>
<p>9.- Propiciar un manejo sustentable e integral de los residuos sólidos urbanos y rurales generados en el territorio insular como aquellos que ingresan a él, potenciando la implementación de políticas locales e iniciativas de inversión que promuevan el tratamiento, reciclaje y valorización de los residuos, y la adecuación del sitio de disposición final en el</p>	<p>9.1 Concretar al 2018 el diseño del relleno sanitario manual y centros de valorización de RSU.</p>	<p>9.1.1 N° de iniciativas de inversión aprobados técnicamente al 2018 para su etapa ejecución, asociados a la valorización de RSU y saneamiento del sitio de disposición final/N° de iniciativas elaboradas en materia de valorización de RSU y saneamiento del sitio de disposición final.</p> <p><u>Línea Base:</u> Cartera de iniciativas de inversión al 2015, en materia de gestión de RSU.</p>	<p>Informe emanado de organismo técnico competente.</p>

<p>marco de la normativa sanitaria y/o ambiental que lo regula.</p>			
<p>10.- Propiciar y fomentar el desarrollo de nuevas áreas de protección y conservación de la naturaleza marina y terrestre, con énfasis en el resguardo y puesta en valor del patrimonio natural y los recursos existentes</p>	<p>10.1 Incorporar al 2017 en la definición de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, sitios con alto valor ecosistémico.</p>	<p>10.1.1 (n° de áreas o sitios identificados y propuestos como áreas de conservación - protección/n° de sitios protegidos) * 100. <u>Línea Base:</u> Registro MMA, SUBPESCA, SERNAPECA, Municipio, GORE, 2016.</p>	<p>Memoria Explicativa de instrumento de planificación y/o ordenamiento territorial.</p>
<p>11.- Contribuir a la gestión integrada de las áreas protegidas con su entorno medito e inmediato, marino y terrestre con especial énfasis en la zona Patrimonial, el Parque Nacional, los Parques Marinos, Submarinos y los Santuarios de la Naturaleza</p>	<p>10.2 Generar al 2018 Plan de manejo y/o gestión de sitios de alto valor identificados en los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.</p>	<p>10.2.1 (n° de áreas o sitios identificados y propuestos como áreas de conservación – protección con plan de manejo/n° de sitios identificados) * 100. <u>Línea Base:</u> Registro MMA, SUBPESCA, SERNAPECA, Municipio, GORE, 2016.</p>	<p>Plan de manejo aprobado por organismo técnico competente.</p>
<p>11.- Contribuir a la gestión integrada de las áreas protegidas con su entorno medito e inmediato, marino y terrestre con especial énfasis en la zona Patrimonial, el Parque Nacional, los Parques Marinos, Submarinos y los Santuarios de la Naturaleza</p>	<p>11.1 Incorporar al año 2017 las iniciativas de conservación propuestas para las áreas marinas y terrestres de Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez en instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.</p>	<p>11.1.1 Iniciativas de conservación incorporadas en instrumentos de planificación territorial. <u>Línea Base:</u> Registro de iniciativas al 2016.</p>	<p>Memoria Explicativa instrumento de planificación territorial.</p>
<p>11.- Contribuir a la gestión integrada de las áreas protegidas con su entorno medito e inmediato, marino y terrestre con especial énfasis en la zona Patrimonial, el Parque Nacional, los Parques Marinos, Submarinos y los Santuarios de la Naturaleza</p>	<p>11.2 Generar al 2018 una visión integrada y sistémica del territorio de Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez a partir de la compatibilización de enfoques de manejo y gestión de áreas protegidas (Parque Nacional, AMCP – MU, Parques Marinos y otras).</p>	<p>11.2.1 Documento de compatibilización de Planes de manejo y gestión de instrumentos. <u>Línea Base:</u> Plan de Manejo PNAJF, PRC Juan Fernández, Plan de Manejo AMCP – MU, 2016, criterios de compatibilidad de PROT Insular y Microzonificación de Borde Costero.</p>	<p>Documento técnico elaborado por organismo competente.</p>

<p>12.-Establecer áreas con potencial para el desarrollo de estudios científicos, que permita avanzar en el conocimiento de los recursos existentes y su valorización a objeto de establecer medidas para su gestión.</p>	<p>12.1 Incorporar al año 2018 las iniciativas propuestas para las áreas con potencial de interés científico de Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez en instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.</p>	<p>12.1.1 (n° de áreas o sitios identificados y propuestos como áreas de interés científico –/n° de sitios identificados) * 100. <u>Línea Base:</u> Registro MMA, Municipio, GORE, 2016.</p>	<p>Memoria Explicativa instrumento de planificación territorial.</p>
<p>13.- Potenciar la utilización de energías renovables no convencionales, incentivando el desarrollo de estudios de investigación, factibilidad, pertinencia económica y territorial, que permitan contribuir a sustentabilidad ambiental y territorial</p>	<p>13.1 Identificación al 2019 de fuentes energéticas alternativas a la matriz local.</p>	<p>13.1.1 Ejecución de estudios de potencial energético año n para la comuna de Juan Fernández. <u>Línea Base:</u> Registro de estudios de potencial energético, 2016.</p>	<p>Estudios de potencial energético aprobados por organismo técnico competente.</p>
<p>14.- Contribuir y promover el desarrollo de modelos de gestión y medidas de manejo que permitan avanzar en el control de la erosión y la reducción de sus impactos</p>	<p>13.2 Incorporación al 2020 de áreas con potencial de generación de energía en instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.</p>	<p>13.2.1 (n° de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial que identifican áreas con potencial de generación de ERNC/n° de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes) * 100. <u>Línea Base:</u> Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes a 2016.</p>	<p>Memoria Explicativa instrumento de planificación territorial.</p>
<p>14.- Contribuir y promover el desarrollo de modelos de gestión y medidas de manejo que permitan avanzar en el control de la erosión y la reducción de sus impactos</p>	<p>14.1 Elaborar al 2020 de planes de manejo y gestión para aquellas zonas con mayores problemas de erosión actual y potencial.</p>	<p>14.1.1 (n° de planes de manejo de sitios con problemas de erosión/n° de sitios con problema de erosión) * 100. <u>Línea Base:</u> Estudio de identificación de sitios con problema de erosión.</p>	<p>Documento Plan de manejo aprobado por organismo técnico competente.</p>
<p>14.- Contribuir y promover el desarrollo de modelos de gestión y medidas de manejo que permitan avanzar en el control de la erosión y la reducción de sus impactos</p>	<p>14.2 Generar al 2018 una gestión integrada de áreas con problemas de erosión actual y potencial.</p>	<p>14.2.1 Modificación y ajuste de Plan de manejo de Parque Nacional Rapa Nui. <u>Línea Base:</u> Plan de manejo PNRP, 2016.</p>	<p>Documento Plan de manejo aprobado por organismo técnico competente.</p>

Tabla 62: Metas e Indicadores para el Ámbito Sustentabilidad Territorial

Objetivo Territorial	Meta	Indicador y Fórmula de Cálculo	Verificador
15.- Identificar, difundir y poner en valor el patrimonio natural y étnico - cultural, a través del fortalecimiento de la identidad y la especificidad local.	15.1 Incorporar al 2018 sitios de valor del patrimonio natural e histórico – cultural en instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.	15.1.1 (n° de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial que identifican sitios de valor patrimonial natural e histórico - cultural/n° de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes) * 100. <u>Línea Base:</u> Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes a 2016.	Instrumentos vigentes, aprobados por el organismo competente.
	15.2 Proponer al 2020 nuevos sitios para ser declarados con alguna figura de protección patrimonial.	15.2.2 Propuesta de sitios para protección patrimonial. <u>Línea Base:</u> Listado de sitios bajo figuras de protección patrimonial, 2016.	Expediente de sitios propuestos bajo alguna figura de protección patrimonial.
16.- Contribuir a la generación de una red de espacios naturales protegidos marinos y terrestres, favoreciendo con ello una visión ecosistémica integrada del territorio.	16.1 Disponer al 2020 del instrumento microzonificación de Borde Costero aprobado por la CRUBC.	16.1.1 Aprobación de microzonificación de Borde Costero de Isla de Pascua <u>Línea Base:</u> Propuesta de microzonificación de Borde costero.	Acta CRUBC donde queda constancia la aprobación de la microzonificación de borde costero de Isla de Pascua.
17.- Aumentar y mejorar las condiciones de conectividad a través de la optimización de la infraestructura de soporte y apoyo tanto marítima como terrestre.	17.1 Incorporar al año 2020 mejoras de las condiciones de conectividad.	17.1.1 (n° de diseño de obras de conectividad requeridas /n° de diseños de obras de conectividad estudiadas con pre factibilidad). <u>Línea Base:</u> ARI 2016 – 2022, cartera de proyectos.	Proyecto asociado a eje de conectividad con RS.
18.-Establecer áreas de amortiguación que permitan	18.1 Incorporar al 2016 en la actualización de la ERCB nuevas áreas susceptibles de conservar,	18.1.1 (nuevas áreas de conservación establecidas en la actualización de la	Documento ERCB aprobado por organismo competente.

<p>minimizar posibles impactos negativos entre áreas contiguas de distinta sensibilidad.</p>	<p>estableciendo prioridades de conservación e intervención.</p>	<p>ERCB/Actualización de ERCB). <u>Línea Base:</u> ERCB 2016.</p>	
<p>19.- Contribuir a la definición de zonas aptas para el desarrollo habitacional fuera de los límites establecidos en los instrumentos de planificación territorial vigente y en estudio, de manera tal de aportar al proceso de restitución de tierras y configuración territorial de los asentamientos urbanos y rurales</p>	<p>19.1 Gestionar las zonas de habitabilidad propuestas en el instrumento PROT Insular.</p>	<p>19.1.1 Incorporación de zonas de habitabilidad del PROT en instrumento de planificación y ordenamiento territorial. <u>Línea Base:</u> Zonas de habitabilidad establecidas en PROT Isla de Pascua.</p>	<p>Memoria Explicativa instrumento de planificación y ordenamiento territorial.</p>
<p>20.- Favorecer la generación de zonas productivo – industriales y sus áreas de influencia, a objeto de establecer condiciones mínimas de emplazamiento, que permitan reducir, minimizar, evitar posibles efectos negativos a los asentamientos concentrados o dispersos ubicado en torno a ellos</p>	<p>20.1 Incorporar al 2018 en la definición de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, zonas productivas industriales y sus áreas de influencia.</p>	<p>20.1.1 (n° de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial que incorporan zonas industriales y área de influencia/ n° de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes). <u>Línea Base:</u> Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes al año 2016.</p>	<p>Memoria explicativa instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.</p>
<p>21.- Contribuir a la compatibilidad territorial para el uso consuetudinario del borde costero insular.</p>	<p>21.1 Disponer del uso consuetudinario en la microzonificación de Borde Costero aprobado por la CRUBC.</p>	<p>21.1.1 Aprobación de microzonificación de Borde Costero del Isla de Pascua <u>Línea Base:</u> Zonificación PROT Isla de Pascua.</p>	<p>Memoria explicativa microzonificación Borde Costero.</p>

10.3. Normativa Vinculante

Si bien el Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT), es un instrumento de planificación territorial, éste tiene un carácter indicativo, es decir, no impone condiciones o restricciones obligatorias de uso sobre el territorio sino que orienta sobre los mejores usos identificados para él así como sobre las compatibilidades de otros usos relacionados en él, y sobre las actividades a desarrollar en el territorio para alcanzar los objetivos previstos con miras a la sostenibilidad del miso. Por ello, se hace necesario vincular las propuestas y restricciones que se plantean, con la normativa vigente, con el objeto de que permita compatibilizar los objetivos territoriales y darle coherencia a las orientaciones propuestas.

El listado que sigue contiene una lista general de la normativa legal y reglamentaria más directamente relacionada con el territorio de Isla de Pascua e Isla Sala y Gómez, pero no obsta a otras normas vigentes que igualmente pueden tener aplicación en él y cuya identificación y desarrollo aquí sería excesiva.

10.3.1. Legislación de Nivel Nacional

Constitución Política de la República

El artículo 126 bis de la Constitución que Isla de Pascua y el Archipiélago de Juan Fernández es un territorio especial, y agrega la posibilidad de regular también especialmente a través de una ley de quórum calificado el ejercicio de los derechos a residir, permanecer y trasladarse hacia , garantizados en el numeral 7º del artículo 19 de la misma Constitución. Esto conlleva para el caso de un territorio frágil como el de Isla de Pascua establecer requisitos y limitaciones al ejercicio de la garantía constitucional, mediante un “estatuto migratorio” cuya

necesidad se ha manifestado reiteradamente.

Asimismo, el artículo señala que el gobierno y administración de los territorios especiales debe regirse por los estatutos especiales que se establezcan mediante ley orgánica constitucional. De modo que no sólo el “estatuto migratorio” sino que el gobierno y administración interior del Archipiélago también debe contar con regulación especial.

La ley N°19.175, orgánica constitucional sobre Gobierno y Administración Regional

Corresponde a la ley que actualmente –en tanto no se dicte el estatuto especial respectivo– entre otras cosas otorga las facultades y responsabilidades de los Gobiernos Regionales sobre la planificación territorial. En ella se expresa lo siguiente:

- La administración superior de cada región del país estará radicada en un Gobierno Regional que tendrá por objeto el desarrollo social, cultural y económico de ella.
- Los Gobiernos Regionales deberán observar como principio básico, el desarrollo armónico y equitativo de sus territorios, tanto en aspectos de desarrollo económico, como social y cultural.
- Resolver la inversión de los recursos que a la región correspondan en la distribución del Fondo Nacional de Desarrollo Regional

El artículo 17 de la ley especifica funciones del Gobierno Regional en materia de ordenamiento territorial. Expresa lo siguiente:

- Establecer políticas y objetivos para el desarrollo integral y armónico del sistema de asentamientos humanos de la región, con las desagregaciones territoriales correspondientes.

- Participar en coordinación con las autoridades nacionales y comunales competentes, en programas y proyectos de dotación y mantenimiento de obras de infraestructura y de equipamiento en la región
- Fomentar y propender al desarrollo de áreas rurales y localidades aisladas en la región, procurando la acción multisectorial en la dotación de la infraestructura económica y social.
- Fomentar y velar por la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, adoptando las medidas adecuadas a la realidad de la región con sujeción a las normas legales y decretos supremos reglamentarios que rijan la materia

Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente

De acuerdo con su artículo 7º bis, se someterán a evaluación ambiental estratégica las políticas y planes de carácter normativo general, así como sus modificaciones sustanciales, que tengan impacto sobre el medio ambiente o la sustentabilidad, que el Presidente de la República, a proposición del Consejo de Ministros señalado en el artículo 71, decida. En todo caso, siempre deberán someterse a evaluación ambiental estratégica los planes regionales de ordenamiento territorial, planes reguladores intercomunales, planes reguladores comunales y planes seccionales, planes regionales de desarrollo urbano y zonificaciones del borde costero, del territorio marítimo y el manejo integrado de cuencas o los instrumentos de ordenamiento territorial que los reemplacen o sistematicen.

Complementando esto con lo dispuesto en el artículo 8º de la misma ley, en el marco de la evaluación ambiental de proyectos

del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), sin perjuicio de los permisos o pronunciamientos sectoriales, siempre se requerirá el informe del Gobierno Regional, del Municipio respectivo y la autoridad marítima competente, cuando corresponda, sobre la compatibilidad territorial del proyecto presentado. Los proyectos o actividades sometidos al SEIA deberán considerar siempre las políticas y planes evaluados estratégicamente, entre ellos el Plan Regional de Ordenamiento Territorial Insular.

Además, debe considerarse que de acuerdo con el artículo 10, letra p, de la misma ley, debe considerarse que debe someterse al SEIA la ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales y otras áreas bajo protección oficial, incluyendo las AMCP-MU y los parques marinos.

Ley 20.530, Crea el Ministerio de desarrollo Social y Modifica Cuerpos Legales que indica.

A los gobiernos regionales corresponderán exclusivamente las funciones y atribuciones en materia de planificación del desarrollo de la Región, mediante el diseño, elaboración, aprobación y aplicación de políticas, planes y programas dentro de su territorio, los que deberán ajustarse a las políticas nacionales de desarrollo y al presupuesto de la Nación.

10.3.2. Políticas y Estrategias de nivel nacional y regional

Política Ambiental para el Desarrollo Sustentable

En 1998, el Consejo Directivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) aprobó el documento “Una Política Ambiental para el Desarrollo Sustentable”, en el cual se hace mención a la necesidad de incorporar consideraciones

ambientales en el diseño, entre otros aspectos, de los instrumentos de planificación del territorio, como son los planes reguladores comunales e intercomunales, y los planes regionales de desarrollo urbano. Por otra parte, el ordenamiento territorial contribuye al logro de los objetivos ambientales, por lo cual corresponde impulsar el desarrollo de instrumentos de regulación del territorio.

Estrategia Regional de Desarrollo de la Región de Valparaíso (ERD 2020)

Esta ERD aporta el componente político de las prioridades y criterios de desarrollo a aplicar en la planificación, la cual expresa entre sus Pilares Estratégicos el Desarrollo Territorial.

Inversión Regional

- ARI (Anteproyecto Regional de Inversiones)
- PROPIR (Programa Público de inversión regional).
- El ARI es una estimación de la inversión y de las actividades que el GORE, los ministerios y servicios públicos regionales efectuarán en la región, identificando los proyectos, estudios y programas y la estimación de sus costos.
- Los fundamentos legales están contemplados en la Ley orgánica Constitucional de Gobierno y Administración Regional (incorporación de los artículos N° 71 y 73 a través de la Ley 20.035).

El Intendente con participación de representantes del CORE, SEREMIS y Directores regionales de SSPP, elaborará un anteproyecto regional de inversiones (ARI), correspondiente al año siguiente, el que deberá ser considerado en la formulación de los proyectos de presupuesto del GORE y de los respectivos

ministerios. Para estos efectos a más tardar en el mes de abril, los ministerios deberán proporcionar a sus SEREMIS y directores regionales, las orientaciones e información necesarias relativas a las inversiones y actividades a ejecutar en la región en el año siguiente. En los mismos plazos, los GORE deberán poner a disposición de los ministerios y sus unidades regionales la información regional correspondiente.

10.3.3. Convenios Internacionales

- **Convención de Washington D.S. N°531/67 Ministerio de Relaciones Exteriores.** Los IPT deben reconocer las Reservas Nacionales, Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas de Regiones Vírgenes existentes en el territorio, pudiendo incorporarlas dentro de su zona regulada, bajo un régimen compatible con el respectivo Plan de Manejo.
- **Convención sobre las Zonas Húmedas de Importancia Internacional D.S. N° 771/81 (D.O.11.11.81).** Conocida como Convención de Ramsar, que asegura la protección de las zonas húmedas de importancia internacional, especialmente como hábitat de las Aves Acuáticas.
- **Convenio sobre la Conservación de Especies Migratorias de la Fauna Salvaje, promulgado por D.S. N°868/81 (D.O. 12.12.81).** Cuando un IPT tenga por objeto la regulación de un área asociada a un lugar con valor especial como hábitat de especies migratorias, deberá cuidar de incorporarla con un uso de suelo compatible al que aparece vinculado a la especie migratoria en peligro, conforme a la calificación del Anexo A del citado Convenio, so pena de atentar contra los objetivos del Convenio.

Cuando un IPT tenga por objeto la regulación de un área asociada a un lugar con valor especial como hábitat de especies migratorias, deberá cuidar de incorporarla con un uso de suelo compatible al que aparece vinculado a la especie migratoria en peligro, conforme a la calificación del Anexo A del citado Convenio, so pena de atentar contra los objetivos del Convenio.

10.3.4. Nivel Sectorial

Disposición de Aguas

- D.F.L. 1.122, 1981, Justicia, Código de Aguas
- Ley 19.525, regula sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias
- D.S.106, 1997, Salud, Reglamento de Aguas Minerales

Agricultura

- D.L. 3.557 establece disposiciones sobre protección agrícola

Manejo y zonificación del Borde Costero

- D.S. 475, 1994, Defensa, establece Política Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral de la República y crea comisión nacional que indica.
- Borde costero, Orden ministerial 2, 1998, Defensa, instruye sobre prohibición de ingreso y tránsito de vehículos en toda la costa del litoral de la República, sus playas, terrenos de playa, en ríos y lagos y demás bienes nacionales.

Bosques y vegetación nativa

- D.S. 2.374, 1937, Tierras y Colonización, reglamentación de explotación de bosques en hoyas hidrográficas declaradas forestales.

- D.S. 2.467, 1937, Ministerio de Tierras y Colonización, normas sobre terrenos que no pueden ser declarados forestales
- D.S. 276, 1980, Agricultura, reglamenta requisitos y la época para el roce a fuego
- Ley 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y fomento forestal

Catástrofes

- Ley 16.282, fija disposiciones para casos de sismos o catástrofes, establece normas para la reconstrucción de la zona afectada por el sismo de 28 de marzo de 1965 y modifica la Ley Nº 16.250
- Ley 18.415, ley orgánica constitucional de los estados de excepción
- Ley 19.061, establece normas sobre fomento a obras de riego en zonas afectadas por sismos o catástrofes
- D.S. 156, 2002, Interior, aprueba Plan Nacional de Protección Civil; y deroga Decreto Supremo de Interior Nº 155, de 1977, que aprobó el Plan Nacional de Emergencia

Concesiones Marítimas

- D.F.L. 340, 1960, Hacienda, Ley de Concesiones Marítimas
- D.S. 2, 2005, Defensa, nuevo Reglamento de Concesiones Marítimas

Conservación de Suelos, Bosques y Agua

- Ley 18.378, deroga Ley 15.020 y D.F.L. RRA 26,1963, y establece sanciones que señala.

- D.S. 82, de 2010, del Ministerio de Agricultura, aprueba Reglamento de Suelos, Aguas y Humedales
- DS 1, 1992, Defensa, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática

Deportes Náuticos

- Deportes náuticos D.S. 87, 1997, Defensa, Reglamento General de Deportes Náuticos.

División de Predios Rústicos

- D.L. 3.516, establece normas sobre división predios rústicos

Fomento Forestal

- D.L. 2.565, sustituye Decreto Ley 701, de 1974, que somete los terrenos forestales a las disposiciones que señala
- D.S. 259, 1980, Agricultura, reglamento del Decreto Ley 701, de 1974, sobre fomento forestal
- D.S. 193, 1998, Agricultura, reglamento general del D.L. 701, de 1974, sobre fomento forestal
- Ley 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y fomento forestal

Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)

- Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente
- D.S. 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

Conservación de especies

- Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente

- Ley 4.601, de Caza (contenida en el Artículo 1º de la Ley 19.473)

- Ley 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal

- D.S. 430 1991, Economía, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley 18.892, General de Pesca y Acuicultura

- Ley 20.256, sobre Pesca Recreativa

- D.S. 29, 2011, Ministerio del Medio Ambiente, aprueba Reglamento para la Clasificación de Especies según Estado de Conservación

- D.S. 65, 2013, Ministerio del Medio Ambiente, aprueba Reglamento para la Elaboración de Planes de Recuperación, Conservación y Gestión de Especies

- D.S. 5, 1998, Agricultura, Reglamento de la Ley de Caza

- D.S. 345, 1995, Economía, Reglamento sobre Plagas Hidrobiológicas

Contaminación

- Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente

- D.S. 38, 2012, Medio Ambiente, aprueba Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión

- D.S. 39, 2012, Ministerio del Medio Ambiente, aprueba Reglamento para la dictación de Planes de Prevención y de Descontaminación

- D.S. 185, 1991, Secretaría General de la Presidencia reglamenta funcionamiento de establecimientos emisores de anhídrido sulfuroso, material particulado y arsénico en todo el territorio de la República

- D.S. 1, 1992, Defensa, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática

Minería

- Ley 18.248, Código de Minería

Caminos

- D.F.L. 850, 1997, Obras Públicas, fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley Nº 15.840, de 1964 (orgánica del MOP), y del D.F.L. (MOP) Nº 206, de 1960 (sobre construcción y conservación de caminos).

Monumentos Nacionales

- Ley 17.288, sobre Monumentos Nacionales
- D.S. exento 311, 1999, Educación, declara monumento histórico subacuático que indica, cuya antigüedad sea mayor de 50 años.

Pesca y Acuicultura

- D.S. 430, 1991, Economía, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley 18.892, General de Pesca y Acuicultura
- Ley 20.256, Que establece normas sobre pesca recreativa. Los principios y objetivos de la ley son; fomentar la actividad de pesca recreativa, conservar las especies hidrobiológicas y proteger su ecosistema, fomentar las actividades económicas y turísticas asociadas a la pesca recreativa y fortalecer la participación regional.
- D.L. 2.442, establece funciones y atribuciones del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, en materia de pesca; organiza la Subsecretaría de Pesca; crea el

Consejo Nacional de Pesca y el Servicio Nacional de Pesca

- D.F.L. 5, 1983, Economía, fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley 34, de 1931, que legisla sobre la industria pesquera y sus derivados
- D.S. 240, 1998, Defensa, fija nómina oficial de caletas de pescadores artesanales.

Áreas protegidas

- D.S. 531, 1967, Ministerio de Relaciones Exteriores, promulga 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
- Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente
- D.S. 238, 2004, Economía, Reglamento sobre Parques Marinos y Reservas Marinas de la Ley General de Pesca y Acuicultura.
- D.S. Nº 103, Ministerio de Tierras y Colonización, declara Parques Nacionales los terrenos de las Islas del archipiélago de Juan Fernández y los de la Isla de Pascua
- D.S. 148, Ministerio de Agricultura, Crea Parque Nacional De Turismo "Isla De Pascua

Sustancias peligrosas

- D.S. 298, 1994, Transportes, reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.
- D.S. 148, 2003, Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

Turismo

- Política Pública Regional de Turismo (2012), corresponde más bien a una herramienta implementada para la acción y que permite el desarrollo armónico de la actividad junto con direccionar la inversión regional, potenciando las zonas turísticas y generando inversiones e ingresos

Otras de Consideración

D.L 2885, 1979, Establece Normas Sobre El Otorgamiento De Títulos De Dominio Y Administración De Terrenos Fiscales En La Isla De Pascua.

Ley 18.502, 1986, Establece Impuestos A Combustibles Que Señala

Ley 18.674, 1987, Autoriza Recuperación Del Impuesto Específico Al Petróleo Diésel De Uso Y Consumo En La Provincia De Isla De Pascua.

D.S. 3, 2000, Ministerio de Planificación y Cooperación, Aprueba Reglamento De La Comisión De Desarrollo De Isla De Pascua.

Ley 20.193, 2007, Reforma Constitucional Que Establece Los Territorios Especiales De Isla De Pascua Y Archipiélago Juan Fernández.

D.F.L. 29, Ministerio de Hacienda, Fija Texto Refundido, Coordinado Y Sistematizado De La Ley Nº 18.834, Sobre Estatuto Administrativo.



Gobierno Regional
Región de Valparaíso

XI. BIBLIOGRAFÍA

- AMBAR. (2000). *Estrategias Y Acciones Para La Conservación, Uso Y Aprovechamiento Sustentable De Los Recursos*. Santiago.
- AMBAR. (2007). *Plan Regulador Comunal De Isla De Pascua*. Santiago.
- Castro, S., Muñoz, M., & Jaksic, F. (2007). *Transit towards floristic homogenization on oceanic islands in the south-eastern Pacific: comparing pre-European and current floras*. *Journal of Biogeography*. *Journal of Biogeography*, 213–222.
- CIREN. (2013). *Determinación De La Erosión Actual Y Potencial De Isla De Pascua*. Santiago.
- CONA. (2010). *Geología Marina De Chile*. Valparaíso.
- CONADI. (2012). *Descubre Rapa Nui*.
- CONAF. (1997). *Plan De Manejo Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández*.
- CONAF. (1997). *Plan De Manejo Parque Nacional Rapa Nui*. Santiago.
- CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES. (2010). *Santuarios De La Naturaleza De Chile*. Santiago.
- Cristino, C., & Fuentes, M. (2011). *La Compañía Explotadora De Isla De Pascua, Patrimonio, Memoria E Identidad En Rapa Nui*. Concepción.
- Del Solar Gunn, M. (2010). *Informe Encuesta De Empleo De La Provincia De Isla De Pascua*. Isla De Pascua.
- DNA y CHIAS MARKETING. (2014). *Turismo Rapa Nui Bien Público*.
- FUCOA. (2014). *Rapa Nui Serie Introducción Histórica Y Relatos De Lso Pueblo Originario De Chile*. Santiago.
- Gálvez, M. (2009). *Montes Submarinos De Nazca Y Salas Y Gómez: Una Revisión Para El Manejo Y Conservación*. *Deep-Sea Fisheries Off Latin America*, 479-500.
- GESCAM. (2014). *Estudio De Caracterización De Residuos Sólidos Urbanos Generados En La Comuna De Isla De Pascua*.
- Gobierno Regional de Valparaíso. (2012). *Estudio de demanda eléctrica en Isla de Pascua*.
- Gutierrez, A. M., & Pérez, R. (2013). *Plan De Desarrollo Comunal*. Hanga Roa.
- Hajek, E., & Espinoza, G. (1987). *Meteorología, climatología y bioclimatología de las Islas Oceánicas Chilenas*. *Islas Oceánicas Chilenas: Conocimiento Científico y Necesidades de Investigaciones*, 55-83.
- Haoa, S., & González, L. (2009). *Rani Arqueología*.
- Hucke-Gate, R. (2014). *Marine Mammals Of Easter Island (Rapa Nui) And Salas Y Gómez Island (Motu Motiro Hiva), Chile: A Review And New Records*. *Oceanography*

And Marine Resources Of Oceanic Islands Of Southeastern Pacific, 743-751.

I. MUNICIPALIDAD DE ISLA DE PASCUA. (s.f). *Proyecto: Plan De Desarrollo Comunal De Isla De Pascua.*

IICA. (1969). *Panel Sobre Suelos Derivados De Canizas Volcánicas De América Latina.* Turrialba.

INSTITUTO DE ESTUDIOS DE ISLA DE PASCUA. (2009). *Rapa Nui 5 Ideas.* Santiago.

INSTITUTO DE ESTUDIOS URBANOS Y TERRITORIALES UC. (2012). *Huella De Carbono Isla De Pascua.*

Kirch, P., Christensen, C., & Steadman, D. (2009). Subfossil Land Snails from Easter Island, Including *Hotumatua anakenana*, New Genus and Species (Pulmonata: Achatinellidae). *Pacific Science*, 105 - 122.

MINAGRI. (2015). *Plan De Desarrollo Agrícola Para Rapa Nui 2015 - 2015.* Rapa Nui.

MOBA. (2011). *Diagnóstico Técnico Y Social De Las Prácticas Ganaderas En Isla De Pascua.*

MOP. (2011). *Condiciones Hidrogeológicas Isla De Pascua, Chile.* Santiago.

NATIONAL GEOGRAPHIC. (2011). *Expedición A Isla De Pascua Y Salas Y Gómez.*

Philippi, R. (1873). *Jeografía. La Isla De Pascua I Sis Habitantes.* Santiago: Imprenta Nacional.

PNUD. (2011). *La Situación Jurídica De Las Actuales Áreas Protegidas De Chile.* Santiago.

Ramírez, J. M. (s.f). *Rapa Nui Manual De Arqueología E Historia.* Viña Del Mar.

Rochna-Ramirez, S. (1996). *La Propiedad De La Tierra En Isla De Pascua.* Santiago.

SASIPA. (2009). *Proyecto Mejoramiento Servicio Agua Potable.* Isla De Pascua.

SUBDERE. (2011). *Guía De Zonificación Costera Para El Ordenamiento Territorial.*

SUBDERE. (2011). *Guía Plan Regional De Ordenamiento Territorial, Contenido Y Procedimiento.*

SUBPESCA. (2010). *Fundamentos Para Establecer Parque Marino Salas Y Gómez.*

UCN. (2011). *Implementación De Una Reserva Marina En La Bahía De Hanga Roa.* Coquimbo.

UMANGA MO TE NATURA. (2013). *Plantas De Rapa Nui. Guía Ilustrada De La Floa De Interés Ecológico Y Patrimonial.* Santiago.

UNESCO. (2011). *Hacia La Elaboración De Un Plan Estratégico De Manejo Del Turismo Sustentable En La Isla De Pascua: Análisis Y Propuestas Para Alimentar El Diálogo.*

UNESCO. (2011). *Rapa Nui Pasado Presente Y Futuro.* Santiago.

Zylich, K., Harper, S., Lindandeo, R., Rodrigo, V., Zeller, D., & Pauly, D. (2014). Fishing In Easter Island, A Recent History (1950-2010). *Oceanography And Marine Resources Of Oceanic Islands Of Southeastern Pacific*, 845-856.

