

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

**ESTRATEGIA REGIONAL PARA LA CONSERVACIÓN Y
UTILIZACIÓN SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD,
DECIMA REGION DE LOS LAGOS**

COMISION NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE

SEPTIEMBRE DE 2002

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS PARTICIPANTES EN EL PROCESO DE FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL

Coordinación General

Comisión Nacional de Medio Ambiente Décima Región de Los Lagos.

Organismos Estatales

Corporación Nacional Forestal
Servicio Agrícola y Ganadero
Instituto de Fomento Pesquero
Instituto de Investigaciones Agropecuarias
Servicio Nacional de Pesca
Servicio Nacional de Turismo
Bienes Nacionales
Ministerio de Obras Públicas
Secretaría Regional de Planificación

Universidades

Universidad Austral de Chile
Universidad de los Lagos

Organismos No Gubernamentales


Comité pro Defensa de la Flora y Fauna
Centro de Estudios Agrarios
Coalición para la Conservación de la Cordillera de la Costa
World Wildlife Found
TERRA AUSTRALIS
Agrupación de Ingeniero Forestales por el Bosque Nativo
FUNDACION LOS LAGOS
SENDA DARWIN
Centro de Investigación para el Medio Ambiente (CIPMA)
Fondo de Las Americas (Programa Los Lagos Sustentable)
Centro de Estudios Técnicos
Bosque Modelo Chiloé

Organizaciones Sector Productivo

Corporación Chilena de la Madera
INTESAL
Forestal Valdivia

I. MARCO REFERENCIAL

a) Principios Básicos: la estrategia regional deberá contemplar como principios básicos los siguientes:

 Soberanía y la Responsabilidad


☞ Derecho nacional soberano de utilizar componentes de la diversidad biológica, siempre y cuando sea dentro de la nación y no perjudiquen otros estados o zonas fuera de jurisdicción nacional.

 Sustentabilidad


☞ Mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente

 Participación

☞ se reconoce el rol de la sociedad civil en la conservación de la diversidad biológica, por lo que participa activamente en el diseño y la implementación de la estrategia, en la implementación de las políticas públicas

 Compromiso Nacional

☞ Ratificación del Convenio sobre la diversidad biológica.

 Equidad


☞ La distribución equitativa de los beneficios derivados del uso de la biodiversidad, con especial atención a las comunidades indígenas
☞ Reconocimiento de los derechos de propiedad intelectual, formas de uso tradicional y consuetudinarios de las comunidades locales

 Realismo

☞ Debe basarse en la Política Ambiental Nacional y el Convenio sobre la diversidad biológica

 Gradualismo


☞ Conjunto de tareas a corto, mediano y largo plazo

 Transectorialidad y Multidisciplinariedad

☞ Acción coordinada de diferentes disciplinas, sectores e instituciones

 Eficiencia

☞ Las medidas deben considerar el menor costo social posible, privilegiando el desarrollo y aplicación de instrumentos de carácter flexible para el sector público y privado.

 Descentralización

☞ Fortalecimiento y utilización de la institucionalidad regional

 Continuidad y Evaluación

☞ Evaluar periódicamente para adecuar o reorientar acciones

II. CONCEPTOS GENERALES

A) Visión

Las especies, sus hábitat y los ecosistemas que conforman la biodiversidad de la Décima Región de Los Lagos se conocen, investigan, protegen, manejan y utilizan en forma sustentable por parte de los diferentes actores sociales, integrando esfuerzos para el manejo justo y equitativo de sus beneficios tangibles e intangibles; todo ello sin perjudicar su integridad y, favoreciendo a la vez el mantenimiento de los procesos vitales.

B) Misión

Se creará una instancia regional que asumirá un rol de organismo coordinador, facilitador, ejecutor y promotor de la gestión adecuada y responsable de la biodiversidad, y establecerá acciones conjuntas y alianzas estratégicas que integren a los diferentes actores locales, nacionales e internacionales en la consecución de los objetivos de conservación y uso sostenible de la biodiversidad

C) Objetivo General

Conservar la biodiversidad y promover el uso sostenible de los recursos, así como distribuir en forma justa y equitativa los beneficios y costos derivados.

Líneas Estratégicas y Acciones

Se proponen tres líneas cruciales necesarias para alcanzar el propósito de la Estrategia:

1. Protección y Conservación	2. Conocimiento y Manejo de la Información	3. Diversificación del uso
1.1. Conservación In Situ	2.1. La educación y creación de conciencia pública respecto a la conservación y uso sustentable de la diversidad biológica	3.1. La participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los componentes.
1.2. La Conservación y Uso Sostenible (C&US) de los recursos genéticos nativos.	2.2. Informar, motivar y apoyar en forma amplia, descentralizada y coordinada la acción de la sociedad civil en la conservación y uso sustentable de la biodiversidad.	3.2. Lograr el reconocimiento del aporte del Pueblo Mapuche-Huilliche al conocimiento y conservación de la biodiversidad, estableciendo mecanismos que garanticen su acceso a los beneficios derivados de su uso
1.3. La lucha contra especies exóticas invasoras	2.3. Desarrollo de capacidades de gestión y base de información a nivel regional y comunal, universidades, ONGs, avance en la base científica necesaria, avances en procesos de planificación	
1.4. La recuperación de ecosistemas y especies en peligro		

1. PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN

Con esta línea estratégica se busca recuperar y garantizar la presencia, en calidad y cantidad, del mayor número posible de los componentes diversidad biológica de la Décima Región de los Lagos, y reducir al mínimo la incidencia de los factores adversos que tienen impactos negativos sobre ella.

Los objetivos específicos enfocados a conseguir dicho propósito se orientan a impulsar acciones para la restauración y rehabilitación de ecosistemas, especies y genes; a brindarle medios y oportunidades para su continuidad, a vigilar su desarrollo y hacer lo necesario para eliminar o mitigar el efecto destructivo que acarrearán ciertas actividades e intervenciones humanas, así como a prepararse para responder ante eventos que escapen al control humano y se conviertan en emergencias.

1.1. Conservación In Situ

La conservación In Situ es reconocida tanto mundialmente como regionalmente como una de las más importantes herramientas de protección de la diversidad biológica, pues permite mantener y restaurar el rango completo de la diversidad biológica de la región, al generar una cobertura protegida, conectividad, restauración, reducción y mitigación de amenazas.

Se han identificados sitios que son de interés para la conservación In Situ, los cuales se describen a continuación:

1. Mehuín: Presencia de *Insuetophrymnus acarpicus*, sapo que se encuentra en el límite sur de su distribución, Así como *Eupsophus migueli*, ambos clasificados en estado de conservación EP (en peligro) en el Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres de Chile. También se han reconocido poblaciones amenazadas de *Eupsophus roseus* e *Hylorina sylvatica* por la fragmentación intensiva de ambientes naturales y quebradas. Entre los reptiles destacan lagartijas como *Pristydactylus torquatus*, *Liolaemus tenuis*, *L. pictus*, *L. cyanogaster* y el ofidio *Tachymenis chilensis*.

2. Curiñanco: Área orientada a conservar los escasos bosques de olivillo costero (*Aetoxicum punctatum*) y mamíferos marinos, presentes al Norte de la ciudad de Valdivia. Se propone incorporar el predio de CODEFF de 80 ha, que forma parte de la red de áreas protegidas privadas (RAPP). En el predio Curiñanco hay registradas 75 especies de plantas fanerófitas, 8 especies de Pteridofitos y 2 Briófitos. La vegetación presenta una alta variedad de especies, destacando entre las Fanerófitas, las Myrtáceas y Proteáceas las familias con mayor número de especies y entre las Pteridófitas las familias Blechnáceas e Hymenophyláceas. En cuanto a las formas de vida las hierbas presentan 26 taxas, los arbustos 20, los árboles 17, las enredaderas 11, los helechos 8, musgos 2 y un hemiparásito (Loranthaceae).

Se han registrado también, especies de flora en peligro como; *Aetoxicum punctatum*, *Gavillea adoratissima* y se estima la presencia de *Valdivia gayana*. (CODEFF, 2000). En el litoral posee poblaciones representativas de Chungungo (*Lontra felina*), Lobo marino (*Otaria flavencens*) y aves marinas consideradas raras; como el cormorán Lile,

que mantiene una colonia reproductora. También nidifican en la costa otras especies de avifauna como; churretes (*Cinclodes sp.*), bandurrias (*Theristicus melanopis*) y rapaces diurnos¹.

3. Llancahué: Área remanente de bosque siempreverde periurbano, rodeada de plantaciones forestales con una fuerte amenaza de expansión humana. Interesante núcleo aislado de vegetación con comunidades de fauna anfibia, mamíferos y aves de la región costera. Este sector posee bosques en diferentes estados de desarrollo pertenecientes al tipo forestal siempreverde y Remanentes originales del tipo forestal Roble- Rauli – Coigüe. Por otra parte, este predio, actualmente de propiedad fiscal, es un importante componente del balance hídrico de la cuenca que es fuente de agua para la ciudad de Valdivia.²

4. Corral: Presencia de *Lobelia bridgesii* (Tupa rosada), especie endémica de la X Región considerada rara en el Libro Rojo. En el litoral existe un apostadero de Lobos marinos comunes (*Otaria flavescens*) y en los acantilados comunidades de aves marinas (*Phalacrocorax gaimardi*) y murciélagos (*Myotis chilensis*, *Tadarida brasiliensis*).

5. Neltume (incluye río Cua-Cua): Esta área fue delimitada para proteger al huillín. El río Cua-Cua presenta características poco frecuentes en los ríos cordilleranos ya que es de lento flujo laminar, lo que permite la presencia de fauna de aves (*Merganetta armata* y *Anas superciliosa*) invertebrados y peces, distinta a la presente en ríos cordilleranos típicos. Sectores poco intervenidos con poblaciones de anfibios (*Telmatobufo venustus*, *Rhinoderma darwini*, *Alsodes verrucosus* y *Eupsophus calcaratus* y *E. vertebralis*), reptiles (*Liolaemus tenuis*, *L. pictus*, *L. lemniscatus*, *L. cyanogaster*, y las dos culebras: *Tachymenis chilensis* y *Phylodrias chamissonis*), mamíferos y aves amenazadas de bosques. Esta área presenta también poblaciones de Raulí (*Nothofagus alpina*) ubicados al norte del volcán Mocho-Choshuenco. Sector cordillerano andino con importante actividad altitudinal (migraciones) de aves, insectos y clines vegetacionales.

6. Chaihuín / Venecia: Área costera con presencia de bosque Laurifolio remanente de alta diversidad con fuerte amenaza de conservación debido a Proyecto Madereros. Fauna con poblaciones importantes de anfibios (*Telmatobufo*, *Eupsophus* y *Rhinodrema*), mamíferos y aves amenazadas. En estos predios se encuentran especies en peligro de conservación, tales como: Pata de león (*Valdivia gayana*), Alerce (*Fitzroya cupressoides*), *Lobelia bridgessi* y *Blechnum corralense* entre otras. Por otra parte, la conservación y uso sustentable de los bosques nativos de estos predios son esenciales para la conservación de la cuenca del río Chaihuin, desde el punto de vista de la productividad del río, valor paisajístico y fomento del turismo en el sector.³

7. Pirehueico: Esta área se menciona en el Libro Rojo de Sitios Prioritarios y fue delimitada en la iniciativa de 1998 (UACH-CONAMA). Presenta gradientes de

¹ Claudio Delgado; CODEFF. 2002.

² Claudio Delgado; CODEFF. 2002.

³ Claudio Delgado; CODEFF. 2002.

vegetación y fauna altitudinalmente, con comunidades espacio temporales distintas. Estas áreas son esenciales en superficie para permitir las migraciones altitudinales de fauna, así como estaciones para migraciones latitudinales de varias especies de aves (fundamentalmente en praderas andinas de altura, sobre los 1000 msm). Ambientes que constituyen cabeceras de cuencas hidrográficas con buena representatividad de fauna invertebrada acuática.

8. Ampliación R.N. Mocho-Choshuenco: Con el fin de mejorar la representatividad de la vegetación de menor altitud, se propone ampliar esta reserva. Presenta gradientes altitudinales de vegetación y fauna con comunidades espacio-temporales distintas.

9. Iñipulli: Esta área ha sido identificada para proteger la vertiente oriental de la Cordillera de la Costa al norte de Valdivia, uniéndose al sitio propuesto, Curiñanco al Oeste y Río Cruces al Este. Este sitio presenta una alta riqueza en flora y fauna, de acuerdo a C. Smith hay presencia de *Lobelia bridgesii*, y se menciona la presencia de zorro de Darwin (Jaime Jiménez⁴).

10. Cordillera Pelada: Área identificada para aumentar y representar de mejor forma las poblaciones de Alerce de la Cordillera de la Costa, las cuales están pobremente representadas en esta zona geográfica, uniendo el M.N. Alerce Costero, el cual esta conformado por dos rodales. Presencia de asociaciones de turberas septentrionales. Su fauna no ha sido afectada por últimas glaciaciones: artrópodos y otros invertebrados, peces, anfibios, reptiles aves y mamíferos amenazados y en su mayoría altamente endémicos en gradientes de comunidades de acuerdo a altitud (hasta 1000 msnm). En este lugar se encuentran una serie de endemismos como poblaciones septentrionales de *Batrachyla antartandica*, varias especies del género *Eupsophus* y poblaciones costeras de *Telmatobufo australis*. Entre los reptiles resalta el lagarto del *bosque Pristydactylus torquatus*, la culebra *Tachymenis chilensis* y lagartijas del género *Liolaemus* con especies *cyanogaster*, *pictus* y *subespecie tenuius punctatissimus*. Entre los mamíferos resaltan Murciélagos colorado y gris, marsupiales como la Comadreja trompuda y Monito del monte. Roedores destacan con *Abrothrix olivaceus*, *longipilis* y *sanborni*, *Irenomys tarsalis* y, *Myocastor coypus* en humedales. Es posible que existan poblaciones del zorro de Chiloé, Quique, Huillin en los ríos, puma, Guigna y en las costas el Lobo marino común, L. fino o de dos pelos y el Chungungo. Todas estas especies poseen una distribución hasta el canal Chacao, siempre y cuando no hayan sido perseguidas o se les haya destruido su hábitat.

11. Fundo la Barra: Área costera de propiedad de CONAF, con presencia de Olivillo. Este sitio se conecta con el sitio Cordillera de la Costa de Osorno (Co Costa Osorno) con una buena factibilidad de incorporación como área protegida. Terrenos y humedales bajos con fauna invertebrada y vertebrada de importancia.

12. Cudico: Esta área aparece en el Libro Rojo de Sitios prioritarios, de interés vegetacional, con bosque de boldo esclerófilo, principalmente boldo, laurel y lingue.

⁴ Comunicación personal

13. Licán: Con esta área se propone ampliar el Parque Nacional Puyehue para incorporar una mayor diversidad de especies presentes en menores altitudes, protegiendo además parte de los afluentes del Lago Puyehue. Importante complemento en superficie, para permitir la migratoriedad altitudinal y latitudinal de fauna aves insectos y mamíferos. Las comunidades de fauna preandina se verán fuertemente beneficiadas con la incorporación de áreas de menor altura. Como tales también son esenciales para las migraciones altitudinales de especies andinas y el desplazamiento migratorio de aves en sentido longitudinal. Especies de amplios ámbitos de hogar tendrán (especies depredadoras tope, carnívoras esencialmente) aquí mayores posibilidades de sobrevivencia y viabilidad poblacional. Las áreas SNASPE podrán contar con un amplio cinturón natural de amortiguamiento.

14. Cordillera de la Costa de Osorno: Área de alta biodiversidad con especies endémicas y alta riqueza de especies vegetales y de fauna (formación de olivillo costero). El fundo Huitrapulli esta descrito en varios documentos como un área en la cual la cantidad de especies de plantas y animales que se encuentran es una de las más altas del bosque templado y la más alta de la X Región (C. Smith). El tamaño del área asegura viabilidad poblacional de mucha fauna invertebrada y vertebrada. En esta área se sospecha presencia de *Bufo rubropunctatus*, *Telmatobufo australis*, *Rhinoderma darwini* y *Euspophus calcaratus*. De acuerdo al Libro Rojo son especies amenazadas, siendo la X Región su límite sur. También están supuestamente aquí poblaciones amenazadas del zorro de Chiloé (*Pseudalopex fulvus*). El litoral mayoritariamente desconocido puede presentar una biodiversidad importante, incluyendo poblaciones de Chungungos. Aquí se encuentra además el río Contaco que presenta una fuerte amenaza por la construcción del puente Pucatrihue-Bahía Mansa. La desembocadura de este río es una zona de protección turística. El área de nacimiento de este río pertenece a Bienes Nacionales y en la actualidad está siendo reclamada por CONAF.

15. Rupanco: Esta área propone incorporar la mayor diversidad de especies presentes en menores altitudes, aumentando la conectividad entre los parques nacionales Puyehue y V.P. Rozales. El gradiente altitudinal y superficie de este sitio permiten las migraciones de fauna, así como estaciones para migraciones latitudinales de varias especies de aves (fundamentalmente praderas andinas).

16. Llico Norte: Abundante bosque de olivillo costero. De acuerdo a catastro 7000 ha con olivillo como especie dominante (50% del área).

17. Llico Sur: Esta área se agregó debido a que presenta una amplia variedad de microcuencas, múltiples ríos transversales baja población humana. En esta área se sospecha presencia de *Bufo rubropunctatus*, *Telmatobufo australis*, *Rhinoderma darwini* y *Euspophus calcaratus* especies amenazadas.

18. Petrohue: Esta área intenta conectar los parques Vicente Pérez Rosales con el Puyehue en su extremo oeste con el fin de conservar el hábitat de la vegetación y fauna de mayor diversidad ubicada en menores altitudes.

19. Monte Verde: Esta área se menciona en el Libro Rojo de sitios prioritarios como área de interés arqueológico excepcional y única debido a evidencias culturales (presencia humana >12.500 años) y de megafauna con valor internacional.

20. Caulín: Bahía de la isla grande de Chiloé, con abertura al Chacao y con una alta variedad y concentración de aves, especialmente litorales y migratorias, tanto australes como neárticas. También recibe poblaciones en invierno del flamenco chileno y Cisnes de Cuello negro. Es un Área de Prohibición de Caza (SAG) y con manejo de recursos marinos como la ostra endémica y otros moluscos bentónicos.

21. Ampliación P.N. Hornopirén 1: Área identificada en el Libro Rojo, propuesto en con el fin de conservar los bosques de alerce y proteger restos de alerces milenarios de alto valor científico. (UACH, CONAMA, 1998). Se asegura en superficie con viabilidad para poblaciones dispersivas de fauna en contacto con Puelo y Pumalín.

22. Ampliación P.N. Hornopirén 2: Con el fin de mejorar la delimitación del sitio propuesto en Libro Rojo (N° 27). Se propone esta área, incorporando una fracción de la costa del estuario de Reloncaví y del canal Hornopirén. Se asegura en superficie con viabilidad para poblaciones dispersivas de fauna en contacto con Puelo y Pumalín.

23. Ampliación del P. N. Chiloé: Esta área intenta conectar las dos áreas del P.N. Chiloé. Esta área incorpora además la costa con el fin de proteger una población de Lobos, que habitan la costa de la isla grande. También hay pinguineras y es el límite sur de *Spheniscus humboldti* (especie vulnerable, de acuerdo al Libro Rojo). Isla Metalqui parte del actual P.N. Chiloé, contiene una concentración importante de fauna de aves y mamíferos marinos.

24. Lago Huillinco: Este lago presenta importantes poblaciones de aves marinas que lo utilizan como área de paso y refugio durante periodos del año. Esta área se debe anexar al Parque nacional Chiloé con el fin de darle más integridad a los distintos hábitat que se encuentran en este sector de la Isla Grande.

25. Corcovado: Área muy poco alterada y probablemente refugio de fauna y bosque, con baja demanda antrópica lo que facilita su incorporación como área protegida. Desconocida en cuanto a límites de distribución de anfibios, reptiles y diversos invertebrados terrestres. Todas estas áreas con cinturones de amortiguamiento marino, fundamentales para resguardo de especies bentónicas y costeras como lobos marinos, delfines y marsopas, aves como los Pato Quetru, Caranca, una serie de otras aves marinas y Martín pescador. Además son esenciales para establecer políticas de uso regulado de sus recursos marinos y estudiar el establecimiento de actividad salmonicultural.

26. Arch.Guaipiquilán y Esmeralda: Área identificada en el Libro Rojo. Este archipiélago presenta una vegetación de especies hidrófilas con humedales y turberas.

27. Huequi: Este sitio propuesto por CONAF en 1996, con bosque Laurifolio de Chiloé con una importante superficie de bosques de Alerce y Coigue de Chiloé. Se estima que

al igual que el sitio corcovado presenta bajos niveles de alteración favoreciendo la mantención de poblaciones de fauna.

28. Parque Privado Oncol: presenta poblaciones de aves amenazadas (*Campephilus magellanicus*, *Colorhampus parvirostris*, *Strix rufipes*, otros) y mamíferos de bosques costeros prístinos (*Felis guigna*, *Dromiciops gliroides*, entre otros). Esta área costera al igual que aquellas con altitudes sobre 500 msnm, presenta actividad fenológica vegetacional de acuerdo al gradiente altitudinal y por ende actividad migratoria en altura durante primavera/verano y otoño/invierno especialmente para aves e insectos.

29. Area Protegida Privada Providencia: corresponde a un APP perteneciente a la RAPP. El predio Providencia es propiedad del Sr. Pedro Soto tiene una superficie aproximada a las 800 há. su orientación es N –S y presenta los siguientes deslindes: Norte: Fundo Providencia Lote D, perteneciente a la Sra. Ana María Soto Vio y Río Contrafuerte. Sur: Fundo Providencia Lote F, perteneciente al Sr. Pedro Soto Vio del cual se encuentra separado por una quebrada. Este: Fundo Providencia Lote D y Lote E, perteneciente a la Sr. Arán Soto Vio y separado por el Río Contrafuerte. Oeste: Fundo del Sr. Walter Rivas y con las orillas del Río Nilahue. La vegetación del Predio Providencia se encuentra en una zona de transición entre los denominados Bosques Laurifolio de Los Lagos y Bosque Laurifolio Andino, representado por la comunidad vegetal *Nothofagus dombeyi* – *Laurelia philippiana* (Coigüe –Tepa). Estos bosques se caracterizan por cubrir superficies reducidas, pero con amplia distribución geográfica dentro del bosque Laurifolio y también en condiciones de mayor disponibilidad de agua del bosque caducifolio. La especie representativa de esta comunidad vegetal es el Coigüe (*Nothofagus dombeyi*) y como especies acompañantes se encuentran el Olivillo (*Aextoxicon punctatum*), Canelo (*Drimys winteri*), Laurel (*Laurelia sempervirens*), Lingue (*Persea lingue*), Mañío de hojas largas (*Podocarpus saligna*), Arrayán (*Luma apiculata*), Avellanillo (*Lomatia dentata*), Maquí (*Aristotelia chilensis*), Palmilla (*Blechnum auriculatum*), Quila (*Chusquea quila*) y Copihue (*Lapageria rosea*) entre otras.⁵

30. Área Cerro La Plata: (Coor. UTM 735200 /546000) Ribera Sur Lago Todos Los Santos. Superficie: 47 ha. El predio se encuentra en la Ribera Sur-este del lago Todos Los Santos, frente a península y con Límite sur el Río de La Plata. Se accede al predio por la ruta 5 Sur, hasta la ciudad de Puerto Varas entrando al Parque Nacional Vicente Pérez Rosales, y luego a Petrohué, donde a través de embarcaciones menores se accede al predio. La vegetación pertenece al Tipo Forestal Siempreverde, Subtipo siempreverde con intolerantes emergentes y Tipo Forestal Coigüe de Magallanes (*Nothofagus betuloides*) en la zona de mayor altitud. La estructura de la vegetación corresponde a un Bosque Adulto/ Renoval (BR), compuesto principalmente por Coigüe (*Nothofagus dombeyi*), Ulmo (*Eucryphia cordifolia*), Olivillo (*Aextoxicon punctatum*), Lingue (*Persea lingue*), Avellano (*Gevuina avellana*) y Tiaca (*Caldcluvia paniculata*) entre otras especies típicas de estos tipos forestales. La especie principal es Coigüe común (*N. dombeyi*), existiendo árboles con diámetros que alcanzan a los 2 m, acompañados de Olivillo (*A. punctatum*) con diámetros de 20 a 50 cm. El bosque

⁵ Claudio Delgado; CODEFF. 2002.

presenta una estructura estratificada y multietánea, alcanzando el dosel intermedio alturas de 12 a 20 m y el dosel dominante alturas de 20 a 32 m, lo cual refleja que ante la carencia de factores externos de fuerte impacto en su dinámica natural, el bosque se encuentra en proceso de autoreemplazo a través de la colonización por especies pioneras de claros producidos por la caída natural o tala de grandes árboles. En claros cercanos a pequeñas praderas, se encuentran establecidas plantaciones con especies nativas, especialmente Coigüe común (*N.dombeyi*), con objetivos de recuperación de estas áreas. Hacia el sector noroeste del predio, también se encuentra una plantación de Coigüe (*N.dombeyi*) mezclado con Raulí (*Nothofagus alpina*) y otras especies, con los mismos objetivos. Al nivel de sotobosque, la Quila (*Chusquea quila*) presenta una importante densidad, sin embargo, según lo observado en terreno, no ha significado una competencia significativa para la regeneración natural de las especies nativas. A mayor altitud existen pequeñas praderas con árboles adultos en menor densidad y renovales de mediana a alta densidad, constituyendo una etapa sucesional primaria de la formación de un bosque nativo adulto, muy común en áreas generalmente habilitadas para el establecimiento de praderas y posteriormente abandonadas.

31. Área predio sucesión Ángela Barrientos: ubicado en la localidad de Pilolcura (al norte de Curiñanco). Tiene una superficie de 722 ha. ubicado en las coo. 643017/5609457 UTM. Este predio presenta en su mayoría bosque costero siempreverde destacándose en el sector litoral del área la presencia de olivillo costero. Su valor faunístico es alto, se tienen registros de felinos como; puma y guiña. Igualmente se ha constatado la presencia de monito del monte y ranita de Darwin, especies altamente amenazadas. El valor de esta área no solo esta dada por sus características naturales, sino también por la posibilidad de conectividad que ofrece hacia el noreste con el parque privado Oncol.

32. Predio Senderos del Bosque: Predio de aproximadamente 34 ha, inscrito en la Red de Areas Silvestres Protegidas Privadas (RAPP) colindante con el predio Llancahue, con bosques perteneciente al tipo forestal siempreverde y Roble- Rauli – Coigüe en proceso de recuperación a través de la plantación o en distintos estados de desarrollo.

33. Predio Paillahue: Este predio se encuentra colindante con Llancahue por el norte y con el predio Senderos del Bosque por el oeste, constituyendo parte de la unidad de conservación, definida a partir del predio Llancahue. Posee un sector de bosque adulto de Coigüe y renovales en proceso de recuperación, pertenecientes al tipo forestal Siempreverde. Este predio actualmente se encuentra inscrito en la RAPP y cuenta con una caracterización general de la fauna y de la flora.

34. Propiedad Nelson Baeza: Este predio limita con los predios Llancahue, Senderos del Bosque y Paillahue. La importancia de este predio, además de poseer atributos de vegetación y fauna similar a los otros predios, es que en conjunto con los predios mencionados anteriormente, forman una unidad de conservación en torno al predio Llancahue, con una superficie que representaría en mejor forma este tipo de formación vegetacional y además cumpliría con objetivos de conservación de la calidad del agua potable, educación ambiental y diversificaría la oferta turística de la ciudad de Valdivia

35. Ampliación Parque Nacional V.P. Rosales: Se propone la ampliación del P.N. Vicente P. Rosales hacia el límite sur, estableciendo una conexión con el P.N. Hornopiren. Esta ampliación permitiría incorporar una mayor superficie de bosques de Alerce (*Fitzroya cupressoides*) a la flora del parque, la cual incluye la mayor parte de sus bosques dentro del tipo Siempreverde. Además se establece la oportunidad de crear un área protegida binacional, considerando las formaciones y variaciones vegetacionales existentes en la ladera occidental y oriental de la Cordillera de los Andes.

36. Quitiluto: Este predio posee una superficie de 7732 ha y se encuentra en la comuna de Corral, formando parte de la cuenca del Río Chaihuin. Actualmente se encuentra en comodato o cesión al Ejército de Chile. La importancia de este predio es que posee una importante superficie de bosque adulto perteneciente al tipo forestal siempreverde de la Cordillera de la Costa y colinda con la Reserva Forestal Valdivia, aumentando con esto la superficie de la reserva y asegurando la conservación de la cuenca del río Chaihuin, con los consiguientes beneficios para el desarrollo de actividades turísticas por parte de la comunidad local.⁶

37. Área Curiñanco: se localiza en la provincia de Valdivia y sus coordenadas son

Vértice	Latitud Sur	Longitud Oeste
A	39°42'58``	73°24'08``
B	39°42'58``	73°26'00``
C	39°41'12``	73°26'00``
D	39°41'12``	73°23'55``

El ambiente submareal de la Punta Curiñanco, presenta una característica especial y es que esta formado por fuertes farellones rocosos que alcanzan gran profundidad a muy corta distancia de la costa (a 30-40 metros de la costa hay 16-20 m de profundidad), permitiendo en muy poco espacio la sobreposición del sistema nerítico – pelágico con la comunidad costera.

La comunidad intermareal del sector expuesto de Curiñanco se desarrolla sobre una banda estrecha, la que en algunos puntos no supera los 4 metros de extensión. Esta delgada franja intermareal se establece gracias a la gran pendiente del terreno, el que alcanza los 20° de inclinación, desde un bosque de olivillo a 150 m de altura, hasta el submareal somero a 20 m de profundidad; los mayores ocupantes del espacio primario son *Perumytilus purpuratus* y *Notochthamalus scabrosus*, llegando a casi el 80% del sustrato disponible. En este estrato, los animales móviles más conspicuos son *Littorina araucana* y *Collisella zebrina*. Más abajo se establece un ensamble de algas, dentro de las cuales *Mazzaella laminaroides*, *Ulva* sp. y *Corallina* sp. son las más abundantes, aunque *Codium dimorphum* es numéricamente importante en los sectores más sombreados del intermareal medio. Respecto de los animales móviles, *Regula atra* y *Chiton granosus*, son los más abundantes. En la zona inferior del intermareal, el sustrato está mayormente ocupado por *Corallina* sp. sobre esta y en las zonas medianamente expuestas, se desarrollan algunas plantas de *Lessonia nigrescens* y *Durvillaea*

⁶ Sectores 29 a 36, propuestos por Claudio Delgado; CODEFF. 2002.

antarctica. Respecto de los herbívoros, *Regula atra* y *Nacella clypeater* destacan por su elevada densidad.

La comunidad submareal presenta una estructura similar a lo largo de su distribución horizontal. Existe una gran cantidad de organismos filtradores, cuya presencia se mantiene uniforme desde la superficie hasta los 16m, límite inferior del sustrato rocoso. Llama la atención la abundancia y diversidad de esponjas, con al menos 9 especies, de la misma forma, *Pyura chilensis*, se desarrolla de forma extensiva sobre los macizos rocosos, llegando a ocupar la totalidad del sustrato primario disponible en algunos sectores discretos. Esta asociación alberga una alta diversidad de invertebrados, dentro de los cuales polichatea, gastropoda y lamelibranquia son los mas representativos. Además en esta zona, se presentan *Loxechinus albus* y *Austromegabalanus psittacus*; los cuales son francamente escasos entre el estuario del río Valdivia y la playa de Curiñanco.

38. Área Mar Brava: se localiza en la provincia de Chiloé y sus coordenadas son

Vértice	Latitud Sur	Longitud Oeste
A	41°52'49``	73°59'17``
B	41°54'03``	73°59'17``
C	41°54'39``	73°59'34``
D	41°54'39``	73°00'26``
E	41°52'49``	74°00'26``

La playa arenosa Mar Brava se localiza en la Bahía Cocotué, comuna de Ancud, se caracteriza por presentar un intermareal de muy suave inclinación y tamaño medio del sedimento fino, posee además, una amplia zona de rompientes, con múltiples barras que van disipando paulatinamente la energía de las olas a medida que se acercan a la cara de playa.

Diversos estudios (e.g. Jaramillo & McLachlan, 1993, Jaramillo et al. 1993, Defeo et al. 1992) señalan que playa con características disipativas como Mar Brava poseen generalmente mayor riqueza y abundancia en la macroinfauna; los datos obtenidos por el estudio de la UACH concuerda con este patrón general; es decir es una playa arenosa con una alta diversidad de macroinfauna , siendo el crustáceo anfípodo *Orchestoidea tuberculata*, el isópodo *Excirrolana braziliensis*, los representantes de la zona superior y *Excirrolana hírsuticauda* y el poliqueto *Euzonus heterocirrus*, los principales componentes de la zona media de la playa. La zona de resurgencia y de saturación, tuvo al crustáceo *Emerita* analoga y en menor abundancia a juveniles de *Mesodesma donacium* (macha). En la zona baja en cambio se determinó un total de alrededor de 26 millones de juveniles de macha, lo que indica que es un área de asentamiento de juveniles, recurso de gran importancia económica; todo lo anterior hacen de Mar Brava un sitio que reúne las características necesarias para la preservación de la biodiversidad en este tipo de ambientes litorales.

39. Área Costa de Chiloé Occidental: se localiza en la provincia de Chiloé y sus coordenadas son

Vértice	Latitud Sur	Longitud Oeste
A	42°08'20``	74°03'00``

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

B	42°08'00``	74°03'45``
C	42°08'00``	74°12'00``
D	42°11'10``	74°18'00``
E	42°28'00``	74°18'00``
F	42°28'00``	74°10'00``

Se propone establecer un área marina en la zona adyacente al Parque Nacional Chiloé, administrado por CONAF, dada su importancia emblemática y de consenso en organizaciones regionales de la X Región, como la Comisión del Borde Costero de la X Región y las Federaciones de pescadores de la isla de Chiloé.

Se supone que la zona costera bentónica y nerítica – pelágica presenta una alta diversidad biológica y de hábitats. No existen censos de especies por hábitat, para poder discriminar cuantas especies existen en el sur de la X Región, pero por tratarse de una zona de cambio de región biogeográfica se esperaría que fuera una de las áreas de mayor diversidad de especies, por sobreponer dos biotas diferentes (Viviani 1975; Castilla 1976 y 1986; Benoit 1982; Santelices, 1989; Brattström & Johanssen, 1983, entre otros).

Las características oceánicas, los fuertes vientos, la topografía de la costa y el substrato predominante hacen que esta zona albergue, una biota muy similar a la que se encuentra en Chile continental entre la IV o V y el canal de Chacao. Sin embargo el litoral central chileno se encuentra completamente degradado como consecuencia de la desmedida intervención antrópica, lo que contrasta favorablemente con el territorio propuesto para ser protegido, ya que es prácticamente virgen como consecuencias de su inaccesibilidad y su aislamiento. Por lo anterior la biota presente tiene un alto valor testimonial, ya que prácticamente es el único relicto de la costa central chilena que no ha sido fundamentalmente alterado por impacto de la actividad humana.

En cuanto a las especies mas representativas podemos encontrar algas desde los farellones rocosos como Mazzaella laminaroides (alga roja) y Ulva rígida (alga verde), en la zona media predominan Durvillea antártica (cochayuyo) y Lessonia nigrescens (chascon), bajo ellas, en el cinturón casi constantemente sumergido, dominan algas calcáreas de color rosado, como Mesophyllum sp. A estas algas se asocian herbívoros explotados normalmente como Loxechinus albus (erizo), Fissurella spp (lapas), Taliepus dentatus (cangrejo panchote), entre otros; los carnívoros, mas comunes del sistema, serían, Concholepas concholepas (loco), representantes de la familia Asteridae (estrellas de mar), Sicyases sanguineus (pejesapo) y Lontra felina (chungungo), además de aves como gaviotas, zarapitos, playeros y pilpilenes entre otros.

En la zona propuesta se encuentran especies, que según el DS N°260 del 18/11/93 del Ministerio de Agricultura, “*se considerarán recursos hidrobiológicos*”, por lo que su captura, caza, tenencia y comercialización están regulados por ley, aquellas presentes en la unidad propuestas son:

a) Mamíferos

- ☞ Familia Mustelidae, género Lontra (Chungungo y Huillín)
- ☞ Familia Otariidae, géneros Otaria y Arctocephalus (lobos marinos)
- ☞ Familia Phocidae, el género Mirounga (elefante marino)

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

- ☞ Familia Balaenidae, género Eubalaena (ballena franca)
- ☞ Familia Delphinidae, géneros Cephalorhynchus, Grampus, Lagenorhynchus, Lissodelphis, Orcinus y Phocoena (toninas, calderones, delfines, orcas y marsopas).

b) Aves

- ☞ Familia Spheniscidae, género Spheniscus (pingüinos).

La geografía litoral determina también la existencia de áreas rocosas protegidas y pozas de marea, donde llama la atención la gran diversidad de algas de menor tamaño. Es este un adecuado centro de reclutamiento (criadero) para larvas que luego migrarán en profundidad o serán acarreadas por las corrientes.

Existen propuestas de otros sitios de los cuales se dispone de escasa o nula información específica, sin embargo se presentan a continuación, por el interés científico y de instituciones que trabajan en el área.

40. Tic-Toc: Bahía con presencia de grandes mamíferos, se le ha indicado como área de ballenas, presentando además una variada diversidad de especies marinas (crustáceos, entre otros) . Es posible destacar una serie de elementos que justifican la creación de un *Parque Marino* en la zona propuesta, representativa de fiordos y canales del Sur de Chile. Entre ellos (extraído de Jara, 2001): **a)** La Alta Biodiversidad, con componentes endémicos del hemisferio Sur, principalmente de origen antártico. Destacan, por ejemplo, los equinodermos (erizos y estrellas de mar), los antozoos (actinias y corales) y las esponjas de mar, grupos todos altamente diversificados. **b)** Baja representación en el ámbito nacional de ambientes protegidos con condiciones mixohalinas, menos oceánicas que las del resto del litoral Chileno. Las características oceanográficas en los canales y fiordos australes están fuertemente influenciadas por el gran aporte de agua dulce en sus capas superficiales (0 a 20 m de profundidad). **c)** Baja representación a escala mundial de los ecosistemas de fiordos. Los fiordos y canales ocurren de manera natural sólo en lugares muy particulares del planeta y Chile es privilegiado en ese sentido. **d)** Existencia de interés por parte de entes privados para crear y desarrollar un Parque Marino en esta zona. Cada vez es más frecuente que organizaciones no gubernamentales opten por dedicar esfuerzos para la creación de áreas de conservación, donde además se pueda realizar esparcimiento, recreación, turismo, educación e investigación. **e)** Rápido desarrollo de actividades productivas que están modificando notablemente el paisaje y la pristinidad de la región; y que eventualmente podrían amenazar la integridad de estos ecosistemas, por lo que es imperativo otorgar oportunidades para su conservación. Comparativamente, el desarrollo económico y productivo en la zona de fiordos y canales ha sido tan veloz que la necesidad de conservación de los ecosistemas marinos obliga a actuar sin demoras hoy.

41. Área Punta Tiburón – Punta Cóndor: Zona de Alta pristinidad, sugerida como área marina protegida por el estudio de CONAMA para el Proyecto CONAMA / GEF

“Conservación de la Biodiversidad de Importancia Global a lo Largo de la Costa Chilena”⁷

42. Área Estuario del Río Bueno: se localiza en la provincia de Valdivia, es una zona poco intervenida, que representa en sistema estuarial presente en la X Región, es una zona de desove de peces y dado que fue una reserva natural (fue desafectada), conserva un grado importante de pristinidad.

43. Área Marisma de Caulin: se localiza en la provincia de Chiloé, es un área de descanso y alimentación de aves migratorias, es importante la presencia de flamencos.

44. Área Marisma de Quillaipe: se localiza en la provincia de Llanquihue, es un área de descanso alta diversidad de macroinfauna.

45. Área Fiordo de Quintupeu: se localiza en la provincia de Palena, es un área representativa de este tipo de ambiente y posee una alta diversidad de especies.

46. Área Estuario de Reloncavi: se localiza en la provincia de Llanquihue, es un área representativa de este tipo de ambiente, es un estuario profundo con gran cantidad de agua dulce.

47. Río Lingue: Presenta comunidad de bosque inundado, única en la zona norte de la X Región, siendo una “hualve” de gran antigüedad, relativamente intacto (sin evidencias de fuego). Presencia de Huillín y concentración de aves acuáticas, marinas y estuariales en la parte de desembocadura con bañados (producto del sismo 1960) y marisma litorales sometidos a mareas. El poblamiento aledaño no está debidamente regulado en el sector inundado, así como en la desembocadura.

48. Ampliación Río Cruces: Área identificada de alta necesidad para darle continuidad fluvial y asegurar abastecimiento natural de aguas al Santuario de la Naturaleza y Reserva Nacional (RN) Río Cruces, favoreciendo el hábitat de la gran diversidad de aves acuáticas presentes. La fauna es similar a la Reserva Río Cruces con probable presencia de Huillín, comunidades de peces e invertebrados acuáticos. El sitio estará sometido a riesgo por construcción de Planta de Celulosa cerca de San José de la Mariquina (sector Rucaco).

49. Calle-calle/ San Pedro: Área propuesta como corredor o mosaico de fragmentos que protejan los cauces menores del río Calle-Calle; Río San Pedro hasta Riñihue y conexiones vitales con R.N. Mocho/ Choshuenco. Estos corredores apoyados en ambientes fluviales que cruzan de este a oeste la depresión central son los únicos con Río Bueno y Maullín en actuar como corredores entre Cordillera de los Andes y de la Costa. Es una de las áreas más nortinas representativas del bosque Valdiviano con una buen representatividad de mosaicos vegetacionales. También de fauna dulceacuicola bentónica de ríos ritrales y potamales, aves acuáticas especializadas a ríos ritrales como el Pato anteojillo, Martín pescador y *Merganetta armata*. Muchas aves de bosque podrán dispersarse en esto cinturones de conectividad y mantener así el intercambio

⁷ Comunicación personal Consultor CONAMA; Alvaro Rodríguez.

poblacional entre sectores de cordilleras andina y de la costa, como también en sus migraciones altitudinales asociado a movimientos estacionales. Es vital para especies de movilidad bajo cobertura como felinos y resguardo de muchos otros carnívoros, quirópteros, roedores y marsupiales.

50. Río Bueno: Este río presenta una alta diversidad de artrópodos y peces nativos, con una alta proporción de estos respecto de los no nativos. Las riberas del río son probablemente un corredor para la fauna asociada a la riberas (mamíferos, aves, anfibios y reptiles) uniendo a ambas cordilleras. El sector Trumao ha sido declarado Area de Prohibición de Caza (SAG). Es uno de los pocos ríos que se encuentra en relativo buen estado hasta la barra costera. Clave para mantener representatividad de fauna íctica, de artrópodos acuáticos y vegetación entre los que se distingue los valiosos hualves, asociaciones boscosas de humedales endémicos.

51. Puelo: Esta área intenta proteger el río Puelo conectando un interesante sistema de ríos y lagos que desembocan en el estuario de Reloncaví, protegiendo una gran diversidad de peces y fauna terrestre. En este sector se han identificado poblaciones aisladas de *Bufo rubropunctatus*, *Rhinoderma darwini* y *Alsodes gargola* además de *Pleurodema bufonina*. Entre las lagartijas resaltan *Liolaemus pictus pictus* y *L. p. argentinus*. Existen poblaciones de marsupiales del Monito del Monte y Comadreja trompuda así como de roedores: *Chelemyz macronyx*, *Geoxus valdivianus* *Irenomys tarsalis*, *Lagidium viscacia* y *Myocastor coypus*. Hace algunos años se han visto en este y otros sectores Huemules, especie emblemática y amenazada de nuestros bosques surandinos. Al menos en Argentina (P.N. Lago Puelo) se han observado grupos de Huemules (CONAF/CODEFF, 2001). Su conectividad con la RAPP es fundamental y por el lado argentino puede crearse un corredor importante hasta el P.N Pérez Rosales; corredor que no está propuesto en esta oportunidad.

52. Lago Huillínco: Este lago presenta importantes poblaciones de aves marinas que lo utilizan como área de paso y refugio durante periodos del año. Esta área se debe anexar al Parque nacional Chiloé con el fin de darle más integridad a los distintos hábitat que se encuentran en este sector de la Isla Grande.

53. Chaiguata: Área identificada de gran importancia para proteger un interesante sistema de ríos y lagos que atraviesa la isla de Chiloé de Este a Oeste. Protegiendo la fauna asociada a ríos y lagos (aves y mamíferos, como zorro, huillín, guiña, pudú etc). Área prístina, reserva de la población más importante de huillines de Chiloé, donde se encuentra *Aegla alacalufi*, crustáceo que sólo había sido descrito en el archipiélago austral (G. Medina). El lago es lugar de concentración de aves marinas. Comentarios ídem con sitio previo.

54. Santuario de la Naturaleza Río Cruces: Se localiza entre el puerto de Locuche cerca de San José de la Mariquina y el origen del río Cau-Cau al norte de Isla Teja (39°40`S-73°10`W), tiene una superficie de 4.877 hectáreas, ubicadas entre las comunas de Mariquina y Valdivia, Provincia de Valdivia. Según la clasificación de Dugan (1992), sería un humedal de agua salada del tipo estuarino intermareal.

El complejo sistema se compone de ríos con cauces de aguas tranquilas y profundas con sustrato fangoso constituido por arena, limo y abundante sedimento orgánico, el clima del lugar es húmedo y templado, caracterizado por escasas oscilaciones térmicas, inviernos poco rigurosos y de alta pluviosidad. La temperatura promedio anual supera los 11°C y la precipitación promedio llega a los 2.415 mm anuales.

El Santuario de la Naturaleza fue creado legalmente en 1981 mediante D.S. N° 2734 del Ministerio de Educación. En 1984 fue escogido por Chile para subscribir la Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas. Debido a la detección de otras áreas aledañas que muestran un interés semejante al Santuario, CONAF pretende declarar en la zona una Reserva Nacional, la cual contendría el Santuario de la Naturaleza abarcando un total de 7.000 hectáreas.

Por otra parte, por su extensión de embalses vegetales únicos y bien representados, su adecuado grado de protección, su muy buena representación de aves del Conosur Neotropical, de aves a nivel nacional y por su diversidad de hábitat; el Santuario del Río Cruces representa un lugar de gran importancia para la alimentación y reproducción de aves acuáticas visitantes y residentes.

El Santuario mantiene una de las poblaciones más septentrionales existentes en la actualidad de la Nutria de río o Huillín (*Lontra provocax*), proporcionándole un área de dispersión y reproducción.

55. Humedal Bahía Caulín: Se ubica en el extremo norte de la Isla de Chiloé (41°49`S-73°37`30"W), comuna de Ancud, Provincia de Chiloé. Corresponde a un humedal de agua salada intermareal de playas con piedras y cantos rodados, que tiene una profundidad de entre 0 y 0,5 metros desde la más baja marea. Es un Bien nacional de uso público, en las que se realizan actividades turísticas, agricultura y ganadería a pequeña escala.

56. Laguna Quilo: Localizado en el extremo norte de la Isla de Chiloé, Península de Lacuy, Polocué (41°52`30"S-73°57`30"W), comuna de Ancud, Provincia de Chiloé. Corresponde a un humedal del tipo de laguna salobre con conexión al mar, de una profundidad de entre 0 y 0,5 metros desde la más baja marea. Es un sitio de paso de aves migratorias. El territorio en si es un Bien nacional de uso público, con desarrollo de la ganadería a una pequeña escala. Tiene una extensión de 60 hectáreas.

57. Chepu: Con el fin de mejorar la representatividad de los ambientes de humedales y áreas de transición entre ambientes marinos y lacustres se propone incorporar esta área al Parque Nacional Chiloe. Este es uno de los ríos importantes del norte de la isla grande de Chiloé con una alta diversidad y concentración de aves marinas/ acuáticas y un bosque Hualve y Siempreverde con un adecuado estado de conservación. Se ha identificado la presencia de Huillín y Pudues en las riberas cubiertas de Hualve. El sector es parte de un proyecto multipropósito por parte de organizaciones de Chiloé. Un importante número de especies de avifauna y mamíferos habita en el Río Chepu y son representativos del endemismo insular de este ambiente: anfibios como *Batrachyla taeniata* y *B. antartandica*, poblaciones insulares de *Rhinoderma darwini*, *Hylorina sylvatica*, reptiles como *Liolaemus cyanogatser brattstroemi*, y las dos culebras

chilenas. Varias especies de aves están representadas por subespecies y cabe de aclararse lo concerniente a roedores.

58. Río Maullín⁸: El humedal del río Maullín, protege una amplia diversidad de especies de fauna y avifauna asociada a estos ecosistemas. El valor de estos ambientes, mayoritariamente humedales son que cubren desde ambientes lóticos oligotróficos (ritrales y potamales, incluyendo los Lagos Todos los Santos y Llanquihue) a gradientes de mesotrofia y eutrofia en la desembocadura. En su curso presenta vegetación ribereña de asociaciones endémicas de nuestros valiosos hualves. Allí se presentan grandes marismas estuarinas con poblaciones importantes de recursos marinos de interés comercial, poblaciones de algas, peces, moluscos y artrópodos, aves como los flamencos que invernán en este sector y mamíferos como el Huillín y Chungungo.

59. Laguna Coluco: Se haya en el sector noroeste, entre el río Coluco y el Butalcura (42°05'23"S-73°56'W) en la comuna de Ancud, Provincia de Chiloé. Es una laguna salobre con conexión al mar, de 60 hectáreas y con una profundidad de 3 metros.

60. Laguna Quilpue: Localizado en los 42°39'S-73°09'W, comuna de Chonchi, Provincia de Chiloé. Corresponde a un humedal del tipo lacustre permanente, que cuenta con la presencia de aves como hualas, garzas y taguas.

61. Laguna Popetán: Se localiza en los 42°11'50"S-73°25'45"W, comuna de Quemchi, Provincia de Chiloé. Existe la presencia en el humedal de aves y de totora, a la vez que en el se desarrolla a menor escala actividades como la ganadería y la agricultura.

62. Lagunillas de Cucao: Ubicado en la comuna de Chonchi (42°37'S-73°12'30'W). Es un humedal del tipo lagunar, con presencia de cisnes de cuello negro, garzas y taguas.

63. Butachauque: Islas del interior de la Isla Grande con características de refugio de aves y presenta vegetación, pudiendo ser un punto de conexión entre la Isla de Chiloé y Chiloé Continental. Estos sectores poco inventariados están subrepresentados en cuanto a biodiversidad en la X Región, además poseen una fuerte intervención humana. Integrando litoral pueden constituir reservas naturales y de dispersión para recursos marinos de interés comercial (moluscos principalmente).

64. Quenac: Islas del interior de la Isla grande con características de refugio de aves y presenta vegetación, pudiendo ser un punto de conexión entre la Isla de Chiloé y Chiloé Continental. Sector poco inventariado están subrepresentados en cuanto a biodiversidad en la X Región, además poseen un fuerte intervención humana. Integrando litoral pueden constituir reservas naturales y de dispersión para recursos marinos de interés comercial (moluscos principalmente)

65. Talcan: Isla ubicada al interior de la Isla Grande con características de refugio de aves y presencia de vegetación boscosa, pudiendo ser un punto de conexión entre la Isla de Chiloé y Chiloé Continental. Al integrarse al litoral pueden constituir reservas

⁸ Incorporado en los 40 sitios prioritarios identificados por la UACH y solicitado por miembros del grupo de Humedales.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

naturales y de dispersión para recursos marinos de interés comercial (moluscos principalmente). Talcan posee por ejemplo una población endémica de la subespecie de lagartija *Liolaemus pictus talcamensis*.

66. Isla Guafo: Área identificada en el Libro Rojo y delimitada en la iniciativa de 1998, con presencia de *Lontra felina* y *Peperomia fernandeziana*, esta última en su límite más austral. Constituye la colonia nortina más importante de *Puffinus griseus* y otras aves marinas mayoritariamente de distribución más australes. Presencia probable de Lobos marinos de ambas especies, Lobo fino y Lobo común. Endemismo de reptiles como la subespecie *Liolaemus pictus mayor* y anfibios que faltan por conocerse.

Priorización de Sitios

Paralelamente a la determinación de sitios de mayor interés por medio de consultas directas en reuniones, email y consulta a bibliografía, se realizó una priorización de áreas por medio de incorporación de criterios.

Los criterios se dividieron en Terrestres y Marinos y son una recopilación de aquellos utilizados en investigaciones como en “*Sistema de Información para el Manejo Sustentable de los Recursos Naturales Renovables y la Conservación de la Biodiversidad*”⁹ y “*Estudio de áreas potenciales de Reservas y Parques Marinos entre la VII y X Regiones*”¹⁰, se utilizaron aquellos en los cuales se contaba con información en toda la región o se podía hacer una buena aproximación. Además se incluyeron criterios de factibilidad y amenazas antrópicas, que corresponden a la valoración de los proyectos de conservación, comunidades sensibilizadas y accesibilidad. Los sitios se priorizaron según los siguientes criterios:

Criterios Terrestres	Criterios Marinos*
Uniformidad	Confluencia de Sistema Dulceacuicola y Marino
Diversidad de paisaje	Especies con Problemas Conservación
Naturalidad	Grado de Protección
Riqueza	Amenazas Antrópicas
Peligrosidad	Factibilidad
Amenazas por uso antrópico	
Representatividad	
Factibilidad	
Cultivos genéticamente importantes.	

*La menor cantidad de criterios marinos se debe a la menor cantidad de información para la región.

Al aplicar los criterios, algunos sitios de menor tamaño se incorporaron a zonas mayores y otras quedaron sin ser consideradas debido a la menor factibilidad y especialmente el bajo interés de instituciones en realizar proyectos u acciones en las áreas. Sin embargo zonas muy pequeñas como las propuestas por CODEFF serán consideradas en acciones generales en la región.¹¹

La forma de aplicar la valoración de criterios se realiza por medio de una grilla, debido al tamaño de la región y al amplio rango de tamaño de las áreas, se utilizó una grilla que divide la región en unidades de superficie homogénea.

Se establecieron 4 niveles de prioridad dentro de los sitios, que internamente están priorizados según los criterios. El resultado se aprecia en la siguiente tabla:

⁹ Antonio Lara et al. Informe Final, Comisión Nacional de Medio Ambiente. Julio 2002.

¹⁰ Carlos Moreno et al. Informe Técnico N° 99-29, Fondo de Investigación Pesquera. Octubre 2001.

¹¹ Áreas 29 – 36.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

<p>Sitios Nivel I</p> <p>1. Curiñanco 2. Parque Nacional Chiloé 3. Cordillera de la Costa</p>	<p>Sitios con alto grado de factibilidad, protección e interés de diversas organizaciones; además de contar con fuentes claras de financiamiento para proyectos específicos, la tenencia de la tierra es en los casos 1 y 2 una ventaja, en el caso 3 se debe realizar un trabajo importante con las comunidades; sin embargo presenta grandes potenciales futuros. Estos sitios involucran áreas marinas y terrestres.</p>
<p>Sitios Nivel II</p> <p>4. Bahía Tic Toc 5. Mocho Choshuenco 6. Cascadas – Volcan Osorno 7. Río Maullin 8. Chaiquata</p>	<p>Sitios de interés para diversos organismos privados y públicos. Existen como en el caso 5 y 6 la cercanía a áreas del SNASPE, que podría facilitar un posible trabajo en el área.</p>
<p>Sitios Nivel III</p> <p>9. Isla Guafo 10. Río Puelo 11. Llico Norte 12. Llico Sur 13. Mehuin – Río Lingue 14. Mar Brava</p>	<p>Sitios de interés para diversos organismos privados y públicos. Requieren estudio y propuestas de proyectos en el área.</p>
<p>Sitios Nivel IV</p>	<p>Sitios de menor interés que se consideran en las acciones generales de la región y que se priorizarían según las condiciones de factibilidad del momento.</p>

SITIOS DE NIVEL I

1. Sitio Curiñanco

- ☞ Ubicación: Los límites de este sitio son al Sur 5602980 m y Oeste 652266 m.
- ☞ Descripción: El área Curiñanco se compone de sectores identificados por diferentes estudios como el de la Universidad Austral de Chile a cargo de Antonio Lara, en la zona terrestre y el realizado por Carlos Moreno en la Zona Costera marina; también es identificada como un área de importancia por WWF y CODEFF, institución que ha desarrollado un largo trabajo en el área. El área denominada Ñipulli y el río Valdivia, forman parte de esta área. La superficie de este sitio es de aproximadamente 77.000 Há. Incluye un área de manejo marino con características importantes en cuanto a su diversidad marina.
- ☞ Tipo de Propiedad: Privada (CODEFF y particulares)
- ☞ Biodiversidad: Área orientada a conservar los escasos bosques de olivillo costero (*Aetoxicum punctatum*) y mamíferos marinos, presentes al Norte de la ciudad de Valdivia. Se propone incorporar el predio de CODEFF de 80 ha, que forma parte de la red de áreas protegidas privadas (RAPP). En el predio Curiñanco hay registradas 75 especies de plantas fanerófitas, 8 especies de Pteridofitos y 2 Briófitos. La vegetación presenta una alta variedad de especies, destacando entre las Fanerófitas, las Myrtáceas y Proteáceas las familias con mayor número de especies y entre las Pteridófitas las familias Blechnáceas e Hymenophyláceas. En cuanto a las formas de vida las hierbas presentan 26 taxas, los arbustos 20, los árboles 17, las enredaderas 11, los helechos 8, musgos 2 y un hemiparásito (Loranthaceae). Se han registrado también, especies de flora en peligro como; *Aetoxicum punctatum*, *Gavillea adoratissima* y se estima la presencia de *Valdivia gayana*. (CODEFF, 2000). En el litoral posee poblaciones representativas de Chungungo (*Lontra felina*), Lobo marino (*Otaria flavencens*) y aves marinas consideradas raras; como el cormorán Lile, que mantiene una colonia reproductora. También nidifican en la costa otras especies de avifauna como; churretes (*Cinclodes sp.*), bandurrias (*Theristicus melanopis*) y rapaces diurnos¹².
El área Ñipulli ha sido identificada para proteger la vertiente oriental de la Cordillera de la Costa al norte de Valdivia, uniéndose al sitio propuesto, Curiñanco al Oeste y Río Cruces al Este. Este sitio presenta una alta riqueza en flora y fauna, de acuerdo a C. Smith hay presencia de *Lobelia bridgesii*, y se menciona la presencia de zorro de Darwin (Jaime Jiménez¹³)
En el área marina la comunidad intermareal del sector expuesto de Curiñanco se desarrolla sobre una banda estrecha, la que en algunos puntos no supera los 4 metros de extensión. Esta delgada franja intermareal se establece gracias a la gran pendiente del terreno, el que alcanza los 20° de inclinación, desde un bosque de olivillo a 150 m de altura, hasta el submareal somero a 20 m de profundidad; los mayores ocupantes del espacio primario son *Perumytilus purpuratus* y *Notochthamalus scabrosus*, llegando a

¹² Claudio Delgado; CODEFF. 2002.

¹³ Comunicación personal

casi el 80% del sustrato disponible. En este estrato, los animales móviles más conspicuos son *Littorina araucana* y *Collisella zebrina*. Más abajo se establece un ensamble de algas, dentro de las cuales *Mazzaella laminaroides*, *Ulva* sp. y *Corallina* sp. son las más abundantes, aunque *Codium dimorphum* es numéricamente importante en los sectores más sombreados del intermareal medio. Respecto de los animales móviles, *Regula atra* y *Chiton granosus*, son los más abundantes. En la zona inferior del intermareal, el sustrato está mayormente ocupado por *Corallina* sp. sobre esta y en las zonas medianamente expuestas, se desarrollan algunas plantas de *Lessonia nigrescens* y *Durvillaea antarctica*. Respecto de los herbívoros, *Regula atra* y *Nacella clypeater* destacan por su elevada densidad.

La comunidad submareal presenta una estructura similar a lo largo de su distribución horizontal. Existe una gran cantidad de organismos filtradores, cuya presencia se mantiene uniforme desde la superficie hasta los 16m, límite inferior del sustrato rocoso. Llama la atención la abundancia y diversidad de esponjas, con al menos 9 especies, de la misma forma, *Pyura chilensis*, se desarrolla de forma extensiva sobre los macizos rocosos, llegando a ocupar la totalidad del sustrato primario disponible en algunos sectores discretos. Esta asociación alberga una alta diversidad de invertebrados, dentro de los cuales polichatea, gastropoda y lamelibranquia son los más representativos. Además en esta zona, se presentan *Loxechinus albus* y *Austromegabalanus psittacus*; los cuales son francamente escasos entre el estuario del río Valdivia y la playa de Curiñanco.

- ✍ Fundamento: Se ha priorizado esta zona por la presencia de especies de interés como el Olivillo Costero cuya representatividad es baja en el SNASPE y la diversidad de invertebrados marinos, junto con especies de especial interés comercial. Además de fauna marina y terrestres de interés; otro de los factores es la factibilidad para generar acciones, debido a que una parte del territorio es propiedad de una ONG que trabaja el tema (CODEFF) y la zona marina adyacente es un área de manejo, las comunidades están concientes del valor de la diversidad biológica del lugar y el grado de intervención antrópica es baja. Tres estudios identifican el área como de interés lo que debiera favorecer acciones a futuro.

2. Sitio Ampliación Parque Nacional Chiloé

- ✍ Ubicación: Los límites de este sitio son al Sur 5310481 m y Oeste 574913 m.
- ✍ Descripción: Esta área se propone para conectar el Parque Nacional Chiloé y además agregar sistemas de alto interés como el humedal del Lago Chepu y el Lago Huillinco; diversos estudios indican que es un área de interés y existe factibilidad de acción por el grado de propiedad fiscal en el área. La superficie total de área sería de 112.000 Há.
- ✍ Tipo de Propiedad: Mixta
- ✍ Biodiversidad: Esta área intenta conectar las dos áreas del P.N. Chiloé. Esta área incorpora además la costa con el fin de proteger una población de Lobos, que habitan la costa de la isla grande. También hay pinguineras y es el límite sur de *Spheniscus*

humboldti (especie vulnerable, de acuerdo al Libro Rojo). Isla Metalqui parte del actual P.N.Chiloé, contiene una concentración importante de fauna de aves y mamíferos marinos. Se incorporan a esta área los lagos Chepu al Norte y Huillinco al Sur. El Huillinco presenta importantes poblaciones de aves marinas que lo utilizan como área de paso y refugio durante periodos del año. Esta área se debe anexar al Parque nacional Chiloé con el fin de darle mas integridad a los distintos hábitat que se encuentran en este sector de la Isla Grande. Con el fin de mejorar la representatividad de los ambientes de humedales y áreas de transición entre ambientes marinos y lacustres se propone incorporar esta área el Río Chepu al Parque Nacional Chiloe. Este es uno de los ríos importantes del norte de la isla grande de Chiloé con una alta diversidad y concentración de aves marinas/ acuáticas y un bosque Hualve y Siempreverde con un adecuado estado de conservación. Se ha identificado la presencia de Huillín y Pudues en las riberas cubiertas de Hualve. El sector es parte de un proyecto multipropósito por parte de organizaciones de Chiloé. Un importante número de especies de avifauna y mamíferos habita en el Río Chepu y son representativos del endemismo insular de este ambiente: anfibios como *Batrachyla taeniata* y *B. antartandica*, poblaciones insulares de *Rhinoderma darwini*, *Hylorina sylvatica*, reptiles como *Liolaemus cyanogatser brattstroemi*, y las dos culebras chilenas. Varias especies de aves están representadas por subespecies y cabe de aclararse lo concerniente a roedores.

En cuanto a las especies mas representativas, de la zona marina adyacente, podemos encontrar algas desde los farellones rocosos como *Mazzaella laminaroides* (alga roja) y *Ulva rígida* (alga verde), en la zona media predominan *Durvillea antártica* (cochayuyo) y *Lessonia nigrescens* (chascon), bajo ellas, en el cinturón casi constantemente sumergido, dominan algas calcáreas de color rosado, como *Mesophyllum* sp. A estas algas se asocian herbívoros explotados normalmente como *Loxechinus albus* (erizo), *Fissurella* spp (lapas), *Taliepus dentatus* (cangrejo panchote), entre otros; los carnívoros, mas comunes del sistema, serían, *Concholepas concholepas* (loco), representantes de la familia *Asteridae* (estrellas de mar), *Sicyases sanguineus* (pejesapo) y *Lontra felina* (chungungo), además de aves como gaviotas, zarapitos, playeros y pilpilenes entre otros.

- ☞ Fundamento: Se ha priorizado esta zona por la presencia de especies de interés como son anfibios como *Batrachyla taeniata* y *B. antartandica*, poblaciones insulares de *Rhinoderma darwini*, *Hylorina sylvatica*, reptiles como *Liolaemus cyanogatser brattstroemi*, y las dos culebras chilenas. Además de fauna marina y terrestres de interés; otro de los factores es la factibilidad para generar acciones, debido a que una parte del territorio es propiedad del Estado de Chile y se encuentra actualmente protegida. La zona marina adyacente es un área que ha sido propuesta como Área Marina Protegida por su alto interés y por la protección implícita de estar al frente de un parque nacional. Tres estudios identifican el área como de interés lo que debiera favorecer acciones a futuro.

3. Sitio Cordillera de la Costa de Osorno

- ☞ Ubicación: Los límites de este sitio son al Sur 5524215 m y Oeste 620618 m.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

☞ Descripción: Esta área es la mayor propuesta, posee componentes de alta importancia en cuanto a hábitat y fauna asociada, además presenta comunidades interesadas en la conservación y el interés de instituciones nacionales e internacionales para trabajar en el área. Se compone de áreas menores como Chaihuin, Cordillera Pelada, La Barra y un área marina propuesta como Área Marina Protegida. La superficie es de 294.000 Há.

☞ Tipo de Propiedad: Mixta

Biodiversidad: El área costera de Chaihuin – Venecia tiene presencia de bosque Laurifolio remanente de alta diversidad con fuerte amenaza de conservación debido a Proyecto Madereros. Fauna con poblaciones importantes de anfibios (*Telmatobufo*, *Eupsophus* y *Rhinodrema*), mamíferos y aves amenazadas. En estos predios se encuentran especies en peligro de conservación, tales como: Pata de león (*Valdivia gayana*), Alerce (*Fitzroya cupressoides*), *Lobelia bridgessi* y *Blechnum corralense* entre otras. Por otra parte, la conservación y uso sustentable de los bosques nativos de estos predios son esenciales para la conservación de la cuenca del río Chaihuin, desde el punto de vista de la productividad del río, valor paisajístico y fomento del turismo en el sector.¹⁴

La Cordillera Pelada es un área identificada para aumentar y representar de mejor forma las poblaciones de Alerce de la Cordillera de la Costa, las cuales están pobremente representadas en esta zona geográfica, uniendo el M.N. Alerce Costero, el cual esta conformado por dos rodales. Presencia de asociaciones de turberas septentrionales. Su fauna no ha sido afectada por últimas glaciaciones: artrópodos y otros invertebrados, peces, anfibios, reptiles aves y mamíferos amenazados y en su mayoría altamente endémicos en gradientes de comunidades de acuerdo a altitud (hasta 1000 msnm). En este lugar se encuentran una serie de endemismos como poblaciones septentrionales de *Batrachyla antartandica*, varias especies del género *Eupsophus* y poblaciones costeras de *Telmatobufo australis*. Entre los reptiles resalta el lagarto del bosque *Pristydactylus torquatus*, la culebra *Tachymenis chilensis* y lagartijas del género *Liolaemus* con especies *cyanogaster*, *pictus* y *subespecie tenuius punctatissimus*. Entre los mamíferos resaltan Murciélagos colorado y gris, marsupiales como la Comadreja trompuda y Monito del monte. Roedores destacan con *Abrothrix olivaceus*, *longipilis* y *sanborni*, *Irenomys tarsalis* y *Myocastor coypus* en humedales. Es posible que existan poblaciones del zorro de Chiloé, Quique, Huillin en los ríos, puma, Guigna y en las costas el Lobo marino común, L. fino o de dos pelos y el Chungungo. Todas estas especies poseen una distribución hasta el canal Chacao, siempre y cuando no hayan sido perseguidas o se les haya destruido su hábitat.

El Fundo la Barra en su área costera es propiedad de CONAF, con presencia de Olivillo. Este sitio se conecta con el sitio Cordillera de la Costa de Osorno con una buena factibilidad de incorporación como área protegida. Terrenos y humedales bajos con fauna invertebrada y vertebrada de importancia.

La Cordillera de la Costa es un área de alta biodiversidad con especies endémicas y alta riqueza de especies vegetales y de fauna (formación de olivillo costero). El fundo Huitrapulli esta descrito en varios documentos como un área en la cual la cantidad de especies de plantas y animales que se encuentran es una de las más altas del bosque

¹⁴ Claudio Delgado; CODEFF. 2002.

templado y la más alta de la X Región (C. Smith). El tamaño del área asegura viabilidad poblacional de mucha fauna invertebrada y vertebrada. En esta área se sospecha presencia de *Bufo rubropunctatus*, *Telmatobufo australis*, *Rhinoderma darwini* y *Euspophus calcaratus*. De acuerdo al Libro Rojo son especies amenazadas, siendo la X Región su límite sur. También están supuestamente aquí poblaciones amenazadas del zorro de Chiloé (*Pseudalopex fulvus*). El litoral mayoritariamente desconocido puede presentar una biodiversidad importante, incluyendo poblaciones de Chungungos. Aquí se encuentra además el río Contaco que presenta una fuerte amenaza por la construcción del puente Pucatrihue-Bahía Mansa. La desembocadura de este río es una zona de protección turística. El área de nacimiento de este río pertenece a Bienes Nacionales y en la actualidad está siendo reclamada por CONAF.

El área marina desde Punta Tiburón a Punta Cóndor, es una zona de Alta prístinidad, sugerida como área marina protegida por el estudio de CONAMA para el Proyecto CONAMA / GEF “Conservación de la Biodiversidad de Importancia Global a lo Largo de la Costa Chilena”¹⁵

- ✍ Fundamento: Se ha determinado como de primera prioridad dado su alto nivel de biodiversidad, su grado de prístinidad, factibilidad y el alto interés de instituciones nacionales e internacionales en trabajar en el área. Presenta una serie de trabajos con las comunidades y actores relevantes interesados en conservar.

SITIOS DE NIVEL II

4. Sitio Tic Toc

- ✍ Ubicación: Los límites de este sitio son al Sur 5158831 m y Oeste 680823 m.
- ✍ Descripción: Esta área es una zona marina y terrestre de alto interés por su grado de prístinidad y la escasa representación del sistema de fiordos que existe en el SNASPE de la región. La superficie del área es de 93.000 Há.
- ✍ Tipo de Propiedad: Mixta (Estado de Chile, Armada de Chile y The Conservation Land Trust)
- ✍ Biodiversidad: La Bahía con presencia de grandes mamíferos, se le ha indicado como área de ballenas, presentando además una variada diversidad de especies marinas (crustáceos, entre otros). Es posible destacar una serie de elementos que justifican la creación de un *Parque Marino* en la zona propuesta, representativa de fiordos y canales del Sur de Chile. Entre ellos (extraído de Jara, 2001): **a)** La Alta Biodiversidad, con componentes endémicos del hemisferio Sur, principalmente de origen antártico. Destacan, por ejemplo, los equinodermos (erizos y estrellas de mar), los antozoos (actinias y corales) y las esponjas de mar, grupos todos altamente diversificados. **b)** Baja representación en el ámbito nacional de ambientes protegidos con condiciones mixohalinas, menos oceánicas que las del resto del litoral Chileno. Las características

¹⁵ Comunicación personal Consultor CONAMA; Alvaro Rodríguez.

oceanográficas en los canales y fiordos australes están fuertemente influenciadas por el gran aporte de agua dulce en sus capas superficiales (0 a 20 m de profundidad). **c)** Baja representación a escala mundial de los ecosistemas de fiordos. Los fiordos y canales ocurren de manera natural sólo en lugares muy particulares del planeta y Chile es privilegiado en ese sentido. **d)** Existencia de interés por parte de entes privados para crear y desarrollar un Parque Marino en esta zona. Cada vez es más frecuente que organizaciones no gubernamentales opten por dedicar esfuerzos para la creación de áreas de conservación, donde además se pueda realizar esparcimiento, recreación, turismo, educación e investigación. **e)** Rápido desarrollo de actividades productivas que están modificando notablemente el paisaje y la pristinidad de la región; y que eventualmente podrían amenazar la integridad de estos ecosistemas, por lo que es imperativo otorgar oportunidades para su conservación.

- ✍ Fundamento: Presenta alta diversidad, interés de parte de instituciones académicas y privadas; además es una zona que cuenta con la protección de la Armada de Chile, por ser un área de ejercicios navales.

5. Sitio Choshuenco

- ✍ Ubicación: Los límites de este sitio son al Sur 5585485 m y Oeste 767013 m.
- ✍ Descripción: Esta área es una zona que se compone de tres áreas contiguas Neltume, Pihueico y Mocho - Choshuenco. La superficie del área es de 150.000 Há.
- ✍ Tipo de Propiedad: Mixta
- ✍ Biodiversidad: El área Neltume fue delimitada para proteger al huillín. El río Cua-Cua, dentro de esta área, presenta características poco frecuentes en los ríos cordilleranos ya que es de lento flujo laminar, lo que permite la presencia de fauna de aves (*Merganetta armata* y *Anas superciliosa*) invertebrados y peces, distinta a la presente en ríos cordilleranos típicos. Sectores poco intervenidos con poblaciones de anfibios (*Telmatobufo venustus*, *Rhinoderma darwini*, *Alsodes verrucosus* y *Eupsophus calcaratus* y *E. vertebralis*), reptiles (*Liolaemus tenuis*, *L. pictus*, *L. lemniscatus*, *L. cyanogaster*, y las dos culebras: *Tachymenis chilensis* y *Phyllodrias chamissonis*), mamíferos y aves amenazadas de bosques. Esta área presenta también poblaciones de Raulí (*Nothofagus alpina*) ubicados al norte del volcán Mocho-Choshuenco. Sector cordillerano andino con importante actividad altitudinal (migraciones) de aves, insectos y clines vegetacionales.
El área Pihueico se menciona en el Libro Rojo de Sitios Prioritarios y fue delimitada en la iniciativa de 1998 (UACH-CONAMA). Presenta al gradiente de vegetación y fauna altitudinalmente, con comunidades espacio temporales distintas. Estas áreas son esenciales en superficie para permitir las migraciones altitudinales de fauna, así como estaciones para migraciones latitudinales de varias especies de aves (fundamentalmente en praderas andinas de altura, sobre los 1000 msm). Ambientes que constituyen cabeceras de cuencas hidrográficas con buena representatividad de fauna invertebrada acuática

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

Se propone la ampliación de la Reserva Nacional Mocho – Choshuenco, con el fin de mejorar la representatividad de la vegetación de menor altitud, se propone ampliar esta reserva. Presenta gradientes altitudinales de vegetación y fauna con comunidades espacio-temporales distintas.

✍ Fundamento: Presenta alta diversidad, existe interés de parte de instituciones en el área y existe una reserva nacional cercana.

6. Sitio Cascadas – Volcán Osorno

✍ Ubicación: Los límites de este sitio son al Sur 5450090 m y Oeste 702532 m.

✍ Descripción: Esta área se compone de dos áreas contiguas Rupanco y Cascadas, y se encuentra entre el Parque Nacional Puyehue y el Lago Llanquihue. La superficie del área es de 12.000 Há.

✍ Tipo de Propiedad: Mixta

✍ Biodiversidad: El área propone incorporar la mayor diversidad de especies presentes en menores altitudes, aumentando la conectividad entre los parques nacionales Puyehue y V.P. Rozales. El gradiente altitudinal y superficie de este sitio permiten las migraciones de fauna, así como estaciones para migraciones latitudinales de varias especies de aves (fundamentalmente praderas andinas). Presenta fauna de interés como *Felis guigna* y *Galictis cuja*.

✍ Fundamento: Presenta alta diversidad, representa un área de conectividad entre parques nacionales y el Lago Llanquihue, existe interés de parte de organizaciones internacionales y factibilidad de trabajo.

7. Sitio Río Maullin

✍ Ubicación: Los límites de este sitio son al Sur 5403098 m y Oeste 634136 m.

✍ Descripción: Esta área se compone de dos áreas contiguas Maullin y Monte Verde, y se encuentra entre el Lago Llanquihue y el Océano Pacífico. La superficie del área es de 55.000 Há.

✍ Tipo de Propiedad: Mixta

✍ Biodiversidad: El área del humedal del río Maullín, protege una amplia diversidad de especies de fauna y avifauna asociada a estos ecosistemas. El valor de estos ambientes, mayoritariamente humedales son que cubren desde ambientes lóticos oligotróficos (ritrales y potamales, incluyendo los Lagos Todos los Santos y Llanquihue) a gradientes de mesotrofia y eutrofia en la desembocadura. En su curso presenta vegetación ribereña de asociaciones endémicas de nuestros valiosos hualves. Allí se presentan grandes

marismas estuarinas con poblaciones importantes de recursos marinos de interés comercial, poblaciones de algas, peces, moluscos y artrópodos, aves como los flamencos que invernán en este sector y mamíferos como el Huillín y Chungungo. La zona de Monte Verde se menciona en el Libro Rojo de sitios prioritarios como área de interés arqueológico excepcional y única debido a evidencias culturales (presencia humana >12.500 años) y de megafauna con valor internacional.

- ✍ Fundamento: Presenta alta diversidad, riqueza y valor arqueológico, además se conecta con el Lago Llanquihue y existe interés de parte de privadas y públicas en el trabajo en el área.

8. Sitio Chaiguata

- ✍ Ubicación: Los límites de este sitio son al Sur 5211261 m y Oeste 575572 m.
- ✍ Descripción: Esta área se compone de dos áreas contiguas Chaiguata y Archipiélago de Guaipiquilán. La superficie del área es de 138.000 Há.
- ✍ Tipo de Propiedad: Mixta
- ✍ Biodiversidad: Chaiguata es un área identificada de gran importancia para proteger un interesante sistema de ríos y lagos que atraviesa la isla de Chiloé de Este a Oeste. Protegiendo la fauna asociada a ríos y lagos (aves y mamíferos, como zorro, huillín, guiña, pudú etc). Área prístina, reserva de la población más importante de huillines de Chiloé, donde se encuentra *Aegla alacalufi*, crustáceo que sólo había sido descrito en el archipiélago austral (G. Medina). El lago es lugar de concentración de aves marinas. El Archipiélago de Guaipiquilán es un área identificada en el Libro Rojo y presenta una vegetación de especies hidrófilas con humedales y turberas.
- ✍ Fundamento: Presenta alta diversidad y riqueza, además un alto nivel de prístinidad y representa un sistema poco incorporado en el SNASPE.

SITIOS DE NIVEL III

9. Sitio Isla Guafo

- ✍ Ubicación: Los límites de este sitio son al Sur 5172572 m y Oeste 524541 m.
- ✍ Descripción: Esta área representa el sistema insular con un área de 19.000 Há.
- ✍ Tipo de Propiedad: Particular, el fisco posee solamente una puntilla donde se ubica un Faro.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

- ✍ Biodiversidad: Esta área identificada en el Libro Rojo y delimitada en la iniciativa de 1998, con presencia de *Lontra felina* y *Peperomia fernandeziana*, esta última en su límite más austral. Constituye la colonia nortina más importante de *Puffinus griseus* y otras aves marinas mayoritariamente de distribución más australes. Presencia probable de Lobos marinos de ambas especies, Lobo fino y Lobo común. Endemismo de reptiles como la subespecie *Liolaemus pictus mayor* y anfibios que faltan por conocerse.
- ✍ Fundamento: Presenta alta diversidad y riqueza, además un alto nivel de pristinidad y representa un sistema poco incorporado en el SNASPE.

10. Sitio Río Puelo

- ✍ Ubicación: Los límites de este sitio son al Sur 5361876 m y Oeste 756354 m.
- ✍ Descripción: Esta intenta proteger el Río Puelo y la desembocadura en el estuario del Reloncaví; presenta una gran diversidad y riqueza. La superficie del área es de 81.000 Há.
- ✍ Tipo de Propiedad: Mixta.
- ✍ Biodiversidad: Esta área intenta proteger el río Puelo conectando un interesante sistema de ríos y lagos que desembocan en el estuario de Reloncaví, protegiendo una gran diversidad de peces y fauna terrestre. En este sector se han identificado poblaciones aisladas de *Bufo rubropunctatus*, *Rhinoderma darwini* y *Alsodes gargola* además de *Pleurodema bufonina*. Entre las lagartijas resaltan *Liolaemus pictus pictus* y *L. p. argentinus*. Existen poblaciones de marsupiales del Monito del Monte y Comadreja trompuda así como de roedores: *Chelemyz macronyx*, *Geoxus valdivianus* *Irenomys tarsalis*, *Lagidium viscacia* y *Myocastor coypus*. Hace algunos años se han visto en este y otros sectores Huemules, especie emblemática y amenazada de nuestros bosques surandinos. Al menos en Argentina (P.N. Lago Puelo) se han observado grupos de Huemules (CONAF/CODEFF, 2001). Su conectividad con la RAPP es fundamental y por el lado argentino puede crearse un corredor importante hasta el P.N Pérez Rosales; corredor que no está propuesto en esta oportunidad. Presenta las siguientes características, que hacen de esta zona importante, alta riqueza, microendemismos, endemismos restringidos, endemismos regionales, especies amenazadas, Habitats intactos, poblaciones genéticas únicas, procesos y fenómenos evolutivos, centro de dispersión genética, posible recurso glaciar. Además es el límite Este de distribución para, Coleoptera: Cleridae, *Aegla* sp. Mamíferos: *Felis guigna*, *Galictis cuja* y Flora: *Eucrifia cordifolia.*, *Persea lingue*, *Escallonia lucantha*, *Guevina avellana*, *Aextoxicon punctatum*, *Ugni molinae*
- ✍ Fundamento: Presenta alta riqueza, microendemismos y endemismo, además un alto nivel de pristinidad y baja amenaza antrópica. Existen instituciones interesadas en el área.

11. Sitio Llico Norte

- ✍ Ubicación: Los límites de este sitio son al Sur 5453853 m y Oeste 594846 m.
- ✍ Descripción: Esta área costera con una superficie de 14.000 Há.
- ✍ Tipo de Propiedad: Sin Información
- ✍ Biodiversidad: Esta tiene un abundante bosque de olivillo costero. De acuerdo a catastro 7000 ha con olivillo como especie dominante (50% del área)
- ✍ Fundamento: Presenta especies poco representadas en el SNASPE y borde costero de interés.

12. Sitio Llico Sur

- ✍ Ubicación: Los límites de este sitio son al Sur 5433814 m y Oeste 603668 m.
- ✍ Descripción: Esta área costera con una superficie de 10.000 Há.
- ✍ Tipo de Propiedad: Sin Información
- ✍ Biodiversidad: Esta área se agregó debido a que presenta una amplia variedad de microcuencas, múltiples ríos transversales baja población humana. En esta área se sospecha presencia de *Bufo rubropunctatus*, *Telmatobufo australis*, *Rhinoderma darwini* y *Eupsophus calcaratus* especies amenazadas.
- ✍ Fundamento: Presenta especies de interés y poco representadas en el SNASPE y borde costero de interés.

13. Sitio Mehuin

- ✍ Ubicación: Los límites de este sitio son al Sur 5633353 m y Oeste 658302 m.
- ✍ Descripción: Esta área costera con una superficie de 2.170 Há.
- ✍ Tipo de Propiedad: Particular.
- ✍ Biodiversidad: Presencia de *Insuetophrymnus acarpicus*, sapo que se encuentra en el límite sur de su distribución, Así como *Eupsophus migueli*, ambos clasificados en estado de conservación EP (en peligro) en el Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres de Chile. También se han reconocido poblaciones amenazadas de *Eupsophus roseus* e *Hylorina sylvatica* por la fragmentación intensiva de ambientes naturales y quebradas. Entre los reptiles destacan lagartijas como *Pristydactylus torquatus*, *Liolaemus tenuis*, *L. pictus*, *L. cyanogaster* y el ofidio *Tachymenis chilensis*.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

- ✍ Fundamento: Presenta especies en peligro y de interés, es una zona de interés y posee un área de investigación marina de la Universidad Austral de Chile en la Punta Killian.

14. Sitio Mar Brava

- ✍ Ubicación: Los límites de este sitio son al Sur 5360900 m y Oeste 582673 m.
- ✍ Descripción: Área marina con una superficie de 579 Há.
- ✍ Tipo de Propiedad: Particular.
- ✍ Biodiversidad: Mar Brava es una playa arenosa con una alta diversidad de macroinfauna, siendo el crustáceo anfípodo *Orchestoidea tuberculata*, el isópodo *Excirrolana braziliensis*, los representantes de la zona superior y *Excirrolana hírsuticauda* y el poliqueto *Euzonus heterocirrus*, los principales componentes de la zona media de la playa. La zona de resurgencia y de saturación, tuvo al crustáceo *Emerita* análoga y en menor abundancia a juveniles de *Mesodesma donacium* (macha). En la zona baja en cambio se determinó un total de alrededor de 26 millones de juveniles de macha, lo que indica que es un área de asentamiento de juveniles, recurso de gran importancia económica; todo lo anterior hacen de Mar Brava un sitio que reúne las características necesarias para la preservación de la biodiversidad en este tipo de ambientes litorales.
- ✍ Fundamento: Presenta alta riqueza y abundancia de macroinfauna, es una zona de interés tanto para la investigación marina como para el manejo sustentable de los recursos como Macha.

SITIOS DE NIVEL IV

Sitios de menor nivel que se consideran en las acciones generales de la región y que se priorizarían según las condiciones de factibilidad del momento. La descripción con detalle se presenta en el listado general.

15. Llancahué: Área remanente de bosque siempreverde periurbano, rodeada de plantaciones forestales con una fuerte amenaza de expansión humana. Interesante núcleo aislado de vegetación con comunidades de fauna anfibia, mamíferos y aves de la región costera.

16. Corral: Presencia de *Lobelia bridgesii* (Tupa rosada), especie endémica de la X Región considerada rara en el Libro Rojo.

17. Cudico: Esta área aparece en el Libro Rojo de Sitios prioritarios, de interés vegetal, con bosque de boldo esclerófilo, principalmente boldo, laurel y lingue.

18. Licán: Con esta área se propone ampliar el Parque Nacional.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

19. Rupanco: Esta área propone incorporar la mayor diversidad de especies presentes en menores altitudes, aumentando la conectividad entre los parques nacionales Puyehue y V.P. Rozales.
20. Petrohue: Esta área intenta conectar los parques Vicente Pérez Rosales con el Puyehue en su extremo oeste con el fin de conservar el hábitat de la vegetación y fauna de mayor diversidad ubicada en menores altitudes.
21. Caulín: Bahía de la isla grande de Chiloé, con abertura al Chacao y con una alta variedad y concentración de aves, especialmente litorales y migratorias, tanto australes como neárticas.
22. Ampliación P.N. Hornopirén 1: Área identificada en el Libro Rojo, propuesto en con el fin de conservar los bosques de alerce y proteger restos de alerces milenarios de alto valor científico.
23. Ampliación P.N. Hornopirén 2: Con el fin de mejorar la delimitación del sitio propuesto en Libro Rojo .
24. Corcovado: Área muy poco alterada y probablemente refugio de fauna y bosque, con baja demanda antrópica lo que facilita su incorporación como área protegida.
25. Huequi: Este sitio propuesto por CONAF en 1996, con bosque Laurifolio de Chiloé con una importante superficie de bosques de Alerce y Coigue de Chiloé.
26. Parque Privado Oncol: presenta poblaciones de aves amenazadas (*Campephilus magellanicus*, *Colorhampus parvirostris*, *Strix rufipes*, otros) y mamíferos de bosques costeros prístinos (*Felis guigna*, *Dromiciops gliroides*, entre otros).
27. Área Protegida Privada Providencia: corresponde a un APP perteneciente a la RAPP. El predio Providencia es propiedad del Sr. Pedro Soto tiene una superficie aproximada a las 800 há.
28. Área Cerro La Plata.: (Coor. UTM 735200 /546000) Ribera Sur Lago Todos Los Santos. Superficie: 47 ha. El predio se encuentra en la Ribera Sur-este del lago Todos Los Santos, frente a península y con Límite sur el Río de La Plata.
29. Área predio sucesión Ángela Barrientos: ubicado en la localidad de Pilolcura (al norte de Curiñanco). Tiene una superficie de 722 ha. ubicado en las coo. 643017/ 5609457 UTM.
30. Predio Senderos del Bosque: Predio de aproximadamente 34 ha, inscrito en la Red de Areas Silvestres Protegidas Privadas (RAPP) colindante con el predio Llancahue.
31. Predio Paillahue: Este predio se encuentra colindante con Llancahue por el norte y con el predio Senderos del Bosque por el oeste, constituyendo parte de la unidad de conservación, definida a partir del predio Llancahue.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

32. Propiedad Nelson Baeza: Este predio limita con los predios Llancahue, Senderos del Bosque y Paillahue. La importancia de este predio, además de poseer atributos de vegetación y fauna similar a los otros predios.
33. Ampliación Parque Nacional V.P. Rosales: Se propone la ampliación del P.N. Vicente P. Rosales hacia el límite sur, estableciendo una conexión con el P.N Hornopiren.
34. Área Marisma de Caulin: se localiza en la provincia de Chiloé, es un área de descanso y alimentación de aves migratorias, es importante la presencia de flamencos.
35. Área Marisma de Quillaipe: se localiza en la provincia de Llanquihue, es un área de descanso alta diversidad de macroinfauna.
36. Área Fiordo de Quintupeu: se localiza en la provincia de Palena, es un área representativa de este tipo de ambiente y posee una alta diversidad de especies.
37. Área Estuario de Reloncavi: se localiza en la provincia de Llanquihue, es un área representativa de este tipo de ambiente, es un estuario profundo con gran cantidad de agua dulce.
38. Ampliación Río Cruces: Área identificada de alta necesidad para darle continuidad fluvial y asegurar abastecimiento natural de aguas al Santuario de la Naturaleza y Reserva Nacional (RN) Río Cruces.
39. Calle-calle/ San Pedro: Área propuesta como corredor o mosaico de fragmentos que protejan los cauces menores del río Calle-Calle; Río San Pedro hasta Riñihue y conexiones vitales con R.N. Mocho/ Choshuenco.
40. Río Bueno: Este río presenta una alta diversidad de artrópodos y peces nativos, con una alta proporción de estos respecto de los no nativos.
41. Humedal Bahía Caulín: Se ubica en el extremo norte de la Isla de Chiloé (41°49`S-73°37`30"W), comuna de Ancud, Provincia de Chiloé. Corresponde a un humedal de agua salada intermareal de playas con piedras y cantos rodados.
42. Laguna Quilo: Localizado en el extremo norte de la Isla de Chiloé, Península de Lacuy, Polocué (41°52`30"S-73°57`30"W), comuna de Ancud, Provincia de Chiloé. Corresponde a un humedal del tipo de laguna salobre con conexión al mar.
43. Laguna Coluco: Se haya en el sector noroeste, entre el río Coluco y el Butalcura (42°05`23"S-73°56`W) en la comuna de Ancud, Provincia de Chiloé. Es una laguna salobre con conexión al mar, de 60 hectáreas y con una profundidad de 3 metros.
44. Laguna Quilpue: Localizado en los 42°39`S-73°09`W, comuna de Chonchi, Provincia de Chiloé. Corresponde a un humedal del tipo lacustre permanente, que cuenta con la presencia de aves como hualas, garzas y taguas.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

45. Laguna Popetán: Se localiza en los 42°11`50"S-73°25`45"W, comuna de Quemchi, Provincia de Chiloé. Existe la presencia en el humedal de aves y de totora, a la vez que en el se desarrolla a menor escala actividades como la ganadería y la agricultura.

46. Lagunillas de Cucao: Ubicado en la comuna de Chonchi (42°37`S-73°12`30`W). Es un humedal del tipo lagunar, con presencia de cisnes de cuello negro, garzas y taguas.

47. Butachauque: Islas del interior de la Isla Grande con características de refugio de aves y presenta vegetación, pudiendo ser un punto de conexión entre la Isla de Chiloé y Chiloé Continental.

48. Quenac: Islas del interior de la Isla grande con características de refugio de aves y presenta vegetación, pudiendo ser un punto de conexión entre la Isla de Chiloé y Chiloé Continental.

49. Talcan: Isla ubicada al interior de la Isla Grande con características de refugio de aves y presencia de vegetación boscosa, pudiendo ser un punto de conexión entre la Isla de Chiloé y Chiloé Continental.

PLAN DE ACCIÓN

Siendo el proceso de la estrategia, así como la determinación de sitios, un proceso dinámico, que cambia con la información, los recursos y el interés de diversos actores; los Planes de Acción se adecuaran a la realidad del momento y son por lo tanto referenciales y dinámicos.

La implementación de la estrategia debe poseer Planes de Acción referidos tanto a la generalidad de la Región, como a los sitios identificados. Por la necesidad de acotar la acción se ha planteado la proposición en 5 lugares determinados como prioritarios.

Los Planes de Acción propuestos se deben adecuar a las líneas de estrategias o políticas básicas, además se deben acotar a 5 años para poder evaluar el impacto de las acciones. Estos planes de acción son propuestos por CONAMA Décima Región y deben ser estudiados por los diversos actores relevantes identificados.

PLAN DE ACCIÓN GENERAL PARA LA REGIÓN					
Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes¹⁶	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
Conservación In Situ	Realizar una caracterización detallada ¹⁷ de los sitios propuestos	CONAMA	SAG CONAF CONAMA CODEFF WWF CCCC CEA UACH TNC	Aportes Privados FPA GEF	1 - 2
Conservación In Situ	Establecer acuerdos de Conservación con Comunidades	CONAMA	CONAMA Municipio Junta de Vecinos ONG`s	Aportes Privados FPA GEF Fondos Municipales	1 - 5
Conservación In Situ	Participar del Análisis a escala de Paisaje Corredor Costa - Andes	WWF	SAG CONAF CONAMA CODEFF WWF CCCC CEA Académicos	Aportes Privados GEF	1 - 2

¹⁶ Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

¹⁷ Especificar los objetos de conservación claves en los sitios y los procesos ecológicos, las presiones sobre el sistema, las fuentes de presión, las estrategias para mitigar las amenazas y las medidas del éxito.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

Conservación In Situ	Participar del Análisis a escala de paisaje en la Cordillera de la Costa	WWF	SAG CONAF CONAMA CODEFF WWF CCCC CEA Académicos	Aportes Privados GEF	1 - 2
Conservación In Situ	Generar Análisis Zonas de Amortiguación y Núcleo.	CONAMA	CONAMA WWF CIPMA/GEF SAG CONAF	FPA GEF Aportes Instituciones	1 - 2
Conservación In Situ	Normar Incentivos para la Conservación de Tierras Privadas	CONAMA	CONAMA WWF CIPMA/GEF SAG CONAF	GEF Aportes Instituciones	1 - 3

Los planes de acción general se aplicarían en toda la región y contemplan tanto los sitios determinados en el diagnóstico preliminar, como aquellos que puedan surgir de la incorporación de nuevos antecedentes y actores al proceso de la implementación de la estrategia.

PLANES DE ACCION ESPECIFICOS

Los sitios Identificados como prioritarios y a los cuales se han propuestos planes de acción son:

- ✍ Área Curiñanco
- ✍ Ampliación Parque Nacional Chiloé
- ✍ Cordillera de la Costa
- ✍ Área Tic – Toc
- ✍ Área Ampliación Reserva Nacional Mocho Choshuenco

PLAN DE ACCIÓN AREA CURIÑANCO					
Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes¹⁸	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
Conservación in situ	Caracterización administrativa ¹⁹ del Sitio en terreno (comunidades)	CONAMA	CONAMA CODEFF UACH WWF	FPA GEF Aporte Instituciones	1-2

¹⁸ Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

¹⁹ Determinación de propietarios, tenencia de la tierra, título de dominio, límites.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

	indígenas, áreas públicas)				
	Determinar los Objetos de conservación	CONAMA	CONAMA CONAF SAG Universidades ONG's	GEF	1-3
	Participación de la comunidad del área a proteger	CONAMA	CODEFF CONAMA CONADI Comunidades	FPA GEF	1-2
	Planificación Territorial	CONAMA	CONAMA CONAF Municipalidad ONG's CONADI Comunidades Indígenas	GEF FNDR	1- 3
	Incentivos a privados	CONAMA	ONG's RAPP CONAMA	FNDR Aportes Público-Privados	1-3
	Generación de Actividades Ecoturísticas	CONAMA	CONAMA SERNATUR Comunidades ONG's CORFO	FODETUR FPA CORFO	1-3
	Evaluación de la extracción de recursos marinos en el área de manejo	CONAMA	CONAMA Sernapesca Subsecretaria de Pesca Universidades Pescadores Artesanales	Aporte Instituciones pública, privados FPA	1-5
	Formación de parques públicos-privados	CONAMA	CONAMA CONAF MUNICIPIO CODEFF Comunidades	FNDR FPA GEF Aportes locales	1-3
	Protección del área a través de normativas	CONAMA	CONAMA CONAF SAG CODEFF Comunidades Municipio	FPA Aportes Instituciones	1-3
Educación y Creación de Conciencia	Generación de "Escuelas al aire libre" para la comunidad	CONAMA	CONAMA CODEFF WWF Universidades	FPA GEF	1-2

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

	Realización de Seminarios de divulgación del área y valoración de la misma	CONAMA	CONAMA CONAF ONG`s Universidades	FPA Aportes Institucionales	1-5
	Elaboración de guías de campo para la divulgación de la diversidad biológica del área	CONAMA	CONAMA CONAF ONG`s Investigadores Universidades	FPA GEF Aporte Instituciones	1-2
Recuperación de Ecosistemas en Peligro	Incentivar la Reforestación con especies nativas	CONAMA	CONAMA CONAF INDAP SAG	FNDR GEF	1-5
Investigación	Establecimiento de un Centro de Estudios en la Zona	CONAMA	CONAMA CONAF Sernapesca Subsecretaria de Pesca ONG`s Universidades	CONCYT FONDEFF FNDR	1-3
	Ubicación ²⁰ y caracterización específica de la flora y fauna terrestre y marina a conservar a través de investigación de los ecosistemas	CONAMA	CONAMA Universidades ONG`s	GEF	1-3
	Sistematización de las Investigaciones realizadas	CONAMA	CONAMA CONAF Universidades ONG`s	FPA GEF	1-2

PLAN DE ACCIÓN AREA AMPLIACION DEL PARQUE NACIONAL CHILOE

Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes²¹	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
Conservación in situ	Caracterización administrativa ²² del Sitio en terreno	CONAMA	CONAMA Universidades ONG`s CONAF	FPA GEF Aporte Instituciones	1-2

²⁰ Límites de distribución de especies y/o ecosistemas a conservar

²¹ Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

²² Determinación de propietarios, tenencia de la tierra, título de dominio, límites.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

	(comunidades indígenas, áreas públicas)				
	Priorización de especies y/o ecosistemas	CONAMA	CONAMA Universidades CONAF ONG's	GEF	1-3
	Planificación Territorial	CONAMA	CONAMA CONAF MUNICIPIO ONG's CONADI Comunidades Indígenas Privados	Aportes Público-Privados	1-3
	Generación de una reserva marina	CONAMA	CONAMA Sernapesca Subsecretaría de Pesca	Aporte Instituciones pública, privados FPA	1-5
	Establecer convenios para la conservación de la zonas privadas	CONAMA	CONAMA Comunidades CONAF ONG's Municipio Privados	FNDR Aportes Públicos-Privados	1-3
	Generación de Actividades Ecoturísticas	CONAMA	CONAMA SERNATUR Comunidades ONG's CORFO CONAF	FODETUR FPA CORFO	1-3
	Incorporación de las Áreas Privadas al SNASPE	CONAMA	CONAMA CONAF MUNICIPIO Privados Comunidades	FNDR GEF	1-3
Educación y Creación de Conciencia	Generación de “escuelas al aire libre” para la comunidad	CONAMA	CONAMA ONG's CONAF Universidades	FPA GEF	1-2
	Realización de Seminarios de divulgación del área y valoración de la misma	CONAMA	CONAMA CONAF ONGS Universidades	FPA Aportes Institucionales	1-5
	Elaboración de guías de campo para la	CONAMA	CONAMA CONAF ONG's	FPA GEF Aporte Instituciones	1-2

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

	divulgación de la diversidad biológica del área		Investigadores Universidades		
Investigación	Establecimiento de un Centro de Estudios en la Zona	CONAMA	CONAMA CONAF Sernapesca Subsecretaría de Pesca ONG's Universidades	CONCYT FONDEFF FNDR	1-3
	Ubicación ²³ y caracterización específica de la flora y fauna terrestre y marina a conservar a través de investigación de los ecosistemas	CONAMA	CONAMA Universidades ONG's	GEF	1-3
	Sistematización de las Investigaciones realizadas	CONAMA	CONAMA CONAF Universidades ONGS	FPA GEF	1-2

PLAN DE ACCIÓN AREA CORDILLERA DE LA COSTA DE OSORNO					
Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes²⁴	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
Conservación in situ	Caracterización administrativa ²⁵ del Sitio en terreno (comunidades indígenas, áreas públicas)	CONAMA	CONAMA CCCC Universidades WWF	FPA GEF Aporte Instituciones	1-2
	Priorización de especies y/o ecosistemas	CONAMA	CONAMA Universidades ONG's	GEF	1-3
	Establecimiento del Área Marina Protegida	CONAMA	CONAMA Sernapesca Subsecretaría de Pesca	GEF	1-2
	Creación de Comité público-privado para la	CONAMA	CONAMA MOP Comunidades	FPA Aporte de Instituciones	1

²³ Límites de distribución de especies y/o ecosistemas a conservar

²⁴ Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

²⁵ Determinación de propietarios, tenencia de la tierra, título de dominio, límites.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

	creación de la carretera costera		ONG's CONAF Empresas Forestales		
	Participación de la comunidad del área a proteger	CONAMA	ONG's CONAMA Comunidades Indígenas CONADI	FPA Programa Origenes Aportes de Instituciones	1-2
	Planificación Territorial	CONAMA	CONAMA CONAF MUNICIPIO ONG's CONADI Comunidades Indígenas	Aportes Público-Privados GEF	1-3
	Incentivos a privados	CONAMA	ONG's RAPP CONAMA CONAF	FNDR Aportes Público-Privados	1-3
	Generación de Actividades Ecoturísticas	CONAMA	CONAMA SERNATUR Comunidades ONG's CORFO	FODETUR FPA CORFO	1-3
	Formación de parques públicos-privados	CONAMA	CONAMA CONAF MUNICIPIO Comunidades	FNDR FPA GEF Aportes locales	1-3
	Protección del área a través de normativas	CONAMA	CONAMA CONAF SAG ONG's Comunidades	Aportes Instituciones	1-3
Educación y Creación de Conciencia	Generación de "Escuelas al aire libre" para la comunidad	CONAMA	CONAMA ONG's Universidades CONADI CONAF	FPA GEF	1-2
	Realización de Seminarios de divulgación del área y valoración de la misma	CONAMA	CONAMA CONAF ONG's Universidades Comunidades Indígenas CONADI	FPA Aportes Institucionales	1-5

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

	Elaboración de guías de campo para la divulgación de la diversidad biológica del área	CONAMA	CONAMA CONAF ONGS Investigadores Universidades	FPA GEF Aporte Instituciones	1-2
Investigación	Establecimiento de un Centro de Estudios en la Zona	CONAMA	CONAMA CONAF Sernapesca Subsecretaria de Pesca ONG's Universidades	CONCYT FONDEFF FNDR	1-3
	Ubicación ²⁶ y caracterización específica de la flora y fauna terrestre y marina a conservar a través de investigación de los ecosistemas	CONAMA	CONAMA Universidades ONG's	GEF	1-3
	Sistematización de las Investigaciones realizadas	CONAMA	CONAMA CONAF Universidades ONG's	FPA GEF	1-2

PLAN DE ACCIÓN ÁREA TIC - TOC

Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes²⁷	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
Conservación In Situ	Establecimiento de un Parque Marino	CONAMA	SUBPESCA CONAMA Armada de Chile Investigadores Instituciones Privadas de Conservación	GEF Aportes Instituciones	1 - 3
Conservación In Situ	Planificación del Territorio	CONAMA	CONAF CONAMA Subpesca Comunidades ONG's	FPA Aportes Instituciones	1 - 2

²⁶ Límites de distribución de especies y/o ecosistemas a conservar

²⁷ Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

Conservación In Situ	Generación de un Programa de Ecoturismo en la zona	CONAMA	SERNATUR CONAMA CONAF Armada de Chile ONG's Comunidades	FODETUR FPA GEF Aportes Instituciones	1 - 5
Conservación In Situ	Convenio con Comunidades Aledañas	CONAMA	CONAMA CONAF Armada de Chile ONG's Comunidades	FPA GEF Aporte Instituciones	1 - 5
Educación y Creación de Conciencia	Guías de Campo para la divulgación de la diversidad biológica de la zona	CONAMA	CONAF CONAMA Investigadores Universidades ONG's	FPA GEF Aportes Instituciones	1 - 2
Educación y Creación de Conciencia	Establecimiento de "Escuelas al Aire Libre"	CONAMA	CONAF CONAMA Universidades ONG's	Forjadores Ambientales FPA Aportes Instituciones	1 - 3
Educación y Creación de Conciencia	Realizar Seminarios de divulgación del área y valoración de la misma	CONAMA	CONAMA ARMADA DE CHILE Universidades ONG's	FPA Aportes Institucionales	1 - 5
Investigación	Sistematizar la información sobre biodiversidad del área	CONAMA	CONAMA Universidades ONG's	GEF	1 - 3
Investigación	Establecimiento de un Centro de Estudios en la Zona	CONAMA	CONAMA Armada de Chile Subsecretaria de pesca IFOP ONG's Universidades	CONICYT FONDEF FNDR	1 - 5

PLAN DE ACCIÓN AREA AMPLIACION R.N. MOCHO-CHOSHUENCO

Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes²⁸	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
---------------	-----------------	---------------------	--	---	----------------------------

²⁸ Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

Conservación in situ	Caracterización administrativa ²⁹ del Sitio en terreno (comunidades indígenas, áreas públicas)	CONAMA	CONAMA Universidades ONG's CONAF Privados	FPA GEF Aporte Instituciones	1-2
	Priorización de especies y/o ecosistemas	CONAMA	CONAMA Universidades ONG's CONAF	GEF	1-3
	Planificación Territorial	CONAMA	CONAMA CONAF Municipios ONG's Privados	Aportes Público-Privados GEF	1-3
	Establecer convenios para la conservación de la zonas privadas	CONAMA	CONAMA Privados CONAF ONG's Municipio	FNDR Aportes Públicos-Privados	1-3
	Incentivos a privados	CONAMA	CORFO INDAP RAPP CONAMA	FNDR Aportes Público-Privados	1-3
	Incorporación de las Áreas Privadas al SNASPE	CONAMA	CONAMA CONAF MUNICIPIO Privados	FNDR GEF	1-3
	Generación de Actividades Ecoturísticas	CONAMA	CONAMA SERNATUR Privados ONG's CORFO	FODETUR FPA CORFO	1-3
Educación y Creación de Conciencia	Generación de “escuelas al aire libre” para la comunidad	CONAMA	CONAMA ONG's Universidades	FPA GEF	1-2
	Realización de Seminarios de divulgación del área y valoración de la misma	CONAMA	CONAMA CONAF ONG's Universidades	FPA Aportes Institucionales	1-5

²⁹ Determinación de propietarios, tenencia de la tierra, título de dominio, límites.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

Investigación	Ubicación ³⁰ y caracterización específica de la flora y fauna terrestre y lacustre a conservar a través de investigación de los ecosistemas	CONAMA	CONAMA Universidades ONG's CONAF	GEF	1-3
	Establecimiento de un Centro de Estudios en la Zona	CONAMA	CONAMA CONAF ONG's Universidades	CONCYT FONDEFF FNDR	1-3
	Sistematización de las Investigaciones realizadas	CONAMA	CONAMA CONAF Universidades ONG's	FPA GEF	1-2

1.2. Conservación Y Uso Sustentable de los Recursos Genéticos Nativos

En la Décima Región de Los Lagos la C & US de los recursos Genéticos Nativos, amerita especial interés por cuanto las acciones tendientes a resguardar este patrimonio son aun insuficientes o desconocidas. Se deben realizar acciones regionales y nacionales que posibiliten la protección y uso de este recurso.

La Conservación y Usos Sustentable de los Recursos Genéticos es de suma importancia debido a que los recursos genéticos tienen un valor real y otro potencial que en el país no ha sido debidamente calculado ni normado. La generación de "Bancos Genéticos" permitirá resguardar recursos aun incalculables.

PLAN DE ACCIÓN GENERAL					
Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes³¹	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
Conservación y Uso Sustentable de los Recursos Genéticos	Valoración económica de los recursos genéticos	CONAMA	CORFO INDAP CONAF SAG CONAMA CODEFF WWF CCCC CIPMA/GEF CET	CORFO FAT	2 - 3

³⁰ Límites de distribución de especies y/o ecosistemas a conservar

³¹ Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

			Bosque Modelo Sernapesca UACH ULA INIA		
	Creación de un Marco Regulatorio	CONAMA	CONAMA SAG CONAF Sernapesca ONG`s	Fondos CONAMA	2 - 5
	Valoración cultural de la biodiversidad y recursos naturales	CONAMA	CONAMA CONADI SAG CONAF ONG`s Comunidades Indígenas	Fondos CONAMA Programa ORIGENES	2 - 3
	Creación de Bancos de genéticos	CONAMA	CONAMA SAG INDAP CONAF INIA ONG`s UACH ULA Sernapesca	FNDR FPA GEF	2- 5

1.3. Control de Especies Exóticas

La Décima Región de los Lagos presenta diversas incorporaciones de fauna exótica, en Cotos de Caza o Criaderos. El problema se presenta al producirse escape de estas especies a los habitats nativos, desplazando las especies nativas al ocupar el mismo nicho debido a que las especies introducidas son mas dominantes y depredadoras.

En la región se presentan los siguientes animales introducidos: Jabalí, Visón, Ciervo Rojo y Salmonideos.

Algunas formas de tratar el tema se entregan a continuación:

PLAN DE ACCIÓN GENERAL					
Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes ³²	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
Control de Especies Exóticas	Establecer mecanismos de control y catastro	CONAMA	INDAP SAG CONAF	GEF Aportes Instituciones PPS	1 - 2

³² Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

	de especies exóticas en la Región.		CONAMA Sernapesca ONG's		
	Generar legislación para el control de especies genéticamente modificadas	CONAMA	INDAP SAG CONAF CONAMA Sernapesca ONG's	GEF Aportes Instituciones	2 - 5

1.4. Recuperación de Ecosistemas y Especies en Peligro

En la Décima Región existen diversas áreas con problemas de conservación, especialmente por el uso antrópico y la baja o nula planificación territorial; a esto se agrega el peligro de la fauna y flora amenazada que se desconoce y que presenta diferentes estados de conservación.

Acciones propuestas en este ámbito son:

PLAN DE ACCIÓN GENERAL					
Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes ³³	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
Recuperación de Ecosistemas en Peligro	Realizar un estudio de la normativa existente y su pertinencia en cuanto a la conservación	CONAMA	CONAMA SAG INDAP MOP CONAF Sernapesca ONG's	Aportes CONAMA	1 - 2
	Programa de fomento a la restauración de los ecosistemas	CONAMA	INDAP SAG CONAF Sernapesca ONG's CONAMA	FNDR FPA GEF PPS	2 - 5
	Elaborar planes de acción para áreas de amortiguación del SNASPE	CONAMA	CONAF CONAMA ONG's Comunidades Municipios	FPA GEF Aportes Instituciones	1 - 3
	Determinar sitios de alto valor para la conectividad de los ecosistemas	CONAMA	CONAF CONAMA ONG's UACH	GEF PPS	1 - 2

³³ Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

			ULA		
--	--	--	-----	--	--

2. CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN

2.1. La educación y creación de conciencia pública respecto a la conservación y uso sustentable de la diversidad biológica.

En la Décima Región es uno de los temas de mayor importancia, junto con la Conservación In Situ y donde se posee una buena base, tanto en el ámbito privado como público para generar acciones en el tema. Se reconoce a la educación de la comunidad y la difusión de la diversidad biológica como una necesidad para la conservación, que necesita un trabajo multisectorial y dinámico.

Las acciones generales propuestas son:

PLAN DE ACCIÓN GENERAL					
Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes ³⁴	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
Educación y creación de Conciencia	Potenciar “Escuelas al Aire Libre”	CONAMA	ONG’s CONAF CONAMA	Forjadores Ambientales FPA GEF PPS	1 - 5
	Actualizar los materiales de estudio para las escuelas en la región	CONAMA	CONAMA CONAF MINEDUC DAEM ONG’s	FPA GEF Forjadores Ambientales Aportes Instituciones	1 - 2
	Generar programas de difusión radial y televisivo	CONAMA	CONAMA ONG’s CONAF	FPA Forjadores Ambientales	1 - 2
	Crear cursos de capacitación para profesionales de la comunicación y profesores	CONAMA	CONAMA ONG’s DAEM CPEIP	FPA	1 - 3

2.2. Informar, motivar y apoyar en forma amplia, descentralizada y coordinada la acción de la sociedad civil en la conservación y uso sustentable de la biodiversidad

La información, su difusión y manejo son un factor importante al momento de tomar decisiones, sobre todo cuando se trabaja en áreas públicas o privadas y se intenta conservar

³⁴ Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

un patrimonio nacional. En la región la información disponible esta dispersa en diferentes instituciones tanto publicas como privadas y se hace necesario generar procesos de traspaso de información y sistematización de ella para obtener un mejor diagnostico; además se deben considerar mecanismos apropiados para difundir la información que se genere en cada una de las acciones propuesta por la estrategia.

Algunas acciones que se proponen en este ámbito son:

PLAN DE ACCIÓN GENERAL					
Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes³⁵	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
Información	Sistematizar la información existente en la región sobre Diversidad Biológica	CONAMA	Servicios Públicos ONG's Universidades	GEF FPA	1 - 2
	Generar Convenios de traspaso de información	CONAMA	Servicios Públicos ONG's Universidades	GEF FPA	1 - 3
	Generar una Pagina WEB que informe sobre los avances de la Estrategia	CONAMA	CONAMA ONG's	GEF FPA	1 - 5

2.3. Desarrollo de capacidades de gestión y base de información a nivel regional y comunal, universidades, ONGs, avance en la base científica necesaria, avances en procesos de planificación

La investigación debe estimularse para mejorar el diagnostico de la diversidad biológica de la región y ampliar el conocimiento de las especies presentes en los diversos ecosistemas.

PLAN DE ACCIÓN GENERAL PARA LA REGIÓN					
Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes³⁶	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
Investigación	Sistematizar la información sobre las especies de flora y fauna que	CONAMA	CONAMA Universidades ONG's	GEF	1 - 2

³⁵ Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

³⁶ Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

	componen la biodiversidad regional				
Investigación	Realizar estudios de campo e inventarios	CONAMA	CONAMA CONAF Sernapesca UACH ULA Otras Universidades y Centros de Estudios ONG's	Aportes CONAMA CONICYT FONDEF	1 - 5

3. DIVERSIFICACIÓN DEL USO

3.1. La participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los componentes

La participación en los beneficios, por parte de las comunidades locales es uno de los puntos clave dentro del Convenio de Diversidad Biológica y dentro de la estrategia regional, debido a que solo aportando valor agregado a la conservación se aseguran acciones de largo plazo con una comunidad participando.

PLAN DE ACCIÓN GENERAL PARA LA REGIÓN					
Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes³⁷	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
Participación de los beneficios	Estudio de alternativas económicas a usuarios de ecosistemas	CONAMA	CORFO INDAP CONAMA SAG CONAF CONADI Comunidades Indígenas	Fondos CONAMA	1 - 2
	Generación de Variedades y Denominación de Origen	CONAMA	INIA INDAP CONAMA SAG CONAF CONADI Comunidades Indígenas	FNDR CORFO FAT CORFO PROFO	2 - 5

³⁷ Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

3.2. Lograr el reconocimiento del aporte del Pueblo Mapuche-Huilliche al conocimiento y conservación de la biodiversidad, estableciendo mecanismos que garanticen su acceso a los beneficios derivados de su uso.

El Pueblo Mapuche – Huilliche, ha realizado, en general un manejo adecuado del territorio, generando un impacto antrópico menor, dadas sus practicas de utilización de los recursos y su valoración de los mismos. Es por eso que se estima necesario establecer acciones que provean de un reconocimiento a esta etnia, que valoren su rol y que los involucren directamente en el manejo de los recursos naturales y los beneficios que de estas acciones se generen.

En la Décima Región y especialmente en sitios propuestos como de mayor prioridad existen comunidades indígenas que han desarrollado actividades de conservación o que están en vías de implementar proyectos de esta naturaleza, es necesario entonces incorporar a estas comunidades en la planificación del territorio y la priorización de acciones.

PLAN DE ACCIÓN GENERAL PARA LA REGIÓN					
Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes³⁸	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
Participación de los beneficios	Estudio de alternativas que garanticen el acceso de las comunidades indígenas a los beneficios derivados del uso de la biodiversidad	CONAMA	CONADI Comunidades Indígenas CONAMA ONG's CONAF CORFO INDAP SAG	Fondos CONAMA Programa Orígenes CORFO FAT	1 - 2
	Buscar mecanismos que permitan obtener denominación de origen para variedades nativas a favor de las comunidades indígenas	CONAMA	CONADI Comunidades Indígenas CONAMA ONG's CONAF CORFO INDAP SAG Fundación Chile	CORFO PROFO CORFO FAT	1 - 5
	Crear una instancia de dialogo reconocida por las comunidades para tratar los temas de diversidad biológica	CONAMA	CONADI Comunidades Indígenas CONAMA ONG's CONAF CORFO INDAP	FPA Aportes Instituciones	1 - 2

³⁸ Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

			SAG		
--	--	--	-----	--	--

PROPUESTAS A NIVEL NACIONAL

PLAN DE ACCIÓN GENERAL PARA EL PAIS					
Ámbito	Acciones	Responsables	Actores Relevantes³⁹	Posibles Fuentes de Financiamiento	Cronograma a 5 años
Información	Generar convenio de intercambio de información a nivel de Ministerios	CONAMA	Ministerios	Fondos CONAMA	1 - 2
	Generar un Nodo de Información Público - Privada sobre Diversidad Biológica en el País	CONAMA	Instituciones Publicas y Privadas Centros de Investigación ONG's Universidades	FPA GEF	1 - 5
Investigación	Sistematizar la información de investigaciones existentes en el tema	CONAMA	Universidades Investigadores Independientes Organismos Internacionales Servicios Públicos ONG's	CONICYT	1 - 3
	Generar investigaciones multiregionales con componentes ecosistemicos similares	CONAMA	ONG's Servicios Públicos Centros de Investigación Universidades	CONICYT	1 - 4

CONCLUSION

La información recopilada y analizada en nuestra Región generó un diagnóstico base que permitió reconocer sitios de interés para la conservación de la diversidad biológica, así como también definió prioridades a las acciones a implementar. Sin embargo, tanto el proceso de diagnóstico como la determinación de sitios y planes de acción sufren un sesgo por la insuficiente información, plazos limitados y escasa participación de los actores relevante.

³⁹ Son aquellos necesarios para generar la acción, se pueden incorporar otros, según corresponda.

Estrategia Regional para la Conservación y Utilización Sostenible de la Biodiversidad;
Décima Región de Los Lagos.

Dado lo anterior es que la presente propuesta debe ser considerada como un punto de partida, que permita generar análisis específicos de sitio e implementar planes de acción adecuados a la realidad de los mismos.