

**UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**

*Trabajo de Tesis*

**EL REGISTRO Y VALUACION DE LOS RECURSOS  
NATURALES COMO HERRAMIENTA PARA UNA  
ADMINISTRACION SUSTENTABLE**

**DOCTORANDO  
RICARDO JOSE MARIA PAHLEN**

**DIRECTORA DE TESIS  
Prof. Emérita Dra. MARIA TERESA CASPARRI**

**BUENOS AIRES – ARGENTINA  
Diciembre 2017**

## **AGRADECIMIENTOS**

## RESUMEN

El Parque Nacional Nahuel Huapi se encuentra en el sudoeste de la provincia del Neuquén y noroeste de la provincia de Río Negro. Limitando al norte con el Parque Nacional Lanín, al oeste con el Parque Nacional Puyehue (República de Chile), al sur con el Río Manso Inferior y hacia el este sigue principalmente los ríos Villegas, Ñirihuau y Limay. Contiguo al parque se encuentran la ciudad de San Carlos de Bariloche y Villa La Angostura. Dentro del área de reserva se encuentran la Villa Mascardi y Villa Traful. Además, inserto dentro de los límites del parque se encuentra el Parque Nacional Los Arrayanes (aprox. 1.793 ha) entre los 40° 8' y 41° 35' de latitud sur y los 71° 2' y 71° 57' de longitud oeste. Hasta 1971, el territorio que constituye el Parque Nacional Los Arrayanes formaba parte del Parque Nacional Nahuel Huapi; en esta fecha se decidió elevar el área a la categoría de Parque Nacional para proteger una parte de la eco región andino-patagónico, donde crece un bosque puro de arrayanes (*Luma apiculata*).

El parque posee una superficie de 709.474 ha (427.512 ha. en la provincia de Neuquén y 281.962 ha. en la provincia de Río Negro). De este total, 473.352 ha son Parque Nacional, 160.686 ha son Reserva Nacional y 75.436 ha son Reserva Natural Estricta.

El Parque Nacional Nahuel Huapi fue la primera área protegida de la Argentina. Por su valor ecológico y paisajístico, protege una extensa área de importante valor ecológico y paisajístico del sector andino norte de la Patagonia.

El objetivo del presente trabajo es establecer pautas de valuación de la diversidad biológica y de los beneficios derivados de la protección, en el entendimiento de que el conocimiento sobre el valor económico de la diversidad biológica y de los beneficios derivados de la protección de la misma son una herramienta fundamental para establecer prioridades de conservación y políticas de uso sostenible.

La primera etapa de revisión en la que se recopiló información se concreta a partir de entrevistas y encuestas. Así mismo se efectuó la recopilación de información bibliográfica que tuvo como objeto la obtención de antecedentes y experiencias existentes en el campo de la medición y valuación de los beneficios derivados de la protección de la diversidad biológica.

La segunda etapa o etapa de realización del estudio de caso, consistió en primer lugar en la fijación de los siguientes principios generales que rigen el proceso de medición y valuación de la diversidad biológica y de los beneficios del Parque y su relación con las políticas públicas y la Administración Sostenible.

En función de lo expuesto se siguieron los siguientes pasos:

- En primer lugar, se determinaron los beneficios derivados de la protección de la diversidad biológica proveídos por el Parque, a partir de las clasificaciones proporcionadas en los estudios y lineamientos antes citados.
- En segundo lugar, se determinaron los métodos de medición y valuación aplicables a cada uno de los beneficios identificados, en particular, el método más apropiado a cada caso. La decisión del uso de cada método tuvo en cuenta un análisis de información en cuanto a frecuencia de aplicación, posibilidad de aplicación para el Parque, y las limitaciones de cada método en cuanto al proceso de cálculo.
- En tercer lugar, se procedió a aplicar cada método para la obtención de los valores monetarios de cada tipo de beneficio previamente determinado, y finalmente agregando cada uno de los valores monetarios calculados para obtener el valor total de los beneficios del Parque.
- Se determinaron posteriormente los tipos de costos en que se incurre para mantener el Parque como Area SilvestreProtegida, los montos para cada tipo de costo y finalmente el costo total.
- Una vez definidos los beneficios y costos se procedió a efectuar la comparación entre ellos.

A posteriori de la ratificación por parte de la Administracion de Parques Nacionales de la inexistencia de un inventario de flora y fauna del PNNH se sentenció la afirmación de la necesidad de que tratándose los Recursos Naturales de un “activo” contablemente hablando,



estos deben incorporarse al Sistema Contable a través de un registro, en el corto plazo, y a posteriori incluir su medición y valuación.

Se afirma que el sistema de información contable se constituye en herramienta indispensable para la Administración y por ende para la Administración Sostenible desarrollando el concepto de la “Gerencia Ambiental” como nueva disciplina.

La gerencia ambiental exige el conocimiento de distintos instrumentos y adquirir la habilidad para aplicar diversas herramientas que se han venido desarrollando para expresar realidades ambientales en términos de indicadores de gestión, base esencial para el proceso de toma de decisiones.

Finalmente se afirma que deben registrarse, medirse y valuarse los recursos naturales a cuyo efecto aparece como imprescindible la necesidad de contar con inventarios sobre los mismos a nivel de sector público (estados nacional, provinciales y municipales) y privados. Dicha tarea deberá realizarse en forma paulatina teniendo conocimiento de su dificultad y de lo inexorable de cumplimentar la tarea a mediano y largo plazo.

## **PALABRAS CLAVE UTILIZADAS**

**Contabilidad Ambiental:** Segmento de la Contabilidad que permite registrar, medir y valorar activos y pasivos ambientales, para conocer en un momento, dado la situación patrimonial, económica y financiera de un ente y los resultados del mismo en relación al patrimonio natural de un área dada.

**Diversidad Biológica o Biodiversidad:** Es la variedad de formas de vida que ocupan determinada región, la función ecológica que llevan a cabo y las variedades genéticas que contienen.

**Diversidad de Ecosistemas:** Es la diversidad de ambientes que tiene una región y son ricas en biodiversidad.

**Diversidad de Especies:** Variedad de tipos de plantas y animales en un ecosistema que se emplea algunas veces como índice de estabilidad ecológica.

**Diversidad Genética:** Se refiere a las diferencias en la constitución genética entre diferentes especies y a la variación dentro de una misma especie.

**Desarrollo Sostenible:** Es el uso y potenciación de los recursos naturales de una manera racional, garantizando su protección y recuperación de tal manera que no se altere el equilibrio ambiental; se asegura así el aprovechamiento permanente de los recursos naturales por muchas generaciones.

**Economía Ambiental:** Ciencia económica moderna que considera como fundamental la observancia de un marco y parámetros ambientales en sus teorías, análisis y cálculos de costos y beneficios.

**Administración Ambiental:** Ciencia económica moderna que considera fundamental la observancia de un marco y parámetros ambientales para planear, organizar y controlar.

**Gerencia Ambiental:** Concepto relativamente nuevo considerado alternativa viable para la administración eficiente de los recursos naturales y del ambiente en general.

**Elementos de la biodiversidad:** Se llama así a aquellos componentes de la biodiversidad, como por ejemplo, especie, comunidades naturales, paisaje, etc.

**Inventario Inicial:** Para los fines del presente trabajo, constituye la existencia física en cualquier momento, y es el reflejo de los elementos de la biodiversidad que se ajustan a los estudios de magnitud cuantitativa y cualitativa que pueden ser verificados con las herramientas técnicas científicas.

**Patrimonio Natural:** Es el conjunto de elementos y procesos naturales que constituyen y conforman la dotación natural de un espacio geográfico dado. Involucra por un lado los elementos de la naturaleza, suelo, aire, agua y biodiversidad biótica y eco sistémica, y al mismo tiempo una dimensión de tiempo, siendo un concepto intergeneracional.

**Recursos Naturales:** Son aquellos elementos del Patrimonio que son susceptibles de convertirse en bienes o mercancías mediante procesos de transformación que le agregan valor. Pueden ser **renovables** y **no renovables**.

**Valuación:** Es la función que hace posible la asignación de un valor monetario al volumen de las existencias del inventario, estando íntimamente ligada con la contabilidad.

## **INDICE GENERAL**

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

PALABRAS CLAVES UTILIZADAS

INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

### **PRIMERA PARTE**

#### **PLANEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

2. HIPOTESIS

3. AREA DE ESTUDIO

4. METODOLOGÍA

### **SEGUNDA PARTE**

#### **MARCO TEORICO**

#### **CAPITULO 1: CONTEXTO NACIONAL AMBIENTAL**

1.1 Caracterización biogeográfica de Argentina

1.1.1 Superficie y Población

1.1.2 División Biogeográfica

1.1.3 Fisiografía, Hidrografía y Suelos

1.1.4 Clima

1.2 Los Problemas Ambientales en Argentina

## **CAPITULO 2: DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS**

- 2.1 Concepto y Definición de Áreas Silvestres Protegidas.**
- 2.2 Concepto y Definición de Diversidad Biológica**
- 2.3 Áreas Silvestres Protegidas en Argentina**
  - 2.3.1 Antecedentes de la Creación de Áreas Silvestres Protegidas en Argentina**
  - 2.3.2 El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)**
    - 2.3.2.1 Marco Institucional del SNAP**
    - 2.3.2.2 Las Áreas Silvestres Protegidas en la actualidad y el SNAP**
    - 2.3.2.3 Categorías de Manejo de las Áreas Silvestres Protegidas**
- 2.4 La Diversidad Biológica en la región**

## **CAPITULO 3: LAS ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS Y LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN EL CONTEXTO DE LA ECONOMÍA, CONTABILIDAD Y ADMINISTRACION**

- 3.1 Teoría Contable: Contabilidad Patrimonial y Contabilidad Ambiental**
  - 3.1.1 Los recursos naturales y los entes**
  - 3.1.2 Evolución del término Activo**
  - 3.1.3 El aporte del sistema contable**
- 3.2 Valor Ecológico de las Áreas Silvestres Protegidas**
- 3.3 Valor Económico de la Diversidad Biológica y de los Beneficios de Áreas Silvestres Protegidas**
  - 3.3.1 Valores de Uso de la Diversidad Biológica y de las Áreas Silvestres Protegidas**
  - 3.3.2 Valuación de la Diversidad Biológica y de los Beneficios de las ASP**
    - 3.3.2.1 Métodos basados en precios de mercado**
    - 3.3.2.2 Métodos basados en precios sustitutivos de mercado**
    - 3.3.2.3 Métodos basados en encuestas o método de valuación contingente**
    - 3.3.2.4 Métodos basados en el cálculo de costos**
  - 3.3.3 Costos de las ASP**
  - 3.3.4 Aplicación de las Técnicas de Valuación**
- 3.4 Teoría de la Administración**
  - 3.4.1 Evolución histórica**
  - 3.4.2 Escuelas de Administración**

- 3.4.2.1 Escuela científica
- 3.4.2.2 Escuela clásica
- 3.4.2.3 Escuela humanista
- 3.4.2.4 Escuela neoclásica
- 3.4.2.5 Modelo burocrático de organización
- 3.4.2.6 Teoría del comportamiento
- 3.5 Responsabilidad social de las organizaciones
- 3.6 Administración Sostenible
  - 3.6.1 Conceptualización básica
  - 3.6.2 Sostenibilidad en Argentina
- 3.7 Objetivos de desarrollo sostenible
  - 3.7.1 Agenda 2030 ONU

## **TERCERA PARTE**

### **ESTUDIO DE CASO: VALUACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y DE LOS BENEFICIOS DERIVADOS DE LA PROTECCIÓN EN EL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI**

#### **CAPITULO 1: CONTEXTO REGIONAL**

##### **1.1 Características Generales de la Región Patagónica (Argentina)**

#### **CAPITULO 2: EL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI**

##### **2.1. Ubicación Biogeográfica y Límites del PNNH**

##### **2.2. Antecedentes de Creación y Situación Legal**

##### **2.3. Categoría de Manejo de Objetivos**

##### **2.4. Infraestructura, equipamiento y recursos humanos del PNNH**

##### **2.5. Factores biofísicos del PNNH**

###### **2.5.1 Hidrografía e Hidrología**

###### **2.5.2 Climatología**

###### **2.5.3 Geología, Geomorfología y Suelos**

## **CAPITULO 3: RESULTADO Y ANÁLISIS**

### **3.1 Diversidad Biológica y Beneficios Derivados de la Protección en el PNNH**

### **3.2 Valuación de la diversidad biológica de los beneficios derivados de la protección en el PNNH**

#### **3.2.1 Flujograma de selección de métodos de valuación de la diversidad biológica y de los beneficios derivados de la protección en el PNNH**

#### **3.2.2 Valuación del Componente Recreación**

#### **3.2.3 Valuación del Componente Educación/Información**

#### **3.2.4 Valuación del Componente Investigación**

#### **3.2.5 Valuación del Componente Recursos Biológicos y Biodiversidad**

##### **3.2.5.1 Flora**

##### **3.2.5.2 Fauna**

### **3.3 El PNNH en el contexto del Análisis Económico**

#### **3.3.1 Resumen del valor total de la biodiversidad y de los beneficios derivados de la protección en el PNNH**

#### **3.3.2 Costos del PNNH**

##### **3.3.2.1 Costos directos del PNNH**

##### **3.3.2.2 Costos indirectos del PNNH**

##### **3.3.2.3 Costo de oportunidad del PNNH**

##### **3.3.2.4 Resumen de Costos**

#### **3.3.3 Comparación de Beneficios y Costos del PNNH**

### **3.4 El PNNH en el contexto de la Contabilidad Ambiental**

## **CUARTA PARTE**

## **LA GERENCIA AMBIENTAL Y LA ADMINISTRACION SOSTENIBLE**

### **CAPITULO 1: LA GERENCIA AMBIENTAL**

#### **1.1. Medio ambiente**

#### **1.2. Preocupación Global**

#### **1.3. Una nueva disciplina**

1.4.El conocimiento del sistema ambiental para su administración y gestión

1.5.Aplicación en el sector publico

1.6.Herramientas Gerenciales

## **CONCLUSIONES**

## **RECOMENDACIONES**

## **BIBLIOGRAFIA**

## **ANEXOS**

- ANEXO I - MAPAS
- ANEXO II -- REGISTROS DE ESPECIES, SUBESPECIES Y VARIEDADES DE FLORA Y FAUNA EN EL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI
- ANEXO III - ENCUESTA



## INTRODUCCION

La valoración de los recursos naturales como bienes económicos atendiendo a su escasez actual, es un hecho muy reciente, habiéndose llegado ya a un punto crítico tal que el hecho de tomar decisiones sobre el uso de la tierra puede implicar la desaparición de hábitats importantes y consecuentemente la desaparición de una gran variedad de especies de flora y fauna.

La valuación económica de los bienes y servicios ambientales se encuentra aún en proceso de desarrollo continuo a nivel mundial, y en el caso de Argentina, se cuenta con poca o ninguna información acerca de los posibles costos y beneficios ambientales y económicos derivados de dichos bienes y servicios y especialmente de la diversidad biológica de la fauna y flora de las Áreas Silvestres Protegidas (ASP)

Además de madera y leña existen otros productos vegetales que actualmente van formando parte de la economía, tales como las plantas medicinales.

La fauna silvestre ha sido un componente importante por un lado para el consumo de proteína y por otro como fuente de ingreso a través de la venta –legal o ilegal- de pieles, cueros, plumas, miel, carne, huevos, etc., que en algunos casos tienen un alto valor económico.

En la actualidad existen extracciones legales que tienen por objeto la utilización sostenida de los recursos.

El comercio ilegal de animales silvestres para mascotas afecta a toda la clase taxonómica; entre las especies más comunes apreciadas como mascota están: los felinos, los loros o psitácidos y el cardenal entre otras.

La pesca es uno de los rubros de importancia por la calidad y densidad de ejemplares existentes, especialmente en los grandes ríos de nuestro país.

Desde la perspectiva de las economías locales, regionales y nacionales, la contribución de la diversidad biológica y de los beneficios derivados de la protección en Áreas Silvestres

Protegidas, no son adecuadamente reflejados en términos monetarios. Esto es debido a que la economía y la contabilidad consideran solamente aquellas transacciones realizadas en el mercado, es decir, que cuentan con un precio. Todos los procesos que el mercado no capta no se registran. Los procesos naturales que se desarrollan al interior de los ecosistemas y que significan disminuciones o aumentos de las existencias de especies, es decir, del patrimonio natural, no se computan porque no se manifiestan en erogaciones específicas. Tampoco se registran el patrimonio genético, fauna, flora, flora no maderable, y las funciones ecosistémicas. Los sistemas de Cuentas Nacionales de los países tienen por objeto evaluar las actividades económicas, pero no concluyen estimaciones de la degradación generada por el uso de la diversidad biológica, ni los efectos de las actividades económicas relacionadas a los beneficios que se obtienen a partir de la protección sobre la sociedad, así como tampoco la contribución de los bienes y servicios ambientales a la economía.

Esta situación no es ajena en Argentina. En nuestro país, existe muy poca información sobre los costos y beneficios que implica la protección de la biodiversidad y los recursos naturales y culturales, ya que no hay experiencias, o en última instancia, si es que se han llevado a cabo experiencias al respecto, no ha habido divulgación sobre las mismas que permita acceder a la información o las conclusiones a las que se haya arribado. Si bien existen numerosas metodologías para la valuación económica de los bienes y servicios protegidos, la utilización de las mismas depende del “que” se busca valorar y depende del “para que” se quiere valorar. Uno de los principales problemas que afrontan los recursos naturales es que es difícil de entender la importancia de la protección y conservación de la biodiversidad desde el momento en que no existen cuantificaciones de los beneficios derivados a partir de las mismas.

En base a las diversas consideraciones expuestas, surgen los siguientes planteamientos:

- Cuáles son los beneficios actuales y/o potenciales que derivan a la sociedad como consecuencia de la protección en las ASP?
- Como se insertan estos beneficios en la economía local, regional o nacional?
- De qué manera pueden cuantificarse y valuarse dichos beneficios?
- Cuáles son los costos que derivan de la protección de las ASP?
- Cuál es la utilidad de la valuación en el contexto de la definición de políticas de desarrollo sostenible?

Se reconoce que la realización de una valuación de la diversidad biológica y de los beneficios derivados de la protección en las ASP presenta las limitaciones citadas arriba. Por lo tanto, para los fines del presente trabajo se ha considerado que el hecho de poder contar con información aproximada acerca del valor de los bienes y servicios que pueda contribuir en la toma de decisiones más acertadas, constituye una herramienta clave para la definición de políticas que afectan de manera directa a los recursos biológicos del país.

Por ello, se constituye en todo un desafío el iniciar un proceso de definición de la importancia de la valuación económica de los bienes y servicios ambientales, seguido de la aplicación práctica de las metodologías de valuación. Se parte de la base de que la valuación de los elementos de la biodiversidad no es un lujo sino una necesidad, pero reconociendo además que pretender otorgar un valor a todas y cada una de las especies podría convertirse en una utopía. Del mismo modo podría serlo el intentar valorar todos los elementos del país, lo que no significa que no es importante ni imposible de lograr en un muy largo plazo.

El sistema de información contable debe contar, para ser útil, con determinados requisitos; uno de ellos el de "Integridad".

La administración, por ende, la Administración Sostenible debe contar con una herramienta fundamental para la Gerencia Ambiental que es el Sistema Contable, caracterizado por todos sus supuestos.

**PRIMERA PARTE**

**PLANEAMIENTO DE LA INVESTIGACION**

## **1. OBJETIVOS**

### **1.1 Objetivo General**

Establecer pautas de medición y valuación de la biodiversidad y de los beneficios de las Áreas Silvestres Protegidas que permitan contar con un instrumento de trabajo para la toma de decisiones por políticos, planificadores y profesionales dedicados a la Gestión para lograr una Administración sostenible.

### **1.2 Objetivos Específicos**

- Aplicar las metodologías de medición y valuación de los beneficios derivados de la protección de la diversidad biológica en un Parque Nacional.
- Proponer una metodología para la medición y valuación de la biodiversidad de dicho Parque Nacional que complemente la metodología empleada hasta la fecha.
- Realizar una evaluación económico ambiental de los costos y beneficios del mismo Parque Nacional.
- Plantear claramente, luego de cumplimentar los objetivos específicos anteriores, la diferencia en cuanto a la gestión, un antes y un después, para una administración sostenible.

## **2. HIPOTESIS**

Un mejor conocimiento sobre el valor económico de los beneficios proveídos por las Áreas Silvestres Protegidas permitirá el logro de un mejor aprovechamiento de la biodiversidad y de dichas Áreas.

La realidad económica y la adecuada medición y valuación contable de la diversidad biológica y de los beneficios derivados de la protección, constituyen una herramienta para la toma de decisiones orientadas a la asignación eficiente de recursos para la ejecución de proyectos enmarcados dentro del concepto de desarrollo y administración sostenible.

### **3. AREA DE ESTUDIO**

En la definición del área de estudio se ha tomado como criterio principal el grado de conocimiento que existe sobre el mismo, es decir la cantidad de investigaciones realizadas en ella, riqueza biológica, presión antrópica que ella recibe, y que al mismo tiempo ofrezca oportunidad de protección a largo plazo. De esta manera se ha seleccionado un Parque Nacional considerado como un Área Silvestre Protegida que cumple con los requisitos para iniciar los ensayos de medición de la biodiversidad y beneficios derivados de la protección. Asimismo, se ha constatado la inexistencia de datos contables en la mencionada área de estudio, lo que determina la imposibilidad de un adecuado desarrollo y de una administración sostenible de los recursos naturales.

### **4. METODOLOGIA**

#### **4.1 Planificación de la tarea**

El proceso de elaboración del presente trabajo involucro dos etapas fundamentales, una primera etapa de recopilación y revisión de antecedentes de los temas objeto de estudio, y una segunda etapa consistente en un estudio de caso de la medición y valuación de los beneficios derivados de la protección de la diversidad biológica del Parque Nacional Nahuel Huapi.

La etapa inicial de recopilación de información, o primera etapa de revisión y obtención de datos se concretó a partir de los siguientes tipos de fuentes:

1. Fuentes primarias: La recopilación de información se basó en la realización de entrevistas y encuestas. Las entrevistas fueron realizadas a los miembros del cuerpo de guarda parques del Parque elegido, y especialistas varios en campos y especialidades afines a los temas a incluir en el presente trabajo. Asimismo, se entrevistó a funcionarios y empleados de la Administración de Parques Nacionales, en forma presencial y por la vía de correo electrónico. Las encuestas fueron realizadas a los visitantes del Parque con el objeto de recolectar información destinada a ser utilizada en la segunda etapa del trabajo.

2. **Fuentes secundarias:** La recopilación de información bibliográfica tuvo por objeto obtener los antecedentes y experiencias existentes en el campo de la medición y valuación de los beneficios derivados de la protección de la diversidad biológica a partir de fuentes tales como: bibliografía publicada e inédita, informes técnicos, mapas y otros. Una parte importante de esa fase comprendió el intercambio de correspondencia, documentos e informaciones varios con numerosas instituciones y especialistas a nivel internacional.

La segunda etapa o etapa de realización del estudio de caso, consistió en primer lugar en la fijación de los siguientes principios generales que rigen el proceso de medición y valuación de la diversidad biológica y de los beneficios del Parque y su relación con las políticas públicas y la Administración Sostenible.

En la realización del estudio de caso de medición y valuación de los beneficios proveídos por el Parque, se tomaron como base, entre otros, los estudios de casos elaborados por Dixon y Sherman (1991), los lineamientos propuestos por UICN (1996) para la evaluación económica de ASP, los lineamientos indicados en Valoración Económica de Impactos Ambientales y de Recursos Naturales, Chile (1996) y en el Manual de Cuentas Patrimoniales del PNUMA (1996), “El comportamiento Administrativo. Un estudio de los procesos de decisión en las organizaciones administrativas” (2011) de Simon, “Guía del Parque Nacional Nahuel Huapi” (2009) de Etcheverry, “Capital social y valores en la organización sostenible” (2007), entre otros.

De esta manera, se definieron los siguientes pasos:

- En primer lugar, se determinaron los beneficios derivados de la protección de la diversidad biológica proveídos por el Parque, a partir de las clasificaciones proporcionadas en los estudios y lineamientos antes citados.
- En segundo lugar, se determinaron los métodos de medición y valuación aplicables a cada uno de los beneficios identificados, en particular, el método más apropiado a cada caso. La decisión del uso de cada método tuvo en cuenta un análisis de información en cuanto a frecuencia de aplicación, posibilidad de aplicación para el Parque, y las limitaciones de cada método en cuanto al proceso de cálculo.

- En tercer lugar, se procedió a aplicar cada método para la obtención de los valores monetarios de cada tipo de beneficio previamente determinado, y finalmente agregando cada uno de los valores monetarios calculados para obtener el valor total de los beneficios del Parque.
- Se determinaron posteriormente los tipos de costos en que se incurre para mantener el Parque como ASP, los montos para cada tipo de costo y finalmente el costo total.
- Una vez definidos el valor monetario de los beneficios y el monto total de gastos en que se incurre para el mantenimiento del Parque, se procedió a comparar los mismos según el método de costo/beneficio, realizando un análisis de los motivos, limitaciones del mismo y sus implicancias.
- Se concluyó finalmente con los lineamientos esenciales para el logro de una Administración Sostenible.



**SEGUNDA PARTE**

**MARCO TEORICO**

## **CAPITULO 1: CONTEXTO REGIONAL AMBIENTAL**

### **1.1 CARACTERIZACIÓN BIOGEOGRÁFICA DE ARGENTINA**

La biogeografía estudia la distribución de los organismos en el tiempo y en el espacio, integrando de esta forma las interacciones antes nombradas, y proporciona información de cómo y por qué se produce la distribución de los organismos a través de millones de años, además de conocer la estrecha relación que guardan éstos con su ambiente. Estos procesos evolutivos producirían como resultado el hecho de que las especies no estén distribuidas al azar, sino que las biotas tengan límites más o menos reconocibles que se repiten para varias especies lejanamente emparentados. Este esquema se refleja en un sistema de regionalización con categorías ordenadas en forma jerárquica, de las cuales las unidades elementales y más reconocidas son las provincias biogeográficas.

La gran masa continental de América del Sur estuvo aislada de los restantes continentes durante varios millones de años, lo que produjo el desarrollo en aislamiento de la biota tan particular que la caracteriza. Por diversas particularidades, la Región Neotropical ha sido dividida en cinco Dominios (Caribe, Guayana, Amazónico, Chaqueño y Andino-Patagónico), de los cuales los tres últimos están presentes en el territorio argentino. Región Neotropical Se extiende desde el desierto de Sonora, en el límite entre Estados Unidos y México, hasta el límite sur de Sudamérica continental. Una estrecha franja a ambos lados de los Andes, al sur de Argentina y Chile, así como la Isla Grande de Tierra del Fuego y las restantes islas australes no están comprendidas en ella.

Los dominios Neotropicales en Argentina son:

- Dominio Amazónico
- Dominio Chaqueño
- Dominio Andino-Patagónico

Las provincias Neotropicales argentinas son:

- En el dominio Amazónico

- Provincia de las Yungas
- Provincia Paranaense
- En el dominio Chaqueño
  - Provincia Preponen
  - Provincia Chaqueña
  - Provincia del Monte
  - Provincia del Espinal
  - Provincia Pampeana
- En el dominio Andino-Patagónico
  - Provincia Puneña
  - Provincia Alto-andina
  - Provincia Patagónica Región Antártica

Incluye el extremo sur de América del Sur, Nueva Zelanda y el continente Antártico. Estas tres masas de tierra estuvieron unidas, correspondiendo a la porción austral del supercontinente Gondwana.
- Los dominios Antárticos en Argentina son:
- Dominio Sub antártico.
- Dominio Antártico.

Las provincias en el dominio Subantártico son:

- Provincia Subantártica
- Provincia Insular

La provincia en el dominio Antártico:

- Provincia Antártica

### **1.1.1 SUPERFICIE Y POBLACIÓN**

La República Argentina, recibió desde sus orígenes en la época de la colonización diferentes denominaciones: Gobernación del Río de la Plata, Virreinato del Río de la Plata, Provincias Unidas del Río de la Plata, Provincias Unidas de Sud-América, Confederación Argentina o Nación Argentina. Finalmente, en 1860, se establece por decreto el nombre de República Argentina que es el nombre oficial, pero el nombre adoptado por los usos y costumbres de nuestra gente es simplemente Argentina.

## 1.1.2 DIVISION BIOGEOGRAFICA

Límites:<sup>1</sup>

**Norte:** limita con el Estado Plurinacional de Bolivia y la República del Paraguay.

**Sur:** limita con la República de Chile y el Océano Atlántico Sur.

**Este:** limita con la República Federativa del Brasil, República Oriental del Uruguay y el Océano Atlántico Sur.

**Oeste:** limita con la República de Chile.

Superficie:

**Superficie Total 3.761.274 km<sup>2</sup>**, de los cuales:

**2.791.810 km<sup>2</sup>** corresponden al Continente Americano;

**969.464 km<sup>2</sup>** al Continente Antártico (incluyendo las islas Orcadas del Sur) y a las islas australes (Georgias del Sur y Sándwich del Sur).

Puntos extremos de la parte continental americana:

**Norte:** confluencia de los ríos Grande de San Juan y Mojinete, en la Provincia de Jujuy (Latitud 21° 46' S; Longitud 66° 13' O). Carta topográfica 2166-I y III, MINA PIRQUITAS.

**Sur:** Cabo San Pío, situado en la isla Grande de Tierra del Fuego, Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (Latitud 55° 03' S; Longitud 66° 31' O). Carta topográfica 5566-I y III, TOLHUIN.

**Este:** punto situado al noreste de la localidad de Bernardo de Irigoyen, en la Provincia de Misiones (Latitud 26° 15' S; Longitud 53° 38' O). Carta topográfica 2754-II, BERNARDO DE IRIGOYEN.

**Oeste:** punto ubicado en el Parque Nacional Los Glaciares - Provincia de Santa Cruz (Latitud 50° 01' S; Longitud 73° 34' O). Carta topográfica 5172-I y 5175-II, EL CALAFATE.

---

<sup>1</sup> <http://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina>

### **Puntos extremos de la Parte antártica:**

La Antártida Argentina es la parte del territorio nacional comprendida entre los meridianos de 25° y 74° de longitud oeste, el paralelo de 60° sur, y los 90° sur (Polo Sur).

### **Longitud de Fronteras<sup>2</sup>**

La República Argentina tiene un perímetro de fronteras que, solamente en la porción continental americana, se extiende a lo largo de aproximadamente 15.000 km.

De este total, 9.376 km corresponden a los límites con cinco países, y 5.117 km al litoral fluvial del Río de la Plata y el Mar Argentino.

### **Total: 9.376 km**

- Con Brasil: 1.132km
- Con Bolivia: 742km
- Con Chile 5.308km
- Con Paraguay: 1.699 km
- Con Uruguay: 887 km

### **Longitud de Costas**

- Río de la Plata: 392km
- Litoral Atlántico: 4.725 km
- Antártida Argentina e islas australes: 11.235 km<sup>3</sup>

El país está formado por 23 provincias, la Capital Federal autónoma (cuyos límites coinciden con los de la ciudad de Buenos Aires), el sector antártico reclamado por Argentina y varias islas del Atlántico sur. Tierra del Fuego, que hasta 1993 era territorio nacional, es en la actualidad una provincia. La población estimada de Argentina en el 2010 era de 40.091.359 habitantes<sup>4</sup>. La capital y mayor ciudad es Buenos Aires, con una población de 2.891.082 habitantes en 2010. Si a ella le sumamos el área metropolitana, la población ese mismo año era de 12.801.364 habitantes.

---

<sup>2</sup> <http://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina>

<sup>3</sup> Datos según IGN

<sup>4</sup> Según datos del INDEC

La Argentina tiene presencia permanente en la Antártida desde 1904. Es una de las principales naciones firmantes del Tratado Antártico, que congela los reclamos de soberanía. A su vez, mantiene una disputa con el Reino Unido por la soberanía de las islas Malvinas y otras islas del Atlántico Sur (Islas Georgias del Sur, Islas Orcadas del Sur e Islas Sándwich del Sur). Son varias las naciones que no reconocen las pretensiones argentinas sobre un vasto sector de la Antártida, situado entre los 25° y los 74° de longitud O, ni su reclamación de una serie de islas del Atlántico Sur.

Las ciudades más importantes, además de la mencionada Buenos Aires, son: Córdoba (con una población según el censo de 2010, de 1.330.023 habitantes), importante centro fabril y ciudad universitaria; el puerto fluvial de Rosario (1.198.528 habitantes); La Plata (520.647 habitantes), la capital de la provincia de Buenos Aires; San Miguel de Tucumán (736.018 habitantes), un diversificado centro industrial; Mar del Plata (519.707 habitantes), el principal centro de turismo veraniego; Salta (554.125 habitantes), famosa por su arquitectura colonial; y Mendoza (848.660 habitantes, que incluyen La ciudad de Mendoza y el Gran Mendoza), eje de una importante región frutícola, vitivinícola y petrolera.

### **1.1.3 FISIOGRAFIA, HIDROGRAFIA Y SUELOS**

Argentina abarca un territorio muy diversificado de montañas, mesetas y llanuras. Los límites occidentales del país corren en gran parte por los Andes, el gran sistema montañoso del continente sudamericano que, en numerosos tramos, establece frontera con Chile. Los Andes patagónicos, que forman una frontera natural entre ambos países, forman el sector más bajo de la cadena. Desde el norte de esta sección hasta la frontera con Bolivia, la parte occidental de Argentina está ocupada por la cordillera Principal andina, con una serie de picos de altura superior a los 6.400 m. El mayor de todos, el Aconcagua (6.960 m), es el más alto del mundo fuera del sistema del Himalaya. Otros picos dignos de mención son el nevado Ojos del Salado (6.880 m), el Tupungato (6.800 m) y el Mercedario (6.770 m). Al este de los Andes se encuentran varios grupos montañosos, como la cordillera Oriental y las sierras Subandinas al norte, las sierras Pampeanas al norte y centro desde el Aconquija hasta las sierras de Córdoba y San Luis, y sistemas serranos bonaerenses como el de Tandilia y el de Ventania. Merecen especial atención las sierras de Córdoba, en el centro del país; su pico más alto es el Champaquí (2.880 m).

Partiendo del sistema andino, hacia el este, el territorio de Argentina está formado casi en su totalidad por una llanura plana o con suaves ondulaciones que desciende gradualmente desde los 610 m hasta el nivel del mar. En el norte, las llanuras argentinas ocupan la parte meridional de la región sudamericana denominada el Chaco. La Pampa, vasta llanura sin zonas arbóreas autóctonas (salvo los bosquecillos del anillo periférico), aunque forestada por el hombre, engloba las regiones agrícolas más productivas del país y se extiende unos 1.600 km hacia el sur desde el Chaco. La Patagonia, al sur de la Pampa, está formada por mesetas escalonadas, valles fluviales bajos, sierras y cañadones con vegetación esteparia y población dispersa.

Los suelos de Argentina varían enormemente en cuanto a fertilidad y viabilidad para la agricultura. El agua escasea en muchas regiones a excepción del Noreste y de la Pampa húmeda. La Pampa, cuyo suelo está constituido fundamentalmente por humus (con arena fina, arcilla y cieno o lodo), totalmente libre de rocas y cantos rodados, es ideal para el cultivo de cereales; por el contrario, el suelo guijarroso de la mayor parte de la Patagonia no es apto para la agricultura y los pastizales naturales de la región se aprovechan sobre todo como forraje para el ganado ovino. La mayor parte de la región al norte de los Andes es inadecuada para los cultivos, aunque, en algunos valles crezcan frutales, hortalizas y tabaco. En la región del Chaco se cree que su suelo, inusualmente salino, es el responsable de la abundancia del quebracho, un árbol rico en tanino; también hay en esta región muchos campos de algodón

Los principales ríos de Argentina son el Paraná, que atraviesa la región centro-septentrional del país. Tiene una longitud aproximada de 3.940 km, de los cuales unos 1.610 km son navegables. El Paraná, junto con los ríos que desembocan en él, conforma la cuenca del Plata, uno de los principales sistemas hidrográficos de América del Sur, con una superficie de 3,1 millones de km<sup>2</sup>, sólo superada por la cuenca del Amazonas. Su majestuoso caudal permite en sus amplias zonas ribereñas una variada vegetación, que va desde las formaciones naturales de selva hasta las llanuras pampeanas. Su desembocadura en el Río de la Plata genera un delta en crecimiento constante, donde se cultivan cítricos y se desarrolla la industria maderera y la actividad turística; el Uruguay, que forma una parte de la frontera con el país homónimo; el Paraguay, principal afluente del Paraná, y el Río de la Plata, formado por la confluencia del Paraná con el Uruguay estuario que se forma de la unión de los ríos Paraná y Uruguay, en el sureste de Sudamérica, en su desembocadura en el océano Atlántico. Estos caudalosos ríos, que constituyen la segunda mayor cuenca de drenaje de América del Sur después de la del Amazonas, transportan enormes cantidades de sedimentos, por lo que el estuario presenta un

gran número de bancos de arcilla y limo. El Río de la Plata forma un brazo de mar que separa los países de Uruguay y Argentina. Tiene unos 230 km de ancho, que disminuye progresivamente hacia el interior a lo largo de unos 274 km hasta el delta del río Paraná. El sistema Paraná-Uruguay es navegable a lo largo de unos 3.200 kilómetros. Las cataratas del Iguazú, uno de los más afamados puntos turísticos, se encuentran en el río homónimo, el Iguazú, tributario del Paraná.

Otros ríos importantes son: el río Negro río del sur de Argentina, con sus afluentes el Limay y el Neuquén; el río Santa Cruz; el río Colorado; los ríos del oeste cuyano (Mendoza, Tunuyán, Atuel, Diamante y San Juan) y, al norte, los ríos Dulce, Salado, Pilcomayo y Bermejo. El Pilcomayo, río del centro sur de Sudamérica, es el afluente más grande del río Paraguay.; tiene su nacimiento en el sur de Bolivia y describe un recorrido en dirección sureste, hasta desembocar en el río Paraguay, muy cerca de Asunción, la capital paraguaya; en su curso bajo determina la frontera entre Argentina y Paraguay. El Pilcomayo tiene 1.125 km de longitud. El Bermejo curso fluvial que discurre por el centro-sur de Sudamérica.; su longitud total es de 1.780 km y su caudal es escaso e irregular. Entre el Salado y el Colorado, por el sur, y la región del Chaco, por el norte, grandes ríos desembocan en salitrales y pantanos, o desaparecen por infiltración. Argentina tiene, además, numerosos lagos, especialmente en las estribaciones de los Andes patagónicos, como el lago Argentino y el lago Viedma. Los principales lagos de la Argentina son los siguientes:

Nombre	Ubicación	Superficie (km2)
ARGENTINO	Provincia de Santa Cruz	1.415
VIEDMA	Provincia de Santa Cruz	1.088
COLHUÉ HUAPI	Provincia de Chubut	803
NAHUEL HUAPI	Provincias del Neuquén y de Río Negro	550
CARDIEL	Provincia de Santa Cruz	458
MUSTERS	Provincia de Chubut	434
STROBEL	Provincia de Santa Cruz	120
HUECHULAUQUEN	Provincia del Neuquén	84
FONTANA	Provincia de Chubut	79
TRAFUL	Provincia del Neuquén	70

Fuente: IGN



La Argentina comparte con Chile los siguientes lagos:

Compartidos con Chile:

Nombre	Ubicación	Superficie total (km <sup>2</sup> )	Superficie en Argentina (km <sup>2</sup> )
BUENOS AIRES	Provincia de Santa Cruz	2.240	881
SAN MARTÍN	Provincia de Santa Cruz	1.013	551
FAGNANO	Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur	593	545
PUEYRREDÓN	Provincia de Santa Cruz	291	98

Fuente: IGN

#### 1.1.4 CLIMA

La extensión longitudinal de alrededor de 3.700 km y la variedad de relieve determinan cuatro zonas climáticas bien diferenciadas: litoral, mediterránea, andina y patagónica. La zona litoral es templada y húmeda y presenta fuertes cambios de temperatura. La mediterránea es templada y seca. La zona andina presenta gran amplitud térmica diaria y es fría. La patagónica es fría y seca.

Los vientos que provienen del océano Atlántico moderan el clima, en las regiones litoral y mediterránea. Además, hay vientos locales como el Zonda, el Pampero y la Sudestada. El primero sopla en la región cuyana de mayo a octubre y es cálido y seco; el Pampero, frío y seco, proviene del sudoeste, y la Sudestada, desde el Río de la Plata, genera inundaciones en el litoral.

Debido a su amplia superficie y los diferentes relieves de la misma, la República Argentina presenta una variedad de climas. En la mayor parte de Argentina prevalece el clima templado, salvo una pequeña zona tropical en el Noreste, la región subtropical del Chaco en el norte y las zonas frías del oeste andino y el sur patagónico. En los alrededores de Buenos Aires la temperatura anual alcanza un promedio de 16,1 °C. Las temperaturas de enero y julio en esta región tienen un promedio de 23,3 °C y 10 °C, respectivamente. En San Miguel de Tucumán, la temperatura media de enero es de 26,1 °C y la de julio de 13,3 °C. En las cercanías del trópico de Capricornio, al norte, las temperaturas son considerablemente superiores, alcanzándose en

ocasiones máximas de hasta 45 °C. Por lo general, el clima es frío en las partes más altas de los Andes, en la Patagonia y en Tierra del Fuego. En la parte oriental de la Patagonia, las temperaturas invernales alcanzan un promedio de 0 °C. No obstante, en la mayoría de las zonas costeras el mar ejerce una influencia moderadora sobre las temperaturas.

Las precipitaciones en forma de lluvia se caracterizan por las amplias variaciones regionales. En el extremo noreste se registran más de 1.520 mm, aunque las condiciones se van haciendo gradualmente semiáridas hacia el sur y el oeste. En las cercanías de Buenos Aires, las precipitaciones anuales alcanzan unos 950 mm. En San Miguel de Tucumán llegan aproximadamente a los 970 mm; en cambio, al sur del río Colorado, y por influencia de los vientos del oeste, las precipitaciones varían bruscamente de los 4.000 o 3.000 mm en el este de los Andes patagónicos, a los 300 y 200 mm de las mesetas patagónicas.

## **1.2 LOS PROBLEMAS AMBIENTALES EN ARGENTINA**

Argentina es uno de los países con menor densidad de población del mundo, la mayor parte de la cual vive en zonas urbanas y casi el 40% en el área metropolitana de Buenos Aires, donde el denso tráfico provoca una elevada contaminación atmosférica. Genera la mayor parte de su energía mediante centrales hidroeléctricas y de combustibles fósiles. No obstante, cuenta con tres centrales nucleares y con un programa nuclear relativamente independiente y avanzado. El gobierno argentino ha aceptado las normas del Organismo Internacional para la Energía Atómica (OIEA). Argentina cuenta con una política de protección del suelo bastante compleja. Existen 46 áreas protegidas y cuatro especies declaradas monumentos naturales nacionales. Alcanza una superficie cercana a las 4.441.808 hectáreas, que representa alrededor del 1,7 % de la superficie total del país.

Estos lugares dependen de la administración federal, provincial y municipal; además, unos cuantos territorios están en manos privadas, ya que se encargan de su gestión algunas universidades e individuos. Tan sólo el 2,1% (2004) de la tierra recibe una protección significativa y sólo aproximadamente la mitad de los ecosistemas identificados en Argentina se encuentran representados en el sistema de protección de suelos. Las principales amenazas ecológicas en el norte son la minería a cielo abierto, la caza y la pesca furtiva, el avance de la frontera agro ganadera, así como la industria maderera, mientras que en el sur son el turismo y el pastoreo excesivo en casi todo el territorio. Forma parte del Convenio sobre el Patrimonio de la Humanidad y del Convenio de Ramsar sobre humedales; además, el programa El Hombre y

la Biosfera de la UNESCO han establecido cinco reservas de la biosfera en territorio argentino. Recientemente, el Instituto para la Conservación de la Naturaleza de Estados Unidos ha utilizado el programa estadounidense Deudas para la Naturaleza para preservar el hábitat en la zona andina de la Patagonia.

Como consecuencia de la fragmentación de responsabilidades institucionales y la falta de coordinación nacional, la contaminación ambiental en la Argentina es mayor que lo que se podría esperar en un país con tanta legislación ambiental. Debido a esto se ha producido un cuadro de situación ambiental confuso que permite actitudes irresponsables.

La información ambiental esta fragmentada y no está disponible para la mayoría de la población interesada en el tema. Esto genera la sensación que hay muy poco monitoreo de la contaminación del aire y de los cuerpos de agua. Tampoco existen análisis disponibles de los efectos sobre la salud y los costos económicos.

La contaminación de las aguas subterráneas es considerada por algunos organismos internacionales como el problema de contaminación más importante en la Argentina. Esto es debido a los riesgos de salud de una gran parte de los hogares de bajos recursos que dependen del agua subterránea para sus necesidades diarias. La fuente principal de esta contaminación son los tanques sépticos y las aguas residuales industriales. En muchos casos, hay basurales al lado de las villas de emergencia, donde la mayor parte de los hogares depende de las aguas subterráneas. En este caso, la solución más efectiva es promover la extensión de servicios de saneamiento y agua potable a los barrios de bajos ingresos que actualmente no lo reciben

La contaminación del aire y el ruido constituye un problema en el centro de Rosario y San Nicolás, a lo largo de las principales arterias viales y en las proximidades de los conglomerados industriales, donde es probable que una gran cantidad de gente se vea afectada en su salud. En Mendoza y Córdoba la topografía y el régimen de vientos pueden llevar la contaminación a niveles peligrosos.

Los basurales incontrolados son una prioridad por los desechos peligrosos que se arrojan en ellos. La poca cantidad de plantas para el tratamiento y almacenaje de residuos peligrosos hace que una gran proporción de residuos peligrosos se tire en forma ilegal e impropia en

basurales al aire libre, arroyos locales, tanques sépticos y pozos negros, desde donde lixivian el agua subterránea.

Los lagos San Roque en Córdoba, Lacar en Neuquén y Nahuel Huapi en Río Negro están contaminados por aguas servidas sin tratar enviadas por las ciudades ribereñas.

La contaminación de las aguas de superficie por efluentes residuales industriales y cloacales sin tratar es uno de los daños ecológicos característicos alrededor de las principales áreas urbanas. En Rosario y Córdoba los cuerpos de agua cercanos se han contaminado hasta el punto de afectar los trabajos de las plantas potabilizadoras del agua. La protección de la salud pública requiere que se obligue a las industrias a reducir la generación de descargas por medio de la imposición de las tasas correspondientes.

Numerosos organismos a los niveles nacional, provincial y municipal tienen autoridad ambiental conduciendo a la superposición de jurisdicciones y a la debilidad del control. Esto es aprovechado por muchos generadores para justificar el incumplimiento de las normas. Se recomienda que el Gobierno fije finalmente las metas nacionales para la calidad ambiental dispuestas en la Constitución. Este marco nacional deberá marcar pautas para reducir el consumo de agua y los volúmenes de efluentes producidos. Cada provincia y cada municipalidad deberán designar claramente el organismo responsable para el control del medio ambiente.

Tanto el análisis como el monitoreo del medio ambiente no están disponibles para la mayoría de los contaminantes en la mayor parte del país. Se recomienda que se confeccione una base de datos adecuada con la suma de información generada por todos los organismos de control y las industrias involucradas. Esto permitirá adoptar decisiones fundamentadas acerca del manejo de la contaminación ambiental y mantendrá informada a la población, principal afectada por la incorrecta gestión ambiental.

Al continuar la urbanización y la industrialización si no se solucionan los problemas de la contaminación urbana (la basura, los efluentes y las emisiones de gases) aumentará la amenaza a la salud pública y se perderá el incentivo de inversión inmobiliaria en las ciudades.

Posiblemente la presión internacional afectara la comerciabilidad de las exportaciones argentinas como resultado de la globalización de los requerimientos ambientales.

Hay niveles excesivos de nitratos en el agua subterránea en el Gran Buenos Aires, y salinización en el agua subterránea de ciudades de varias provincias. En algunos casos se encontró contaminación en las redes públicas. En estas aguas se ha encontrado contaminación por posibles descargas de efluentes en pozos negros y tanques sépticos y hasta cromo y mercurio cuya única explicación es la descarga ilegal de estos materiales en basurales.

Los municipios deben regularizar las conexiones clandestinas existentes a las redes de aguas y aguas negras y promover el uso de tecnologías de conservación del agua para uso residenciales e industriales.

Los impactos producidos por la actividad industrial son una fuente importante de contaminación de desechos sólidos, líquidos y gaseosos en la Argentina. Las fuentes industriales en el gran Buenos Aires representan un porcentaje muy alto de las descargas de aguas servidas. En otras áreas, las descargas industriales son la fuente dominante de contaminación. El Río Santiago en La Plata, el Río Sali en Tucumán, el Paraná a la altura de Rosario y algunos canales de Mendoza están seriamente contaminados con descargas industriales.

El problema de los residuos peligrosos esta originado en el descontrol industrial. Gran parte de estos materiales se elimina en los basurales al aire libre y pozos negros incontrolados. Otra parte se arroja en ríos como el Matanza-Riachuelo, el Reconquista y el Santiago, de donde se acumulan en los lechos o fluyen al Río de la Plata.

La contaminación del aire proveniente de la industria es un problema importante alrededor de las refinерías de petróleo, metales, cemento y petroquímico. El plomo en Palpala (Jujuy) está directamente asociado con las fundiciones de plomo de la localidad.

Las Pymes están inclinadas a resistir cualquier sugerencia de cumplir con normas ambientales más estrictas y mejorar su desempeño ambiental, en el temor de que esto aumentara sus costos y deteriorara su posición competitiva. Esta preferencia por seguir beneficiándose del descontrol gubernamental tiene que ser superada por las autoridades ambientales, sobre la base de una combinación de educación, voluntad publica, información e incentivos a quienes inician actitudes sostenibles.

La carencia de un marco regulatorio claro y de infraestructura adecuada para el tratamiento de los residuos son los obstáculos más importantes para la implementación de las medidas de gestión del medio ambiente. Es necesario implementar tasas por contaminación para estimular la reducción de desperdicios o para incentivar su recolección y tratamiento. Debe generarse, además, un cronograma para hacer que la industria cumpla con las normas, con identificación de inversiones prioritarias y otras medidas.

Una solución que puede generar menos conflictos parece ser la implementación del monitoreo del desempeño ambiental de la industria sobre las bases de auto notificaciones voluntarias, respaldadas por verificaciones aleatorias ocasionales de parte del Gobierno.

Se precisará estimular a las empresas a operar sus plantas de tratamiento existentes en una forma más efectiva, así como instalar nuevas plantas de tratamiento donde no las haya. Una forma es la aplicación de cargos similares a los utilizados a principios de la década de los 80. En su momento su efectividad se vio disminuida por las altas tasas de inflación y su justificación tuvo oposición jurídica que puede ser salvada por la futura ley marco.

Con relación a la contaminación relacionada con el transporte, en el centro de Buenos Aires, de Mendoza y de Córdoba los niveles de NO y de CO exceden los valores recomendados

En Buenos Aires, Rosario y San Nicolás los vientos no son suficientes para dispersar la contaminación que se concentra en calles estrechas con tránsito pesado durante horas de trabajo, cuando los gases tóxicos provenientes del tráfico se acumulan a niveles insalubres. En ciudades como Mendoza, Córdoba y Salta, la topografía y las condiciones permiten la acumulación de contaminantes en el aire hasta niveles peligrosos en el área urbana.

Debe implementarse la instalación de dispositivos de recuperación de vapor en tanques de almacenamiento de combustible y de oil skimmers para las pérdidas de hidrocarburos, camiones de reparto y estaciones de servicio en la totalidad de las áreas urbanas principales.

Es necesario implementar opciones para inducir a los habitantes de las ciudades a cambiar de autos privados a una modalidad de transporte que contamine menos. Es muy probable que la integración de las tarifas del colectivo y del ferrocarril/subterráneo consiga atraer a más usuarios. Otra medida que ayudará será prohibir el estacionamiento en las avenidas y calles del micro y macro centro.

En ausencia de una recolección adecuada la basura se apila en terrenos baldíos y arroyos locales, donde constituye un riesgo para la salud y una fuente de contaminación. La ubicación, diseño y operación inadecuados de los basurales y su cercanía a villas miseria o asentamientos irregulares originan una inquietud general. Su ubicación es en muchas ciudades las áreas bajas sujetas a inundaciones con la consecuente contaminación de las aguas subterráneas. En otras ciudades se ubican en terrenos bajos linderos a arroyos contribuyendo a la contaminación del agua de superficie. Debe pues, promoverse la recolección y eliminación adecuada de los desperdicios sólidos en rellenos sanitarios con recolección de lixiviados y de biogás.

Se entiende que la garantía de un ambiente más sano es aumentar la participación del público en la adopción de decisiones ambientales. El gobierno nacional debe establecer finalmente las normas mínimas para reducir los ataques sobre el ambiente. Este marco de normas ya está contemplado en la Constitución. Como complemento, el gobierno nacional deberá suministrar técnicas a los organismos provinciales y municipales más débiles para hacer que su capacidad permita hacer cumplir las normas mínimas y verificar la congruencia del control y el cumplimiento de verificaciones aleatorias ocasionales.

Las municipalidades deberán hacer respetar las disposiciones por medio de enfoques más económicos tales como el usar contratistas privados. Otra medida eficiente es hacer depender el control y cumplimiento de la participación de la población mediante el uso de una línea de emergencia verde y una policía ecológica voluntaria. La participación del público y de otros actores principales ha demostrado ser una herramienta efectiva para promover respaldo político y sostenibilidad para la fijación de normas del medio ambiente. Hay ejemplos positivos de participación pública en procesos de estudios de impacto ambiental, que incluyen audiencias públicas. Esta es una oportunidad de informar y de educar al público en aspectos controvertidos de los proyectos principales de la ciudad y permite identificar inquietudes y necesidades de la población afectada.

La participación pública es más efectiva cuando se ha informado y se ha educado al público acerca de los riesgos del medio ambiente a los que está expuesto y los costos vinculados con la reducción de la contaminación. El acceso abierto a la información también es una condición importante para la participación efectiva del público

Existe una gran necesidad de la Ley Marco del Medio Ambiente que definiría normas mínimas a nivel nacional y clarificaría las responsabilidades respectivas del nivel nacional y del nivel provincial en la gestión del medio ambiente. Además, la ley debería brindar una base jurídica sólida para la introducción de tasas de descarga y otros instrumentos para la gestión del medio ambiente restableciendo el principio general de que el Estado tiene el derecho de cobrarles a aquellos que usan los recursos ambientales y naturales del país. Este es el principio de que “el que contamina, paga”.

Por otra parte, la aludida Ley también debe establecer la obligatoriedad de contar con inventarios de Recursos Naturales totales a nivel nacional, provincial y municipal.

## **CAPITULO 2: DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS**

### **2.1 CONCEPTO Y DEFINICION DE ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS**

En la antigüedad, era práctica común de la nobleza, el proteger áreas naturales destinadas a cotos de caza, conociéndose, según Dixon (1991)<sup>5</sup> de la existencia de áreas protegidas en las antiguas civilizaciones y en la Europa medieval. Aún antes en China e India, ya existieron áreas reservadas para la protección de especies animales. Algunos registros más exactos con los que se cuenta indican, por ejemplo, la creación en 1541 de una reserva para la protección del bisonte europeo en Lituania, y en 1569 otra en Suiza para la protección de la gamuza. Pero recién en el año 1861 se crea oficialmente por un Decreto la primera Reserva Natural reconocida: El bosque de Fontainebleau, en Francia, con 624 hectáreas (Erize, 1993 ).

Sin embargo, la protección de áreas en base a su valor natural/cultural y con fines de recreación pública se inicia recién en 1872 con la creación en EE.UU. del Parque Nacional Yellowstone y en América Latina en 1876 con la creación en México del Parque Nacional Desierto de Los Leones. También habrían de ser los Estados Unidos los primeros en crear un Servicio de Parques Nacionales orgánico, en 1916, encargado de administrar y asegurar que las áreas así reservadas cumplan con sus fines y este ha sido desde entonces el criterio optado por la mayoría de los países para preservar parte de su patrimonio natural.

---

<sup>5</sup> Dixon, J.A., Sherman. (1991). Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center. Island Press. Washington, DC. P.234



Con la expansión de los asentamientos humanos y actividades económicas primarias en detrimento de los ecosistemas naturales en todo el mundo, las áreas protegidas han ido adquiriendo cada vez más un protagonismo mayor en la protección y mantenimiento del equilibrio natural y los beneficios derivados del mismo, y su proyección a las generaciones futuras, contando hoy en día con el apoyo de gobiernos e instituciones internacionales como el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Ante esta situación, el Convenio sobre la Diversidad Biológica ha reconocido a la conservación *in situ* como la estrategia de mayor importancia para la conservación de las especies silvestres de fauna y flora, y de aquellas especies y variedades utilizadas por los agricultores e indígenas. En su Artículo 2, el Convenio define a las áreas protegidas como *un área geográficamente definida que es designada y manejada para alcanzar objetivos específicos de conservación*.<sup>6</sup>

A fin de estandarizar a nivel internacional el reconocimiento y designación de áreas protegidas, la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) adoptó la definición de un Área Silvestre Protegida (ASP) como *“Un área protegida es: un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados”*<sup>7</sup>

Dentro del marco general otorgado por la definición de las ASP, los objetivos de conservación y manejo específicos pueden variar de acuerdo a cada ASP. Es así que los principales objetivos de manejo de la ASP, recopilados por Dixon (1990) y UICN (1994) son: i) Mantenimiento y conservación de los recursos ambientales, servicios y procesos ecológicos; ii) Protección de la vida silvestre; iii) Conservación de la diversidad de especies y la diversidad genética; iv) Producción y uso sostenible de recursos naturales; v) Provisión de servicios de recreación y turismo; vi) Protección de sitios y objetos culturales e históricos; vii) Investigación; ix) Educación.

Para el cumplimiento de los diversos objetivos de manejo, la UICN ha definido un total de seis *categorías de manejo*<sup>8</sup>, reconocidas internacionalmente de la siguiente manera: i)

<sup>6</sup> Biodiversity Conservation in the Asia and Pacific Region: Constraints and Opportunities. 1994.

<sup>7</sup> Dudley (2006). Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de las áreas protegidas.

<sup>8</sup> Protected Areas Information. World Conservation Monitoring Centre. De Guidelines for Protected Areas

Categoría 1.a – Reserva Natural; ii) Categoría 1.b - Área Silvestre; iii) Categoría 2 – Parque Nacional; iv) Categoría 3 – Monumento Natural; v) Categoría 4 – Área de Manejo de Hábitat/Especies; vi) Categoría 5 – Paisaje Terrestre/Marino Protegido; vii) Categoría 6 – Área Protegida de Recursos Manejados (categoría no asignada).

## **2.2 CONCEPTO Y DEFINICION DE DIVERSIDAD BIOLOGICA**

La diversidad biológica o biodiversidad describe la variedad de vida en la Tierra. En términos generales, la palabra engloba todas las especies de plantas, animales y microorganismos, su material genético y el ecosistema del cual forma parte. Se divide generalmente en diversidad de ecosistemas, diversidad de especies, y diversidad genética.

## **2.3 ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS EN ARGENTINA**

### **2.3.1 ANTECEDENTES DE SU CREACION**

La actual Administración de Parques Nacionales encuentra un claro antecedente en el trabajo desarrollado en 1902 por Don Carlos Thays, quien por encargo del Gobierno realizó un pormenorizado estudio del, hasta ese momento poco conocida, área de las cataratas del Iguazú. Como corolario de sus investigaciones, Thays proyectó un Parque Nacional de 25.000 hectáreas cuyo establecimiento demoraría aún varios años.<sup>9</sup>

Pero será el perito Francisco Moreno el visionario a quien el destino encomendó la tarea de materializar, aunado a un claro sentido de soberanía, la nueva idea. Cedió a la Nación tres leguas cuadradas (unas 7.500 hectáreas) de su propiedad ubicadas en cercanías de Laguna Frías y Puerto Blest, al oeste del lago Nahuel Huapi, con el fin de que “sea consagrada como parque público natural”, según escribió en la carta de donación fechada el 6 de noviembre de 1903.

La donación fue aceptada el 11 de febrero del año siguiente estableciendo el núcleo primitivo de las áreas protegidas nacionales.

El 17 de enero de 1907 la superficie original se vio ampliada a 43.000 hectáreas por decreto del presidente de la Nación, José Figueroa Alcorta.

---

<sup>9</sup> <https://www.parquesnacionales.gob.ar/institucional/historia-institucional/>

Varios estudios y proyectos, entre los que descuellan los elaborados por Bailey Willis, Hosseus, Lucien Hauman y Anasagasti, se ocuparon en destacar la conveniencia de preservar la zona bajo un régimen legal.

Finalmente, el 8 de abril de 1922 se creó, bajo el mandato presidencial de Hipólito Irigoyen, el Parque Nacional del Sur con una superficie total de 785.000 hectáreas. Su primer Intendente sería el ingeniero Emilio Frey.

En tanto, en 1909, se había procedido a reservar por Ley Nacional las tierras que circundan a las cataratas del Iguazú, tal lo aconsejado por Thays, que volvió a ocuparse del tema en un extenso informe elevado al Gobierno Nacional en 1912. Hauman, al igual que con Nahuel Huapi, se encargó de destacar la importancia de la preservación de Iguazú en un trabajo que merece figurar en cualquier antología de la conservación de la naturaleza de la Argentina. En 1923 incluyó en un extenso listado de áreas a proteger a los bosques de araucaria, los palmares de Entre Ríos, los pastizales pampeanos, los bosques naturales del Delta, la orilla del río de La Plata y la isla Martín García.

Tantos esfuerzos rindieron sus frutos y en 1928 se procedió a la compra de 75.000 hectáreas destinadas a la creación de un Parque Nacional en torno a las cataratas del Iguazú y una colonia militar en el noroeste misionero.

Por entonces hizo su aparición otro de los personajes relevantes en la historia de los Parques Nacionales argentinos. Se trata de Exequiel Bustillo (1893-1973). Como integrante primero y luego como Presidente Honorario de la Comisión "Pro Parque del Sur", el Dr. Bustillo volcó su esfuerzo en dar forma a las primeras áreas protegidas. Trabajo que rindió sus frutos el 30 de septiembre de 1934 al sancionarse, bajo la presidencia del general Agustín Justo, la ley N.º 12.103 que constituye el basamento legal para la creación de las áreas protegidas nacionales. Por dicha norma se crearon la Administración General de Parques Nacionales y Turismo – nombre que más adelante (1958) cambiaría a Dirección de Parques Nacionales – y los Parques Nacionales Iguazú y Nahuel Huapi, este último sobre la base del Parque Nacional del Sur.

Argentina se transformó, de esta manera, en el tercer país americano en erigir Parques Nacionales, siguiendo el camino marcado por Estados Unidos y Canadá. Como presidente del nuevo organismo, durante la década siguiente el Dr. Bustillo desarrolló una vasta obra fundacional. Rutas, caminos, hosterías, centros de salud y hoteles como el emblemático Llao

Llao surgieron en los territorios nacionales a impulsos del fervor y el trabajo de Bustillo y su equipo de colaboradores.

Una de las preocupaciones de la primera comisión directiva de Parques Nacionales fue la de conseguir un sitio donde la nueva institución pudiera desarrollar sus funciones. Cuatro oficinas alquiladas en un edificio ubicado en 25 de mayo 267 fueron su primer lugar de trabajo, para luego trasladarse al edificio Tornquist hasta la compra del inmueble frente a la plaza San Martín, que se transformó en su sede administrativa oficial.<sup>10</sup>

Originalmente concebido como vivienda para la familia Villar y Haedo, la construcción fue diseñada a fines del siglo XIX por el arquitecto Passeson y Brizuela. Posteriormente el agregado de un tercer piso, le confirió su fisonomía actual. Los rasgos neogóticos pueden apreciarse en el tratamiento ligeramente ojival de las ventanas.

El 6 de octubre de 1942, la Dirección de Parques Nacionales le compró al Banco Popular Argentino el inmueble por considerarlo “conveniente a los fines de la repartición, tanto por su ubicación como por la disposición interna y externa”.

El mismo Exequiel Bustillo, en representación de la Institución, firmó la escritura, pagándose en ese momento \$95.000 m/n. El resto hasta completar los \$430.000 del precio de venta total, se pagó en 120 cuotas mensuales, a la vez que se constituía como garantía una hipoteca a favor del banco vendedor, cancelada el 18 de Julio de 1952.

En el año 2001 el edificio fue declarado Patrimonio Histórico de la Nación.

Con miras a continuar con la política iniciada a partir de la sanción de la ley citada, el Poder Ejecutivo elevó al Congreso, en septiembre de 1936, un proyecto en el que proponía la creación de siete nuevas áreas protegidas. Al no sancionarse dicho proyecto en un tiempo prudencial, el Ejecutivo destinó para Parques Nacionales, por decreto con fecha 11 de mayo de 1937, las Reservas Lanín, Los Alerces, Francisco Moreno y Los Glaciares, situadas todas ellas en la Patagonia. El decreto preveía, además, un área anexa a Los Alerces, que recién en 1971 constituiría el Parque Nacional Lago Puelo.

Hacia 1945, las áreas reservadas fueron efectivamente declaradas Parques Nacionales. También se reconoció en esos momentos el Parque Nacional Laguna Blanca, sobre la base de

---

<sup>10</sup> <https://www.parquesnacionales.gob.ar/institucional/historia-institucional/>

una reserva de tierras que fuera realizada en diciembre de 1911 y destinadas para Parque en mayo de 1940.

En los flamantes Parques dio comienzo una intensa labor tendiente a consolidar una política que privilegiaba la salvaguarda de la soberanía, evidenciada a través de fuertes inversiones y fomento del turismo. Por otro lado, es justo reconocer el desequilibrio en materia de áreas protegidas en que quedó el sector centro norte del país pues, a excepción del Parque Nacional Iguazú, el resto se hallaba íntegramente recostado contra el macizo andino patagónico.

Sin embargo, el impulso no se detuvo. El concepto primigenio de conservación, basado en la estética y la defensa del territorio, empezó a dar lugar a una nueva apreciación de los valores científicos que puede albergar un área natural. Ello fue posible por la participación de personalidades en los estudios de flora y fauna, como por ejemplo Ángel Cabrera, Lucas Tortorelli, Lorenzo Parodi, el ya mencionado Lucien Hauman, Angel Gallardo, José Yepes y Jorge Dennler de La Tour, entre otros.

Dennler de La Tour proyectó, en 1943, un Parque en la provincia del Chaco y propuso la ampliación del Parque Nacional Iguazú. Comenzó entonces una etapa en la que la creación de nuevos Parques debía satisfacer el criterio de que las áreas protegidas constituirían unidades representativas de las distintas formaciones biogeográficas del país.<sup>11</sup>

Es así como la exuberante selva tucumano oranense o “yunga” vio nacer, en 1948, la primera de las unidades de conservación destinadas a preservarla: la Reserva Nacional Finca El Rey, en Salta, más tarde Parque Nacional El Rey. A éste le siguió, en 1951, el Parque Nacional Río Pilcomayo, situado en el noreste formoseño.

Aquel proyecto de Dennler La Tour, continuado por el ingeniero agrónomo Hugo Correa Luna y el entomólogo Antonio Martínez, originó la creación, en 1945, del Parque Nacional Chaco. El mismo año se reservaron diez mil hectáreas que luego conformarían el Monumento Natural de los Bosques Petrificados, en plena estepa patagónica santacruceña, hecho que se efectivizó en 1954. Recientemente esta área protegida se transformó en Parque Nacional.

En 1960 una nueva Ley, la N.º 15.554, permitió el establecimiento del Parque Nacional Tierra del Fuego.

Un núcleo importante de los palmares de yatay entrerrianos comenzaron a ser conservados en el Parque Nacional El Palmar, creado en 1965. Tres años después, y tras

---

<sup>11</sup> <https://www.parquesnacionales.gob.ar/institucional/historia-institucional/>

concienzudos estudios, se consideró necesario el establecimiento de un área que protegiera un sector del distrito del Chaco Occidental, lo cual se concretó con la formación de la Reserva Natural Formosa.

A partir de 1970, la Institución pasó oficialmente a denominarse Servicio Nacional de Parques Nacionales.

Al delimitarse nuevamente, según las categorías correspondientes, las áreas protegidas existentes, se crearon en 1971 los Parques Nacionales Los Arrayanes y Lago Puelo. El primero cumple con la curiosa circunstancia de constituir un Parque dentro de otro, ya que su superficie se halla íntegramente comprendida dentro del Parque Nacional Nahuel Huapi.

En 1974 la yunga salteña volvió a convertirse en el escenario para la creación de un nuevo Parque Nacional: Baritú. Más adelante, en 1978 y tras la donación de una empresa privada, se creó la tercera unidad de conservación que protege aquella cuña de bosques y selvas montañas, el Parque Nacional Calilegua.

En tanto, en 1977, la provincia de La Pampa vio nacer el Parque Nacional Lihue Calel, ubicado en las serranías homónimas, el primero dentro de su territorio.<sup>12</sup>

Al finalizar la década del 70, tras una revisión de la ley hasta ese momento vigente, se concluyó la conveniencia de contar con una norma actualizada. Con este propósito se promulgó, en diciembre de 1980, la Ley 22.351 que se convirtió en el nuevo instrumento legal de la ahora Administración de Parques Nacionales. Ese mismo año se incorporó al listado de áreas bajo jurisdicción de la institución el Monumento Natural Laguna de los Pozuelos, enclavado en la Puna jujeña.

Las poblaciones de la ballena franca austral vieron ampliadas sus posibilidades de supervivencia al ser declarado el portentoso cetáceo, en 1984, Monumento Natural en aguas jurisdiccionales argentinas.

En el lapso que media entre 1984 y 1990, si bien no se registró la creación de nuevas áreas protegidas, el organismo no permaneció ocioso. Así, hacia 1986, impulsó la organización de la Red Nacional de Áreas Protegidas a fin de coordinar y homogeneizar los conceptos de conservación con las provincias, municipios y privados. Por otra parte, es oportuno mencionar

---

<sup>12</sup> <https://www.parquesnacionales.gob.ar/institucional/historia-institucional/>

que los Parques Nacionales Glaciares e Iguazú pasaron a integrar, en 1981 y 1985 respectivamente, el listado del Patrimonio Mundial confeccionado por la UNESCO.

Llegado 1990, se estableció una nueva categoría de manejo, la Reserva Natural Estricta, aplicable a áreas protegidas nacionales existentes o porciones de las mismas, o a nuevas áreas protegidas creadas a tal fin.

Esta nueva norma sirvió de sustento para la creación de las Reservas Naturales Estrictas San Antonio, en Misiones; Colonia Benítez, en Chaco, y Otamendi, la cual constituye la primera área natural protegida a nivel nacional en la provincia de Buenos Aires. Actualmente Otamendi se halla bajo la categoría de Reserva Natural.

En 1991 se incorporó el Parque Nacional Sierra de Las Quijadas, situado en el noroeste puntano, y un año después el Parque Nacional Predelta, recostado en la margen este del Paraná entrerriano.

Durante 1992 se produjo la adhesión de la Argentina a la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, conocida como Convención Ramsar. Se hizo efectivo este compromiso con la declaración como Sitios Ramsar de los Parques Nacionales Río Pilcomayo y Laguna Blanca y el Monumento Natural Laguna de los Pozuelos.

Con el imponente marco que le otorga la proximidad del cerro Mercedario y la Cordillera de los Andes, la creación de la Reserva Natural Estricta El Leoncito consolidó, en 1994, la protección de una porción de la precordillera del sudoeste sanjuanino. Durante el año 2002 El Leoncito adquirió categoría de Parque Nacional. A mediados de la década de los '90, la provincia del sapucay y los esteros, Corrientes, comenzó a incorporarse a las que cuentan con áreas protegidas nacionales, gracias a la donación de un émulo del Perito Moreno, el doctor Troels Myndel Pedersen. Este botánico cedió a la Nación el dominio de dos estancias de su propiedad que originaron el Parque Nacional Mburucuyá, cuya Ley Nacional de creación fue sancionada en 2001.<sup>13</sup>

Durante 1994 se crearon, por Decreto, dos nuevas categorías de áreas protegidas: la Reserva Natural Silvestre y la Reserva Natural Educativa. Al igual que la Reserva Natural Estricta estas categorías pueden ser aplicadas dentro de un área protegida ya establecida o en una creada a tal fin.

---

<sup>13</sup> <https://www.parquesnacionales.gob.ar/institucional/historia-institucional/>

El año 1995 nace el Parque Nacional Campo de los Alisos que protege un buen muestrario de los ambientes de las sierra de Aconquija, en Tucumán.

Al año siguiente, son los arbustales y cardonales de las serranías del noroeste los que pasaron a ser protegidos por el Parque Nacional Los Cardones.

Durante los años 1997 y 1998 se crearon los Parques Nacionales Talampaya y San Guillermo, en La Rioja y San Juan respectivamente. El primero ampara un ambiente de Monte con importantes yacimientos paleontológicos y arqueológicos, además de las formaciones geológicas que le han hecho mundialmente famoso; mientras que el segundo contiene una muestra de los ambientes más australes de la puna, con grandes concentraciones de vicuñas y guanacos.

Finalmente, en el año 2000 se creó el Parque Nacional Copo, al noreste de Santiago del Estero, área que ampara una porción bien conservada de los bosques chaqueños.

Debe señalarse también que en 1996 se declararon Monumento Naturales al huemul y a la taruca (o huemul del norte), dos cérvidos andinos cuyas poblaciones se hallan seriamente amenazadas. Ya en el 2001, se incorporó a esta misma categoría al yagareté.

La nueva centuria contempló el nacimiento de varias áreas protegidas. Sobre las costas patagónicas de Santa Cruz se creó, en 2004, el Parque Nacional Monte León. En 2006, La Reserva El Nogalar de los Toldos agregó una nueva muestra yungueña, mientras que, en 2009, se creó el primer Parque Nacional en la Provincia de Buenos Aires, Campos del Tuyú, protegiendo los cangrejales y pastizales de Bahía Samborombón, al tiempo que en el norte del Golfo San Jorge se creó el Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral, en una nueva e ingeniosa estrategia de conservación que aúna los esfuerzos de la Nación y una provincia, en este caso Chubut, que cooperan en el manejo conjunto del área protegida.

Esta misma estrategia es la que permitió implementar en el noreste de las costas santacruceñas, el Parque Interjurisdiccional Marino Isla Pingüino y, a la altura de Puerto San Julián, en la misma provincia, el Parque Interjurisdiccional Makenke; protegiendo ambos importantes sectores de la ecorregión del Mar Argentino.

En 2007, un acuerdo con el Ministerio de Defensa de la Nación, permitió la creación de un Sistema de Reservas Naturales Militares actualmente denominadas Reservas de la Defensa, en predios de dominio de las Fuerzas Armadas, que mantienen en buen estado su naturaleza original. Si bien estos predios no pierden su destino original –generalmente la de ser espacios



actividades que en ellos se realicen no se contrapongan con la conservación de los mismos, tarea en la que la Administración de Parques Nacionales colabora.

Hasta el momento se han creado siete Reservas de la Defensa: Puerto Península (Misiones), Punta Buenos Aires (Chubut), Campo Mar Chiquita – Dragones de Malvinas (Buenos Aires), La Calera (Córdoba), Campo Garabato (Santa Fe), Isla El Tala (Santa Fe), Baterías – Charles Darwin (Buenos Aires).

..... Resulta así que el Sistema de Parques Nacionales cuenta con 46 áreas protegidas y cuatro especies declaradas monumentos naturales nacionales. Alcanza una superficie cercana a las 4.441.808 hectáreas, que representa alrededor del 1,7 % de la superficie total del país. Si bien la institución se halla ubicada, por trayectoria y logros, en un señero lugar de privilegio dentro del conservacionismo argentino, este último porcentual constituye el acicate para no dar por finalizada la tarea, que persiste, en nuestros días con el mismo ideal establecido aquel 6 de noviembre de 1903.

A partir del Decreto 13/2015 del 11 de diciembre de 2015, que modificó la Ley de Ministerios, la Administración de Parques Nacionales como órgano descentralizado fue transferido al flamante Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

### **2.3.2 EL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS (SNAP)**

La Ley N° 22351 en su Artículo 14 intenta paliar los conflictos que había traído aparejado limitar la autarquía de la entonces Dirección de Parques Nacionales a través de las leyes N°18594 Y 20161.

En el mencionado artículo se prescribe que la Administración de Parques Nacionales (APN) es un *ente autárquico del Estado Nacional y continuador jurídico de la Entidad creada por la Ley N°12103*.

La misma norma continúa aclarando que las relaciones entre la APN y el Poder Ejecutivo se mantendrán a través del Ministerio de Economía por medio de la Secretaria de Estado de Agricultura y Ganadería. Estas relaciones sufrieron a lo largo de los años distintas modificaciones debido a los cambios que se efectuaron a la Ley de Ministerios.

A partir del Decreto 13/2015<sup>14</sup> del 11 de noviembre de 2015, el cual modifico la Ley de Ministerios, la APN como órgano descentralizado fue transferido al Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En la actualidad, la **Administración de Parques Nacionales** es el organismo gubernamental a cargo de las áreas naturales protegidas. En materia de conservación y administración de estas áreas, tanto provincias como nación supieron complementar esfuerzos. Prueba de ello es la creación de los **Parques Nacionales Campo de Los Alisos** en 1995, **Los Cardones** y **Quebrada del Condorito** en 1996, **Talampaya** en 1997, **San Guillermo** en 1999, **Mburucuyá** y **Copo** en 1998, además de los que están en proceso de ser creados.

Entre los objetivos que persigue la gestión de Parques no sólo figura el de garantizar la conservación del patrimonio natural, sino también el de irradiar prácticas de manejo sostenible y el de presentar un atractivo turístico nacional e internacional, además de brindar servicios ambientales directos e indirectos de incalculable valor al conjunto de la sociedad. Las metas se definen en torno a la conservación de la biodiversidad, el resguardo de los hábitats de especies en peligro, la preservación de la diversidad cultural, la protección de los yacimientos paleontológicos y arqueológicos, y la promoción de la educación y la investigación.

Los **Espacios Naturales Protegidos** no son considerados como "islas de conservación" sino una parte dentro del contexto regional. De no existir, estos ambientes probablemente abandonados a las leyes del mercado y a la mayor o menor conciencia "ecológica" de los agentes políticos y económicos, sufrirían el deterioro constante y la pérdida progresiva de sus recursos naturales y culturales. Dentro de estos espacios, el paisaje natural es uno de sus principales valores y se organiza bajo criterios de recreación y turismo, convirtiéndose en modelo sobre la forma de integrar el uso público a las estrategias de conservación in-situ. Los recursos culturales dentro de los Parques son considerados tan importantes como los bienes y las riquezas naturales, porque de ellos depende la diversidad cultural de la sociedad. Asimismo, poseen información sobre procesos históricos, sociales y económicos que modificaron la configuración de nuestro ambiente y del manejo actual de los ecosistemas.

---

<sup>14</sup> Decreto 13/2015 publicado en Boletín Oficial el día 11 de Diciembre de 2015.

La identidad de una sociedad se sustenta en la herencia cultural y por esta razón, todas las actividades en las áreas protegidas están dirigidas a visualizar diversas formas de la relación del hombre con su ambiente en el pasado y su proyección en el presente.

Tanto la selva como la pampa, el monte, la estepa y la puna encierran muestras de anteriores formas de vida: desde sitios con arte rupestre de 10 mil años de antigüedad hasta puestos de estancia de principios del siglo XX. <sup>15</sup>

A través de la educación, la investigación y conservación, el turismo y la participación de las diferentes comunidades, el objetivo que persiguen las áreas protegidas se centra en contribuir a mejorar la calidad de vida de las poblaciones y sus ecosistemas, comprendiendo el uso racional y participativo de los recursos culturales.

### **2.3.2.1 MARCO INSTITUCIONAL DEL SNAP**

En el transcurso de más de 60 años de continuidad, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) –a pesar de las interrupciones constitucionales, de la alternancia de gobiernos democráticos de diferente concepción ideológica e incluso de las sucesivas y graves crisis económicas– ha ido evolucionando tanto en su aspecto legal y operativo, como en materia de variedad y extensión de los ambientes que hoy involucra. En nuestra visión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas -como una de las herramientas de conservación fundamentales para el mantenimiento del patrimonio natural y cultural de Argentina- los diversos actores sociales vinculados al mismo tienen un rol protagónico. Esta sección está abocada al contexto social de las áreas administradas bajo jurisdicción de la Administración de Parques Nacionales, eje central en las políticas de conservación y manejo que desde el organismo se implementan.

Argentina es el primer país latinoamericano en iniciar el proceso de creación de áreas protegidas. En el año 1922, se crea el primer Parque Nacional denominado “Del Sur”, con una extensión de 785.000 has. En el decreto de creación se estableció la prohibición de la tala de árboles, la matanza de animales silvestres, la alteración de los cursos de agua y todo acto que pudiera afectar a la naturaleza de la región.

---

<sup>15</sup> <https://www.welcomeargentina.com/parques-nacionales.html>

En 1934, mediante la Ley N.º 12.103, se crean la Dirección de Parques Nacionales y el Parque Nacional Iguazú. En dicha ley se establece que “podrá declararse parques o reservas nacionales aquellas porciones del territorio de la Nación que, por su extraordinaria belleza, o en razón de algún interés científico determinado, sean dignas de ser conservadas para uso y goce de la población de la República.” Consecuentemente, fueron los paisajes naturales grandiosos los que motivaron la creación de un conjunto de parques -en 1937- que complementarían a los parques Nahuel Huapi e Iguazú preexistentes: Lanín, Puelo, Los Alerces, Perito Moreno y Los Glaciares. La política del Organismo estaba orientada a la afirmación de la soberanía territorial, al desarrollo regional de áreas de frontera y periféricas, por medio del impulso de la actividad turística. Por tal motivo, se realizaron fuertes inversiones en estructura vial, de transporte y hotelera en dichas regiones que sólo 50 años antes habían sido dominio indígena. Se crearon villas turísticas como Llao, Catedral, La Angostura, y Traful.

Entre los años 1940-1950, comenzaron a desarrollarse en las áreas protegidas investigaciones naturalistas, cuya prioridad fueron los estudios de la vegetación. De este modo, comienza a apreciarse el valor científico de la conservación de la flora y la fauna. Desde la institución se logra un gran aporte al desarrollo de las Ciencias Naturales del país y surge el criterio de proteger muestras representativas de toda la biogeografía argentina. Se crearon, entonces, nuevos Parques Nacionales seleccionados en función de su riqueza en biodiversidad: Laguna Blanca (1940), El Rey (1948), Río Pilcomayo (1951), y Chaco (1954). También se creó en 1954 el Monumento Natural Bosques Petrificados.

En 1967 se crea la Escuela de Guarda parques “Bernabé Méndez” con sede en la Isla Victoria, Parque Nacional Nahuel Huapi. Esta iniciativa generó la única escuela formal de guarda parques de Latinoamérica. Durante los años '60 se crearon los Parques Nacionales Tierra del Fuego (1960) y El Palmar (1966), y la Reserva Natural Formosa (1968). En 1970 se dicta una nueva ley de Parques Nacionales –decreto ley 18.594- que establece por primera vez una diferenciación de categorías entre las áreas protegidas nacionales: Parques Nacionales, Monumentos Naturales, y Reservas Nacionales; con diferentes objetivos y normas de conservación. En la década del '70 se crearon los Parques Nacionales Los Arrayanes (1971), Baritú (1974), y Lihué Calel (1977).

Hacia fines de los años setenta, desde la Administración de Parques Nacionales se comenzó a dar un matiz de educación ambiental a la visita pública en las áreas protegidas, desarrollando mecanismos de interpretación de la naturaleza. Si bien la política de Parques

Nacionales tenía en aquel momento como objetivo principal la conservación de la diversidad biológica y, como objetivo subsidiario, el uso público de las áreas protegidas; se procuraba orientar dicho uso hacia una mejor apreciación, admiración y compromiso con el patrimonio natural amparado.

En 1980 se sanciona la Ley N.º 22.351 de Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas Nacionales; vigente en la actualidad. En esta década se crearon el Parque Nacional Calilegua (1980) y el Monumento Natural Laguna de los Pozuelos (1981).

En 1985, la Administración de Parques Nacionales comienza a desarrollar una estrategia para incentivar la participación de las comunidades locales y los gobiernos provinciales en la planificación del manejo de las áreas protegidas. Comienzan a realizarse planes de ordenamiento y apoyo a las actividades de los pobladores. En 1986 se conforma la “Red Nacional de Cooperación Técnica en Áreas Protegidas”, como instancia federal de coordinación, apoyo técnico y planificación para un sistema nacional de áreas protegidas. Por impulso del Organismo se busca establecer un trabajo coordinado con los sistemas de áreas protegidas provinciales.

La creación de los Parques Nacionales Sierras de las Quijadas y Predelta en 1991, Campo de Los Alisos en 1995, Los Cardones y Quebrada del Condorito en 1996, Talampaya en 1997, San Guillermo en 1999, Mburucuyá y Copo en 2000 y los que se encuentran en proceso de ser creados (Monte León), pone en evidencia el consenso de las provincias y del Estado Nacional en materia de conservación y administración de áreas protegidas.<sup>16</sup>

Singulares circunstancias posibilitaron desde principios de los años noventa una gran expansión del sistema de parques nacionales. En 1990 por medio de un decreto presidencial se crearon “reservas naturales estrictas”, a partir de tierras del Estado Nacional con utilidad para la conservación. Esta nueva categoría adicionó al mencionado sistema de áreas administradas por la APN a las RNE Otamendi, San Antonio, Colonia Benitez (recientemente declarada como Reserva Natural Educativa) y Leoncito (luego declarado como Parque Nacional).

En noviembre de 2001, con el objetivo de desarrollar una planificación estratégica de largo plazo para que las políticas institucionales no estén subordinadas a los cambios de gobierno, se elabora el “Plan de Gestión Institucional para los Parques Nacionales”. El proyecto surgió de

---

<sup>16</sup> Lopez Alfonsin, (2014). Los parques Nacionales Argentinos. Eudeba

una necesidad de fijar pautas, lineamientos y criterios para la gestión coherente del Sistema. Al otorgarle un carácter público al documento, la Administración de Parques Nacionales buscó dar participación y comprometer a la sociedad, a fin de que los ciudadanos puedan democráticamente demandar el cumplimiento de dicho Plan de Gestión a las autoridades de la Institución.

Legislación Ambiental:

Ley N.º 22.351 de Parques Nacionales

Ley N.º 25.675 de Política Ambiental Nacional

Ley N.º 22.421 de Conservación de la Fauna Silvestre

Decreto Nacional N.º 2148 de Reservas Naturales Estrictas

Decreto Nacional N.º 453 sobre Reservas Naturales Silvestres y Educativas

### 2.3.2.2 LAS ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS EN LA ACTUALIDAD Y EL SNAP

Actualmente, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas está constituido por 33 Parques Nacionales, dos Reservas Naturales Silvestres, dos Reservas Nacionales, dos Reservas Naturales, una Reserva Natural Estricta y una Reserva Natural Educativa, con una superficie total protegida de 4.502.842.<sup>17</sup>

PARQUES NACIONALES:

<b>Año de creación</b>	<b>Denominación</b>	<b>Provincia</b>	<b>Superficie (Ha)</b>
1934	Parque Nacional Nahuel Huapi	Neuquén y Río Negro	717.261 ha
1934	Parque Nacional Iguazú	Misiones	67.000 ha
1937	Parque Nacional Los Glaciares	Santa Cruz	724.000 ha
1937	Parque Nacional Perito Moreno	Santa Cruz	115.000 ha

<sup>17</sup> [https://www.sib.gov.ar/listado\\_parques.php?accion=parques](https://www.sib.gov.ar/listado_parques.php?accion=parques)

1937	Parque Nacional Lanín	Neuquén	412.000 ha
1937	Parque Nacional Los Alerces	Chubut	263.000 ha
1937	Parque Nacional Lago Puelo	Chubut	27.600 ha
1940	Parque Nacional Laguna Blanca	Neuquén	11.200 ha
1948	Parque Nacional El Rey	Salta	40.162 ha
1951	Parque Nacional Río Pilcomayo	Formosa	47.754 ha
1954	Parque Nacional Chaco	Chaco	15000 ha
1960	Parque Nacional Tierra del Fuego	Tierra del Fuego	63.000 ha
1965	Parque Nacional El Palmar	Entre Ríos	8.500 ha
1971	Parque Nacional Los Arrayanes	Neuquén	1.753 ha
1974	Parque Nacional Baritú	Salta	72.439 ha
1977	Parque Nacional Lihué Calel	La Pampa	9.901 ha
1979	Parque Nacional Calilegua	Jujuy	76.320 ha
1991	Parque Nacional Sierra de las Quijadas	San Luis	150.000 ha
1992	Parque Nacional Predelta	Entre Ríos	2.458 ha
1995	Parque Nacional Campo de los Alisos	Tucumán	10.000 ha
1996	Parque Nacional Los Cardones	Salta	65.000 ha
1996	Parque Nacional Quebrada del Condorito	Córdoba	37.000 ha

1997	Parque Nacional Talampaya	La Rioja	215.000 ha
1998	Parque Nacional Copo	Santiago del Estero	114.250 ha
1998	Parque Nacional San Guillermo	San Juan	170.000 ha
2001	Parque Nacional Mburucuyá	Corrientes	17.660 ha
2002	Parque Nacional El Leoncito	San Juan	76.000 ha
2004	Parque Nacional Monte León	Santa Cruz	61.700 ha
2009	Parque Nacional Campos del Tuyu	Buenos Aires	3.040 ha
2010	Parque Nacional Islas de Santa Fe	Santa Fe	2.900 ha
2012	Parque Nacional Bosques Petrificados de Jaramillo	Santa Cruz	61.228 ha
2014	Parque Nacional Patagonia	Santa Cruz	52.811 ha
2014	Parque Nacional El Impenetrable	Chaco	128.903 ha
En formación	Parque Nacional Ibera	Corrientes	155.000
En formación	Parque Nacional Aconquija	Tucumán	61.034 ha

### 2.3.2.3 CATEGORIAS DE MANEJO DE LAS ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS

De acuerdo a los grados de control y conservación, la **Administración de Parques Nacionales** ha clasificado las áreas protegidas en:



- **Conservación de ecosistemas y turismo:** generalmente se les conoce bajo la denominación de Parques Nacionales.
- **Conservación de características naturales:** conservación de características naturales específicas. También reciben el nombre de monumentos naturales.
- **Conservación a través de manejo activo:** áreas protegidas administradas principalmente para la conservación mediante la intervención y manejo. Pueden conocerse como áreas de manejo de hábitat y especies.
- **Conservación de paisajes terrestres y marinos y recreación:** suelen recibir el nombre de paisaje terrestre o marino protegido.
- **Utilización sostenible de ecosistemas naturales:** usualmente llamadas áreas protegidas con recursos manejados.

Según la Ley 22.351, existen distintos tipos de áreas protegidas:<sup>18</sup>

**Parques Nacionales:** Áreas a conservar en su estado natural, que sean representativas de una región fito zoo geográfica y tengan gran atractivo en bellezas escénicas o interés científico, las que serán mantenidas sin otras alteraciones que las necesarias para asegurar su control, la atención del visitante y aquellas que correspondan a medidas de Defensa Nacional adoptadas para satisfacer necesidades de Seguridad Nacional. En ellos está prohibida toda explotación económica con excepción de la vinculada al turismo, que se ejercerá con sujeción a las reglamentaciones que dicte la Autoridad de Aplicación.

**Monumentos y Reservas Naturales:** Áreas, cosas, especies vivas de animales o plantas, de interés estético, valor histórico o científico, a los cuales se les acuerda protección absoluta. Serán inviolables, no pudiendo realizarse en ellos o respecto a ellos actividad alguna, con excepción de las inspecciones oficiales e investigaciones científicas permitidas por la autoridad de aplicación, y la necesaria para su cuidado y atención de los visitantes.

**Reservas Nacionales:** Áreas que interesan para la conservación de sistemas ecológicos, el mantenimiento de zonas protectoras del Parque Nacional contiguo, o la creación de zonas de conservación independientes, cuando la situación existente no requiera o admita el régimen de

---

<sup>18</sup> <https://www.parquesnacionales.gob.ar/areas-protégidas/>

un Parque Nacional. La promoción y desarrollo de asentamientos humanos se hará en la medida que resulte compatible con los fines específicos y prioritarios enunciados.

En las Reservas Nacionales recibirán prioridad la conservación de la fauna y de la flora autóctonas, de las principales características fisiográficas, de las bellezas escénicas, de las asociaciones bióticas y del equilibrio ecológico.

**Reserva Natural Estricta:** Áreas del dominio de la Nación de gran valor biológico representativas de los distintos ecosistemas del país o que contienen importantes poblaciones de especies animales o vegetales autóctonas. El objetivo de estas áreas es el mantenimiento de la diversidad biológica, entendiendo como tal tanto la genética, como la específica y la de ecosistemas; el mantenimiento de muestras representativas de los principales ecosistemas de las diferentes regiones biogeográficas del país; la preservación integral a perpetuidad de las comunidades bióticas que contienen y de las características fisiográficas de sus entornos, garantizando el mantenimiento sin perturbaciones de los procesos biológicos y ecológicos esenciales.

Dentro de las Reservas Naturales Estrictas están prohibidas todas las actividades que modifiquen sus características naturales, que amenacen disminuir su diversidad biológica o que, de cualquier manera, afecten a sus elementos de fauna, flora o gea, con excepción de aquellas que sean necesarias para el manejo y control de las mismas.<sup>19</sup>

**Reserva Natural Silvestre:** Áreas de extensión considerable que conserven inalterada o muy poco modificada la cualidad silvestre de su ambiente natural y cuya contribución a la conservación de la diversidad biológica sea particularmente significativa en virtud de contener representaciones válidas de uno o más ecosistemas, poblaciones animales o vegetales valiosas a dicho fin, a las cuales se les otorgue especial protección para preservar la mencionada condición.

Los objetivos de dichas Reservas son promover el mantenimiento de la diversidad biológica, entendiendo como tal, tanto la variabilidad genética de las poblaciones de cada especie, como la diversidad a nivel de especies y ecosistemas; mantener en condiciones de mínima alteración antrópica muestras de los principales ecosistemas de las diferentes regiones biogeográficas u otros de singular interés para el país, proveyendo a las futuras generaciones

---

<sup>19</sup> <https://www.parquesnacionales.gob.ar/areas-protégidas/>

de oportunidades de conocer áreas que han estado libres de perturbación por causa humana durante un prolongado período de tiempo; preservar en forma integral y a perpetuidad las comunidades bióticas que contienen y las características fisiográficas de sus entornos, garantizando el desarrollo de los procesos ecológicos y evolutivos esenciales en su interior; servir de zonas protectoras de las **Reservas Naturales Estrictas** contiguas a ellas, si las hubiere, aislándolas de posibles causas de perturbación de origen humano; proveer de oportunidades para la investigación científica; y brindar oportunidades de visita con fines de educación y goce de la naturaleza, que permitan un contacto íntimo con la misma en un marco de quietud y soledad, o para la observación de los elementos constitutivos de la flora y fauna, de baja intensidad de carga y con los demás recaudos que aseguren la menor perturbación posible del medio natural.

Quedan prohibidas todas las actividades que modifiquen sus características naturales, que amenacen disminuir su diversidad biológica, o que de cualquier manera afecten a sus elementos de fauna, flora o gea, con excepción de aquellas que sean necesarias a los fines de su manejo, para su apreciación respetuosa por parte de los visitantes, o su control y vigilancia.

**Reserva Natural Educativa:** Áreas que, por sus particularidades o por su ubicación contigua o cercana a las **Reservas Naturales Estrictas** o **Silvestres** brinden oportunidades especiales de educación ambiental o de interpretación de la naturaleza.<sup>20</sup>

Sus objetivos son enseñar los valores inherentes a la protección de la diversidad biológica, los paisajes y ambientes que han estado libres de perturbación por causa humana durante un período prolongado de tiempo, o de algún elemento o proceso natural especial; preservar el medio natural con las solas modificaciones imprescindibles para la atención de los visitantes que concurran para recibir los beneficios previstos en el inciso; propiciar la consolidación del sistema de valores de la educación ambiental de la Nación.

Quedan prohibidas en las Reserva Naturales Educativas todas las actividades que modifiquen sus características naturales, que amenacen disminuir su diversidad biológica o que de cualquier manera afecten a sus elementos de flora, fauna o gea, con excepción de aquellas que sean necesarias a los fines de su manejo, control y vigilancia o la atención con fines educativos de los visitantes.

---

<sup>20</sup> <https://www.parquesnacionales.gob.ar/areas-protegidas/>

## **2.4 LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN LA REGION**

Visualizando la degradación del medio ambiente, la desaparición de varias especies, tanto animales como vegetales, el retroceso de los medios naturales entre otros, han preocupado al hombre conservacionista; que comenzó a buscar una manera de proteger las áreas naturales representantes de todas las comunidades biológicas más interesantes. Esas áreas fueron elegidas en función del ecosistema, la diversidad de especies y lugares con atractivo paisajístico.

En 1992, en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro, Brasil), también conocida como la “Cumbre de la Tierra” los países participantes concordaron firmar el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), siendo este el primer acuerdo mundial centralizado en la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de la misma. La República Argentina ratificó mediante la Ley 24375, el Convenio sobre Diversidad Biológica que establece en su Artículo 7 d):

“la necesidad de mantener y organizar, por cualquier mecanismo, datos derivados de actividades de monitoreo e identificación de los elementos que componen la biodiversidad del planeta”.

A fin de implementar el monitoreo e identificación de la biodiversidad en las áreas protegidas de Argentina, se desarrolló “El Proyecto Conservación de la Biodiversidad de la República Argentina”, elaborado por la Administración de Parques Nacionales y financiado con los llamados Fondos Globales Ambientales (GEF) El proyecto propone como objetivo general: “conservar la biodiversidad de importancia global”, agregando como objetivos específicos: “(a) expandir y diversificar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, para incluir a varias de las eco-regiones del país más significativas globalmente, pero inadecuadamente protegidas y (b) crear las condiciones para su manejo sostenible a través de: inversiones en el fortalecimiento institucional; mecanismos refinados de consulta y participación y mejoras en el manejo de la información sobre biodiversidad”.

Para el logro de este último aspecto, se creó un componente específico denominado Manejo de Información sobre Biodiversidad cuyo objetivo es:

“el de proveer a tomadores de decisión, nacionales e internacionales, acceso rápido a la información relevante para tomar decisiones fundadas relativas a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad”

Para ello, y siendo la Administración de Parques Nacionales (APN) el organismo cuya misión es asegurar la conservación de la biodiversidad en las áreas protegidas de orden nacional, se creó en su ámbito el Sistema de Información sobre Biodiversidad (SIB) con el fin de iniciar un proceso de recopilación, clasificación, ordenamiento y puesta a disposición de la comunidad, de la información de carácter biológico sobre las áreas protegidas bajo su jurisdicción y su posterior extensión al resto del país<sup>21</sup>.

### **CAPITULO 3: LAS ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS Y LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN EL CONTEXTO DE LA ECONOMÍA, CONTABILIDAD Y ADMINISTRACION.**

#### **3.1 TEORIA CONTABLE: CONTABILIDAD PATRIMONIAL Y CONTABILIDAD AMBIENTAL**

##### **3.1.1 LOS RECURSOS NATURALES Y LOS ENTES**

Los entes (públicos y privados) deben cumplir con determinados axiomas para favorecer los objetos marcados por un desarrollo sostenible, entre ellos:

- ✚ la provisión de recursos naturales
- ✚ la absorción de residuos, es decir la asimilación de los desechos y residuos generados en actividades de producción y consumo
- ✚ la provisión de servicios medioambientales

En cuanto a la provisión de recursos naturales atendiendo a la posibilidad de su utilización por el ente, si bien representan elementos (flora, fauna, agua, entre otros.) y fuerzas de la naturaleza que el hombre puede utilizar y aprovechar para satisfacer sus necesidades, no se debe dejar de lado que pueden afectar el proceso de producción y tienen su origen en fenómenos o procesos naturales que escapan al control del hombre. Cabe agregar que no siempre se

---

<sup>21</sup> Según Administración de Parques Nacionales de la República Argentina, <http://www.parquesnacionales.gov.ar/>.

consideran recursos naturales a los mismos elementos de la naturaleza, sino sólo aquellos que se pueden transformar”.<sup>22</sup>

Frente al paradigma hoy vigente, con relación a la necesidad de que la información contable a presentar debe satisfacer necesidades de información de distintos usuarios, destacando a usuarios tipo: inversores y acreedores, actuales y potenciales, a quienes les interesa conocer si de la administración del patrimonio del ente se podrían generar recursos que les permita cobrar sus deudas, cabe preguntarse si el patrimonio del ente puede verse incidido cuantitativamente a raíz de una mayor y mejor o menor y peor administración de determinado recurso natural. Este paradigma puede decirse que ha perdido relevancia por no haber podido solucionar problemas relacionados con el reconocimiento de intangibles generados internamente, donde no surgió una transacción comercial y por ende no puede reconocerse el “conocimiento” generado en el ente o las ventajas comparativas que puede generar una sociedad por una mayor y mejor administración de determinado recurso natural.

En muchas ocasiones los entes han tomado decisiones sin considerar el marco donde desarrollan sus actividades, generando externalidades negativas, ese conjunto de impactos generados por las organizaciones que inciden en el entorno social y ambiental, al ser muy pocos de ellos internalizados, el sistema contable los ha ignorado y no se incluyeron en la conformación de los costos de esos entes.

### **3.1.2 EVOLUCION DEL TÉRMINO ACTIVO**

La teoría contable debe nutrir a las normas, al respecto cabe mencionar que “el objetivo principal de la Teoría Contable es suministrar una base para la predicción de las conductas y los hechos contables. Asumimos, como un artículo de fe, que es posible construir una Teoría Contable. Una Teoría se define como un conjunto de definiciones construidas en forma interrelacionada (conceptos) y de proposiciones que presentan un punto de vista sistemático respecto a los fenómenos mediante relaciones específicas respecto a variables con el propósito de explicar y predecir los fenómenos”<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> Pahlen Acuña Ricardo J.M. y Campo Ana M, (2005). Las ventajas competitivas de ciertos recursos naturales en el segmento de la contabilidad patrimonial. Trabajo presentado a las XXVI Jornadas Universitarias de Contabilidad. Universidad Argentina John Kennedy. Buenos Aires.

<sup>23</sup> García Casella Carlos Luis donde cita a Belkaoui Ahmed Riahi, (2000). Curso Universitario de Introducción a la Teoría Contable (Primera Parte) Editorial Economizarte.

El segmento de la contabilidad patrimonial o financiera se ocupa del patrimonio del ente en sentido económico: recursos y obligaciones, pero debe respetar para la elaboración de su producto final: los estados contables, normas que evidentemente tuvieron como fuente y sustento a la teoría contable.

Es así como se puede distinguir en la teoría contable dos vertientes, una doctrinaria, basada en opiniones de autores e investigadores sobre temas generales o específicos y corrientes de opinión y otra normativa que sustenta las normas dictadas por organismos profesionales autorizados. La teoría contable normativa da lugar a las normas contables que no siempre cumplen con todos los requisitos que definieron previamente los Marcos Conceptuales. Por supuestas razones de falta de objetividad, se determina la imposibilidad de reconocimiento contable de ciertos bienes.

La información contable a ser presentada a terceros cumple un rol importante para los distintos usuarios, que fue cambiando en los últimos tiempos. Hasta la década del 70, en el siglo XX, la función de los estados contables era demostrar que los recursos habían sido empleados adecuadamente, es decir exigía ese enfoque de la función administrativa, el uso eficiente y rentable de los recursos y su protección con respecto a los factores del contexto económico.

Este enfoque separaba la propiedad del control de los recursos. Cabe mencionar que así tipifica parte de la doctrina contable a los arrendamientos, bajo la denominación de “enfoque de la propiedad legal” un autor argentino indica que “de acuerdo con su perspectiva:

- a) mientras que el bien arrendado no fuese adquirido por el arrendatario, se lo consideraba un activo del arrendador;
- b) las cuotas de arrendamientos se consideraban ingresos del arrendador y costos del arrendatario en los períodos a los que ellas correspondían.

Este enfoque es inadecuado porque todo contrato de arrendamiento transfiere los beneficios y riesgos inherentes al bien arrendado. Por otra parte, da preeminencia a formas jurídicas que podrían no reflejar adecuadamente la realidad, violando así el requisito de esencialidad o sustancia sobre la forma, que debería satisfacer la información contable”.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Fowler Newton Enrique, (2005). Contabilidad Superior. La Ley. 5ta. Edición.

Otro enfoque se basó en la utilidad de la información contable para tomar decisiones, básicamente de usuarios externos. Frente al desarrollo de los mercados de valores y de la economía, los usuarios que requieren información pasan a ser los inversores y los acreedores actuales y potenciales.

Sobre la base de ese enfoque de la “utilidad” para los usuarios tipo se elaboró el marco Conceptual del IASB y la Resolución Técnica N.º 16 de la FACPCE. Este último considera “usuarios tipo: cualquiera fuere el ente emisor, a sus inversores y acreedores, incluyendo tanto a los actuales como a los potenciales; adicionalmente en los casos de entidades sin fines de lucro no gubernamentales, a quienes les proveen o podrían suministrar recursos (por ejemplo, los socios de una asociación civil) y en los casos de entidades gubernamentales, a los correspondientes cuerpos legislativos y de fiscalización”.<sup>25</sup>

Por otra parte, el Marco Conceptual del IASB contiene esta presunción “entre los usuarios de los estados financieros se encuentran los inversores, presentes y potenciales, los empleados, los prestamistas, los proveedores y otros acreedores comerciales, los clientes, **los gobiernos y sus organismos públicos, así como el público en general.** Debería agregarse que los acreedores que utilizan los estados financieros de una entidad son tanto los actuales como los potenciales, ya que estos últimos están interesados en determinar si ella podrá reembolsar los fondos que eventualmente le presten, así como los correspondientes cargos financieros.”<sup>26</sup>

La inclusión de los accionistas como usuarios de la información contable se justifica por la relación que existió entre los conceptos de “propiedad” y de “administración” de los recursos del ente y los acreedores pues representan los titulares de los derechos de cobro frente al ente que asumió la deuda.

Aquellos inversores presentes y potenciales que estén concientizados con el impacto medioambiental que pueden generar determinados entes, apuestan a entes ecológicos, y necesitan conocer si existen riesgos motivados por un uso irracional de los recursos naturales que puedan afectar futuros rendimientos del patrimonio de dicho ente y en consecuencia la

---

<sup>25</sup> Resolución Técnica 16, FACPCE, (2006). Texto unificado FACPCE y CPCECABA. Errepar

<sup>26</sup> Fowler Newton Enrique, (2006). Normas Internacionales de Información Financiera. La Ley. 1ra. Edición. Bs.As.



rentabilidad de su inversión, como así también ventajas comparativas de ese ente respecto de otro que no tenga similar comportamiento.

Es sabido que en la terminología contable el concepto de activo” ha variado en los últimos tiempos, no relacionándose en la actualidad con la existencia de “propiedad”. Al respecto, la Resolución Técnica N°16 de la FACPCE prescribe que “un ente tiene un activo cuando, debido a un hecho ya ocurrido, controla los beneficios económicos que produce un bien (material o inmaterial) con valor de cambio o de uso para el ente. El carácter de activo no depende ni de su tangibilidad ni de la forma de adquisición (compra, producción propia, donación u otra) ni de la posibilidad de venderlo por separado ni de la erogación previa de un costo ni del hecho de que el ente tenga la propiedad”.<sup>27</sup>

Cabe agregar que la evolución del término “activo” en las normas contables se encuentra ligado a la premisa donde la teoría contable es necesariamente la encargada de nutrir permanentemente a las mencionadas normas. En relación con la evolución de la terminología, se debería destacar que este enfoque de los beneficios y de los riesgos está presente en la definición de activo, pues se debería contabilizar un arrendamiento “como una compraventa financiada cuando los beneficios y riesgos inherentes al bien pasan del arrendador al arrendatario (no tienen restricciones a su empleo, paga los impuestos sobre el bien, las reparaciones del mismo) en cuyo caso el contrato suele denominarse arrendamiento financiero....Está claro que un arrendamiento puede considerarse financiero aunque no se presuma la transferencia final de la propiedad legal del bien.”<sup>28</sup>.

Cabe preguntarse si el reconocimiento contable de las ventajas competitivas que algunos recursos naturales aportan al aumento del patrimonio del ente no debería ser consideradas como tales en los informes a presentar a terceros, no olvidando la evolución del concepto de activo que hoy considera el Marco Conceptual, donde no se requiere propiedad sino solamente que se cumpla con el enfoque de los beneficios y riesgos que allí se indica. El hecho de ignorar el buen manejo de los recursos naturales por un ente (público o privado), provocan un alejamiento a la estimación contable de un valor del patrimonio y su capacidad para generar riqueza carecería de objetividad, pues presentaría sesgos hacia la subvaluación del mismo, cuando solo

---

<sup>27</sup> Resolución Técnica 16 mencionada en 7)

<sup>28</sup> Fowler Newton Enrique. Obra mencionada en 6)

se estarían reconociendo las contingencias negativas o las deudas emergentes de un inadecuado uso de esos recursos naturales.

Si bien el concepto de responsabilidad social escapa de los alcances de este enfoque de utilidad de la información contable”, la sola existencia de activos intangibles y la forma en que el ente administra los recursos -aquellos de su propiedad y también los otros sobre los cuales goza de los beneficios y soporta los riesgos- genera la necesidad de un nuevo cambio en la terminología contable adoptada por las normas contables profesionales. La contabilidad patrimonial centra su atención en el patrimonio, pues lo debe representar y medir, respetando requisitos de la información contable como el de **integridad y utilidad**, y frente a este concepto de responsabilidad social aparece un nuevo activo intangible para el ente.

Luego de ese enfoque de la toma de decisiones y de la utilidad se han visto ampliados los usuarios de la información contable, y no solo se trata de accionistas e inversionistas, sino también de proveedores, clientes, empleados, Estados, y la sociedad en su totalidad. Este enfoque de la responsabilidad tiene una visión de la contabilidad construida sobre una base social que trasciende los intereses privados que están en juego y prioriza el campo de la responsabilidad de la profesión contable, aportando el sistema contable una visión integral: una concepción social fundamentada en el Interés público, partiendo de algunas premisas de la teoría general de la contabilidad y redefiniendo su marco conceptual.

### **3.1.3 APOORTE DEL SISTEMA CONTABLE**

Se han destacado los cambios verificados por la doctrina contable del término activo, modificaciones consideradas luego por las normas contables, y es donde surge la pregunta referida a si no habrá llegado el momento de investigar la posibilidad de tomar el “recurso natural” en el marco de la contabilidad patrimonial o financiera, con su aporte positivo al patrimonio del ente y no exclusivamente a aquél como generador de quebrantos al comprobarse su agotamiento o reducción. Al respecto, se afirmó en un trabajo anterior que “así como también un ente debe reflejar contablemente sus pasivos, de la misma manera debería evaluar la incidencia de las cuestiones ambientales al momento de efectuar una inversión permanente en otra sociedad y contabilizar la misma mediante el método del valor patrimonial proporcional, dejando reflejada la correspondiente llave de negocio, ya sea positiva o negativa, lo que en muchos casos –no en todos- respondería a cuestiones ambientales. Tal sería el caso de la

industria pesquera y la contaminación de las aguas y la industria de la madera y la deforestación, el turismo en general y los sustanciales cambios en las condiciones climáticas donde el aumento o la disminución de la temperatura pueden modificar las expectativas futuras acerca de la rentabilidad del ente concesionario de servicios de un parque nacional. Resultará entonces que la naturaleza debe formar parte de nuestros activos en el caso de inversiones en otras sociedades a través del reconocimiento adecuado del valor llave que en el pasado se veía condicionada por ciertas subjetividades.”<sup>29</sup>

Así como se verifican entes, no se sabe cuántos, que transfieren directamente a los ríos residuos peligrosos, por cuanto no han construido plantas de tratamiento ni han adoptado nuevas tecnologías, minimizando los riesgos de su actividad productiva, se debería en estos casos contar con información, ya sea porque una ley o una norma contable lo exija, independientemente del grado de posibilidad de ocurrencia de la contingencia negativa. Por otra parte, aquellos entes que hayan trabajado con responsabilidad social, que cuentan con ventajas comparativas frente a otros, deberían también reflejar esta situación en los informes contables por ellos presentados.

Con respecto a los activos intangibles, cabe mencionar que “si se tiene en cuenta la responsabilidad social, es lógico que se deba facilitar cualquier información que pueda afectar de inmediato, o en el futuro, a todos los usuarios. En la actualidad, la conservación del medio ambiente es uno de los factores de responsabilidad más preponderantes y el desarrollo exitoso de la empresa o de los estados (nacional, provinciales o municipales) debe estar íntimamente relacionado con su accionar en este aspecto ya que, a pesar de que en ocasiones los costos por producir productos más respetuosos con el entorno pueden incrementarse (en otras ocasiones se reducen considerablemente por reducción del consumo de energía y materiales, por eliminación de despilfarros, residuos, vertidos y otros.) en el futuro se compensarán con mayores ingresos y mayor competitividad en un mercado globalizado”<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> Pahlen Ricardo J.M. y otros,(1994). El medio ambiente y los recursos naturales en los sistemas de información contable y sus modelos. Trabajo presentado a las XV Jornadas Universitarias de Contabilidad. Universidad Nacional de Cuyo.

<sup>30</sup> Fronti de García Luisa y Fernández Cuesta Carmen, (2004). La información contable ambiental y la convención marco sobre el cambio climático. Trabajo presentado a las XXV Jornadas Universitarias de Contabilidad y I Jornadas Internacionales de Contabilidad. Buenos Aires.

Fallos como el “Mendoza” que imponen al Estado Nacional y Provincial un urgente saneamiento del Riachuelo, muestran una tendencia al reclamo indemnizatorio de millones de víctimas de tragedias ambientales previsibles, que darán lugar a estudios para una tecnología limpia, innovaciones que sean eficientes y no perjudiquen al medio ambiente. **No es la naturaleza la que está en peligro, en mayor medida el peligro está orientado hacia la subsistencia del hombre y su sistema de vida y la conservación de este capital natural implicará el reconocimiento de un activo.**

Los economistas señalan que la asignación de un valor económico a los recursos naturales refleja lo que las personas están dispuestos a pagar por ellos, ya sea para apropiársela o para protegerla, o la voluntad de aceptar un pago como compensación por el daño ambiental; así una de las metas del informe Brundtland, <sup>31</sup> afirma que una medida para la conservación de la naturaleza que aliente el crecimiento económico, requiere introducir los componentes ambientales dentro del mercado, asignándole precios y propietarios.

### **3.2 VALOR ECOLOGICO DE LAS ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS**

Desde el punto de vista ecológico, un ecosistema se encuentra compuesto por las especies que habitan el mismo, la disposición espacial que las mismas posean, su masa, las interacciones fisicoquímicas que suceden en ella y los bienes naturales que se han dado en llamar “standing stock” (existencia en pie). Las funciones del ecosistema se caracterizan por las interacciones e interrelaciones entre los componentes del mismo, o los servicios naturales de los cuales se mantiene la calidad del agua, la pureza del aire, la productividad de la tierra y el equilibrio entre las especies.

En términos generales, los ecosistemas y hábitats naturales proporcionan tres tipos de servicios principales:

- a) Representan, para las actividades económicas, una gran fuente de materia prima. Este es el caso de los cultivos, animales domésticos y silvestres, recursos pesqueros, recursos forestales, por citar solo algunos ejemplos.

---

<sup>31</sup> Informe socio-económico elaborado en 1987 por la Dra. Brundtland. En este informe se utilizó por primera vez la palabra “desarrollo sostenible” definido como aquél que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones.

- b) **Funcionan como sumidero actuando en la absorción y reciclaje de desechos resultantes de las actividades económicas humanas.**
- c) **Proporcionan el mantenimiento de las funciones vitales.**

Estos servicios o beneficios han sido estudiados en detalle y clasificados de diversas maneras por diferentes autores, tanto aquellos que se encuentran dentro o fuera de las ASP. Para los fines del desarrollo de la presente sección, se hará referencia a tres maneras de clasificar a estos servicios, que, incluyendo los mismos tipos, se diferencian entre sí solo por la denominación y forma de agrupar a dichos servicios.

Uno de estos sistemas (Dixon, 1987) clasifica los servicios en ocho grupos a partir de los diversos objetivos de conservación que son establecidos para las ASP. Estos servicios, denominados en este caso beneficios, se agrupan de la siguiente manera: 1) recreación y turismo, 2) protección de cuencas hídricas, 3) procesos ecológicos, 4) biodiversidad, 5) educación e investigación, 6) beneficios consuntivos, 7) beneficios no consuntivos y 8) valor futuro.

- 1 **Recreación y turismo: son normalmente los objetivos complementarios de los parques nacionales, y también de otras categorías de manejo de ASP, beneficios a partir de los cuales pueden obtenerse beneficios financieros directos para las ASP, además de contribuir a la generación de empleo en las zonas de influencia de las mismas.**
- 2 **Protección de cuencas hídricas: el mantenimiento de la cobertura vegetal natural contribuye en la obtención de beneficios como el control de la erosión de suelos, reducción de la sedimentación e inundación, y regulación de los cursos de agua.**
- 3 **Procesos ecológicos: en estado natural, las ASP proveen un número de servicios ambientales como ser la fijación y reciclaje de nutrientes, la formación de suelos, la cobertura vegetal actúa como filtro natural para reducir la contaminación del aire y el agua.**
- 4 **Biodiversidad: el mantenimiento de la biodiversidad se considera uno de los más importantes beneficios de la protección de las ASP, que así contribuyen a proteger la**

diversidad de recursos genéticos, la diversidad de ecosistemas y la diversidad de especies, a partir de las cuales se obtiene materia prima para numerosas industrias y son las mayores fuentes de alimentos, medicinas, químicos y otros productos.

- 5 Educación e investigación: la investigación en las ASP puede abarcar una gran variedad de temas que van desde el comportamiento animal a la medición de estado y tendencias ambientales. Mediante el estudio de los procesos ecológicos en su estado natural, se puede acceder a un mejor entendimiento del ambiente, mejorando el manejo y restauración de áreas sin desarrollar y áreas convertidas para otros usos. Desde el punto de vista de la educación, las ASP sirven además para proporcionar al público un conocimiento y apreciación del medio ambiente.
- 6 Beneficios consuntivos: las ASP pueden ofrecer un número de productos para el consumo, entre los que se puede citar madera, forraje, alimento, vida silvestre, peces, hierbas y medicinas, siempre y cuando el aprovechamiento se realice de acuerdo con la normativa legal que rige para el ASP en particular.
- 7 Beneficios no consuntivos: estos beneficios incluyen el valor que se obtiene de las ASP protegidas y que no están relacionadas con el uso directo. Por ejemplo, el valor estético, el valor histórico, cultural y otros como el valor de existencia que no tienen valor de uso directo presente o futuro.
- 8 Valor futuro: esta categoría se refiere a los beneficios que derivan del uso potencial en el futuro, como, por ejemplo, la posibilidad de visitar el área o productos que pueden ser desarrollados a partir de los recursos genéticos y de otro tipo existentes en la misma.

Otro sistema de clasificación (McNeeley, 1994)<sup>32</sup> fue desarrollado con el objeto de elaborar una lista general de parámetros que pudieran ser utilizados para evaluar las funciones de un ecosistema particular, para lo cual se realizaron estudios a nivel de tres tipos de ecosistemas, el ecosistema de un estuario, un ecosistema marino y un bosque tropical,

---

<sup>32</sup> McNeeley, J.A. and K.R. Miller, (1994). National Parks, Conservation, and Development. The role of protected areas in sustaining Society. Proceedings of the World Congress on National Parks. Published by the Smithsonian Institution Press Washington, DC. P.825

resultando de estos estudios un listado de 37 funciones de las ASP, a partir de las cuales se derivan los servicios que estas suministran. Estas funciones se encuentran agrupadas en cuatro categorías, denominadas de la siguiente manera: 1) funciones de regulación, 2) funciones portadoras, 3) funciones productivas y 4) funciones informativas.

Estas categorías están caracterizadas en el estudio de la siguiente manera:

- 1) Las funciones de regulación se refieren a aquellas relacionadas a la capacidad del ambiente natural para contribuir al mantenimiento de un ambiente saludable a través del suministro de aire puro, agua y suelo, y regulando los procesos ecológicos esenciales.
- 2) Las funciones portadoras se refieren al espacio y sustrato que proporcionan los ambientes naturales para actividades humanas tales como vivienda, cultivos, recreación, siempre y cuando el uso de estas funciones se mantenga dentro de la capacidad de carga del ecosistema en cuestión.
- 3) Las funciones de producción son aquellas a través de las cuales la naturaleza provee recursos, sobre una base sostenible, desde alimentos y materia prima para construcción, medicinas y material genético.
- 4) Las funciones de información constituyen aquellas funciones o beneficios que se obtienen de las ASP y que no están relacionadas con el uso directo. Se incluyen aquí los beneficios de índole estético, espiritual, histórico, cultural y educacional.

Para los fines del presente trabajo, el término funciones es equivalente al de beneficios.

El tercer sistema de clasificación al que se ha hecho referencia al inicio de la sección corresponde a un trabajo realizado por la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, de la Universidad del País Vasco, el cual caracteriza los servicios de las ASP de la siguiente manera:

- 1) Servicios recreativos in situ, que se obtendrían trasladándose al ASP y realizando en él una o varias actividades diversas como pasear, sacar fotografías, nadar, acampar.

- 2) Servicios recreativos no obtenidos in situ, como pueden ser: cintas de video, dvds o fotografías sobre el paisaje, la fauna o la flora de un ASP en particular, pero vistas en lugares distintos de la misma.
- 3) Servicios derivados de la información científica y genética existente en el ASP. Aquí podemos incluir los servicios obtenidos para la elaboración de productos químicos y farmacéuticos, para el mejoramiento genético del ganado doméstico o par cualquier otra actividad sustentada por la información científica obtenida en el ASP, así como los servicios derivados de la disponibilidad de información no descubierta aún.
- 4) Servicio de mantenimiento de opciones. La conservación de un ASP hoy permite la no eliminación de la posibilidad de realizar visitas recreativas al mismo en el futuro si se desea. La opción de visitar el ASP en el futuro solo estará disponible si se conserva el área.
- 5) Servicios de existencia. Algunos individuos pueden derivar beneficios de un ASP por el mero hecho de que el área exista y este protegido, aun cuando es posible que nunca visiten u obtengan otros beneficios directos del ASP.
- 6) Servicios de mantenimiento del clima y de protección del aire y de otros recursos naturales como las aguas subterráneas.
- 7) Servicios de reducción de la vulnerabilidad ante fenómenos naturales excepcionales.
- 8) Otros bienes o servicios distintos de los anteriores y cuya especificación pueden depender de cada ASP en particular. Así ciertas ASP pueden proveer leña o productos silvestres y otras permitirían obtener productos forestales o ganaderos.

Por último, agregamos una clasificación realizada por la Oficina de Publicaciones de la Dirección General de Medioambiente de la Unión Europea, en un boletín publicado en septiembre de 2009<sup>33</sup>:

---

<sup>33</sup>[http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/Ecosystems%20goods%20and%20Services/Ecosystem\\_ES.pdf](http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/Ecosystems%20goods%20and%20Services/Ecosystem_ES.pdf)



- 1) Servicios de aprovisionamiento de los bienes en sí, como alimentos, agua, madera y fibras.
- 2) Servicios de regulación del clima y las precipitaciones, del agua (por ejemplo, las inundaciones), de los residuos y de la propagación de enfermedades.
- 3) Servicios culturales que proporcionan la belleza, inspiración y los valores recreativos que contribuyen a nuestro bienestar espiritual.
- 4) Servicios esenciales, como la formación del suelo, la fotosíntesis y el ciclo de los nutrientes, que son el sustento del crecimiento y la producción.

### **3.3 VALOR ECONOMICO DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y DE LOS BENEFICIOS DE ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS**

#### **3.3.1 VALORES DE USO DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y DE LAS ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS**

Un ASP ofrece bienes y servicios que pueden ser valorados tanto desde el punto de vista ecológico como del económico. Este valor económico está representado por dos tipos de valores denominados valor de uso y valor de no-uso, los cuales son nuevamente subdivididos en varios subtipos, cuyo detalle se resume de la siguiente manera:

## Clasificación del Valor Económico de la Diversidad Biológica y de las ASP

1. Valor de uso
  - 1.1 Valor de uso directo
    - 1.1.1 Valor de uso consumible
    - 1.1.2 Valor de uso no consumible
      - 1.1.2. Turismo y recreación  
1
      - 1.1.2. Estética y espiritualidad  
2
      - 1.1.2. Transporte acuático  
3
      - 1.1.2. Investigación, educación y capacitación  
4
  - 1.2 Valor de uso indirecto
  - 1.3 Valor de opción
2. Valor de no uso
  - 2.1 Valor de existencia
  - 2.2 Valor de legado
  - 2.3 Valor de uso vicario

### 1. Valor de uso

Se refiere a la oportunidad que tiene el hombre de satisfacer sus necesidades básicas a partir de los bienes y servicios proveídos por la naturaleza, y puede subdividirse en valor de uso directo y valor de uso indirecto.

**1.1 Valor de uso directo:** el uso directo ocurre cuando existe una proximidad física entre el individuo y el ambiente natural, y es así como los valores de uso directo se refieren a los bienes y servicios ecológicos que entran directamente en la economía humana, y se incluye en esta clasificación las siguientes dos subdivisiones.

**1.1.1 Valor de uso consumible:** resultante del consumo individual de los bienes y servicios en un período de tiempo determinado. En esta categoría se

incluye, por ejemplo, el consumo de productos maderables y no maderables, productos vegetales con propiedades farmacéuticas y químicas, fibras, látex, alimentos, plantas y animales para investigación, productos animales como carne y pieles.

1.1.2 **Valor de uso no consumible:** el uso no consumible se da cuando varios individuos pueden sacar provecho de los bienes y servicios de las ASP al mismo tiempo, y no existe un consumo propiamente. Se han incluido en esta categoría al turismo y la recreación, el valor estético, el valor espiritual, el transporte por agua y la educación, capacitación e investigación.

1.1.2.1 **Turismo y recreación:** El ecoturismo es la expresión más común de esta categoría, y se incluyen además actividades como la pesca, caza, observación de aves y safaris fotográficos. Sin ninguna duda, el turismo representa el aspecto más desarrollado desde la perspectiva económica, e inclusive en muchas áreas, las economías locales dependen del ecoturismo y la recreación como fuente principal de ingresos. Un estudio realizado en Chile en 1991 con 750.000 personas que visitaron las ASP dio como resultado los gastos reales realizados por los visitantes por u\$s 26 millones. La Comisión de Parques Nacionales y Áreas Protegidas (CNPPA) en 1997, en su publicación "Assessing Benefits to the Economy from Protected Áreas: A Summary for Decision Makers"<sup>34</sup>, menciona que las ASP representan una valiosa fuente de actividad económica que sobrepasa por mucho sus costos, como el caso de Belice, donde el 25% de su PIB está representado por el turismo asociado a sus ASP, y el caso de la provincia de Columbia Británica en Canadá, donde el sistema de ASP constituye una fuente de creación de 9.000 empleos directa o indirectamente, producen anualmente ingresos fiscales por valor u\$s 160 millones y aportan u\$s 400 millones al PIB de la provincia.

---

<sup>34</sup> Publicación de la Comisión de Parques Nacionales y Áreas Protegidas (CNPPA), (1997). *Assessing Benefits to the Economy from Protected Áreas: A Summary for Decision Makers*

**1.1.2.2 Estética y espiritualidad:** algunas personas disfrutan contemplando el paisaje de las ASP, ya sea directamente o en fotografías y películas. Muchas personas además buscan en la naturaleza un sitio para la meditación y la soledad.

**1.1.2.3 Transporte acuático:** muchas ASP contienen vías acuáticas abiertas que son una fuente importante de transporte público y de productos. Estas vías son una alternativa económica al transporte terrestre, que es siempre más caro, sobre todo para las comunidades locales.

**1.1.2.4) Investigación, educación y capacitación:** la investigación en las ASP proporciona a los científicos la oportunidad de descubrir los valores potenciales de las especies actualmente conocidas, así como también descubrir nuevas especies con valor ecológico propio y también con un valor económico potencial para su desarrollo. La investigación además contribuye a ampliar el entendimiento de los procesos ecológicos y biológicos y sus interacciones con las actividades humanas. Desde el punto de vista de la educación y capacitación, las ASP proporcionan un ambiente para la enseñanza sobre ecosistemas, hábitats naturales y especies vegetales y animales y contribuyen a crear conciencia de su existencia e importancia.

**1.2 Valor de uso indirecto:** el uso indirecto es aquel uso que no se realiza in situ y se corresponde con el concepto de las funciones ecológicas de las ASP, y algunos autores han denominado a este tipo de valor como valor de uso público o valores de servicio ecológico. Se incluyen aquí servicios ecológicos tales como la absorción de energía solar durante la fotosíntesis, el mantenimiento de los ciclos hidrológicos y suelos, la regulación del clima, la absorción de ciertos contaminantes, al almacenamiento y reciclaje de nutrientes, y el mantenimiento del equilibrio entre el oxígeno y dióxido de carbono y sirven de hábitat para numerosas especies que a su vez tienen una amplia variedad de funciones ecológicas.

**1.2 Valor de opción:** también llamado valor de uso potencial y se refiere a la satisfacción que otorga la certeza de poder contar con el recurso en el futuro, tanto para el uso individual o como legado a las futuras generaciones. Es aquel monto que la sociedad está dispuesta a pagar para asegurar la disponibilidad futura del bien/servicio.

## **2. Valor de no uso**

El segundo gran tipo de valor económico, el valor de no-uso, se refiere a los valores que no requieren el consumo directo de un objeto y se compone del valor de existencia, del valor del legado y del valor de uso vicario.

2.1) El **valor de existencia** de las ASP es el valor que un individuo otorga al ASP por el hecho de saber que el mismo existe, aun cuando no tenga intenciones de hacer uso del mismo.

2.2) El **valor de legado** se refiere al valor que un individuo otorga a la posibilidad de que las futuras generaciones puedan hacer uso del ASP, aun cuando él mismo tal vez no tenga intención hacer uso del ASP, y se denominan también altruismo intergeneracional.

2.3) El **valor de uso vicario** se refiere a la disposición del individuo a pagar, o los beneficios que está dispuesto a perder, para que otros miembros de la presente generación puedan tener acceso a los bienes/servicios de las ASP.

A partir de los diferentes tipos de valores enumerados, se puede construir la fórmula de Valor Económico Total (VET) de la diversidad biológica y de los beneficios proveídos por las ASP, y expresadas de la siguiente manera:

$$\text{VET} = \text{VU} + \text{VNU}$$

VET= Valor Económico Total

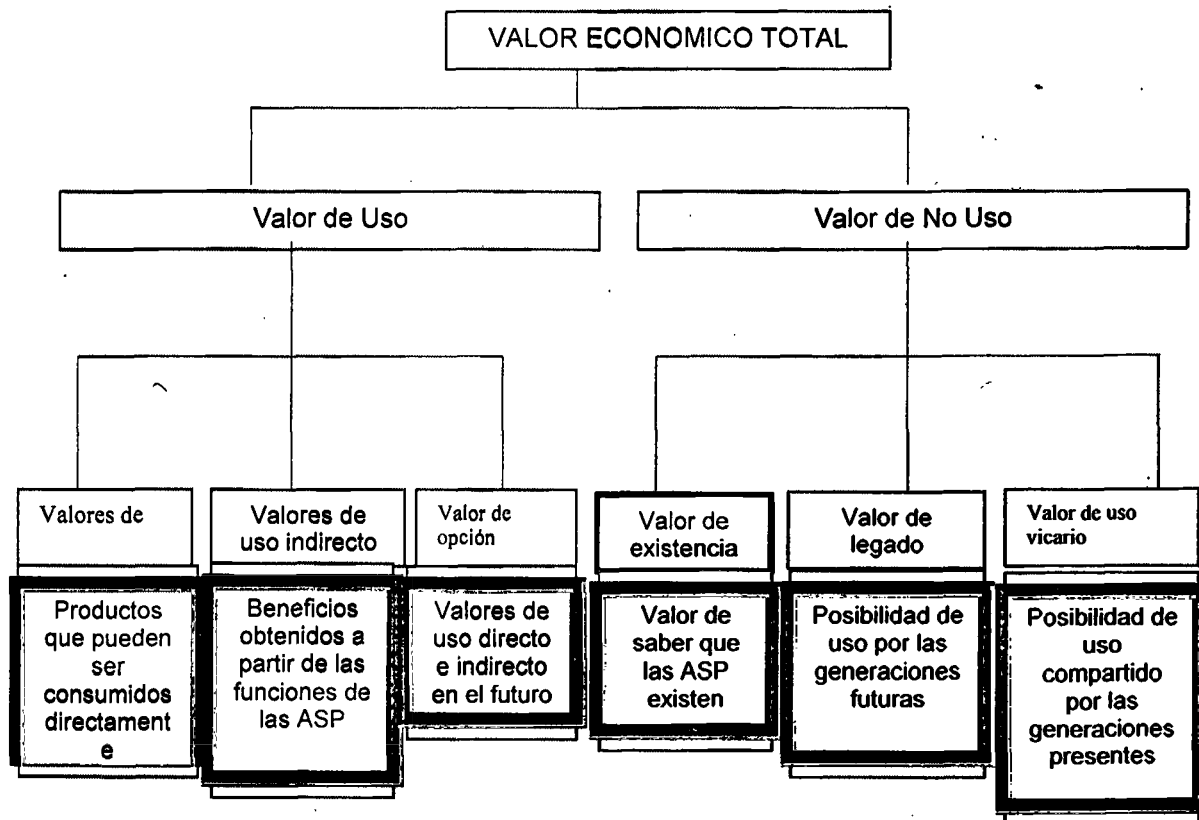
VU= Valor de uso

VNU= Valor de no uso

En el Gráfico N°1 se indica de manera gráfica la composición del Valor Económico Total.

Gráfico N.º 1

COMPOSICION DEL VALOR ECONOMICO TOTAL<sup>35</sup>



3.3.2 VALUACION DE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA Y DE LOS BENEFICIOS DE LAS ASP

Los métodos de valuación pueden ser agrupados en grandes grupos según el enfoque y la base que sustenta a cada uno de ellos. Para los efectos del desarrollo del presente trabajo, se considerarán los siguientes cuatro grandes grupos según Dixon y Sherman (1991)<sup>36</sup>

<sup>35</sup> Ministry of Nature and the Environment, MNE, Mongolia and International Development Research Center, IDRC Canadá,(1996). Economic Incentives for Environment and Sustainable Development in Mongolia and Central Asia ; and Protected Area Economics and Policy: linking conservation and sustainable development. Edited by Mohan Munasinghe Jeffrey McNeely, 1994.

<sup>36</sup> Dixon, J.A., Sherman, (1991). Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center. Island Press. Washington, DC. P.234

- Métodos basados en precios de mercado
- Métodos basados en precios sustitutivos de mercado
- Métodos basados en encuestas
- Métodos basados en costos

### 3.3.2.1 METODOS BASADOS EN PRECIOS DE MERCADO

➤ **Método de cambio en la productividad:** el método parte de la premisa de que las actividades del hombre pueden afectar la producción y productividad de manera positiva o negativa, y se basa en la relación que existe entre un atributo o característica del ambiente y los bienes y servicios existentes en el mercado. Un cambio en dicho atributo ambiental producirá un cambio en la producción del bien con que esté relacionado, lo que finalmente afectará el bienestar de las personas. Por ejemplo, cambios en la calidad del agua de riego debido a contaminación afectará a la producción agrícola que utiliza esa agua; la contaminación marina afectará a las poblaciones de peces que habitan la zona contaminada; la utilización de técnicas de conservación del suelo contribuirán a aumentar los rendimientos de cultivos, mientras que si no se las utiliza la erosión tendrá el efecto contrario y los ingresos de los productores disminuirán

En este método, los efectos pueden ser valuados estimando el cambio en el valor de la producción de un bien o servicio como resultado del cambio a nivel del ambiente.

En lo referente a utilización del método a nivel de las ASP, Dixon (1991) cita el cálculo del valor de productos forestales no maderables (PFNM) en el Amazonas Peruano, obteniéndose los siguientes resultados: valores de u\$s/ha 6.820 en el caso de producción de látex, frutas y tala selectiva para madera, en comparación con u\$s /ha 3.184 para producción de madera, y u\$s /ha 2.960 para la producción ganadera, es decir que el valor de la extracción sostenible de los PFNM es de 2 a 3 veces mayor que el valor de la tala de madera o la conservación del bosque. Se concluyó así que la protección del área en lugar de su destrucción presentaba la ventaja de la generación de ingreso y mantenimiento del ecosistema. En Argentina se utilizó el método para

demostrar las relaciones entre políticas internacionales, un aumento en la demanda de soja con un consecuente aumento de la producción de soja de dicho país, y finalmente resultante en una mayor erosión del suelo, concluyéndose pérdidas por un monto aproximado de u\$s 100 millones en un período de 10 años lo que, para los efectos del estudio, se consideró significativo.

➤ **Método de pérdida del ingreso:** El método anterior basa su enfoque en el cambio en la producción y productividad de bienes y servicios. A diferencia del mismo, el método de pérdida del ingreso mide los efectos sobre la salud debidos a cambios en las condiciones ambientales, efectos que finalmente inciden sobre la productividad de las personas.

Existen varios enfoques dentro de este método. Por ejemplo, el enfoque denominado técnica de capital humano a través del cual se mide la pérdida en producción humana debido a enfermedades o muerte prematura, realizándose el cálculo de los ingresos que se dejan de percibir debido a dichas enfermedades o muertes. Otro enfoque es el de medir los costos médicos asociados con niveles de aumento o disminución del deterioro ambiental.

En general, los autores indican que este método requiere de un volumen de información y nivel muy detallado, que no siempre está disponible en los países en desarrollo, por lo cual no consideran aplicable este método en dichos países.

### **3.3.2.2 METODOS BASADOS EN PRECIOS SUSTITUTIVOS DE MERCADO**

La característica más representativa de los servicios medioambientales o bienes naturales que se intenta valorar es que, los mismos no se comercializan en el mercado y, por lo tanto, carecen de un precio identificable. Cuando nos encontramos en tal situación, en la cual existen problemas de valuación ya que se involucran bienes o servicios que se distribuyen en mercados que poseen grandes imperfecciones o que los mismo se encuentran fuera del mercado, es posible inferir las preferencias de los agentes económicos mediante la observación de su comportamiento en mercados asociados. Analizar las decisiones de los consumidores de esta manera requiere establecer una conexión entre lo que puede observarse y lo que requiere ser valorado.



🏠 **Método de precios hedónicos:** El método se basa en el valor de la propiedad inmobiliaria. Se ha utilizado para valuar los beneficios del mejoramiento de la calidad ambiental o para valuar los costos del deterioro ambiental. Por ejemplo, en el caso de contaminación del aire en zonas urbanas, el método compara los precios de propiedades en la zona afectada contra los precios de propiedades de características similares en otras zonas. Cuando se adquiere una casa no sólo se están comprando una serie de metros cuadrados de una determinada calidad, sino que también se está escogiendo un entorno, que tiene una serie de propiedades, tanto con respecto al barrio, como con respecto a la calidad del medio ambiente que la rodea. En términos muy sencillo, si se encontraran dos viviendas iguales en todas sus características excepto en una (por ejemplo, la dotación de zonas verdes), la diferencia de precio entre las casas reflejaría el valor de este atributo. En resumen, si comparáramos el precio de mercado de dos propiedades de iguales características que difieren únicamente en algún atributo específico del ambiente, se pondría en manifiesto el precio implícito de tal atributo específico.

La primera aplicación práctica de dicho método fue realizada por Ridker y Henning en 1967 y fue utilizado para estimar el efecto de la contaminación atmosférica en el valor de los inmuebles de la Ciudad de San Luis, en el Estado de Missouri, Estados Unidos.

🏠 **Salarios hedónicos:** Este método asume que la responsabilidad de mano de obra varía de acuerdo a las condiciones de trabajo y condiciones de vida del área considerada, asociando los cambios de una variable económica, en este caso el salario, a cambios en las condiciones ambientales. Por lo tanto, para atraer mano de obra a una zona contaminada o que represente riesgos, se requerirá de un mayor salario. Esa diferencia entre los salarios percibidos constituye la valuación de las variables ambientales.

🏠 **Costo de viaje:** El método busca determinar la demanda existente por los servicios recreativos de un sitio en particular, y ha sido utilizado ampliamente para valuar los servicios recreativos de las ASP, tanto en países desarrollados como en países en desarrollo, partiendo de la asunción de que normalmente, las tasas de ingreso a las ASP son menores de lo que una persona paga y su disposición a pagar se denomina el excedente del consumidor y es este excedente del consumidor que el método mide.

Dicho método se basa en el supuesto de que las erogaciones realizadas por un individuo para visitar un sitio, es decir, la disposición a pagar, reflejan el valor de los servicios recreativos, culturales y ambientales que este brinda a los visitantes, Este método es llevado a cabo mediante la realización de cuestionarios a los visitantes de un sitio o registros existentes de visitas que contengan el número de visitas por año, el costo de viaje por visita, el nivel de ingreso y otras variables socioeconómicas que se consideren relevantes.

El origen de este método se remonta a 1949 por una petición del Servicio de Parques Naturales de los Estados Unidos, en donde se buscaba formas de medir los beneficios económicos de la existencia de estos parques. Como respuesta, el economista Harold Hotelling propuso la medición de una razón diferencial en función de la distancia viajada por los visitantes para llegar a los parques, aprovechando con esto la relación empírica inversa entre la distancia y el costo asociado con el número de visitas, lo cual, en principio, debe permitir la estimación de una relación de demanda.

Hanley y Spash en su libro titulado *Cost-Benefit analysis and the environment (1993)*, <sup>37</sup>traducción al español sería, *El Análisis de Costo-Beneficio y el Medio Ambiente*, indican que en el caso de un parque que sea visitado únicamente por transeúntes, dicho método no servirá para estimar un valor; también, señalan que es necesario realizar una distinción entre aquellas personas que visitan el sitio sujeto a valoración como parte de un viaje con propósitos más amplios, y aquellos visitantes cuyo único motivo de viaje es visitar el sitio en cuestión. Con el primer grupo se presenta la dificultad de determinar qué proporción de los costos totales son atribuibles al sitio que nos interesa valorar.

Munasinghe (1992)<sup>38</sup> cita dos estudios realizados utilizando el método de costo de viaje, uno realizado en Costa Rica y otro en Kenya.

---

<sup>37</sup> Hanley, N. and C.L. Spash, (1993), *Cost-Benefits Analysis and the Environment*. Edward Elgar Publishing Limited, Great Britan.

<sup>38</sup>Kirk P. Rodgers and Richard E. Saunier (1994). *Conservation in the Big Picture: Development Approaches for the Next Decade*. Edited by Mohan Munasinghe and Jeffrey McNeely. World Bank and IUCN. Washington DC.

El objetivo del primer estudio fue el de calcular el valor del ecoturismo de una reserva boscosa de Costa Rica. Realizando los cálculos pertinentes del método, se obtuvo como resultado que los visitantes a dicha reserva estaban dispuestos a pagar US\$ 35 por familia visitante, resultando un valor total por todos los visitantes de US\$/hectárea 1.250. Este valor resultó de hasta 2 veces mayor que el monto por hectárea pagado por la reserva para la adquisición de nuevas tierras.

En cuanto al segundo estudio mencionado, se utilizó el método para estimar la demanda de safaris en Kenya. La información en este caso fue obtenida a partir de operadores turísticos y visitantes, resultando en un valor anual de entre u\$s 182 a 218 millones de acuerdo a la cantidad de visitantes. A partir de estos valores obtenidos y en base a la información que fuera solicitada a los visitantes, se midió la contribución en particular que representaban los elefantes, entre otros elementos, obteniéndose un valor económico para los elefantes de u\$s 23 a 27 millones anuales.

➤ **Bienes sustitutivos:** Existen situaciones donde los bienes ambientales cuentan con sustitutos que son comercializados, y por lo tanto, el valor de dichos bienes ambientales puede ser calculado en base al precio de mercado del bien sustituto. Por ejemplo, un pez no comercializado puede ser valuado al precio del pez de mayor similitud que sí se comercialice en el mercado local.

### **3.3.2.3 METODOS BASADOS EN ENCUESTAS O METODO DE VALUACION CONTINGENTE**

Cuando no pueden utilizarse precios de mercado o precios sustitutivos, es posible realizar las mediciones en base a la información hipotética, obtenida de manera directa de las personas a través de encuestas o experimentos. Los resultados se obtienen mediante técnicas estadísticas. Según los diversos autores que han tratado este tema, la valuación contingente solo debe ser utilizada cuando otros métodos de precios de mercado o precios sustitutivos no pueden ser utilizados. En estos casos, el método proporciona estimaciones gruesas que pueden ser útiles para la toma de decisiones y existen una serie de consideraciones de índole estadístico que se debe tener en cuenta en la aplicación. En cuanto a sus limitaciones, se han identificado una serie de “sesgos” que pueden resultar en desviaciones con respecto a las situaciones reales y que influyen en la obtención de los resultados correctos, pero que pueden ser subsanados

principalmente a través del diseño de las encuestas y el desarrollo de las mismas. Además, se considera que los resultados son más exactos en la medida en que los individuos encuestados se encuentran familiarizados con la situación que se les plantea.

➤ **Variación compensatoria:** Se estima cuanto se debe pagar para que un individuo mantenga un cierto nivel de satisfacción suponiendo que las condiciones actuales no son las mismas que aquellas condiciones originales.

➤ **Variación equivalente:** Se mide la disposición a pagar que tiene el individuo luego de que el cambio se ha producido.

➤ **Técnica de Subasta:** En este caso, el primer paso es preguntar al entrevistando si está dispuesto a pagar una determinada suma de dinero, y si la respuesta es afirmativa, se incrementa la cantidad sucesivamente hasta que se alcance el monto máximo que el encuestado estaría dispuesto a pagar por un bien o servicio. Si la respuesta inicial es negativa, se disminuye el monto hasta lograr una respuesta positiva. Este método ha sido empleado a nivel de ASP de varias maneras y según el propósito deseado.

➤ **Técnica de tómallo o déjalo, y “trade-off game”<sup>39</sup>:** Constituyen variantes del método anterior. En el primer caso se ofrece a la persona encuestada un monto para aceptar una situación determinada. La persona encuestada acepta o rechaza dicho monto y mediante técnicas estadísticas, se calcula el promedio correspondiente. En el segundo caso, la persona encuestada debe elegir entre dos alternativas, por ejemplo, entre cierta cantidad de dinero y un cierto nivel también diferente del bien o servicio ambiental. Esta técnica puede utilizarse según los autores para verificar el valor que las personas otorgan a diferentes tipos de ASP.

➤ **“Costless-choice”<sup>40</sup>:** En este caso, las personas deben elegir entre un bien o servicio ambiental y bienes o servicios alternativos, y se considera un método útil en lugares donde no se utilizan valores monetarios sin bienes de cambio.

---

<sup>39</sup> Se ha mantenido la designación original del método

<sup>40</sup> Idem

🚩 **Técnica Delphi:** La técnica empleada es la de preguntar a un grupo de expertos, de manera independiente, el valor que ellos asignarían a un determinado bien o servicio ambiental. Luego estos expertos discuten en grupo los valores asignados y seguidamente se realiza una nueva estimación en base a las conclusiones a las que arribaron durante la discusión grupal.

### 3.3.2.4 METODOS BASADOS EN EL CÁLCULO DE COSTOS

Los métodos basados en el cálculo de costos no miden el valor de los bienes y servicios que provee un ASP, sino que calculan el valor de los costos en que se incurriría si el ASP fuera convertido de su estado de conservación natural a un uso diferente.

El razonamiento en este caso es que, conservando el ASP en su estado natural, estos costos pueden ser evitados y considerados como beneficios. Se utiliza para realizar los cálculos, los costos actuales o potenciales según los precios de mercado. *Estas técnicas son muy útiles ya que los beneficios de la protección pueden ser muy difusos o difíciles de medir, y los costos asociados al desarrollo no realizado, o la formulación de proyectos de desarrollo pueden ser fáciles de traducir a valores monetarios.*<sup>41</sup>, y se vuelven especialmente útiles para evaluar los costos y beneficios de prevenir los impactos ambientales.

Los métodos incluidos en esta categoría son: método del costo de oportunidad; análisis de costo-efectividad; método de gastos preventivos; método del costo de mitigación; método del costo de reemplazo; proyecto sombra; y costo de relocalización.

🚩 **Costo de oportunidad:** En este método, se calcula el ingreso que se dejó de percibir por el uso alternativo del ASP. Si el valor de la pérdida es bajo, entonces es recomendable proteger al ASP ya que los beneficios obtenidos a partir de la protección son más difíciles de cuantificar. El método se considera especialmente útil para ASP con recursos únicos que serían definitivamente perdidos si el área no fuera protegida. La decisión final para la conservación es política, debiéndose sopesar los beneficios a corto plazo contra la pérdida de los beneficios del ASP para las futuras generaciones. A través de la utilización del método se considera que se puede obtener una medida

---

<sup>41</sup> Dixon y Sherman (1994) (traducción no oficial)

razonable del impacto de un determinado uso de la tierra por encima de alguna otra actividad.

- **Análisis de costo-efectividad:** este método estima la manera en que un objetivo puede ser alcanzado de manera más “costo-efectiva”. El método puede utilizarse por ejemplo, para determinar las medidas de protección de una cierta especie o hábitat aplicables al menor costo. El procedimiento consiste en definir una meta y se procede entonces a analizar las diferentes maneras en que dicha meta puede ser alcanzada y se calculan los costos, seleccionándose la opción que resulte con los costos mas bajos.
  
- **Gastos preventivos:** este método analiza los gastos reales en que se incurren para mitigar o evitar un problema ambiental, y se basa en la premisa de que una persona realizaría dichos gastos solamente si la reducción del daño fuera como mínimo equivalente al gasto realizado.
  
- **Costo de mitigación:** el método analiza el costo de mitigar o prevenir los impactos ambientales negativos, por ejemplo en el caso de un cambio en el uso de la tierra o debido a un proyecto de desarrollo. En principio, se aplica el monto que corresponde a los gastos de mitigación realizados antes de que el impacto sea percibido por las personas. El método es aplicable por ejemplo a los siguientes casos: construcción de terrazas para prevenir la erosión; la utilización de doble vidrio en viviendas para evitar los ruidos; consumo de agua embotellada y uso de filtros para prevenir el consumo de agua contaminada.
  
- **Costo de reposición:** el método considera el valor que se gasta en restaurar y en devolver a su estado original el sistema ambiental que ha sido alterado. Los costos resultantes deben ser comparados con los costos en que se incurriría para prevenir el daño y si los primeros son mayores que los segundos, se puede concluir que el daño debe ser evitado, siempre y cuando se ha determinado previamente que los beneficios de reparar el daño son mayores que los costos. Diversos autores han citado los siguientes ejemplos de aplicación del método: la forestación de áreas deforestadas (en este caso se estima el costo por hectárea de reponer el bosque); la descontaminación de ríos o costas marinas (en este caso se identifica la forma de descontaminación y

restauración y se determina su costo); la ozonificación del agua contaminada y el derrame de petróleo.

🏠 **Proyecto sombra:** el proyecto sombra constituye una variación del método anterior y consiste en la búsqueda de una alternativa que sea capaz de reponer el daño provocado por un proyecto de desarrollo, mediante un proyecto suplementario que sustituya los bienes y servicios que se perderán. No se considera imprescindible devolver al ambiente a su condición inicial, es más, esto no siempre puede ser posible sino que se trata de compensar las pérdidas alcanzando los niveles de utilidad (los bienes y servicios) originales.

🏠 **Costo de relocalización:** también este método es una variante del costo de reposición. Con la aplicación de este método se busca calcular los costos de relocalizar una instalación física que sería dañada por cambios en el ambiente, con el objeto de valorar el impacto ambiental.

### 3.3.3 COSTOS DE LAS ASP

Desde un punto de vista práctico, se considera que las ASP tienen impactos en la economía, a través de beneficios y costos. Los beneficios de las ASP son en este caso equivalentes a los valores económicos de las ASP desarrollados en las secciones previas, motivo por el cual se desarrollarán a continuación los costos relacionados a las ASP. Dixon (1991) establece la siguiente clasificación de costos: 1) costos directos, 2) costos indirectos y 3) costos de oportunidad<sup>42</sup>.

1) **Costos directos:** Los costos directos constituyen los costos en que se incurren debido al establecimiento, uso y manejo directamente relacionado con el área en cuestión. Ejemplos de estos costos son los siguientes:

a) **Costos de establecimiento de ASP:** incluyen por ejemplo la adquisición de tierras, costos de reasentamiento de pobladores, costos de infraestructura, costos de elaboración de planes de manejo.

---

<sup>42</sup> Dixon, J.A., Sherman, (1991). Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center. Island Press. Washington, DC. P.234

- b) **Costos de manejo de ASP:** se incluyen aquí los salarios del personal, costos de mantenimiento de infraestructura, costos de programas de educación ambiental, monitoreo, control, entre otros
- 2) **Costos indirectos:** Los costos indirectos son aquellos costos relacionados a daños causados indirectamente por la existencia del ASP, y en particular a los daños que pudieran ser causados por especies silvestres que, deambulando fuera de los límites del ASP, causan daños a los cultivos de los pobladores de la zona.
- 3) **Costos de oportunidad:** Los costos de oportunidad están constituidos por aquellos beneficios que la sociedad deja de percibir debido a la existencia del ASP, por ejemplo la no posibilidad de comercializar especies silvestres, plantas medicinales o madera. Pero también pueden incluir los beneficios que pudieron haberse obtenido a partir de un uso alternativo del área en cuestión.

### 3.3.4 APLICACIÓN DE LAS TECNICAS DE VALUACION

Estos impactos económicos (beneficios y costos) son los mismos impactos que se considerarían en el caso de un proyecto tradicional de desarrollo. La utilización de las categorías de impactos económicos permite colocar a las ASP en un mismo plano de análisis económico que otros proyectos, por lo que la posibilidad de comparación se vuelve viable. Se parte aquí de la premisa de que si los beneficios (bienes y servicios) recibidos de las ASP deben justificar su establecimiento y protección desde la perspectiva de las políticas públicas, entonces deben ser calculados de manera que su valor monetario pueda ser comparable con otros tipos de proyectos. Los trabajos realizados hasta la fecha en el área de valuación en ASP han procedido de esta manera.

Cabe destacar sin embargo que, en el proceso de valuación y evaluación de los beneficios y costos de las ASP, se presentan limitaciones directamente relacionadas con el hecho de que muchos de estos beneficios no cuentan actualmente con un valor monetario de mercado. Desde la perspectiva económica, esta situación recibe la denominación de *fallas del mercado, o imperfecciones del mercado*.



Esta falla del sistema de mercado para asignar y poner precio a los recursos de servicios ambientales es la que crea la necesidad de la valuación de los mismos para guiar la ejecución de políticas<sup>43</sup>.

Dado que los costos de las ASP están por lo general disponibles, el verdadero desafío de la evaluación de costos y beneficios lo representan por supuesto la valuación de los beneficios a través de la utilización de los métodos de valuación descritos en las secciones anteriores.

Dixon y Sherman (1991), elaboraron el cuadro<sup>44</sup> que se transcribe a continuación, y en el cual se indican los métodos de valuación más adecuados para cada tipo de beneficio considerado.

---

<sup>43</sup> Agüero, M, (1996). Elaboración de los términos de referencia del estudio: Valoración económica y social de los recursos naturales e impactos ambientales. Chile

<sup>44</sup> Dixon y Sherman. 1991. Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center. Island Press. Washington, DC. P.234

## Cuadro N° 1

### Método de Valuación según los Beneficios proveídos por las ASP

<b>Técnicas de Valuación</b>	<b>Tipos de Beneficios</b>
Cambios en productividad	Protección de cuencas Procesos ecológicos
Pérdida del ingreso	Impactos en la salud
Costo de oportunidad	Procesos ecológicos Protección de la biodiversidad Beneficios globales
Precios hedónicos	Valor estético
Salarios hedónicos	Valor estético
Costo de viaje	Recreación y turismo Valores culturales e históricos
Técnicas de subasta	Valor estético Valor espiritual
Experimento de tómalo o déjalo	Procesos ecológicos
Trade-off games	Valor de opción
Costless choice	Valor de existencia Beneficios globales
Gastos preventivos	Protección de cuencas
Análisis de costo-efectividad	Protección de la biodiversidad Protección de cuencas Procesos ecológicos
Costo de reposición/proyecto sombra/costo de relocalización	Protección de cuencas Recreación y turismo Protección de la biodiversidad Procesos ecológicos

### 3.4 TEORIA DE LA ADMINISTRACION

#### 3.4.1 EVOLUCION HISTORICA

El surgimiento de la Administración se remonta a la Época Primitiva. Esto se debe a que, desde los comienzos de la Humanidad, y a lo largo de toda su historia, el hombre en su relación de convivencia con sus semejantes y ante su requerimiento de satisfacer necesidades o logros tanto sociales como individuales, ha buscado la manera de organizarse en grupos, en los cuales, cada uno de sus integrantes cumplía con tareas específicas de acuerdo a sus talentos o habilidades.

Se pueden identificar fenómenos administrativos en el transcurso de las distintas épocas y civilizaciones, a continuación, un resumen de aquellos más significativos<sup>45</sup>.

<b>Año</b>	<b>Autores</b>	<b>Eventos</b>
4000 a. C	Egipcios	Necesidad de planear, organizar y controlar.
2600 a. C	Egipcios	Descentralización en la organización.
2000 a. C	Egipcios	Necesidad de ordenes escritas. Uso de consultoría.
1800 a. C	Hammurabi	Empleo de control escrito y testimonial; establecimiento del salario mínimo.
1401 a. C	Hebreos	Concepto de organización; principio a escalar.
600 a. C	Nabucodonosor	Control de la producción e incentivos salariales.
500 a. C	Mencio	Necesidad de sistemas y estándares

<sup>45</sup> Chiavenato Idalberto, (2006). Introducción a la Teoría General de la Administración, Mexico, McGraw-Hill/INTERAMERICANA EDITORES S.A.

400 a. C	Sócrates Platón	Enunciado de la universalidad de la Adm. Distribución física y manejo de materiales. Principio de especialización.
175 a. C	Catón	Descripción de funciones.
284 d. C	Diocleciano	Delegación de autoridad.
1436 d. C	Arsenal de Venecia	Contabilidad de costos; balances contables; control de inventarios.
1525 d. C	Nicolás de Maquiavelo	Principio de consenso en la organización; liderazgo; tácticas políticas.
1707 d. C	Sir. James Stuart	Teoría de la fuente de autoridad; especialización.
1776 d. C	Adam Smith	Principios de especialización de los operarios; concepto de control.
1799 d. C	Whitney (EEUU)	Método científico; contabilidad de costos y control de calidad.
1800 d. C	Matthew Boulton	Estandarización de operaciones; métodos de trabajo; aguinaldos, auditoria.
1810 d. C	Robert Owen	Prácticas de personal; capacitación de los operarios; planes de viviendas para estos.
1832 d. C	Charles Babbage	Enfoque científico; división del trabajo; estudios de tiempo y movimiento; contabilidad de costos.

1856 d. C	Daniel C. McCallum	Organigrama; Administración ferroviaria.
1886 d. C	Henry Metcalfe	Arte y ciencia de la Administración
1900 d. C	Frederick W. Taylor	Administración científica; estudio de tiempos y movimientos; racionalización del trabajo; énfasis en planeación y el control.

En el resumen anterior puede observarse como, a través del tiempo, los avances que se presentaron fueron cada vez más profundos y específicos. Esto se debe a que las organizaciones y las relaciones entre los seres humanos se fueron tornando más complejas y diversas y la Administración tuvo que ir, necesariamente, acompañando dichos cambios.

### **3.4.2 ESCUELAS DE ADMINISTRACION**

#### **3.4.2.1 ESCUELA CI ENTIFICA**

Es a principios del Siglo XX, que se da origen a la Escuela de Administración Científica. Esta escuela se vio impulsada fuertemente por el contexto socio-empresarial que se estaba viviendo desde décadas atrás.

La Segunda Revolución Industrial tuvo lugar a mediados del Siglo XIX y produjo profundos cambios socio económicos. Las empresas experimentaron un crecimiento acelerado pero desorganizado y esto obligo a los administradores a adoptar un enfoque científico que sustituyera al empirismo con el que se venía trabajando. Por otro lado, las organizaciones se vieron en la necesidad de aumentar su eficiencia y con esto, la competencia.

Dicha Escuela posee como referente máximo al ingeniero mecánico y economista, Frederick Taylor pero también se nutrió del aporte de distintos intelectuales de la época como son, Henry Lawrence Gatt y Frank Gilberth, entre otros.

El objetivo que procuraba alcanzar Taylor con sus sistemáticas investigaciones era combatir una serie de problemas que atentaban contra el aumento de la productividad de los obreros y conducían a un desmejoramiento de las condiciones laborales.

Tales males que, según dicho autor, se encontraban en la mayoría de las empresas de la época, son los siguientes: <sup>46</sup>

-Holgazanería sistemática de los operarios, que reducían la producción a casi un tercio de la normal para evitar que la gerencia redujese los salarios.

-Desconocimiento de la gerencia en cuanto a las rutinas de trabajo y el tiempo necesario para realizarlas.

-Falta de uniformidad en las técnicas o métodos de trabajo.

En su libro titulado, *The Principles of Scientific Management (1911)*<sup>47</sup>, Taylor plantea principios en los que debe basar su accionar la Gerencia y enumera cuatro acciones que deberían ser implementadas para acabar con los males anteriormente descriptos.

Primero: Desarrollar una ciencia para cada elemento de trabajo del obrero, que reemplace al antiguo método empírico.

Segundo: Seleccionar científicamente y luego entrenar, enseñar y desarrollar al obrero, mientras que en el pasado este elegía su propio trabajo, se entrenaba el mismo lo mejor que podía, de acuerdo con sus posibilidades.

Tercero: Cooperar cordialmente con los obreros para asegurar que todo el trabajo que se esté haciendo sea de acuerdo con las normas y métodos desarrollados.

Cuatro: Que haya una división casi igualitaria del trabajo y de la responsabilidad entre la gerencia y obreros. La dirección se hace cargo de todo el trabajo para el que estén mejor preparados que los obreros, mientras que en el pasado casi todo el trabajo y la mayor parte de la responsabilidad recaía sobre los obreros.

---

<sup>46</sup> Chiavenato Idalberto, (2006) *Introducción a la Teoría General de la Administración*, México, McGraw-Hill/INTERAMERICANA EDITORES S.A.

<sup>47</sup> Frederick W. Taylor, (1987). *Principios de la Administración Científica: Argentina*, Editorial El Ateneo. Pag. 149

### 3.4.2.2 ESCUELA CLASICA

Mientras en Francia, Taylor junto con otros ingenieros, desarrollaban lo que se describió anteriormente como la Administración Científica, surgía en Francia lo que se conoce como la Teoría Clásica de la Administración.

El padre de dicha escuela fue Fayol y si bien sus ideas compartían el mismo objetivo que la Escuela impulsada por Taylor, la búsqueda de eficiencia en las Organizaciones, estas se diferenciaban ya que cada uno ponía énfasis en diferentes aspectos de la Organización.

Según la Administración Científica, la manera de alcanzar esa eficiencia es mediante la racionalización del trabajo del operario y la sumatoria de la eficiencia individual. La Teoría Clásica, por el contrario, parte del todo organizacional y de su estructura para garantizar la eficiencia en todas las partes involucradas, sean órganos (secciones, departamentos, etc.), o personas (ocupantes cargos y ejecutores de tareas).

En el año 1914, se publica el libro “Administración Industrial y General”, en él se definieron las funciones básicas de la empresa, el concepto de Administración (planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar) y los llamados Principios Generales de Administración como procedimientos universales aplicables en cualquier tipo de organización o empresa.

Dichos Principios son catorce y los nombra de la siguiente manera<sup>48</sup>:

#### 1. División de Trabajo

Consiste en la especialización de las tareas y de las personas, para así aumentar la eficiencia.

#### 2. Autoridad y Responsabilidad

Autoridad es el derecho de dar órdenes y el poder de esperar obediencia; la responsabilidad es una consecuencia natural de la Autoridad. Ambas deben estar equilibradas entre sí.

---

<sup>48</sup> <sup>48</sup> Chiavenato Idalberto, (2006) Introducción a la Teoría General de la Administración, México, McGraw-Hill/INTERAMERICANA EDITORES S.A.

### 3. Disciplina

Depende de la obediencia, aplicación, energía, comportamiento y respeto de los acuerdos establecidos.

### 4. Unidad de mando

Cada operario debe recibir órdenes de un solo superior. Es el principio de la autoridad única.

### 5. Unidad de dirección

Un líder y un plan para cada grupo de actividades que tengan un mismo objetivo.

### 6. Subordinación del interés particular al interés general

Los intereses Generales deben sobreponerse a los intereses individuales

### 7. Remuneración del personal

Debe haber una justa y garantizada satisfacción para los empleados y la organización en términos de retribución.

### 8. Centralización

Se refiere a la concentración de la autoridad en la alta jerarquía de la Organización.

### 9. Jerarquía

Es la línea de autoridad que va del escalón más alto al más bajo. Es el principio de mando.

### 10. Orden material

Debe existir un lugar para cada cosa y cada cosa debe estar en su lugar, es el orden material y humano.

### 11. Equidad

Amabilidad y justicia para alcanzar la lealtad del personal.

### 12. Estabilidad del personal

La rotación tiene un impacto negativo sobre la eficiencia de la organización. Cuanto más tiempo permanezca en su cargo una persona, mejor.



### 13. Iniciativa

La capacidad de visualizar un plan y de asegurar su éxito.

### 14. Unión del personal (armonía)

La armonía y unión entre las personas constituyen grandes fuerzas para la organización.

El autor aclara en dicho libro que en materia de Administración no existe nada rígido ni absoluto y que los Principios son flexibles y susceptibles de adaptarse a todas las necesidades.

#### 3.4.2.3 ESCUELA HUMANISTA

El principal exponente de dicha escuela es Elton Mayo, pero igualmente sus desarrollos teóricos han sido influenciados por intelectuales de otras disciplinas, como, por ejemplo, Maslow y Herzberg, provenientes de la Psicología.

Esta escuela propone una revolución conceptual, una ruptura con respecto a los parámetros bajo los que se venía analizando a las organizaciones. El énfasis antes puesto en las tareas (Escuela Científica) o en la Estructura Organizacional (Escuela Clásica), ahora es traspasado a las personas que trabajan o participan en las organizaciones. El método y la máquina pierden primacía ante la dinámica de grupo; la felicidad humana se concibe desde otros puntos de vista, el *homo economicus* cede el lugar al hombre social.

El vocabulario utilizado en la Administración se vio nutrido de nuevos conceptos y aportes tales como, por ejemplo, motivación, *liderazgo*, *comunicación*, *organización informal*, *dinámica de grupo*, y otros. Asimismo, conceptos clásicos como los de *autoridad*, *jerarquía*, *racionalización del trabajo*, *departamentalización* y *principios generales de administración*, *entre otros*, son criticados con dureza y dejados de lado.<sup>49</sup>

#### 3.4.2.4 ESCUELA NEOCLASICA

Chiavenato (1990)<sup>50</sup> plantea que la denominación de Teoría Neoclásica es, en verdad, un tanto exagerada. Los autores que se encuentran alineados con dicha escuela (Drucker, Dale, Koontz, Newman) no presentan puntos de vista que sean divergentes entre ellos ni tampoco se alinean en torno a una determinada manera de conceptualizar la Administración, pero si tienen una preocupación por sistematizar el trabajo directivo como contraposición a los análisis de los teóricos del comportamiento, más centrados en el análisis de las conductas de los trabajadores.

La teoría neoclásica podría estudiarse como una reacción al gran protagonismo que estaban adquiriendo las ciencias del comportamiento dentro de la administración, en perjuicio de los aspectos económicos y concretos que rodean el comportamiento de las organizaciones.

Dicho enfoque utiliza gran parte de los conceptos desarrollados por los clásicos como, por ejemplo, *estructura de la organización lineal, funcional y línea staff, relaciones de línea y asesoría, problemas de autoridad y responsabilidad y departamentalización*. Todo ese material es redimensionado y reestructurado de acuerdo con las condiciones de la época actual para darle una configuración más amplia y flexible.

La teoría Neoclásica destaca las funciones del Administrador: *Planeación, Organización, Dirección y Control*.

La *Planeación* es la función administrativa que plantea los objetivos con anticipación y además, que acciones se deben realizar para su concreción. En cuanto a su cobertura, dicha planeación puede darse en tres niveles, *estratégico, táctico y operacional*.

La *Organización* es la función administrativa que agrupa las actividades necesarias para realizar lo planeado. En cuanto a su cobertura, la organización puede darse en tres niveles: global (diseño organizacional), departamental (diseño por departamentos) y operacional (diseño de cargos y tareas).

---

<sup>49 50</sup> Chiavenato Idalberto, (2006) Introducción a la Teoría General de la Administración, México, McGraw-Hill/INTERAMERICANA EDITORES S.A. pág. 130

La *Dirección* es la función administrativa que orienta y guía el comportamiento de las personas en función de los objetivos que deben conseguirse. Es una actividad de comunicación, motivación y liderazgo.

El *Control* es la función administrativa que busca asegurar que lo planeado, organizado y dirigido cumplió realmente con los objetivos previstos. Con respecto a su cobertura, el mismo puede darse en tres niveles: Estratégico, Táctico y Operacional.

Uno de los aportes más representativos de esta escuela fue desarrollado por Peter Drucker y su aparición data de 1954, cuando publicó su libro titulado *The Practice of Management*.<sup>51</sup>

El concepto de Administración por Objetivo (APO) o Administración por Resultados, constituye un proceso mediante el cual los gerentes junto con sus subordinados identifican objetivos comunes, definen las áreas de responsabilidad de cada uno en términos de resultados esperados y utilizan esos objetivos como guías para su actividad. Luego, analizando el resultado final, el desempeño del gerente y del subordinado puede evaluarse objetivamente y los resultados que se alcanzaron pueden ser comparados con los que se esperaban.

La aparición del proceso descrito anteriormente se da en un contexto donde, claramente, se produjo una transición del enfoque basado en el “proceso” y la preocupación mayor en las actividades (medios) hacia un enfoque en los resultados y objetivos alcanzados (fines).

#### **3.4.2.5 MODELO BUROCRÁTICO DE ORGANIZACIÓN**

Nace en la década de 1940 como una respuesta a las críticas que se le venían realizando a la Teoría Clásica (por su mecanicismo) y a la Teoría de las Relaciones Humanas (por su romanticismo ingenuo).

Sus fundamentos provienen de la lectura y análisis de los escritos realizados por el economista y sociólogo, Max Weber.

---

<sup>51</sup> Peter Drucker, Versión en español traducida por Luis Prats titulada La Gerencia de Empresas, (1991). Ed. Sudamericana S.A, Cap. 11-12

Se lo caracteriza como un modelo que presenta un enfoque global integrado y totalizador de los problemas organizacionales, el cual fue desarrollado para suplir el requerimiento existente de un modelo organizacional mucho más definido y que los aportes de las escuelas existentes no lograban solucionar.

En el plano teórico, la burocracia permite que las normas dictadas por las autoridades se ejecuten de manera precisa y acorde a procedimientos ya estipulados. De esta manera, se reduce el error humano y el proceso de las acciones resulta transparente.

Según Weber<sup>52</sup> las burocracias poseen las siguientes características:

### 1. Carácter Legal de las normas y reglamentos

Las normas y reglamentos son legales porque confieren a las personas investidura de autoridad, un poder de coacción sobre los subordinados y los medios coercitivos capaces de imponer la disciplina. Así, la burocracia es una estructura social legalmente organizada.

### 2. Carácter formal de las comunicaciones

La burocracia es una organización unida por comunicaciones escritas. Las reglas, decisiones y acciones administrativas son formuladas y registradas por escrito. De allí se origina el carácter formal de la burocracia: todas las acciones y procedimientos se hacen para proporcionar comprobación y documentación adecuadas, así como asegurar la interpretación unívoca de las comunicaciones. De esa forma, la burocracia es una estructura social formalmente organizada.

### 3. Carácter racional y división del trabajo

La burocracia es una organización que se caracteriza por una división sistemática del trabajo. La división del trabajo atiende a una racionalidad, es decir, se adecúa a los objetivos que se alcanzarán: la eficiencia de la organización. Cada participante tiene un cargo específico, funciones específicas y una esfera de competencia y responsabilidad. Además debe saber cuál es su tarea, cuál es su capacidad de mando sobre los otros, y sobre todo, cuáles son los límites

---

<sup>52</sup> Max Weber, (1947). The Theory of Social and Economic Organization, Talcott Parsons, org., Nueva York, Oxford University Press. pág. 320-329

de su tarea, derecho y poder, para no rebasar esos límites, no interferir en la competencia ajena y ni perjudicar la estructura existente. Así, la burocracia es una estructura social racionalmente organizada.

#### 4. Impersonalidad en las relaciones

La distribución de las actividades se hace impersonalmente, o sea, en términos de cargos y funciones y no de personas involucradas. Es allí en donde se origina el carácter impersonal de la burocracia. El poder de cada persona es impersonal y deriva del cargo que ocupa. La obediencia prestada por el subordinado al superior es también impersonal. Así, la burocracia es una estructura social impersonalmente organizada.

#### 5. Jerarquía de la autoridad

La burocracia es una organización que establece los cargos según el principio de la jerarquía. Cada cargo inferior debe estar bajo el control y supervisión de un puesto superior. Ningún cargo se queda sin control o supervisión. Así, la burocracia es una estructura social jerárquicamente organizada.

#### 6. Rutinas y procedimientos estandarizados

La burocracia es una organización que establece las reglas y normas técnicas para el desempeño de cada cargo. El ocupante de un cargo (el empleado) no hace lo que quiere, sino lo que la burocracia impone que él haga. Las reglas y normas técnicas regulan la conducta del ocupante de cada cargo, cuyas actividades se ejecutan de acuerdo con las rutinas y procedimientos. La disciplina en el trabajo y el desempeño en el cargo se aseguran a través del conjunto de reglas y normas que ajustan al empleado a las exigencias del cargo y a las exigencias de la organización: la máxima productividad.

#### 7. Competencia técnica y meritocracia

La burocracia es una organización en la cual la elección de las personas se basa en el mérito y en la competencia técnica y no en preferencias personales. La selección, la admisión, la transferencia y la promoción de los empleados son basadas en criterios de evaluación y clasificación válidas para toda la organización y no en criterios particulares y arbitrarios. Esos criterios universales son racionales y toman en cuenta la competencia, el mérito y la capacidad

del empleado en relación con el cargo, de donde se origina la necesidad de exámenes, concursos, pruebas y títulos.

## 8. Especialización de la administración

La burocracia es una organización que se basa en la separación entre la propiedad y la administración. Los miembros del cuerpo administrativo están separados de la propiedad de los medios de producción. En otros términos, los administradores de la burocracia no son sus dueños, accionistas o propietarios. El dirigente no es necesariamente el dueño del negocio o accionista mayoritario de la organización; es más un profesional especializado en su administración.

Con la burocracia surge el profesional que se especializa en administrar la organización, y de allí surge el alejamiento del capitalista de la gestión de los negocios, diversificando sus aplicaciones financieras de capital. Los medios de producción, es decir, los recursos necesarios para desempeñar las tareas de la organización no son propiedad de los burócratas. El empleado no puede vender, comprar o heredar su posición o cargo, y su posición y cargo no pueden ser apropiados e integrados a su patrimonio privado. La estricta separación entre los rendimientos y bienes privados y públicos es la característica específica de la burocracia y la distingue de los tipos patrimonial y feudal de administración.

## 9. Profesionalización de los participantes

La burocracia es una organización que se caracteriza por la profesionalización de los participantes. Cada empleado de la burocracia es un profesional, pues:

- a. Es un especialista. Cada empleado está especializado en las actividades a su cargo. Su especialización varía según el nivel jerárquico. Mientras los que ocupan posiciones en la cima de la organización tienen habilidades generales, en la medida que se desciende por los escalones jerárquicos, los que ocupan las posiciones más bajas son gradualmente más especializados.
- b. Es asalariado. Los empleados de la burocracia participan de la organización y, por lo tanto, reciben sueldos correspondientes al cargo que ocupan. Cuanto más alto es el cargo en la escala jerárquica, mayor el sueldo y, obviamente, el poder. Los empleados son recompensados exclusivamente por sueldos y no deben recibir pagos de clientes, con la

finalidad de preservar su orientación para la organización. El trabajo en la burocracia representa la principal o única fuente de ingresos del empleado.

- c. Ocupa un cargo. El empleado de la burocracia ocupa un cargo, y su cargo es su principal actividad dentro de la organización, tomando todo su tiempo de permanencia en ella. El empleado no ocupa un cargo por vanidad u honor, sino porque es su medio de vida, su pan de cada día.
- d. Su superior jerárquico lo nombra. Se selecciona y escoge al empleado por su competencia y capacidad; su superior jerárquico lo nombra (admite), le paga, lo promueve o dimite de la organización. El superior jerárquico tiene plena autoridad (autoridad de línea) sobre sus subordinados. En otros términos, es el superior quien toma las decisiones sobre sus subordinados.
- e. Su mandato es por tiempo indeterminado. Cuando un empleado ocupa un cargo dentro de la burocracia, el tiempo de permanencia de éste es indefinido e indeterminado. Lo que no quiere decir que el cargo sea vitalicio, sino que no existe una norma o regla que determine previamente el tiempo de permanencia de un empleado, sea en el cargo o sea en la organización.
- f. Hace carrera dentro de la organización. En la medida que un empleado demuestre mérito, capacidad y competencia, él puede ser promovido para otros cargos superiores. En otros términos, al empleado en la burocracia también se le recompensa con una sistemática promoción, a través de una carrera dentro de la organización. El empleado es un profesional que hace del trabajo su carrera a lo largo de su vida.
- g. No posee la propiedad de los medios de producción y administración. El administrador gestiona la organización en nombre de los propietarios, mientras que el empleado, para trabajar, necesita de las máquinas y equipos provistos por la organización. Como la maquinaria y los equipos se van haciendo cada vez más sofisticados debido al desarrollo de la tecnología y, por lo tanto, más caros, únicamente las organizaciones tienen condiciones financieras para adquirirlos, punto de donde las organizaciones asumen el monopolio de los medios de producción. El administrador gestiona la organización, pero no es el propietario de los medios de producción, el empleado utiliza la maquinaria y equipos, pero no es dueño de ellos.
- h. Es fiel al cargo y se identifica con los objetivos de la empresa. El empleado defiende los intereses del cargo y de la organización en detrimento de los demás intereses involucrados.

- i. El administrador profesional tiende a controlar cada vez más las burocracias. Las burocracias se dirigen y se controlan por administradores profesionales.

#### 10. Completa previsión de los participantes

La consecuencia deseada de la burocracia es la previsión del comportamiento de sus miembros. El modelo burocrático; de Weber presupone que el comportamiento de los miembros de la organización es perfectamente previsible: todos los empleados deberán comportarse de acuerdo con las normas y reglamentos de la organización, con la finalidad de que ésta alcance la máxima eficiencia posible. Todo en la burocracia se establece para prever anticipadamente todas las ocurrencias y transformar en rutina su ejecución, para que se alcance la máxima eficiencia del sistema.

### 3.4.2.6 TEORIA DEL COMPORTAMIENTO

Surge en 1947 en los Estados Unidos con la publicación del libro de Simon titulado *Administrative Behavior: A Study of Decision-making Processes in Administrative Organization*, o su versión en español, *El comportamiento administrativo: Un estudio de los procesos de decisión en las organizaciones administrativas*. Otros autores que también contribuyeron con sus aportes al desarrollo de esta teoría fueron, entre otros, Chester Barnard, Douglas McGregor y Likert.

En dicho libro se realiza una crítica a los principios de la Teoría Clásica y se aceptan, con las debidas reparaciones y correcciones, las ideas principales de la Teoría de las Relaciones Humanas. El libro constituye el inicio de la Teoría de las Decisiones.

La Teoría del comportamiento enfatiza el proceso decisorio. Todo individuo es un tomador de decisiones, basándose en la información que reúne de su ambiente, procesándolas según sus convicciones y asumiendo actitudes, opiniones y puntos de vista en todas las circunstancias. La organización se ve como un sistema de decisiones, en que todos se comportan racionalmente sólo en relación con un conjunto de información que consiguen obtener sobre sus ambientes. Para que los participantes tomen decisiones adecuadas con las de la organización, ésta utiliza una serie de artificios para orientar las decisiones. La idea de un tomador de decisiones, dentro de una modalidad limitada por la escasez de información que



puede obtener y procesar, conduce al concepto del hombre administrativo, que se comporta buscando soluciones satisfactorias, y no soluciones óptimas.

### **3.5 RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LAS ORGANIZACIONES**

Como se describió en cada una de las escuelas explicadas anteriormente de forma breve, la preocupación que se mantuvo constante a lo largo de toda la evolución es la de maximizar la eficiencia. Analizando las distintas corrientes notamos que la diferencias entre ellas, recae en la cuestión en la que se hace hincapié para lograr dicho objetivo, pero nunca desviándose de éste. Algunos autores desarrollaron teorías que ubicaban a los procesos y tareas en el eje principal de la discusión, otros hicieron lo mismo con las estructuras organizacionales y hay quienes intentaron demostrar el papel fundamental que cumplen los trabajadores y el entorno en el que realizan sus actividades, a la hora de concretar los objetivos.

Hasta hace algún tiempo, las organizaciones estaban orientadas únicamente hacia sus propios negocios. Esa orientación gradualmente dejó de ser interna para proyectarse externamente en dirección al ambiente de negocios. La responsabilidad social significa el grado de obligaciones que una organización asume por medio de acciones que proyectan y mejoran el bienestar de la sociedad a medida que busca alcanzar sus propios intereses. En general, la responsabilidad social representa la obligación de la organización de adoptar políticas y asumir decisiones y acciones que beneficien a la sociedad. La responsabilidad social significa la obligación gerencial de tomar acciones que protegen y mejoran el bienestar de toda la sociedad y los intereses organizacionales específicamente<sup>53</sup>.

Los administradores deben buscar alcanzar objetivos organizacionales y objetivos sociales. Una organización socialmente responsable desempeña las siguientes obligaciones<sup>54</sup>:

1. Incorpora objetivos sociales en su planeación.
2. Utiliza normas comparativas de otras organizaciones en sus programas sociales.

---

<sup>53</sup> <sup>53</sup> Chiavenato Idalberto, (2006). Introducción a la Teoría General de la Administración, México, McGraw-Hill/INTERAMERICANA EDITORES S.A. pag.527-528.

<sup>54</sup> Harry A. Lipson, (1975). Do Corporate Executives Plan for Social Responsibility?, *Business and Society Review*, 1974-1975, pág.. 80-81.

3. **Presenta reportes a los miembros organizacionales y a los socios sobre los progresos en su responsabilidad social.**
4. **Experimentan diferentes enfoques sociales y el retorno de las inversiones en programas sociales.**

Es innegable el cambio de mentalidad que están atravesando tanto las empresas como los gobiernos en el último tiempo con respecto a la relación que existe entre las actividades económicas y el medio ambiente. Este cambio de pensamiento se debe a que se tomó conciencia que los daños provocados a la naturaleza ponen en peligro no solo a las generaciones presentes sino también a las futuras, llevando esto a su autodestrucción.

Por el lado de las empresas, una de las formas en que habitualmente manifiestan su Responsabilidad Social es a través de balances sociales, comunicados de prensa o informes preparados por la gerencia y dirigido a los stakeholders, o grupos de interés. Generalmente los mencionados informes no llegan a abarcar la importancia que el tema merece y las mismas terminan siendo una simple descripción únicamente de sus actividades positivas, lo cual no genera ningún valor agregado para sus lectores.

A nivel gubernamental, también podemos encontrar avances en este sentido. Hace unas décadas que los temas medioambientales se plantean ligados a los asuntos económicos. Esto es una gran diferencia de lo que venía sucediendo hace tiempo atrás cuando se pensaba y priorizaban únicamente a las políticas conducentes a la expansión de las actividades industriales de las empresas, sin tener en consideración las posibles repercusiones que estas generaban en el medioambiente.

La implementación concreta de prácticas a nivel nacional, orientadas a poder encontrar un equilibrio entre crecimiento económico y desarrollo sostenible como podría llegar a ser, por ejemplo, la adopción del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica Integrada para la Contabilización de los Recursos Naturales, no se dio en la totalidad de los países del mundo sino por el contrario, son la minoría los que las han implementado.

## 3.6 ADMINISTRACION SOSTENIBLE

### 3.6.1 CONCEPTUALIZACION BASICA

La temática relacionada con aspectos tales como el desarrollo sostenible han cobrado en las últimas décadas gran relevancia y esto puede verse en la numerosa bibliografía especializada que se ha producido, el diseño de políticas ambientales y sociales de los países, los planteamientos y proyectos de organismos multilaterales, el proceder de las ONG e inclusive, recientemente y de modo más visible, en el actuar de las empresas privadas.

La Organización de las Naciones Unidas define al Desarrollo Sostenible como aquel que permite *Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades.* (ONU, 1987)

En el pasado, la mayor parte de la población mundial consideraba al Medio Ambiente como una fuente de materia prima casi ilimitada la cual podía explotar gratuitamente para alimentar de esta manera al crecimiento de la economía. Este pensamiento llevo a que se consolide a nivel mundial una idea de desarrollo económico basado en la explotación y el aprovechamiento de los Recursos Naturales.

Es reciente respecto a la historia económica, la percepción de que los Recursos Naturales son agotables y que no podemos optar por prescindir de ellos ya que esto llevaría a un colapso económico.

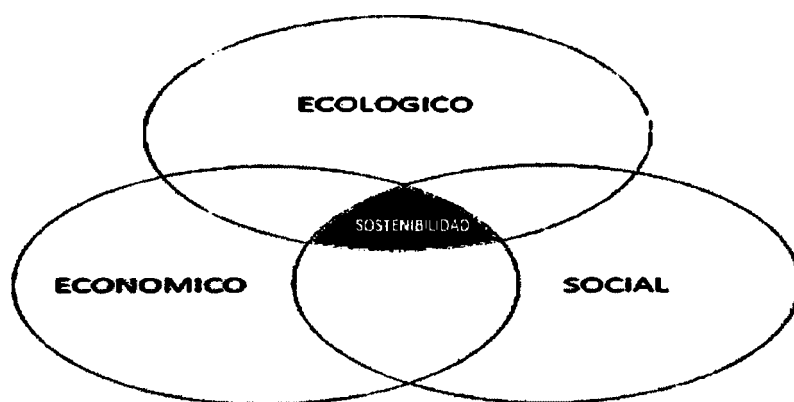
Un Informe pionero en lo que respecta al cambio de mentalidad y concientización, respecto de las consecuencias que podría tener continuar con un modelo de desarrollo que no contemple los recursos naturales, fue el Informe elaborado por distintas Naciones para la ONU en el año 1987 y que fue publicado con el título de *Our Common Future (Nuestro Futuro Común)*<sup>55</sup>

---

<sup>55</sup>United Nations World Commission on Environment and Development (WCED), ONU, (1987). *Our Future Common*, , Oxford University Press. Pag 48

*“El proceso de desarrollo económico debe basarse más sólidamente en las realidades del stock de capital que lo sustenta. Esto rara vez se realiza en países desarrollados o en desarrollo. Por ejemplo, los ingresos de las operaciones forestales se miden convencionalmente en términos del valor de la madera y otros productos extraídos, menos los costos de extracción. Los costos de regeneración del bosque no se tienen en cuenta, a menos que se gaste el dinero realmente en dicho trabajo. Por lo tanto, calcular las ganancias de la explotación forestal raramente tiene en cuenta las pérdidas en los ingresos futuros que se generan por la degradación del bosque. Se produce una contabilidad incompleta, similar en la explotación de otros recursos naturales, especialmente en el caso de recursos que no están capitalizados en cuentas de empresas o nacionales: aire, agua y suelo. En todos los países, ricos o pobres, el desarrollo económico debe tener plenamente en cuenta en sus mediciones los aspectos de crecimiento, de la mejora o el deterioro del stock de recursos naturales.”*  
(Traducción propia)

El desarrollo sostenible se presenta como un paradigma de la época actual. No tenemos certeza si utilizando otro modelo se hubiesen alcanzado los niveles de desarrollo actuales, pero de lo que si hay certeza es que, este mismo, ha conducido a un deterioro ambiental y la pauperización de las mayorías. Esto no significa que se plantee una anulación del desarrollo, como pretenden ciertas posturas extremas, sino que planteamos que el mismo debería darse atendiendo de forma conjunta los siguientes tres aspectos:



Ha surgido un nuevo modelo en la gerencia estratégica que se denomina enfoque sostenible, cuyo objetivo consiste en satisfacer las necesidades del presente sin poner en riesgo a las generaciones futuras. Dichos desafíos requieren a los Estados y a las organizaciones seguir creciendo económicamente, pero manteniendo el equilibrio en el cuidado del medio ambiente y logrando una mayor igualdad social; y a la comunidad se le solicita cambios en sus hábitos de consumo.

Según el Diccionario de la Real Academia Española <sup>56</sup>el término sostenible se define:

*“1. adj. Que se puede sostener. Opinión, situación sostenible.*

*2. adj. Especialmente en ecología y economía, que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos o causar grave daño al medio ambiente.*

*Desarrollo, economía sostenible.”*

La gestión sostenible es una tabla de valores humanos, éticos y medioambientales, desde la perspectiva de la calidad y la excelencia, que tiene por objeto proporcionar a las sociedades de un instrumento de referencia, para el desarrollo sostenible de las empresas, las instituciones y las comunidades, garantizando la competitividad y fortaleciendo el tejido económico y social del planeta.

La evolución hacia un mundo global ha generado condiciones de fuerte competencia que obligan a las empresas y a las instituciones a actuar para dar respuesta a las oportunidades y amenazas en mercados en constante cambio. Estas actuaciones no deben comprometer sin embargo la supervivencia de las propias organizaciones, el desarrollo de las comunidades y la preservación de los ecosistemas.

En el ámbito de la economía, ecología y la responsabilidad social, los términos **desarrollo sostenible** y **desarrollo sustentable** son sinónimos y pueden ser utilizados de forma indiferente. No obstante se prefiere utilizar “sostenible” para coincidir plenamente con las acepciones ya citadas del Diccionario de la Real Academia Española. Al hablar de **desarrollo sostenible** o **sustentable** se hace referencia a un proceso que puede mantenerse sin afectar a la generación actual o futura, intentando que el mismo sea perdurable en el tiempo sin mermar los

---

<sup>56</sup> Diccionario de la Real Academia Española

recursos actuales, por ejemplo cuando se talan árboles de un bosque para satisfacer las necesidades de madera y luego se procede a la plantación de otras especies de crecimiento vegetativo rápido que puedan devolver al ambiente a la situación inicial y así beneficiar a las generaciones futuras.

Se denomina gerencia social a una variable de la gestión empresarial que propone la construcción de un esquema organizacional en el cual la sociedad se considera como un pilar y sus distintos actores e instituciones sociales trabajan en conjunto para dar respuestas agrupadas en función a los retos de la sociedad moderna. Este concepto, junto con la responsabilidad que debe asumir el empresario con la sociedad, tiene un papel muy importante en la concepción de procesos, políticas y prácticas innovadoras que estipulen la sostenibilidad de los negocios, y puede ser aplicable tanto a la organización privada como pública.

Según Etkin (2005)<sup>57</sup> la gerencia social *“razona en términos de un desarrollo integrado de la organización, buscando el compromiso de los miembros en el marco de prioridades compartidas. En este marco, los objetivos de la organización se definen articulando (no tratando por separado) los diversos fines de los individuos y grupos que la componen, pensando también en el desarrollo de las capacidades humanas (como valor, no como recurso). Es una filosofía de gestión que integra: a) el deber ser, expresado en los principios solidarios y valores éticos, b) el ser, que refiere a la identidad y rasgos culturales que se construyen en la relación social cotidiana, c) el poder hacer, que refiere a las capacidades para construir y lograr un proyecto compartido. Es un enfoque de la organización creciendo sobre la base de principios solidarios para la satisfacción de las necesidades de sus integrantes (en un sentido amplio) y el aporte al bienestar de la sociedad en su contexto más amplio”*.

De esta forma, la gerencia social, encaminada a la sostenibilidad; deberá tener un compromiso con la calidad; crear valores económicos, sociales y ambientales a corto o largo plazo, potenciar el aprovechamiento de los recursos, promover el bienestar de las generaciones presentes y futuras, mejorar el trabajo individual y grupal e impactar a la sociedad a través de procesos de educación fortalecimiento de prácticas y procesos de información. Ello lo convierte en una ventaja comparativa frente a otros modelos que se basan en la racionalidad económica.

---

<sup>57</sup> Etkin, Jorge. (2005). *“Gerencia Social y Desarrollo Sustentable de las Organizaciones”*. Revista Enfoques

Para Etkin (2007)<sup>58</sup> *“el enfoque de la gerencia social se ha construido en el tiempo mediante propuestas tales como “el management cooperativista”, “la dirección por valores”, “la administración de instituciones sin fines de lucro”, “la responsabilidad social corporativa”, “la inteligencia social aplicada”, “las estrategias de capital humano”, “la gestión del capital social”. Son aportes que se sustentan en una filosofía de gestión, en un sistema de ideas compartido y deseable, que van más allá de las técnicas de administración eficaces. En las propuestas se integran: a) valores sociales (solidaridad, equidad, confiabilidad); b) criterios políticos (participación y conducción democrática), y c) principios de economía (planificación interactiva, justicia distributiva)”*.

Para Drucker (2012)<sup>59</sup> la gerencia moderna desarrolla desde varios enfoques un arte liberal como último fin:

- Trabajo en equipo que conlleva a nuevos esquemas de gestión y productividad.
- Desarrollo colectivo e individual que genera redes y la búsqueda de clúster empresariales.
- Mejora por el presente y futuro del planeta que permite insertarse en un contexto globalizado.
- Negociación y resolución de conflictos.
- Empoderamiento y desarrollo de nuevos conocimientos en los temas de administración y gerencia humana.
- Proactividad, competitividad y participación en los actuales escenarios.
- Constancia y laboriosidad que mejora la operatividad y la estrategia empresarial.
- Transformaciones, cambios y oportunidades para todos los colaboradores.
- Desarrollo integral para todas las partes interesadas.
- Liderazgo, cultura organizacional y comunicación efectiva y asertiva.

Surge un nuevo paradigma denominado gerencia pública en el cual el objetivo es optimizar la capacidad del gobierno en la búsqueda de soluciones a los problemas de la comunidad con un enfoque empresarial. De esta manera, se introducen las herramientas de dirección y control que permitan implementar normas, evaluar desempeños y crear planes que sean auto correctivos, dirigidos hacia la competitividad, el liderazgo, la participación activa en

---

<sup>58</sup> Etkin, Jorge. (2007). “Capital Social y Valores en la Organización Sustentable”. Editorial Granica.

<sup>59</sup> Drucker, P. (2012). Y el arte perdido de la gerencia moderna. Editorial Buena Semilla.

la toma de decisiones, aumento de la productividad y la implementación de medios de satisfacción con los grupos de interés.

En la gestión pública el concepto de gestión hace referencia al Estado como un sistema erigido por la sociedad para producir servicios bajo el principio del interés común. Están presentes valores sociales que deben ser superiores al interés particular de los grupos aislados. Mediante la gestión de los organismos públicos se promueve la igualdad, justicia, equidad y solidaridad y es el plano del “deber ser” que orienta al gobernante.

Según lo expresa Etkin (2000)<sup>60</sup> un sistema de gestión debe incluir:

- La misión, metas, y funciones básicas de la institución.
- Determinar los roles de los gerentes y otros agentes que participen en el proceso de toma de decisiones.
- La responsabilidad de las áreas funcionales.
- Las vinculaciones de autoridad, técnicas y asesoría.
- El flujo de información y la red de comunicaciones entre sectores.
- El tablero de comando, incluyendo los indicadores sobre la eficacia en los servicios y la población atendida.
- Las interfaces con otros sectores del aparato estatal y los entes comunitarios.

El desarrollo sostenible<sup>61</sup> se divide en tres áreas: ecológica, económica y social. Su objetivo es definir proyectos que sean posibles armonizando a las tres áreas de las actividades del hombre, considerando:

- En lo económico: la asignación de recursos está dirigida por el mercado posibilitando favorecer al desarrollo económico mediante la creación de empresas.
- Lo social: la actividad desarrollada por la empresa origina consecuencias positivas a los empleados referidos a las condiciones laborales, mejoras en su remuneración, entre otras; proveedores, clientes y a la sociedad en su conjunto.

---

<sup>60</sup> Etkin, Jorge. (2000). *Política, Gobierno y Gerencia de las Organizaciones*. Editorial Prentice Hall

<sup>61</sup> Vera, José Carlos. (2007). *La administración del desarrollo sostenible en el contexto de la economía social de mercado*. Universidad ESAN – Perú. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*



- **Lo ambiental:** se busca que la actividad de la empresa no produzca efectos nocivos en la preservación de la biodiversidad y los ecosistemas, mediante el análisis de los impactos que se generan en el desarrollo de la actividad y en los productos en función de los flujos de consumo de recursos difíciles de obtener o que no se renuevan con prontitud, incluyendo a la generación de residuos y emisiones.

En la actualidad los gobiernos a través de definir un proyecto de política económica establecen las bases para un desarrollo sostenible considerando que las actividades económicas que se llevan a cabo no sólo deben satisfacer las necesidades o demandas de bienes y servicios de las personas, sino también cumplir con los intereses de los actores económicos y sociales involucrados.

Para que la economía de un país funcione de forma correcta, es necesario que las actividades económicas sean coordinadas, de modo que la escasez de bienes pueda corresponderse con la satisfacción de necesidades, teniendo en cuenta, no sólo la demanda actual, sino también la futura, con el propósito de asegurar el bienestar de la sociedad.

La sostenibilidad destinada a la estrategia empresarial va más allá del cumplimiento de las obligaciones jurídicas, fiscales o laborales, siendo de vital importancia el aumento en la inversión del capital humano, el ambiente y las relaciones con los participantes. La experiencia que se adquiere con la inversión en tecnologías limpias y prácticas comerciales que resulten respetuosas con el medio ambiente apunta, no solo al cumplimiento de las leyes, sino principalmente a incrementar la competitividad de las empresas.

## **COMITÉ DE EXPERTOS EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE NACIONES UNIDAS (CEPA)<sup>62</sup>**

Debido a la importancia de la administración pública en la creación de un ambiente favorable para impulsar el crecimiento económico, la cohesión social y la protección ambiental, - los tres pilares del desarrollo sostenible planteados en los objetivos de desarrollo del milenio -, reinventar y reformar la administración pública constituye un avance positivo y necesario.

---

<sup>62</sup> <http://www.un.org/es/development/desa/news/administration/>

La buena gobernanza, apoyada en una administración pública eficaz, constituye la piedra angular del desarrollo sostenible presente y futuro.

Establecida por el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ECOSOC) mediante su resolución 2001/45, CEPA tiene la responsabilidad de apoyar el trabajo de ECOSOC en lo que respecta a la promoción y desarrollo de la administración pública y la gobernanza entre los estados miembro. Desde que pasó de ser un grupo a convertirse en un comité de pleno derecho, CEPA se ha estado reuniendo anualmente para deliberar sobre los temas actuales y emergentes concernientes a la administración pública y la gobernanza en relación con la puesta en práctica de los objetivos de desarrollo internacionalmente acordados, entre ellos, los ODM (Objetivo de desarrollo del Milenio).

Entre el 24 y 28 de abril de 2017 se llevó a cabo la décimo sexta reunión del Comité de Expertos en Administración Pública, cuyo lema fue "Garantizar la aplicación efectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: liderazgo, acción y medios". Un mensaje clave de la sesión fue que el gobierno y las instituciones públicas tienen el papel principal de implementar los ODS (Objetivo de Desarrollo Sostenible) y aplicar políticas para no dejar a nadie atrás.

El 7 de julio de 2017 se aprobó la Resolución 23/2017<sup>63</sup>, establece entre otras cosas, la transformación de las instituciones para los objetivos del desarrollo sostenible.

En dicho documento se destaca que, tanto en forma individual como colectiva, los Estados Miembros de las Naciones Unidas han determinado que la ética, la integridad, la transparencia y la rendición de cuentas son componentes esenciales de los principios básicos de la administración pública. Dichos valores son interdependientes y complementarios. La integridad, al exigir que el interés público sea primordial, constituye la base de la transparencia y la rendición de cuentas. La transparencia sin rendición de cuentas deja de tener sentido y convierte la administración pública racional en una farsa. La rendición de cuentas depende de la transparencia y de la disponibilidad de la información requerida. Y la transparencia y la rendición de cuentas sin integridad pueden terminar por no servir al interés público ni a los decisores, ósea los funcionarios.

---

<sup>63</sup> <http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN97625.pdf>

En relación con la ética y el liderazgo se establece que la ética es parte integral de la administración pública y es una condición previa implícita de la confianza pública en la administración del gobierno. Incluye el sistema de valores que constituye la base de una sociedad y orienta la organización, el liderazgo, la conducta y la gestión de los asuntos públicos o privados, y responde al interés público en lo que respecta a esas funciones. Es una disciplina práctica y normativa que tiene por objeto definir la forma en que los funcionarios públicos, deben comportarse de acuerdo con las normas de la moral y la integridad.

Asimismo, el documento menciona a la rendición de cuentas, la misma consiste en garantizar que los funcionarios de las organizaciones de los sectores público, privado y del voluntariado respondan por sus actos y que pueda asegurarse la rectificación cuando no se cumplan las obligaciones y los compromisos. Señala que los sistemas de rendición de cuentas deberían prever la presentación de información transparente, la determinación de las causas de las deficiencias, y procesos para corregir las conductas para ajustarlas en mayor medida a las normas.

### **3.6.2 SOSTENIBILIDAD EN ARGENTINA**

En el caso de nuestro país se dieron ciertas situaciones que funcionaron como obstáculos críticos para la transición hacia un desarrollo sostenible. Nos referimos a la escasa, por no decir nula, coordinación entre las políticas económicas, sociales y ambientales y una fuerte fragmentación de las legislaciones y mandatos institucionales.

Al existir gran cantidad de causas entrelazadas que atentan contra el avance hacia un desarrollo sostenible, la solución a implementar deberá, de la misma manera, estar representada por una serie de políticas que tomen en cuentas todas las dimensiones del asunto, es decir, políticas integrales.

Por lo tanto, nos parece imprescindible el dialogo, la comunicación y la coordinación de políticas y actividades entre las distintas autoridades de las organizaciones gubernamentales o no, encargadas de llevar a cabo las políticas relacionadas con la sostenibilidad. Esta coordinación es indispensable ya que pueden existir políticas sectoriales, las cuales se formulan y desarrollan con autonomía y a simple vista parecen efectivas pero que cuando se intenta una coordinación a nivel país pueden generar efectos colaterales no anticipados.

Uno de los hechos más significativos en cuanto a políticas de sostenibilidad a nivel país fue la Sanción de la Ley N° 22.351, sancionada en 1980 sustituyendo leyes antecesoras de 1934 y 1968 y sin reformas posteriores. Esta ley rige para todas las Áreas Protegidas de Jurisdicción Nacional y el Organismo Autárquico que las administra es la Administración Nacional de Parques Nacionales (APN).

En el artículo 18 de la mencionada Ley se definen las atribuciones y deberes que le son conferidos a la Administración de Parques Nacionales. Nos resulta conveniente resaltar los siguientes apartados de la misma:

*“b) La conservación y manejo de los Parques Nacionales en su estado natural, de su fauna y flora autóctonas y, en caso necesario, su restitución, para asegurar el mantenimiento de su integridad, en todo cuanto se relacione con sus particulares características fisiográficas y asociaciones bióticas animales y vegetales.*

*d) La conservación y manejo de los ecosistemas en las Reservas Nacionales asegurando la protección de su fauna y flora autóctonas y, en caso de necesidad, la restitución de los mismos, para lograr el mantenimiento de su integridad en todo cuanto se relacione con sus particulares características fisiográficas y asociaciones bióticas animales y vegetales.*

*f) Promover la realización de estudios e investigaciones científicas relativas a Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas Nacionales, como también la realización periódica de censos de población, encuestas de visitantes y relevamiento e inventario de recursos naturales existentes.”*

Se desprende de la cita anterior que es la Administración de Parques Nacionales la que tiene el deber de realizar un relevamiento e inventario de los recursos naturales. Solicitamos por medio de un correo electrónico con fecha 25 de octubre de 2017 dicho inventario a las autoridades correspondientes y la respuesta que obtuvimos fue la siguiente:

*“Estimado,*

*Le informo que no contamos con la información que Ud. necesita. Estamos pensando en llevar adelante un estudio a ese nivel con la población de huillín que el parque nacional resguarda,*

*pero aún no se dio inicio al mismo. Desconozco si alguna persona llevó adelante tal estudio, creería que no. Cualquier novedad respecto de este tema, le informo.*

*Sin más, saluda atte.,*

*Lic. Carla Pozzi*

*Bióloga*

*Departamento de Conservación y Ed. Ambiental*

*Parque Nacional Nahuel Huapi.”*

Esto demuestra que dicha tarea no está siendo llevada a cabo y esto se encuentra reflejado también en un Informe Nacional publicado por la Administración de Parques Nacionales en septiembre del año 2007 que planteaba lo siguiente<sup>64</sup>:

*“No existe en el sistema de Áreas Protegidas un procedimiento para la valoración de bienes y servicios que se aplique sistemáticamente y reporte el estado del patrimonio natural y cultural protegido, con la inclusión de todos sus componentes.*

*Un sistema patrimonial de este tipo no ha sido adoptado para la administración de los recursos, si bien muchos autores (Girardín, Osvaldo; Sejenovich, Héctor; Leff, Enrique; Caballero, César, Walshburger, Ana Cristine y otros) lo sugieren inclusive para las cuentas patrimoniales integrales de los Estados, ya que ello permitiría ilustrar con más transparencia cuál es la situación circunstancial del stock de los recursos acumulados y de los disponibles.*

*A veces, en determinados momentos, la existencia de ciertos recursos naturales puede estar disminuida por decisiones estratégicas, para luego transformarse en bienes de alto valor agregado. Para las estrategias de los sistemas de AP y aún por fuera de sus superficies estrictas, es esencial que no se altere la sustentabilidad de los procesos naturales, o sea que sólo se retire la renta acumulada.*

*La dificultad que retrasa la imposición de procedimientos de este tipo es la compleja valoración de muchos de los elementos que componen un patrimonio. En consecuencia, en ninguna de las jurisdicciones que comprenden el tramado federal del país (las 24 provincias, más la ciudad autónoma de Buenos Aires), se ha detectado la aplicación de sistemas de cuentas*

---

<sup>64</sup><https://es.scribd.com/document/3460922/Las-areas-protegidas-de-la-Argentina-herramienta-superior-para-la-conservacion-de-nuestro-patrimonio-natural-y-cultural>

*patrimoniales, que incluyan a los bienes y servicios naturales y culturales incluidos dentro de las Áreas Protegidas.”*

El asunto de la compleja valoración de los elementos del Parque Nacional al que se hace mención en el párrafo anterior es innegable, pero creemos que esa no es razón suficiente como para evitar la realización de dicha tarea.

En el presente trabajo se describen técnicas y métodos de valoración, las cuales, aplicándose de manera interdisciplinaria, podría conducir a la obtención de información representativa de la realidad.

Estos factores son los relacionados con la **dimensión ambiental**. La obtención de los mismos es imprescindible, ya que las mismas facilitarían estadísticas detalladas para la mejor administración de la economía y puede ayudar a países ricos en biodiversidad, como es el caso de Argentina, a diseñar una estrategia de administración que maximice su contribución al crecimiento económico. Asimismo, también servirían para la identificación de las actividades específicas que se dedican a prevenir o combatir los efectos de la actividad humana sobre el medio ambiente.

### **3.7 OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE**

#### **3.7.1 AGENDA 2030 ONU**

Cita textual:

La presente Agenda es un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. También tiene por objeto fortalecer la paz universal dentro de un concepto más amplio de la libertad. Reconocemos que la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, incluida la pobreza extrema, es el mayor desafío a que se enfrenta el mundo y constituye un requisito indispensable para el desarrollo sostenible.<sup>65</sup>

Este plan será implementado por todos los países y partes interesadas mediante una alianza de colaboración. Estamos resueltos a liberar a la humanidad de la tiranía de la pobreza y las privaciones y a sanar y proteger nuestro planeta. Estamos decididos a tomar las medidas

---

<sup>65</sup> <sup>66</sup> <sup>67</sup> Asamblea general. Naciones Unidas. A/69/L.85. 12 de agosto de 2015

audaces y transformativas que se necesitan urgentemente para reconducir al mundo por el camino de la sostenibilidad y la resiliencia. Al emprender juntos este viaje, prometemos que nadie se quedará atrás.

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y las 169 metas que anunciamos hoy demuestran la magnitud de esta ambiciosa nueva Agenda universal. Con ellos se pretende retomar los Objetivos de Desarrollo del Milenio y conseguir lo que estos no lograron. También se pretende hacer realidad los derechos humanos de todas las personas y alcanzar la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas. Los Objetivos y las metas son de carácter integrado e indivisible y conjugan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental.<sup>66</sup>

Hoy anunciamos 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas conexas de carácter integrado e indivisible. Nunca hasta ahora se habían comprometido los líderes del mundo con una acción y un empeño comunes en pro de una agenda de políticas tan amplia y universal. Emprendemos juntos el camino hacia el desarrollo sostenible, acometiendo de forma colectiva la tarea de lograr el desarrollo mundial y una cooperación en la que todos salgan ganando, la cual puede reportar enormes beneficios a todos los países y en todas las partes del mundo. Reafirmamos que cada Estado tiene plena soberanía permanente sobre la totalidad de su riqueza, sus recursos naturales y su actividad económica, y que la ejercerá libremente. Implementaremos la Agenda en interés de todos, para las generaciones actuales y futuras. Al mismo tiempo, reafirmamos nuestra adhesión al derecho internacional y ponemos de relieve que la Agenda se implementará de manera compatible con los derechos y obligaciones de los Estados en virtud del derecho internacional.<sup>67</sup>

Reconocemos que cada país es el principal responsable de su propio desarrollo económico y social. En la nueva Agenda se indican los medios necesarios para implementar los Objetivos y las metas. Reconocemos también que esos medios incluirán la movilización de recursos financieros, así como la creación de capacidad y la transferencia a los países en desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales en condiciones favorables, e incluso en condiciones concesionarias y preferenciales establecidas de mutuo acuerdo. La financiación pública, tanto a nivel nacional como internacional, será vital para proporcionar servicios esenciales y bienes

públicos y catalizar otras fuentes de financiación. Reconocemos el papel que desempeñarán en la implementación de la nueva Agenda los diversos integrantes del sector privado, desde las microempresas y las cooperativas hasta las multinacionales, y la función de las organizaciones de la sociedad civil y las organizaciones filantrópicas.<sup>68</sup>

Reconocemos que siguen sin existir datos de referencia para varias metas y pedimos un mayor apoyo para fortalecer la recopilación de datos y la creación de capacidad en los Estados Miembros, a fin de establecer bases de referencia nacional y mundial cuando aún no existan. Nos comprometemos a subsanar esas lagunas en la recopilación de datos para informar mejor la medición de los progresos realizados, en particular respecto de las metas que no incluyen objetivos numéricos claros.<sup>69</sup>

Objetivo 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo

Objetivo 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible

Objetivo 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades

Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos

Objetivo 5. Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas

Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos

Objetivo 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos

Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos

---

<sup>68</sup> <sup>69</sup> Asamblea general. Naciones Unidas. A/69/L.85. 12 de agosto de 2015



**Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación**

**Objetivo 10. Reducir la desigualdad en los países y entre ellos**

**Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles**

**Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles**

**Objetivo 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos**

**Objetivo 14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible**

**Objetivo 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad**

**Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas**

**Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible**

**TERCERA PARTE**

**ESTUDIO DE CASO: VALUACION DE LAS DIVERSIDAD BIOLOGICA Y DE  
LOS BENEFICIOS DERIVADOS DE LA PROTECCIÓN EN EL PARQUE  
NACIONAL NAHUEL HUAPI (REPUBLICA ARGENTINA)**

## CAPITULO 1: CONTEXTO REGIONAL

### 1.1 CARACTERISTICAS GENERALES DE LA REGION PATAGONICA (ARGENTINA)

En términos históricos, Patagonia es la palabra utilizada para designar la parte más austral de América del Sur. Está ubicada hacia el Sur de una línea que se extiende desde la desembocadura del Río Maule, Chile (36° Latitud Sur) hasta la desembocadura del Río Colorado, Argentina (38° Latitud Sur) hasta el Cabo de Hornos, Chile (56° Latitud Sur) (Vuilleumier 1985,1991; Couve & Vidal 2003; Menni 2004). La superficie total de la Patagonia es de 1.140.000 km<sup>2</sup>.<sup>70</sup>

Políticamente, en territorio argentino, la Patagonia está dividida en las provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego. Las principales fuentes económicas son el turismo, el petróleo, la pesca, las energías, el gas y la ganadería, entre otros

El relieve de la Patagonia Argentina presenta dos sectores bien diferenciados: los andes patagónicos y las mesetas patagónicas o Patagonia extrandina.

El sector de los andes patagónicos está formado por una serie de cordones separados por valles transversales, ocupados por ríos caudalosos o por lagos de origen glaciario (e.g., Nahuel Huapi, Buenos Aires, San Martín, Viedma y Argentino). Entre las mayores alturas se destacan los volcanes apagados Lanín (3776 m.) y Tronador (3478 m.), y los cerros San Lorenzo (3760 m.) y Fitz Roy (3406 m.).

Debido a las abundantes precipitaciones de los andes patagónicos, este sector presenta glaciares y extensos campos de hielo, de hecho, la extensión de los glaciares en este sector, no se encuentra quizá en ningún otro punto de la Tierra, a excepción del Artico y la Antártida. Estas precipitaciones abundantes son también responsables de la presencia de densos bosques de *Nothofagus* spp.<sup>71</sup>

---

<sup>70</sup> <sup>71</sup>Couve y Vidal, (2003). *Aves de Patagonia, Tierra del Fuego y Peninsula Antartica*, Editorial fantástico Sur Birding Ltda.

El sector de la Patagonia Extrandina se extiende al sur del río Colorado, hasta Tierra del Fuego, sobre una superficie de 800.000 Km.2. aproximadamente. El relieve de este sector esta constituido por mesetas, valles, cañadones, depresiones y sierras, que le dan un aspecto paisajístico característico. Las mesetas o pampas son planicies altas que descienden en forma escalonada desde la cordillera hasta el mar, en cuya costa se forman acantilados rocosos.

Las depresiones y zonas bajas pueden estar ocupadas a veces por lagos, lagunas o salinas. Los lagos más importantes son Colhue Huapí y Musters, al sur de la provincia de Chubut. El suelo de la Patagonia Extrandina está cubierto por guijarros redondeados de tamaño variado, conocidos como rodados patagónicos.

## **Eco-regiones de la Patagonia**

### **Bosques Magallánicos**

Los bosques de *Nothofagus spp.* Se extienden a lo largo de los Andes Patagónicos, llegando a cubrir los fiordos y archipiélagos chilenos hasta el cabo de Hornos. Sobre el Territorio argentino los bosques solamente cubren una pequeña superficie al oeste de las provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

La vegetación alpina por encima de los bosques magallánicos se encuentra limitada por un cinturón de *krumholz*, constituido principalmente por especímenes de *Nothofagus sp.* bajos y postrados, debido a las condiciones climáticas .

Los bosques subantárticos están compuestos por dos tipos de bosques: el bosque perennifolio de *Nothofagus betuloides* (hacia el Oeste) y el bosque deciduo de *Nothofagus pumilio* y *Nothofagus antártica* (hacia el Este).

La Flora es diversa y se encuentra relacionada con la del Bosque Templado Valdiviano. Asimismo, la flora de los bosques magallánicos se encuentra relacionada con la flora de Australia, Nueva Zelanda y Tasmania. Ejemplo de esto es la presencia de los género *Nothofagus* y *Blechnum*, entre otros.

Los bosques magallánicos están separados por unos 1100 km de los bosques montañosos del NO de Argentina y a 1400 km de los bosques del NE de Argentina y Paraguay. Debido al aislamiento de los bosques patagónicos de *Nothofagus*, estos presentan un alto grado de endemismos.

El clima de esta eco-región (al igual que el del resto de la Patagonia) esta marcadamente influenciado por las Corrientes de Humboldt y la Corriente Circumpolar Antártica, resultando

que esta región sea más fría que otras ubicadas en similares latitudes. Si a esto se suma los fuertes vientos del Oeste, que se encuentran a lo largo de todo el año, producen una alta precipitación en la vertiente oriental de los Andes. Debido a que descarga casi toda su humedad en el sector oriental de los Andes, cuando cruza los Andes, genera escasas precipitaciones a lo largo de su paso por la Patagonia (Couve & Vidal 2003). Esta diferencia en las precipitaciones puede verse, en sentido Oeste-Este, donde las precipitaciones pasan de los 4000 mm a 700 mm anuales, respectivamente.

El clima se caracteriza por ser templado-frío y húmedo, llegando a tener una media en enero menor a los 10°C.<sup>72</sup>

### **Bosque Templado Valdiviano**

El Bosque Templado Valdiviano se extiende entre la vertiente oriental de los Andes y el Océano Pacífico, entre los 35° y 48° Latitud Sur. La línea de nieve se encuentra a los 2400 m en los 35° Latitud sur, descendiendo a los 1000 m aproximadamente hacia el sur de la región Valdiviana, en el sector chileno.

Debido al amplio gradiente de temperaturas, las abundantes lluvias, el aislamiento biogeográfico y los recientes cambios climáticos se ha generado una amplia variabilidad de tipos de bosques. En esta eco-región se pueden encontrar cinco tipos de bosques: Bosque deciduo de la provincia de Maule (se caracteriza en ser una transición entre el bosque esclerófilo del tipo mediterráneo y los bosques templados húmedos del Sur), Bosque Valdiviano de Laurel (bosque con un predominio de *Laureliopsis philippiana*, *Aextoxicon punctatum*, *Eucryphia cordifolia*, *Caldecluvia paniculata* y *Weinmannia trichosperma*), Bosques Nor-Patagónicos (bosque constituido principalmente por especies perennes como *Nothofagus dombeyi*, *Podocarpus nubigena* y *Drimys winteri*), Bosques Andino-Patagónicos (bosque constituido básicamente por *Araucaria araucana* y matorral andino con *Nothofagus* deciduo) y bosques siempreverdes y pantanos (conformados por bosques de *Nothofagus betuloides* y pantanos de *Sphagnum*). Además, de estos tipos de bosques también se pueden encontrar comunidades forestales conformadas principalmente por coníferas como *Fitzroya cupressoides*, *Pilgerodendron uviferum* y *Austrocedrus chilensis*.

---

<sup>72</sup> Couve y Vidal, (2003). *Aves de Patagonia, Tierra del Fuego y Península Antártica*, Editorial fantástico Sur Birding Ltda.

## **Estepa Patagónica**

Se extiende desde la costa atlántica hasta el límite con Chile por el Sur. El relieve de esta región está constituido por distintos accidentes geográficos, que incluyen cerros, mesetas y planicies. Las elevaciones de la estepa patagónica varían en sentido Norte-Sur, desde los 2000 hasta los 700 m.

La flora de la estepa patagónica se caracteriza por ser xerófila, adaptada a la sequedad, el viento y los herbívoros. La vegetación está constituida básicamente por arbustos y pastos duros como *Anarthrophyllum*, *Berberis*, *Schinus*, *Poa* y *Stipa*.

## **CAPITULO II: EL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI**

### **2.1 UBICACIÓN BIOGEOGRAFICA Y LIMITES DEL PNNH**

Se encuentra en el sudoeste de la provincia del Neuquén y noroeste de la provincia de Río Negro. Limitando al norte con el Parque Nacional Lanín, al oeste con el Parque Nacional Puyehue (República de Chile), al sur con el Río Manso Inferior y hacia el este sigue principalmente los ríos Villegas, Ñirihuau y Limay. Contiguo al parque se encuentran la ciudad de San Carlos de Bariloche y Villa La Angostura. Dentro del área de reserva se encuentran la Villa Mascardi y Villa Traful. Además, inserto dentro de los límites del parque se encuentra el Parque Nacional Los Arrayanes (aprox. 1.793 ha) entre los 40° 8' y 41° 35' de latitud sur y los 71° 2' y 71° 57' de longitud oeste. Hasta 1971, el territorio que constituye el Parque Nacional Los Arrayanes formaba parte del Parque Nacional Nahuel Huapi; en esta fecha se decidió elevar el área a la categoría de Parque Nacional para proteger una parte de la eco región andino-patagónica, donde crece un bosque puro de arrayanes (*Luma apiculata*).

El parque posee una superficie de 709.474 ha (427.512 ha. en la provincia de Neuquén y 281.962 ha. en la provincia de Río Negro). De este total, 473.352 ha son Parque Nacional, 160.686 ha son Reserva Nacional y 75.436 ha son Reserva Natural Estricta.

El Parque Nacional Nahuel Huapi fue la primera área protegida de la Argentina. Por su valor ecológico y paisajístico, protege una extensa área de importante valor ecológico y paisajístico del sector andino norte de la Patagonia.

## **2.2 ANTECEDENTES DE CREACION Y SITUACION LEGAL**

El origen del Parque Nacional Nahuel Huapi se remonta al año 1903, fecha en que el Perito Moreno dona al Estado argentino una extensión de tres leguas cuadradas, ubicadas en el extremo oeste del brazo Blest del lago Nahuel Huapi. Francisco Pascasio Moreno (31/05/1852-22/11/1919), científico, naturalista, conservacionista, botánico, explorador, geógrafo y político. Su padre había estado exiliado en Uruguay durante el período de Rosas y su madre era hija de un oficial británico que había sido capturado en la invasión de 1807. Desde su infancia mostró un amor por la naturaleza; antes de cumplir veinte años, había empezado a reunir piedras, fósiles, entre otras cosas, que habrían de constituir la base de su gran colección.

Los conocimientos de la región andina austral, su tesón y habilidad como Perito de la Comisión de Límites entre Argentina y Chile, y la defensa que hace frente al tribunal arbitral británico de la posición Argentina, permitieron que, al finalizar el arbitraje, la Argentina retuviera 1800 leguas cuadradas de territorio. Por ello, en 1903 el gobierno argentino -en agradecimiento y a través de la sanción de la Ley 4.192- le otorgó a Moreno, 25 leguas cuadradas de tierras fiscales, en un sitio de su elección.

Con un espíritu generoso, de estas tierras, 22 leguas cuadradas las vendió para financiar comedores para desposeídos, y las restantes -ubicadas en la región oeste de los territorios de Neuquén y Río Negro, en el extremo oeste del fiordo principal del lago Nahuel Huapi- las donó al gobierno con la condición de que fueran preservadas intactas, previendo la necesidad de la conservación del ambiente que sobrevendría en los años venideros. El 1 de febrero de 1904, el gobierno aceptó la donación de Moreno y reservó la zona indicada. Recién en 1916 y por decreto de fecha 26 de mayo se nombró un encargado de esta reserva, primera en todo el territorio argentino; se la llamó Parque Nacional del Sur y luego constituiría el Parque Nacional Nahuel Huapi.

Originalmente sus restos fueron enterrados en el Cementerio de la Recoleta de Buenos Aires.

El Congreso de la Nación Argentina, en 1934, sancionó la ley por la que se dispuso erigir un mausoleo en el Lago Nahuel Huapi para depositar sus restos, acción que finalmente se concretó en 1944, en una ceremonia presidida por el general Baldomero de Biedma.

Desde el 16 de febrero de 1944, sus restos reposan en la Isla Centinela, en el Lago Nahuel Huapi, junto a los de su esposa, dentro del parque nacional que fundó. Por una disposición de

la Prefectura Naval Argentina, cada embarcación que cruza frente a la isla debe sonar tres veces su bocina para rendirle honores

En 1934, el Congreso sancionó por la Ley 12.103, la creación del Parque Nacional Nahuel Huapi. Esta es la norma fundacional del sistema de parques nacionales argentinos. Además de Nahuel Huapi, crea los parques nacionales Iguazú, Lanín, Los Alerces, Perito Moreno, Los Glaciares, Laguna Blanca y Tierra del Fuego. En ella se establecen los lineamientos y principios básicos que habrán de regir la gestión del sistema nacional de áreas protegidas, que fueron respetados en las sucesivas leyes modificatorias. Cabe señalar además que, con la sanción de esta norma, la Argentina se transformó en el tercer país del mundo –detrás de los Estados Unidos y Canadá- en crear un sistema de estas características.

En 1902 nació la Colonia San Carlos. La actividad agrícola-ganadera de principios de siglo dejó de ser el eje económico y surgió la actividad turística a partir de la creación del Parque Nacional Nahuel Huapi en 1934.

El Parque Nacional Nahuel Huapi se caracteriza por la gran variedad de sus paisajes. En esta área es posible reconstruir la historia de ocupación y uso del lugar. En ella hay zonas de dominio público ocupadas por descendientes de colonos o indígenas que realizan actividades rurales, así como sectores con importante infraestructura para los visitantes y propiedades privadas preexistente a la creación del Parque. En algunos casos se ha pasado del estado de las tierras de dominio público a un sistema de propiedad comunitaria de las mismas. Simultáneamente, existen zonas de conservación estricta donde la actividad humana se limita sólo a la investigación científica.

### **2.3 CATEGORIA DE MANEJO Y OBJETIVOS**

La existencia de este parque tiene por objeto garantizar la conservación del patrimonio natural, la conservación de la biodiversidad, el resguardo del hábitat de especies en peligro, la preservación de la diversidad cultural, la protección de los yacimientos paleontológicos y arqueológicos, y la promoción de la educación y la investigación



**Objetivo General:** Zona silvestre representativa de la ecorregión. Conservación de recursos culturales. Mantenimiento de los servicios ambientales. Protección a características naturales específicas.

**Objetivo Específico:** conservación de muestras de tres unidades naturales: alto andino, bosque andino-patagónico -incluyendo sectores de selva valdiviana y de bosque de transición-, y estepa patagónica, preservando la calidad del sistema hidrológico, recursos paisajísticos, naturales e históricos.

El PNNH pertenece a la categoría de manejo “Parque Nacional”. Bajo esta categoría, el PNNH cumple con tres tipos de objetivos que han sido definidos por el SINASIP como primarios, secundarios y opcionales.

Los objetivos primarios son: 1) mantener muestras de ecorregiones; y 2) mantener ejemplos de comunidades naturales. Los objetivos secundarios son: 1) mantener recursos genéticos; 2) realizar acciones de desarrollo sostenible; 3) promover la investigación y educación; 4) proporcionar oportunidades de recreación; 5) proteger recursos forestales; y 6) promover la participación de diversas organizaciones. Los objetivos opcionales son: 1) restauración de áreas degradadas; 2) control de erosión y sedimentación; 3) mantener y manejar cuencas hidrográficas; 4) proteger bienes culturales; 5) proteger y mantener el paisaje.

## **2.4 INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y RECURSOS HUMANOS DEL PNNH**

El parque cuenta con edificios administrativos y el edificio de la intendencia (diseñado por el célebre arquitecto Alejandro Bustillo) que fue declarado Monumento Histórico de la República Argentina. Damián Mujica es actualmente el Intendente (director) del parque. Cuenta con aproximadamente 100 empleados administrativos, 32 guarda parques y 15 investigadores científicos. Cuentan con vehículos, aunque no todos se encuentran en condiciones favorables para el buen uso. En cuanto al presupuesto<sup>73</sup>, para el año 2018 se aprobó una partida de \$120.412.930 correspondientes al Sub Programa 03 denominado Parque Nacional Nahuel Huapi y Parque Nacional los Arrayanes, cuya unidad ejecutora será la Intendencia del parque.

---

<sup>73</sup> <https://www.minhacienda.gob.ar/onp/documentos/presutexto/proy2018/jurent/pdf/P18E107.pdf>

El Parque Nacional Nahuel Huapi cuenta con edificios administrativos, viviendas para mayoría del personal, y vehículos, un mínimo de 25 campings. Hay 17 seccionales ubicadas en toda la región. Partiendo desde el norte hacia al sur, la siguiente lista corresponde a las seccionales del parque:

- Seccional Pichi Traful
- Seccional Lago Espejo
- Seccional Villa Traful
- Seccional Villa La Angostura
- Seccional La Lipela
- Seccional Península Huemul
- Seccional Península que Quetrihue
- Seccional Isla Victoria
- Seccional Noreste del Nahuel Huapi
- Seccional Puerto Blest
- Seccional Lago Gutiérrez
- Seccional Pampa Linda
- Seccional Lago Mascardi
- Seccional Ñirihuau
- Seccional Lago Roca
- Seccional Lago Steffen
- Seccional Río Villegas

#### Refugios

- Neumeyer: Valle del Challhuaco a 1250 m.s.n.m;
- López: Cerro López a 1620 m.s.n.m;
- Italia o Manfredo Segre: Cerro Negro junto a laguna Negra, a 1650 m.s.n.m;
- Berghof: En camino al cerro Otto;
- Frey: En cerro Catedral, junto a la laguna Tonchek a 1700 m.s.n.m;
- San Martín o Jacob: Laguna Jacob a 1600 m.s.n.m;
- Otto Meiling: Cerro Tronador, entre los glaciares Castaño Overo y Alerce;
- Tronador (C.A.B.): Cerro Tronador, entre los glaciares Blanco y Manso;

- **Vuriloche (Carabineros de Chile):** En territorio chileno, en la base de la senda que asciende al refugio Tronador;
- **Cerro Capilla (C.A.E.):** Cerro Capilla, dentro de Reserva Natural Estricta;
- **Piedritas (C.A.E.):** En la picada eslovena luego de cruzar el arroyo Van Titter;
- **Papa Manuel:** Laguna Ilón;
- **Villa Horrible:** En nacimiento del arroyo Ñireco;
- **Alto Ñirihuau (C.A.B):** En nacimiento de arroyo Ñirihuau

Hay tres tipos de campings, Acampe libre, generalmente sin servicios, Camping agreste, con servicios básicos y precios accesibles y Camping organizado, con mayor infraestructura y servicios variados. La siguiente lista cuenta con los nombres de los campings que podemos encontrar en la zona de Villa Traful, la zona de Villa La Angostura, la zona de Bariloche y la zona de Mascaradi.

### Campings

- **Costa Traful, Traful Lauquen y Vulcanche:** sobre la margen sur del Lago Traful, ruta provincial N° 65 hay tres;
- **Lago Espejo:** sobre la costa del Lago Espejo RN N° 234;
- **Lago Villarino:** sobre la costa del Lago Villariño RN N° 234;
- **Pichi Traful:** en Pichi Traful, a aproximadamente 4 Km sobre la margen sur del Brazo Norte;
- **Arrayanes del Correntoso:** en Lago Correntoso dentro del ejido municipal de Villa la Angostura;
- **Unquehue:** en Villa La Angostura, Av. 7 Lagos 727;
- **Puerto Manzano:** en Villa la Angostura, Puerto Manzano;
- **Cullunche:** Villa La Angostura, Boulevard Quetrihué y Nahuel Huapi;
- **Osa Mayor:** Villa La Angostura, El Cruce a 1 km de la Dirección de Turismo;
- **La Estacada:** Arroyo La Estacada, a 13 km de El Cruce;
- **Arroyo Ragintuco:** Lago Nahuel Huapi Arroyo Ragintuco, a 21 km de El Cruce;
- **Santa María:** Lago Nahuel Huapi Brazo Huemul, Paraje Santa María;
- **Los Cipreses:** Lago Nahuel Huapi Brazo Huemul;
- **Brazo Rincón:** Lago Nahuel Huapi Brazo Rincón;
- **Quintupuray:** Lago Correntoso;
- **Laguna Pire:** Ruta nacional 231, camino al paso Puyehue;

- La Selva Negra: Bariloche Av. Bustillo km 2,9;
- El Yeti: Av. Bustillo km 5,6;
- Petunia: Av. Bustillo km 13,5;
- Colonia Suiza, Goye y S.A.C.: Colonia Suiza;
- Hueney Ruca: Colonia Suiza, costa lago Moreno;
- Autocamping Parque W: Lago Gutiérrez. Ruta provincial 82, km 13,7;
- Lago Gutiérrez: Lago Gutiérrez. A 2 km de Villa Los Coihues, próximo a la Seccional del guardaparque;
- El Suizo: Villa Lago Gutiérrez;
- Los Coihues: Villa Los Coihues;
- Cerro López: Cerro López, a ½ hora del refugio López;
- Laguna Ilón: Laguna Ilón;
- Laguna Jacob: Laguna Jakob, al lado del refugio San Martín;
- Laguna Tonchek: Laguna Tonchek margen sur próximo al refugio Frey;
- Blest: Puerto Blest;
- Río Alerce: Río Alerce, en senda a Paso de las Nubes;
- Río Frías: Río Frías, en senda a Paso de las Nubes;
- Las Carpitas: Lago Guillermo;
- Los Rápidos, La Querencia: Lago Mascardi;
- Campamento Educativo Los Césares: Lago Mascardi Brazo Tronador;
- Lago Roca: Lago Roca;
- Pampa Linda: Pampa Linda;
- Comunidad Lof Wiiritray: Lago Mascardi, Arroyo Fresco;
- Lago Fonk: Lago Fonk Chico;
- Lago Steffen: Extremo este del lago Steffen;
- Pampa Linda: Río Manso, Pampa Linda

## **2.5 FACTORES BIOFISICOS DEL PNNH**

### **2.5.1 HIDROGRAFIA E HIDROLOGIA**

La superficie del PNNH está cubierta por un conjunto variado de cuerpos de agua. Numerosos arroyos se originan producto de las intensas lluvias y el deshielo de las cimas de las

montañas que pueblan el parque. Estos terminan desembocando en ríos (e.g., río Manso, Río Limay) o en lagos (e.g., Nahuel Huapi, Moreno).

El principal lago del PNNH es sin duda el Nahuel Huapi, este es un lago de origen glaciar y que posee una superficie de 557 km<sup>2</sup>, ubicándose a una altura aproximada de 700 msnm. La profundidad máxima registrada del lago es de 464 m. El Nahuel Huapi se caracteriza por tener siete brazos o ramificaciones: Blest, Campanario, de la Tristeza, del Rincón, Huemul, Machete y Última Esperanza. Sobre sus orillas se encuentran las dos principales áreas urbanas de la comarca: San Carlos de Bariloche y Villa La Angostura. Dentro del lago es posible encontrar algunas islas: Isla Centinela (donde se encuentra el sepulcro de Francisco P. Moreno), Isla de las Gallinas, Isla Huemul e Isla Victoria (la mayor de todas con 31 km<sup>2</sup>).

Otros lagos ubicados en el PNNH son: Anagasti, Angel Gallardo, Aruncohue, Correntoso, Christie, Espejo, Espejo Chico, Falkner, Felipe, Filo Hua Hum, Fonck, Frey, Frias, Guillermo, Gutiérrez, Hess, Huala Hue, Linco, Luan, Lluvu, Los Manzanos, Los Monjes, Mascardi, Moreno, Ortiz Basualdo, Pirè, Roca, Steffen, Tototal, Traful y Villarino.

Los lechos de la mayoría de los cuerpos de agua del PNNH están formados principalmente por cantos rodados, productos de la acción de los glaciares que cubrieron el área hace miles de años. También existen contadas playas constituidas por tierras aluvionales o por arenas volcánicas.

La lista de ríos, arroyos y riachos que cubren el PNNH es muy numerosa. Entre los ríos se destaca el río Limay. El Limay nace en el Lago Nahuel Huapi y desemboca en el río Negro. Sus principales afluentes son El Traful y el Pichileufú. Es un río oligotrófico y prácticamente sin vegetación sumergida. La producción primaria del Limay es pobre y la fauna del mismo esta constituida por especies epilíticas bentónicas. Los primeros kilómetros de recorrido del Limay son, a través de un valle muy pintoresco, constituido principalmente por rocas ígneas, estas debido a la erosión climática han obtenido formas caprichosas, dándole un aspecto fantástico al área que es conocida como “Valle Encantado”.

## **2.5.2 CLIMATOLOGIA**

La cordillera de los Andes, además de generar los característicos paisajes del parque también está implicada en generar las características climáticas del parque. Las variables

climáticas (temperatura, humedad, vientos) controlan la distribución y abundancia de las estructuras florísticas y afectan directamente a la distribución de las distintas especies animales que se encuentran en el PNNH. <sup>74</sup>

El clima del área del parque es templado frío continental, con abundantes precipitaciones y fuertes nevadas en invierno y, con veranos secos.<sup>75</sup>

Al ingresar por el Oeste, los vientos del anticiclón del Océano Pacífico Sur, se elevan sobre la Cordillera de los Andes. A medida que ascienden los mismos, se van enfriando y van perdiendo su capacidad para retener la humedad que poseen, esta termina precipitando en forma de lluvia o de nieve sobre el lado Oeste de los Andes. Estas precipitaciones son tan abundantes que pueden llegar a superar los 3000 mm anuales. Una vez que los vientos superan los Andes, se dirigen hacia la estepa patagónica hacia el Este, pero con menos humedad, lo que provoca un marcado descenso en las precipitaciones. Las precipitaciones al Este del PNNH, ya en zona de la estepa, no superan los 800 mm anuales. Los dos lugares con más precipitaciones del PNNH son: Puerto Blest y los Alrededores del Cerro Tronador, donde las precipitaciones pueden llegar a los 4000 mm anuales. Las precipitaciones más bajas son registradas al Este sobre las costas del río Limay, donde las precipitaciones alcanzan los 500 mm anuales. Esta diferencia tan marcada en la caída de las precipitaciones se da solo en 100 km de distancia, generando uno de los gradientes ambientales más marcados en el planeta.

En el verano, la temperatura puede llegar a alcanzar los 27°C, mientras que, en invierno, las temperaturas pueden descender hasta los -5°/-10°C.<sup>76</sup>

En la totalidad del parque, durante todo el año predominan los vientos fuertes, habiéndose registrado una velocidad media anual de 28 Km./h. El viento es muy variable y es un componente importante en la calidad de vida de la población y en la sensación de bienestar o malestar que prodiga el paisaje patagónico. Aproximadamente el 65% de las precipitaciones se concentra entre mayo y agosto, cuando las temperaturas medias resultan inferiores a 3 °C. Las precipitaciones níveas representan entre un 15 y un 20% del total. Los vientos esteparios

---

<sup>74</sup> Monjeau et Altri. (2006). *Estado de conservación, amenazas y prioridades de inversión en áreas protegidas andino-patagónicas*, Chapter: 6, Publisher: Ediciones Atlántida, pp.86-120

<sup>75</sup> Bisheimer y Fernandez, (2008). *Parques Nacionales de la Patagonia Argentina. Paisaje, flora y fauna*.

<sup>76</sup> Monjeau et Altri, (2006) *Estado de conservación, amenazas y prioridades de inversión en áreas protegidas andino-patagónicas*, Chapter: 6, Publisher: Ediciones Atlántida, pp.86-120

superan la velocidad media de 20 Km./h durante todos los meses del año, siendo mayores a 30 Km./h durante el verano.<sup>77</sup>

### 2.5.3 GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA Y SUELOS

El PNNH se encuentra en el sector de la Cordillera Norpatagónica, este se extiende desde los 39° hasta los 43° de latitud Sur.

El área ocupada actualmente por el parque sufrió millones de años de actividad geológica. El relieve actual del parque es el resultado de distintos procesos de transformación en el área, siendo el principal de ellos, la elevación de la cordillera de los Andes durante el Cenozoico.

Durante el Mesozoico (hace unos 200 millones de años aproximadamente) se producen en la región, un importante aumento de la actividad volcánica. Durante el Jurásico y el Cretácico, la actividad volcánica no solamente aumentará de volumen, sino que también será mucho más violenta. La acción del vulcanismo generó diversas rocas magmáticas y metamórficas que serían los principales elementos que constituirían el basamento cristalino sobre el que se depositaría el futuro relieve del PNNH. En el Sureste, aún pueden observarse los resultados de esta actividad volcánica, los cerros Blanco, Carbón, Ñireco y Ventana, todos constituidos por rocas ígneas de este período<sup>78</sup>. Sobre este basamento se depositó un estrato sedimentario de origen volcánico, producto de la actividad geológica del área durante el Mesozoico y el Terciario.<sup>79</sup>

Hace unos 65 millones de años (Cretácico Superior), debido a la subducción de la Placa de Nazca debajo de la Placa sudamericana, comienza a elevarse la costa oeste de América del Sur, lo que provocaría la formación de la cordillera de los Andes, la cordillera continental más larga del planeta, solo superada por las cordilleras que se hallan en los fondos oceánicos. El ritmo de ascenso de los Andes se mantuvo relativamente constante hasta hace unos 30 millones de años (Mioceno), cuando el proceso de ascenso aumentó notablemente. De este proceso de elevación, surgieron numerosos volcanes a lo largo de los Andes. En el PNNH, el Tronador es

---

<sup>77</sup> Martín, C.; Mermoz, M. y Ramilo, E, (1987). *Valor Ecológico y Situación Actual del Parque y la Reserva Nacional Nahuel Huapi*.

<sup>78</sup> Varela R., Basei M., Cingolani C., Siga O., Passarelli C, (2005). El basamento cristalino de los Andes norpatagónicos en Argentina: geocronología e interpretación tectónica. *Revista Geológica de Chile*, Vol. 32, No. 2, p. 167-187

<sup>79</sup> Chebez, (2005). *Guía de las Reservas Naturales de la Argentina*. Editorial Albatros

un ejemplo de la actividad volcánica de ese momento geológico. Al mismo tiempo, se iban depositando al basamento, numerosas capas de volcanitas, sedimentitas, sedimentos glaciogénicos y cenizas volcánicas. Desde el Plioceno hasta la actualidad, pese a que el elevamiento de los andes continuo, el ritmo de ascenso fue mucho menos que el registrado durante el Mioceno.

En el Terciario y el Cuaternario, volcanitas, sedimentitas, sedimentos glaciogénicos y cenizas volcánicas. A partir de estos materiales, la forma del paisaje del Nahuel Huapi es el resultado de:

- a) los plegamientos andinos,
- b) la actividad volcánica consecuencia de dicha orogenia, y
- c) el intenso modelado moderno de los valles en U de las cuencas lacustres, por parte de la acción glaciaria.

El principal proceso de transformación del relieve del área del PNNH se originó por la actividad de los glaciares durante el Pleistoceno, durante distintas edades de hielos ocurridas a nivel mundial, siendo el último Máximo Glaciar hace unos 12000 años antes del presente. Durante los últimos 780.000 años, la Tierra sufrió al menos nueve periodos glaciares de larga duración, separados por períodos interglaciares más cortos y cálidos. Los últimos 4 períodos glaciares registrados duraron aproximadamente 100.000 años cada uno. Durante estos el área ocupada por el actual PNNH estuvo cubierta por un manto de hielo glaciar de más de 2.000 mts. de espesor. Hace unos 12.000 años, finalizó la Última Era Glaciar y comenzó el actual periodo interglaciar en el cual vivimos actualmente. En la actualidad, la única masa glaciar que se encuentra en el PNNH son los glaciares del cerro Tronador. Son 7 los glaciares que se encuentran en el Tronador, sobre la vertiente argentina: los glaciares Alerces, Castaño Overo, Frías y Río Manso, mientras que sobre la vertiente chilena se hallan los glaciares Casa Pengue, Peulla y Río Blanco. Los resultados de la actividad glaciar pueden ser observados hoy en día por ejemplo en los cerros Bonete, Falkner y Tronador. También en los distintos valles, como por ejemplo, los valles del arroyo Casalata, del arroyo Casa de Piedra y del arroyo Rucaco.

A partir de todo el material depositado en los últimos 200 millones años, los distintos plegamientos andinos y la actividad glaciar formadora de los valles en “U” de las cuencas lacustres, se constituyó en la conformación paisajística actual del PNNH.<sup>80</sup>

---

<sup>80</sup> Martín, C.; Mermoz, M. y Ramilo, E, (1987). *Valor Ecológico y Situación Actual del Parque y la Reserva Nacional Nahuel Huapi*.



El relieve del PNNH es atravesado, en sentido Norte-Sur, por la Cordillera de los Andes. Las montañas más altas se encuentran al Oeste del parque, estas van disminuyendo en elevación hacia el Este, hacia la estepa patagónica (Monjeau et al 2007). La montaña más alta dentro del territorio del PNNH es el cerro Tronador, con 3.554 mts. de altura. El resto de las montañas del PNNH varían entre los 1.800 y los 2.400 mts de altura (cerros Crespo, Cuyín Manzano, Campana, Millaqueo, Capilla, Santa Elena, Bastión, López y Catedral). Hacia el Este, en el sector preandino del PNNH, se hallan los cerros Otto, Ventana y el cordón del Ñirihuau. También, se encuentran quebradas y valles, que actúan como pasos, a través de la Cordillera de los Andes, y permiten comunicar a Argentina con Chile. Los principales pasos son: Puyehue, Pérez Rosales y el de los Vuriloches.

Los siguientes cerros se ubican dentro del territorio del PNNH:

- Cerro Otto (1.405 msnm)
- Cerro Catedral (2.388 msnm)
- Cerro López (2.075 msnm)
- Cerro Ventana
- Cerro Navidad
- Cerro Tres Reyes
- Cerro Capilla
- Cerro de las Hormigas
- Cerro Punta Blanca
- Cerro Peñascoso (1.930 msnm)
- Cerro Mirador (1.816 msnm)
- Cerro Dormilón (1.785 msnm)
- Pico Traful (2.040 msnm)
- Cerro Alto Mahuida (2.052 msnm)
- Cerro Belvedere (1.992 msnm)
- Cerro Bayo (1.782 msnm)
- Cerro Cuyín Manzano (2.220 msnm)
- Cerro La Lagunita (1.720 msnm)
- Cerro de las Ardillas (1.931 msnm)
- Cerro Pelado (1.835 msnm)
- Cerro Huemul (1.318 msnm)

- Cerro Machete (1.816 msnm)
- Cerro Ñireco (2.200 msnm)
- Cerro Bonete (2.257 msnm)
- Cerro Fuerte (2.113 msnm)
- Cerro Carbón (1.580 msnm)
- Cerro Blanco (2.205 msnm)

## **CAPITULO 3: RESULTADOS Y ANALISIS**

### **3.1 DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y BENEFICIOS DERIVADOS DE LA PROTECCIÓN EN EL PNNH**

Para la determinación de los beneficios y usos actuales del PNNH y sobre la base de la clasificación<sup>81</sup> de Dixon y Sherman (1991) se realizó una visita con el objetivo de efectuar un reconocimiento del sitio y al mismo tiempo se procedió a entrevistar a funcionarios y agentes del parque, en forma personal y por la vía del correo electrónico, para obtener información específica sobre el uso que posee el parque actualmente y cuál es la expectativa de los usuarios con respecto al mismo. Estas informaciones sirvieron para fundamentar los conocimientos teóricos existentes sobre el valor de uso del parque e incluir otros. Los entrevistados proporcionaron estimaciones cuali-cuantitativas sobre las demandas existentes en el PNNH, indicando los bienes y servicios que puede ofrecer el mismo a la sociedad.

Los bienes y servicios que el PNNH actualmente presta a sus usuarios son los siguientes:

a) **Turismo/recreación:** constituye el principal uso que se da al parque.

Dentro de la economía nacional, el turismo no es un factor menor: el turismo receptivo es el cuarto complejo exportador de la Argentina. Los gastos de los turistas no residentes en el país representaron el 7% del total de las exportaciones de bienes y servicios en 2016<sup>82</sup>.

---

<sup>81</sup> Dixon, J.A., Sherman, (1991). Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center. Island Press. Washington, DC. P.234

<sup>82</sup> <http://www.lanacion.com.ar/2081308-la-inversion-en-turismo-comienza-a-levantar-vuelo-en-la-argentina>

ADMINISTRACION DE PARQUES NACIONALES		Fecha Impresión: 19/10/2017					
INFORME DE CARGA MENSUAL DE VISITANTES		Hora Impresión: 11:01:25					
		Usuario: BARRANDEGUY Ana Laura					
Desde Enero/2015 a Septiembre/2017							
Detalle: Portal							
Exposición: Mensual							
Dependencias: Parque Nacional Nahuel Huapi							
RESUMEN							
EXPOSICIÓN	EXTRANJEROS	NACIONALES MAYORES	RESIDENTES PROVINCIALES	RESIDENTES LOCALES	ESTUDIANTES	MENORES	TOTAL
Enero/2015	6.333	28.909	10.264	22.754	3.146	0	71.406
Febrero/2015	6.363	21.930	2.955	10.401	5.222	0	46.871
Marzo/2015	3.888	16.759	2.079	7.566	568	0	30.860
Abril/2015	2.751	7.447	1.241	5.516	126	0	17.081
Mayo/2015	1.428	2.635	253	2.322	22	0	6.660
Junio/2015	2.532	4.829	429	1.646	2.153	0	11.589
Julio/2015	5.038	8.822	643	6.329	7.598	0	28.430
Agosto/2015	3.917	5.575	686	3.201	10.106	0	23.485
Septiembre/2015	3.645	6.049	198	4.456	8.519	0	22.867
Octubre/2015	3.041	6.783	1.593	8.324	13.252	0	32.993
Noviembre/2015	4.087	7.308	683	11.495	544	0	24.117
Diciembre/2015	4.042	7.417	1.363	8.234	15.436	0	36.492
Enero/2016	5.238	34.077	2.851	24.239	6.371	0	72.776
Febrero/2016	5.868	24.201	2.158	18.918	2.274	0	53.419
Marzo/2016	3.766	14.616	1.291	12.873	1.075	0	33.621
Abril/2016	1.871	7.252	311	6.451	246	0	16.131
Mayo/2016	1.313	4.497	195	4.086	202	0	10.293
Junio/2016	4.310	7.932	282	6.695	1.437	0	20.636
Julio/2016	5.658	12.984	530	9.506	8.927	0	37.605
Agosto/2016	4.677	5.851	854	3.664	10.891	0	25.937
Septiembre/2016	4.544	6.578	1.010	4.971	16.437	0	33.540
Octubre/2016	3.451	6.875	1.682	8.281	15.164	0	35.453
Noviembre/2016	4.961	7.621	657	12.751	507	0	26.497
Diciembre/2016	5.250	6.808	1.928	8.171	11.695	0	33.850
Enero/2017	5.911	33.732	4.462	21.680	10.650	0	76.435
Febrero/2017	5.451	24.177	2.359	17.651	1.938	0	51.576
Marzo/2017	3.595	13.947	1.051	9.344	1.812	523	30.272
Abril/2017	3.318	8.990	1.173	8.427	993	716	21.617
Mayo/2017	1.431	4.546	131	3.766	414	250	10.538
Junio/2017	2.835	5.797	320	3.104	1.232	570	13.858
Julio/2017	6.548	10.195	1.560	3.280	8.152	4.113	33.848
Agosto/2017	4.526	6.822	831	2.370	12.613	1.079	28.441
Septiembre/2017	3.923	7.227	482	3.958	13.140	1.155	29.885
<b>TOTAL</b>	<b>135.610</b>	<b>379.188</b>	<b>48.483</b>	<b>224.775</b>	<b>193.062</b>	<b>8.406</b>	<b>1.049.079</b>

Del cuadro anterior, el cual fue enviado vía mail por personal de la División de Planificación y Gestión del Uso Público de la Administración de Parques Nacionales, se puede inferir que en el período 2015- 2016, las visitas a los parques nacionales subieron un 13.3 por ciento. El año pasado ingresó un 8 por ciento más de extranjeros que en el 2015. El problema es que la dotación de guarda parques no se reforzó de una manera acorde a este crecimiento.

- b) **Investigación:** Debido a que San Carlos de Bariloche es una de las Ciudades del país con mayor densidad de profesionales de la ciencia y la técnica, agrupados en un numero de Instituciones entre las que se destacan el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Regional Bariloche, la Delegación Técnica Patagonia de APN, el

Instituto Balseiro, entre otros, son numerosos los proyectos de investigación que se realizan en el parque.<sup>83</sup>

- c) **Información:** El PNNH recibe anualmente gran cantidad de estudiantes que solicitan información en relación con trabajos prácticos de Ciencias Naturales que les son encargados en sus respectivas escuelas. Por el mismo motivo se recibe anualmente la visita de estudiantes universitarios, quienes solicitan información principalmente relacionada a legislación ambiental, a fin de realizar los trabajos que les son encargados. La afluencia de estudiantes se da principalmente entre los meses de abril a octubre.
  
- d) **Educación:** El PNNH cuenta con una Oficina de Educación Ambiental desde 1999 con 7 personas trabajando (entre ellos dos diseñadores gráficos, dos biólogas). Se encarga de la extensión de la filosofía conservacionista: Realizan charlas en las escuelas, confeccionan los folletos y los carteles, poseen y proveen Información sobre el Parque Nacional para docentes y público que lo requiera, especialmente mediante gacetillas. Se realizan talleres. Funciona como centro de consultas para alumnos, guías, docentes. Editan los Informes de la Delegación Regional. Tienen un Programa de Radiodifusión. Se confeccionan los carteles para los senderos de interpretación y los paneles para los centros de interpretación

Existe un Programa de educación ambiental considerado como uno de los más antiguos del país y que incluye actividades con las escuelas primarias y secundarias de la región. También se efectúa el adiestramiento profesional y técnico de los docentes realizándose anualmente jornadas de capacitación en temas ambientales. Por este motivo el área es considerada como un laboratorio al aire libre. En las escuelas primarias y secundarias, se organizan actividades conjuntas con el parque consistentes en charlas especialmente durante la semana del árbol, la del medio ambiente y el día de los parques nacionales. Estas actividades educativas también se realizan en el PNNH recibiendo la visita de estudiantes y consisten en charlas, recorridos por los senderos, obras teatrales y actividades deportivas, además de apoyo para que los mismos puedan realizar trabajos prácticos específicos sobre el parque. Se realizan

---

<sup>83</sup> Fernandez Montoni, M.V., A. Monjeau, J. Marquez y S. Nazar Anchorena, (2007). Diagnóstico del Parque Nacional Nahuel Huapi. Serie de Perfiles de Parque ParksWatch-Greenvest. Pag.32

además talleres anuales de capacitación para guarda parques y otros técnicos que activan en ASP. Se cuenta con el Programa de Voluntarios consistente en la capacitación de scouts, estudiantes universitarios y público interesado en general quienes apoyan la labor del guarda parques en carácter de promotores ambientales. Este programa se lleva a cabo anualmente durante la temporada de mayor afluencia de visitantes, participando del mismo cada vez mayor cantidad de jóvenes.

- e) **Recursos biológicos y biodiversidad:** Si bien la riqueza de especies no es la característica más relevante de estas unidades de conservación extra-tropicales, el PNNH conserva un ecotono muy diverso en términos relativos a su entorno. El gradiente de humedad oeste-este domina la estructura del paisaje. Los bosques de hayas australes constituyen la matriz dominante de los paisajes del oeste, rodeando parches de biomas alto-andinos, humedales denominados localmente mallines, y lagos de origen glacial.

Las estepas arbustivas y herbáceas dominan la matriz de los paisajes del este, rodeando parches de bosquecillos aislados, pequeños humedales y roquedales de origen volcánico. En el oeste, donde las precipitaciones alcanzan 4000 mm. anuales, la exuberante vegetación del bosque valdiviano semeja una selva en estructura, solo que la diversidad biológica es mucho menos que en los trópicos, dominada por unas pocas especies de árboles como el coihue, el alerce, maniu, palo santo y laureles, arrayanes con abundancia de enredaderas, lianas, epifitas y briofitas entrelazadas en el espacio aéreo y un tupido sotobosque de bambú patagónico, arbustos de mediano porte y helechos.

Entre los mamíferos hay una predominancia en especies de pequeños mamíferos roedores y marsupiales, algunos endémicos, y versiones enanas de cérvidos como el pudú, que en otros continentes alcanzan grandes tallas, junto al huemul y al huillín entre otras especies. Entre las aves, se destacan el huala, bandurrias, el chucao, cóndores, y un ave marina, el cormorán imperial. Hay especies endémicas de anfibios. En las estepas del Este, habitan guanacos y ñandúes, zorros y una docena de especies de pequeños mamíferos. Son abundantes las aves rapaces, fáciles de ver en las inmediaciones de los caminos. Hay endemismos de flora.

#### f) **Protección de cuencas y calidad de agua:**

Las principales cabeceras de cuenca de la Región del Nahuel Huapi están protegidas en el área del Parque Nacional, la cuenca del Limay incluye al lago Nahuel Huapi (con 556km<sup>2</sup> es el mayor cuerpo de agua de la Región), el lago Gutiérrez, el Lago Perito Moreno y el Lago Traful. A los pies del Cerro Catedral entre el Lago Gutiérrez y el Mascarđi el parque incluye la divisoria de aguas entre la vertiente atlántica y la pacífica. Esta cuenca nace en el Cerro Tronador y siguiendo el curso del Río Manso incluye todos los cuerpos de agua del sudoeste del parque nacional: los lagos Mascarđi, Guillermo, Fonck, Hess, Martín y Steffen. Al sur de estos dos últimos lagos el río Manso medio e inferior vira hacia el oeste constituyendo el límite sur del parque nacional.

- g) **Valor histórico/cultural:** La zona histórica del PNNH constituye un atractivo turístico tanto para aquellas personas que desean conocer el sitio desde el punto de vista histórico como para los investigadores e historiadores.

La zona del PNNH, fue desde la retirada de los últimos glaciares y recuperación de la vegetación, un área de convergencia de distintas corrientes migratorias de población humana. Hay evidencia de nomadismo estacional desde hace casi 12.500 años. Un grupo de arqueólogos, integrado por gran cantidad de argentinos, del Instituto Nacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria, dependiente de la Universidad de Cantabria (UC), halló en las zonas conocidas como El Trébol y Arroyo Corral, tanto objetos manufacturados de piedra asociados a animales extinguidos, como el mylodonte, de caballo americano y de especies extintas de ciervos.

Un sitio arqueológico extraordinario del Parque Nacional Nahuel Huapi es la Cueva Traful en la margen derecha de arroyo Traful, descubierta por Mauricio Rumboll. Data de 9430 años de ocupación humana invernada, presenta lascas de sílice, fogones, pinturas, raspadores, cuchillos, punta de proyectil, punzones de hueso con los que cazaban principalmente guanacos. Los niveles superiores de este sitio presentan materiales que evidencian el contacto hispano. Hay varias otras evidencias de sitios sobre todo al Norte del Parque Nacional. <sup>84</sup>

---

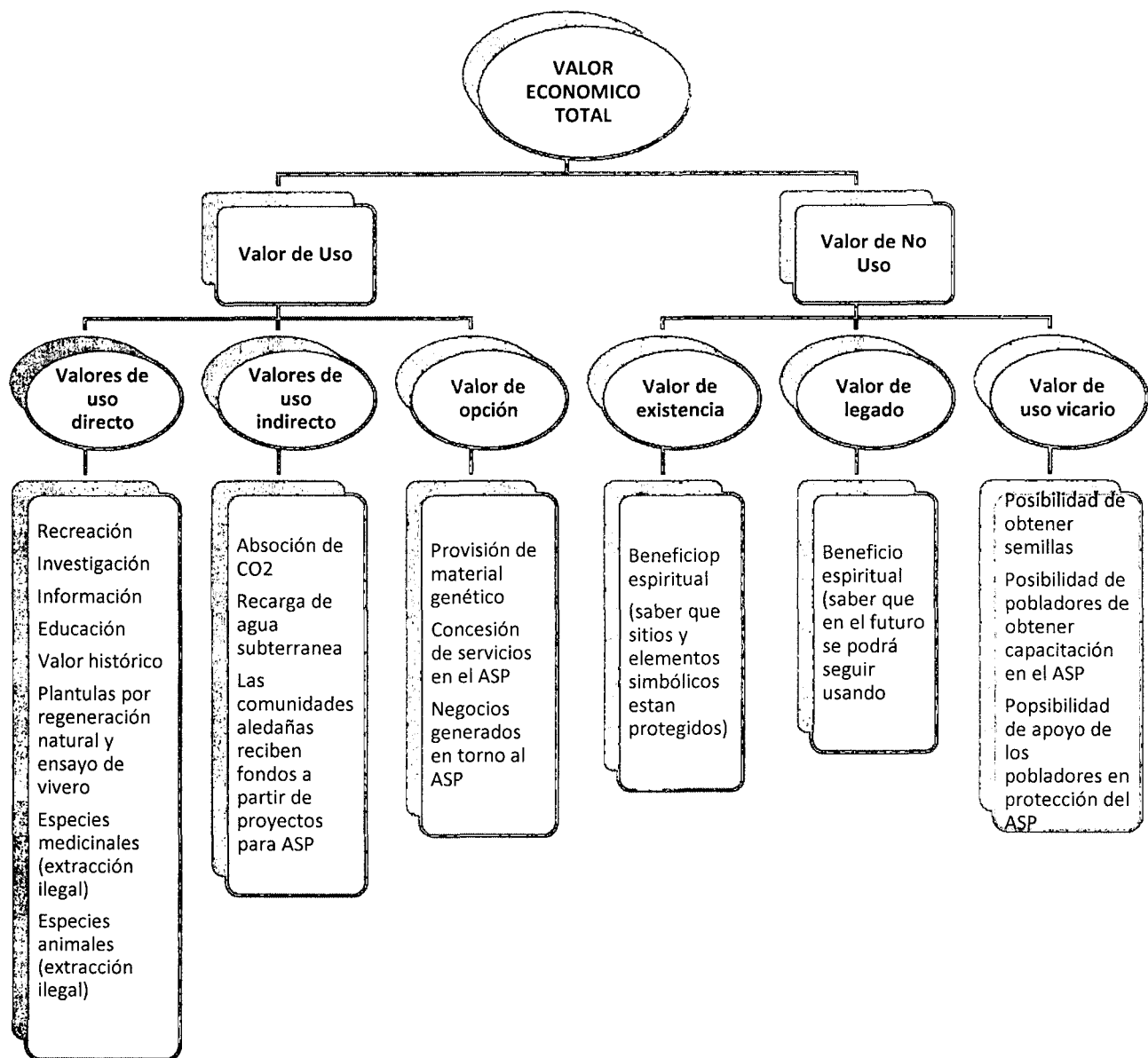
<sup>84</sup> <sup>84</sup> Fernández Montoni, M.V., A. Monjeau, J. Marquez y S. Nazar Anchorena, (2007). Diagnóstico del Parque Nacional Nahuel Huapi. Serie de Perfiles de Parque ParksWatch-Greenvest. Pag.12

**h) Valores futuros:** Los valores futuros del PNNH están representados por la posibilidad de que el parque se acreciente como fuente de empleo para la comunidad local en un futuro cercano que permita la misma contar con una alternativa que pueda ser incorporada a la economía local, a través de la administración de servicios recreativos en el parque, y la generación de negocios diversos en torno relacionados al atractivo turístico/recreativo del PNNH. Podría considerarse además la posibilidad de que el parque provea material genético/recursos que pueda participar en un proceso de diversificación agropecuaria de los productores de la zona, generando ingresos adicionales a la finca campesina.

A partir de la determinación de los beneficios proveídos por el PNNH se puede reconstruir el gráfico de Valor Económico Total de la siguiente manera:

Gráfico N°2

VALOR ECONOMICO TOTAL DEL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI





## **3.2. VALUACION DE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA Y DE LOS BENEFICIOS DERIVADOS DE LA PROTECCION EN EL PNNH**

El proceso de valuación de la diversidad biológica y de los beneficios derivados de la protección en el PNNH parte de la base de los siguientes criterios generales:

- ✿ La valuación debe ser un proceso práctico y sencillo, además de caracterizarse por su capacidad de adaptación a las nuevas circunstancias que pudieran surgir de su uso y difusión.
- ✿ Dado el nivel de desarrollo de los conocimientos y disponibilidad de la información en la materia, los resultados de la valuación sólo se pueden tomar como estimaciones.
- ✿ La realización de un inventario de la diversidad biológica y de los beneficios del PNNH significa realizar un relevamiento de la información disponible y compatible entre sí para los fines de valuación del patrimonio.
- ✿ La valuación del inventario de inicio del PNNH debe realizarse, conforme las normas contables vigentes, utilizando el valor mínimo de mercado del patrimonio natural.
- ✿ Cuando el valor de mercado no está disponible, debe verificarse la posibilidad de utilización de otros métodos.

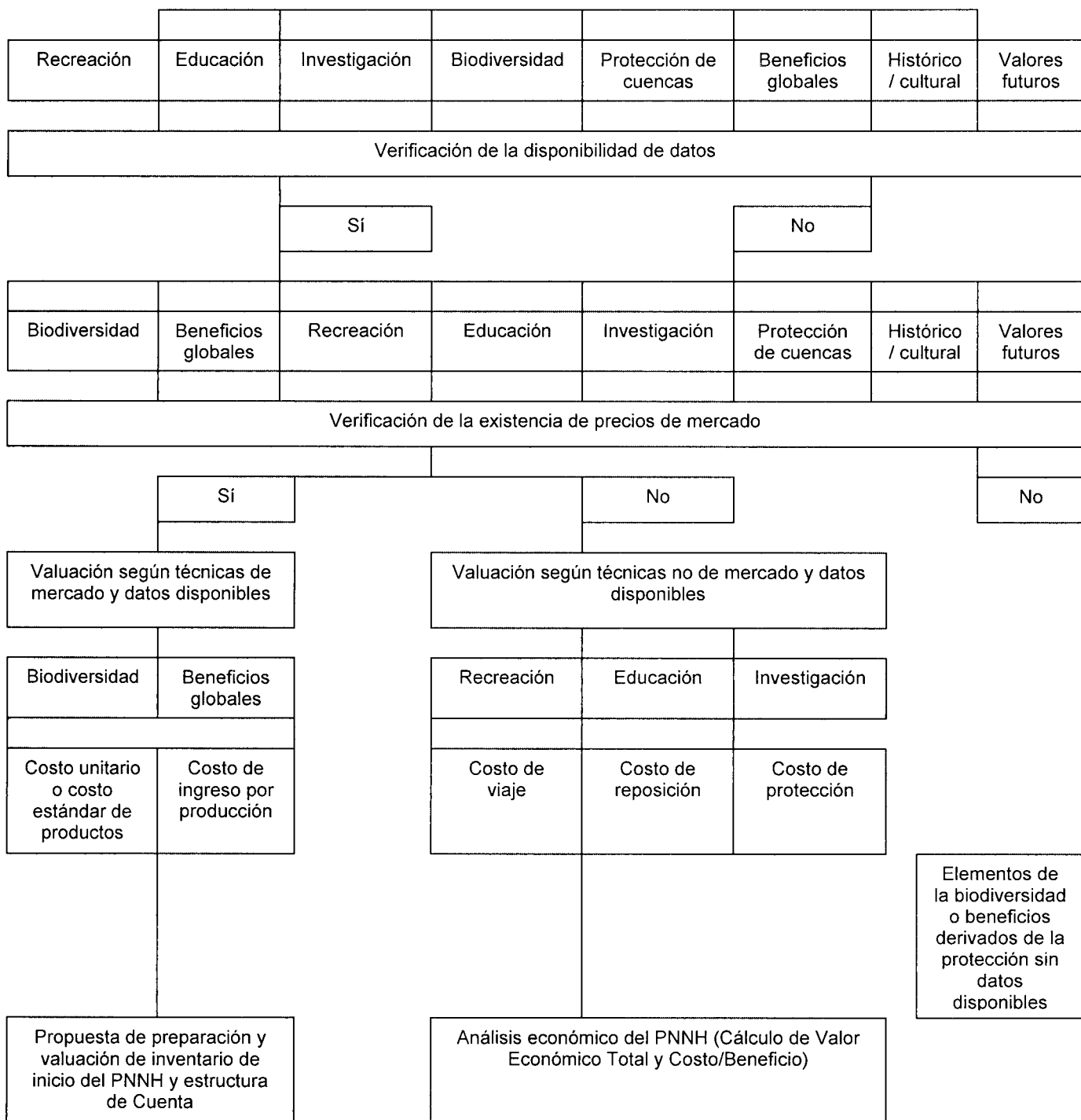
### **3.2.1 FLUJOGRAMA DE SELECCIÓN DE METODOS DE VALUACION DE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA Y DE LOS BENEFICIOS DERIVADOS DE LA PROTECCION EN EL PNNH**

En el cuadro siguiente se demuestra el proceso de selección de métodos para la valuación de la diversidad biológica y de los beneficios derivados de la protección en el PNNH, según adaptación realizada de Dixon y Sherman (1991)<sup>85</sup>.

---

<sup>85</sup> Dixon, J.A., Sherman, (1991). Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center. Island Press. Washington, DC. P.234

**Grafico N°4 Parque Nacional Nahuel Huapi: Identificación de usos y demandas**



En el cuadro siguiente se resumen los métodos de selección para la valuación de los usos y demandas identificados en el PNNH.

**Grafico N° 5 Métodos de Valuación seleccionados**

<b>Usos y Demandas en el PNNH</b>	<b>Método de valuación</b>
Recreación	Costo de viaje
Investigación	Costo de prevención
Educación/información	Costo de reposición
Recursos biológicos y biodiversidad	Costo unitario o costo estándar de productos
Protección de cuencas	No se valorará por considerarse un aporte insignificante
Absorción de CO2	Almacenamiento de CO2 en biomasa vegetal
Valor histórico/cultural	No se valorará por no afectar directamente la biodiversidad del PNNH
Valores futuros	No se cuentan con suficientes datos para intentar una valuación

### **3.2.2 VALUACION DEL COMPONENTE RECREACION**

En la determinación del valor monetario del turismo/recreación se ha optado por el uso del método del costo de viaje. La selección del método se ha basado en la información disponible de diversos autores que califican al mismo como un método probado en numerosas ocasiones, aplicable por sus características en países en desarrollo y cuyos resultados son generalmente aceptados<sup>86</sup> (Dixon, 1991).

<sup>86</sup> Dixon, J.A., Sherman. (1991). Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center. Island Press. Washington, DC. P.234

Para la aplicación del método para el PNNH, se han seguido los lineamientos de UICN (1996) para la determinación del costo de viaje y la fórmula de costo de viaje adoptada por Garrido<sup>87</sup> et al (1994) en el trabajo realizado para la valuación del componente recreativo de La Pedriza en el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares, provincia de Madrid.

La valuación del componente recreación requiere de la determinación de las siguientes dos variables, los días/visita al PNNH y los gastos incurridos. Los días/visita al PNNH están representados por el tiempo en días que los visitantes permanecen en el PNNH. El valor monetario del componente recreación se obtiene a partir de la multiplicación de ambas variables.







La recolección de los datos necesarios para la aplicación del método se realizó mediante una encuesta a los visitantes al PNNH, siguiendo el modelo empleado por Gutic<sup>88</sup> (1993) y cuyo formato se incluye en el Anexo. La misma estaba compuesta por preguntas relacionadas a: lugar de origen de los visitantes, distancia de viaje, grado de conocimiento del PNNH, preferencias de uso del PNNH, entre otras. En la aplicación práctica de la encuesta, se ha definido un muestreo al azar. Las encuestas fueron realizadas en dos etapas, alcanzándose 50 encuestados en la primera etapa y 52 encuestados en la segunda etapa.

- ✚ De los visitantes encuestados, el 35,5% es originario de la zona del PN, el 45,5% proviene de otras zonas del país, y el 20% restante es de origen extranjero, correspondiendo un 9% a visitantes de países que integran el Mercosur.
  
- ✚ Entre los visitantes locales, el principal motivo de visita al PNNH es la recreación seguido del contacto con la naturaleza. Entre los visitantes de otras zonas, el principal motivo lo constituye el hecho de poder conocer el PNNH. Los visitantes extranjeros manifestaron el contacto con la naturaleza y la recreación como principales motivos de visita.

---

<sup>87</sup> Garrido Alberto. Et.al (1994). Aplicación del método de coste de viaje a la valoración de “La Pedriza”, en el Parque Regional de la Cuenca Alta de Manzanares en la Provincia de Madrid. Valoración Económica de la calidad Ambiental. PP. 122-30

<sup>88</sup> Gutic, Jorge, (1993). Valoración Económica de los recursos naturales del Parque Nacional Marino Las Baulas de Guanacaste y Evaluación de los beneficios percibidos por los usuarios locales, Tesis de grado. Programa de Maestría en Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible. Universidad para la Paz. San José Costa Rica. P.115

-  En relación con las preferencias paisajistas, los visitantes en orden de prioridad tienen preferencias por el lago, las montañas, seguido del bosque y los recursos flora y fauna.
  
-  La zona recreativa fue el lugar seleccionado en primer lugar por todos los visitantes en cuanto al lugar de preferencia donde pasar su tiempo de estadía en el PNNH.
  
-  La percepción generalizada de los visitantes es que el PNNH requiere de mejoras. Esta percepción resultó más aguda en aquellas personas que han visitado el PNNH en más de una ocasión, mientras que resultó más débil en aquellas personas que visitaban el PNNH por primera vez.
  
-  En relación con las mejoras necesarias en el PNNH, los visitantes locales indicaron en orden de prioridad, la necesidad de contar con más sanitarios, mayor información sobre el PNNH y una mayor cantidad de basureros en la zona recreativa. Los visitantes de otras zonas manifestaron en primer lugar la necesidad de contar con más sanitarios y luego en el mismo orden de prioridad, la necesidad de mayor información, guías y señalización. Los visitantes extranjeros manifestaron en un mismo orden de prioridad la necesidad de contar con accesos, señalizaciones en distintos idiomas, guías y senderos, seguido de basureros, vigilancia e información.
  
-  Los días/visita promedio para visitantes locales fue calculado en 1 días/visita. Los días/visita promedio para visitantes de otras zonas en 1,5 días/visita; y los días/visita promedio para extranjeros fue calculado en 2 días/visita.
  
-  El costo de viaje debe calcularse utilizando la fórmula de costo de viaje empleada por Garrido<sup>89</sup>, según fuera mencionado previamente. Esta fórmula es la siguiente:

$$\text{Costo de viaje} = (\text{distancia al PNNH en Km.} \times 2 \times \text{Costo/combustible/km}) + (\text{tiempo de viaje} \times 0,5 \times \text{salario/hora})$$

---

<sup>89</sup> Garrido Alberto. Et.al (1994). Aplicación del método de coste de viaje a la valoración de "La Pedriza", en el Parque Regional de la Cuenca Alta de Manzanares en la Provincia de Madrid. Valoración Económica de la calidad Ambiental. PP. 122-30

Los días/visita para cada categoría, multiplicados por el costo de viaje para cada categoría, arrojaron los siguientes resultados: U\$S 110,50 para visitantes locales, U\$S 480,18 para visitantes de otras zonas del país y U\$S 1090,50 para visitantes de origen extranjero, correspondiendo U\$S 634,00 para visitantes provenientes del Mercosur. El cálculo se ha efectuado a nivel de las personas encuestadas. Teniendo en cuenta que la cantidad de visitantes para el año 2016 ha sido de 399.758 visitantes<sup>90</sup>, es dable presumir que el valor monetario del componente recreación debería multiplicarse por esta cifra.

### **3.2.3 VALUACION DEL COMPONENTE EDUCACION/INFORMACION**

Con el objeto de realizar una estimación del valor monetario de los beneficios derivados a partir del potencial educativo/informativo del PNNH, se ha optado por el costo de reposición. Para la utilización de esta metodología se parte de la base de que, se debería encarar un proyecto de sensibilización ambiental de mínima envergadura para cubrir actividades de esta naturaleza tanto a nivel urbano como rural en el parque. A nivel urbano, se estima, en razón de que la mayoría de los visitantes al PNNH y, por ende, potenciales beneficiados por un proceso de sensibilización ambiental provienen de la ciudad de Bariloche y de la provincia de Rio Negro, y a nivel rural, dada la existencia de escuelas rurales en la zona y asentamientos agrícolas.

Las actividades mínimas que deberían ser encaradas por este proyecto estarían enfocadas en términos de extensión a las escuelas y asentamientos rurales, escuelas y colegios urbanos, asociaciones diversas, capacitación de educadores, formación de grupos voluntarios y apoyo a los mismos, difusión y divulgación a nivel escrito, radial y televisivo.

---

<sup>90</sup> Administración Nacional de Parques Nacionales

## CATEGORIA DE GASTOS Y MONTOS ESTIMADOS

<b>Categorías de gastos</b>	<b>Monto estimado (en US\$)</b>
<b>Personal</b>	<b>106.600</b>
1 Coordinador (U\$s. 3.000 x 13)	39.000
2 Educadores Ambientales (U\$s. 2.000 x 13)	52.000
1 Asistente Administrativo (U\$s. 1.200 x 13)	15.600
<b>Equipos (costo anual estimado)</b>	<b>110.500</b>
Vehículo 4x4	60.000
Equipos audiovisuales (retroproyector, proyector de slides, pantalla)	22.000
Equipo informático (computadoras, impresoras, software)	22.000
i) Equipo de oficina (muebles, teléfono, fax)	6.500
<b>Costos Operativos</b>	<b>35.000</b>
(costo anual estimado incluye alquiler de oficina adquisición de publicaciones, impresión de materiales, compra de materiales y útiles, viáticos, combustibles)	
<b>Total</b>	<b>252.100</b>

### 3.2.4 VALUACION DEL COMPONENTE INVESTIGACION

Uno de los métodos para la valuación de la investigación de la biodiversidad como recurso genético, consiste en el establecimiento de “contratos de riesgo compartido”, a través

de los cuales los investigadores realizan un aporte o pago inicial para realizar prospecciones en el ASP y tomar muestras y al mismo tiempo se comprometen a compartir con las autoridades relevantes y/o comunidades locales, un porcentaje de los beneficios obtenidos en caso de que se desarrolle un producto a partir de las especies colectadas.

Se denomina a la modalidad como de riesgo compartido porque, por un lado, el país asume como riesgo su compromiso de proteger la biodiversidad en ASP en lugar de convertir a las mismas a usos alternativos que podrían generar mayores ingresos financieros a corto plazo, mientras que los responsables de la investigación/prospección asumen el riesgo de llevar adelante el desarrollo del producto. Como ejemplo concreto se cita el acuerdo entre INBio de Costa Rica y los laboratorios Merck, a través del cual el INBio recibiría royalties equivalentes al 5% del valor de las ventas anuales de productos desarrollados por los laboratorios Merck a partir de especies colectadas en ASP de Costa Rica, estimados en U\$S 1.000 millones. A partir de estos datos se calcula un valor de U\$S 253 por especie aún no investigada.

La aplicación de este tipo de valuación para los recursos biológicos del país y en especial del PNNH no deja de presentarse como una opción válida de valuación por el alto porcentaje de plantas medicinales con que cuenta el PNNH por lo que eleva su potencial para la prospección en búsqueda de nuevas drogas.

Hasta donde se conoce, en el PNNH no ha sido presentado en forma oficial un proyecto de prospección de la biodiversidad con fines para la búsqueda de drogas, sin embargo, el área ha sido sitio ideal para realizar estudios de inventarios y observaciones de campo a diferentes escalas.

Para los fines de conservar el área para que puedan seguir realizando las investigaciones o aplicar los conocimientos que surgen de ellos se propone la asignación de un monto equivalente al 10% del costo total del proyecto que se ejecutaría en el área y en particular aquellos proyectos directamente relacionados a la diversidad biológica. Se ha optado por el 10% del costo total debido a que el mismo es un porcentaje normalmente cobrado en concepto de "gastos administrativos" y que, en este caso, dicho aporte podría complementar acciones necesarias para el mantenimiento de los elementos de la biodiversidad.



De esta manera, el proceso de valuación de la investigación comprendería los siguientes dos pasos, en primer lugar, la definición del aporte inicial, y en segundo lugar la identificación de las especies de interés como recurso genético. El aporte base debería estimarse en un monto de u\$s 25.000 equivalente al 10% del presupuesto de los subsidios para proyectos de investigación obtenidos a nivel nacional e internacional.

Este monto, por lo menos en una etapa preliminar como esta, no se discrimina en cuanto a una posible distribución para fauna o para flora, sino que se considera como valor agregado de la biodiversidad.

### **3.2.5 VALUACION DEL COMPONENTE RECURSOS BIOLÓGICOS Y BIODIVERSIDAD**

El componente de los recursos biológicos y biodiversidad incluye la valuación de la flora y fauna del PNNH. El propósito principal de la valuación de estos dos recursos es la obtención del valor monetario de la existencia inicial de los mismos. La existencia inicial en el PNNH incluye a todas aquellas especies que cuentan con información básica disponible que permita realizar el correspondiente cálculo.

#### **3.2.5.1 FLORA**

La valuación del recurso flora del PNNH debe tomar en consideración, por un lado, el valor del componente puramente ecológico, y por otro el componente de participación directa en transacciones económicas. En el caso del primer componente de valuación, la información disponible a la fecha sobre el PNNH en particular y también a nivel nacional, permite realizar apreciaciones cualitativas sobre el valor ecológico que tienen los elementos de la flora.

Para los fines del presente trabajo, y luego de la verificación realizada sobre la disponibilidad de información a partir del listado de la flora del PNNH, se ha optado por obtener y recolectar datos que permitan valorar por lo menos el componente de participación de la flora en las transacciones de mercado.

📌 **Especies forestales maderables:** Tal como se mencionara previamente, el cálculo del valor de la flora del PNNH se ha realizado utilizando como criterio la disponibilidad de datos,

lo cual redujo el universo de trabajo a aquellas especies forestales con valor maderable y precio de mercado. El estudio de base para el cálculo determina la abundancia absoluta, es decir, la cantidad de individuos de cada especie forestal del PNNH, en este caso con DAP igual o mayor a 5 cm, sobre una superficie de muestreo de 10.000 ha para el tipo forestal bosque valdiviano y 5.000 ha para el tipo forestal bosquecillos aislados del este. Estas densidades fueron posteriormente extrapoladas a la cantidad de individuos por hectárea y finalmente a la cantidad total de individuos por cada tipo de hábitat. Siendo que el precio de mercado corresponde al valor maderable, se ha introducido en el cálculo el uso del coeficiente de forma del fuste, equivalente a 0,5 calculado en promedio para los bosques nativos. Este coeficiente, multiplicado por el número total de individuos, da como resultado el volumen estimado de producción de madera en m<sup>3</sup> para individuos en diversos estados de desarrollo, y que en este caso, representan a los individuos con DAP igual o mayor a 5 cm.

El valor monetario en dólares se ha calculado multiplicando el volumen de producción del total de individuos de cada especie por el precio unitario en m<sup>3</sup> para árboles en pie calculado según calidad de madera, es decir, su valor como materia prima para madera y además porque siendo el PNNH de un ASP, la misma no debe ser comercializada. Este precio será entonces el precio mínimo que puede tener un individuo de una especie determinada. Se han utilizado en los cálculos los precios para cada tipo de calidad de madera, según la correlación especie y calidad de madera.

En el proceso de cálculo, se verificó la disponibilidad de información sobre las especies de árboles existentes en el PNNH y con poblaciones conocidas. De este total, se han considerado los criterios de valor maderable de cada especie y disponibilidad de información sobre precios, lo cual redujo el cálculo final a 5 especies en el bosque valdiviano y 3 en los bosquecillos aislados del este.

Siguiendo el proceso anteriormente descrito, las especies finalmente consideradas en el proceso de valuación y los respectivos precios empleados de acuerdo con la calidad de madera producida por cada una, calidad A y calidad B, corresponde a precios de mercado.

El procedimiento de valuación de especies con aptitud de producción de leña es el siguiente. La aptitud de producción de leña fue considerada en base al mayor uso que se da actualmente a las especies mencionadas. Pudieron verificarse en el denominado bosque

valdiviano unas pocas especies de árboles como el coihue, el alerce, el palo santo, laureles y arrayan, aun menos especies de otra índole en los bosquecillos aislados del este. Dada la disponibilidad de información en relación con el volumen de producción de leña, se ha optado por utilizar el volumen de leña que puede ser obtenido a partir de cada. Se ha optado por proceder de esta manera con el objeto de correr el mínimo riesgo posible de incurrir en una sobrevaloración por el uso de volúmenes de producción mayores.

En términos de cantidades de especies valuadas en base a la disponibilidad de datos, se tienen, según tipo de hábitat, 5 especies en el bosque valdiviano del oeste y 3 especies en los bosquecillos aislados del este.

Los valores totales así como los valores por hectárea obtenidos de los cálculos se resumen a continuación:

<b>Tipo de Hábitat</b>	<b>Valor Muestra ha</b>	<b>Valor total en U\$S</b>
Bosque Valdiviano del oeste	78,64	786.422
Bosquecillos Aislados del este	11,87	59.354
Total		<b>845.776</b>

### 3.2.5.2 FAUNA

El segundo subcomponente de la biodiversidad del PNNH se ha valuado de la siguiente manera: se procedió en primer lugar al análisis de diversas fuentes de información a partir de las cuales se consideró que la utilización de datos estándares de necesidades de hábitat (home range) para cada especie, sería el punto de partida más apropiado al caso. Esto porque este tipo de dato engloba a las condiciones que hacen que una especie sea viable dentro de un hábitat determinado, es decir, no solamente constituye un dato sobre la cantidad de individuos, sino que también lleva implícita información sobre las interacciones entre especies y ecosistema (espacio, estado de conservación del hábitat y tipo de hábitat).

El home range se expresa en forma de cantidad de individuos de la especie considerada por unidad de superficie. Considerando los tipos de hábitat en que se desenvuelven las especies consideradas, el dato (home range) es multiplicado por la superficie de hábitat disponible a fin de obtener el número de individuos estimados para el PNNH. Las superficies de muestra aproximadas tomadas para este caso son de 100 hectáreas (1.000.000 de kilómetros aproximadamente). El número total de individuos se multiplica por el precio de mercado (valor en pie) de las especies. Este valor en pie es el precio pagado por un individuo particular de dicha especie.

Como en todos los casos anteriores, solamente se han considerado aquellas especies para los cuales se han podido obtener todos los datos necesarios para realizar el cálculo. De esta manera, se han calculado montos para un total de 8 especies, 3 especies de aves, 3 especies de mamíferos y 2 especies de peces. Estas cantidades representan apenas una muestra mínima de la cantidad total de especies descritas para el PNNH

✚ **Aves:** Los precios utilizados corresponden a precios de mercado del ejemplar vivo desde el punto de vista de su utilización como mascota. Los precios son ilegales ya que no existen cupos de apropiación.

✚ **Mamíferos:** Se ha podido encontrar los suficientes datos para realizar la valuación para las especies seleccionadas. Los precios utilizados corresponden a precios pagados por ejemplares individuales según su destino.

✚ **Peces:** A los efectos de obtener valores monetarios para los peces, se ha recurrido a la utilización de la población mínima genéticamente viable, suponiendo de esta manera que esta cantidad es lo mínimo que puede existir en los cursos de agua del PNNH. Los precios utilizados corresponden por un lado al precio por kilo comercializado para una especie evaluada y por otro lado al precio de venta de un ejemplar destinado a los acuarios para la otra especie.

En cuanto a anfibios y reptiles, no se cuentan con datos precisos sobre la población, a pesar de contar numerosas especies con precio de mercado, en particular los reptiles, los cuales son más perseguidos por su valor en piel. En relación con invertebrados, los datos son aún más escasos ya que no existe mercado conocido para los mismos.

La valuación de la fauna ha dado los siguientes resultados:

<b>Clases</b>	<b>Valor total en US\$</b>
Aves	2.641,00
Mamíferos	108.800,00
Peces	7.310,00
<b>Total, General</b>	<b>118.751,00</b>

### 3.3 EL PNNH EN EL CONTEXTO DEL ANALISIS ECONOMICO

Siguiendo los procedimientos adoptados por Dixon y Sherman (1991)<sup>91</sup>, una vez obtenidos los valores monetarios de los beneficios asociados a las ASP obtenidos a partir de las diversas metodologías de valuación aplicadas, es posible compararlos con los costos, representados por los costos directos, costos indirectos y costos de oportunidad. Esta comparación, equivalente a la evaluación de costo/beneficio realizada en proyectos de desarrollo, permite colocar al PNNH en una de las tres categorías, las cuales están directamente relacionadas con situaciones que involucran la toma de decisiones. Estas categorías son: de interés privado, de interés social y con beneficios indeterminados.

Si bien en la evaluación de proyectos, se recurre al flujo durante el ciclo del proyecto y actualizado al valor presente, se ha optado para los fines del presente trabajo, realizar la comparación en base a los valores obtenidos y que corresponden, en el caso de la valuación de la biodiversidad y beneficios del PNNH, al valor inicial actual de los mismos y los costos correspondientes en valores monetarios corrientes.

---

<sup>91</sup> Dixon, J.A., Sherman,(1991). Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center. Island Press. Washington, DC. P.234

### 3.3.1 RESUMEN DEL VALOR TOTAL DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LOS BENEFICIOS DERIVADOS DE LA PROTECCION EN EL PNNH

El siguiente cuadro resume los montos calculados

<b>Beneficios del PNNH</b>	<b>Método de Valuación</b>	<b>Monto resultante en U\$S</b>
Recreación	Costo de viaje	2.315,18
Educación/información	Costo de reposición	252.100,00
Investigación	Costo de prevención	25.000,00
Fauna	Costo Unitario	118.751,00
Flora	Costo Unitario	845.776,00
<b>Total General</b>		<b>1.243.942,18</b>

### 3.3.2 COSTOS DEL PNNH

#### 3.3.2.1 COSTOS DIRECTOS DEL PNNH

Los costos directos del PNNH han sido obtenidos a partir de los informes anuales elaborados por la Administración de Parques Nacionales. Los mismos han sido categorizados de la siguiente manera:

▲ **Salarios y beneficios sociales:** Los montos incluidos en este rubro corresponden a los salarios de los funcionarios del PNNH, e incluyen gastos en combustibles y lubricantes, equipos fungibles diversos, adquisición de repuestos, entre otros.

▲ **Gastos administrativos:** Se incluyen en este rubro aquellos costos en que se incurre en concepto de adquisición de materiales y útiles diversos necesarios para que el cuerpo de guarda parques pueda cumplir con sus actividades.

## COSTOS DIRECTOS DEL PNNH

Rubros	Gastos totales en u\$s
Salarios y beneficios sociales	<b>657.800</b>
Salarios de guarda parques (u\$710/mes x 60 guarda parques x 13 meses)	553.800
Seguro médico (u\$s 25 x 130 agentes x 12 meses)	39.000
Viáticos	65.000
<b>Mantenimiento</b>	<b>120.000</b>
• Combustible y lubricantes	30.000
• Equipo fungible (monto global estimado)	90.000
<b>Gastos administrativos</b>	<b>46.000</b>
Viveres (monto global estimado)	35.000
Materiales diversos (monto global estimado)	11.000
<b>Total</b>	<b>823.800</b>

Fuente: Elaborado con datos obtenidos a partir de entrevistas a funcionarios de la Administración de Parques Nacionales en forma personal y correo electrónico

### 3.3.2.2 COSTOS INDIRECTOS DEL PNNH

Siguiendo la definición de costos indirectos del ASP, en el transcurso de preparación del presente trabajo, se ha podido acceder a información que permite suponer que se han dado casos de incursiones por parte de animales silvestres a las fincas de productores agrícolas situadas alrededor del parque y en particular de chanchos silvestres, que podrían ocasionalmente causar daños a cultivos. Sin embargo, no se ha podido realizar entrevistas detalladas con los afectados

a fin de realizar cálculos que permiten establecer montos de compensación por daños ocasionados, los cuales constituirían los costos indirectos del PNNH. Se ha optado por considerar que estos daños son solo ocasionales por lo que los montos equivalentes serían mínimos.

### **3.3.2.3 COSTO DE OPORTUNIDAD DEL PNNH**

El costo de oportunidad del PNNH está representado por el uso alternativo que el área tendría en caso de no existir como ASP. Dado que las actividades económicas del país están representadas principalmente por las actividades agropecuarias y forestales, se ha optado por calcular el costo de oportunidad suponiendo la conversión del área de estudio al uso agrícola a través de la creación de un asentamiento. No es objeto del presente estudio llegar a un cálculo exacto del costo de oportunidad sino realizar una estimación gruesa del mismo para los fines de comparación.

En primer lugar, se ha partido de la base de un modelo de finca elaborado para pequeños productores. Siendo conocido el hecho de que existe una necesidad de tierras por parte de campesinos y que, suponiendo la creación de un asentamiento agrícola en el área actualmente ocupada por el PNNH, el mismo podría estar destinado al pequeño campesino. En este modelo utilizado para los efectos de estimación del costo de oportunidad, tal superficie de las fincas de pequeños productores sería aproximadamente de 3 hectáreas, cultivándose un total de 1,75 hectáreas.

Los supuestos considerados en la elaboración del modelo han sido el uso de prácticas conservacionistas de suelo, la disponibilidad de asistencia técnica y crédito oportuno. De esta manera, los cálculos realizados han resultado en ingresos netos U\$. 1480,20 por finca.

En segundo lugar, se ha definido que los bosques del PNNH, con una superficie total aproximada para la muestra de 2.400 hectáreas serían destinados a uso forestal bajo un régimen de manejo sostenible. Según estudios realizados en la zona, se puede estimar que un 78% podrían ser destinados a uso, mientras que un 22% estarían destinados a protección. Con base en los mismos estudios, la tasa de extracción anual de madera (clase A y B) sería de 0,65 m<sup>3</sup>/hectárea.



Además de las mencionadas precedentemente, otras superficies sin utilización suman aproximadamente 609 hectáreas e incluyen bosques en galería, campos bajos y áreas alteradas por efecto antrópico.

De esta manera el cálculo del costo de oportunidad arroja los resultados consignados en el siguiente cuadro.

<b>Cálculo del Costo de Oportunidad</b>				
a) Costo de oportunidad por uso agrícola				
Uso agrícola (superf.)	Total, fincas:	Ingreso neto por finca:	Ingreso total por uso agrícola:	
1.872 has.	196	U\$S 1480,20	U\$S 290.119,20	
b) Costo de oportunidad por uso forestal				
Uso forestal (superf.)	M3/hectárea	M3 totales:	Precio/m3: (promedio A + B)	Ingreso neto total:
528 has.	a	1.608	U\$S 3,43	U\$S 5515,44
	0,65			
Ingreso total (a + b)				U\$S 295.634,64

### 3.3.2.4 RESUMEN DE COSTOS

Los costos totales del PNNH se resumen en el cuadro siguiente:

<b>Rubros</b>	<b>Gastos Totales en U\$S.</b>
Costos Directos	823.800
Costos Indirectos	0
Costos de Oportunidad	295.634,64
<b>Total, General</b>	<b>1.119.434,64</b>

### **3.3.3 COMPARACION DE BENEFICIOS Y COSTOS DEL PNNH**

El valor total de la biodiversidad y de los beneficios proveídos por el PNNH a partir de la protección, en términos monetarios, superan a los costos no obstante haber tomado cifras mínimas para el cálculo de los beneficios calculados. Este hecho coloca al PNNH en la categoría denominada por Dixon y Sherman<sup>92</sup> (1991) como de interés social, es decir, que la mayor parte de los beneficios derivados de la protección en el PNNH resultan en beneficios a la sociedad en su conjunto, aunque solo parte de los mismos pueda ser cuantificado en términos monetarios.

**Esto da un indicio del valor que tiene el PNNH como ASP y justifica por supuesto su existencia en tal carácter.**

### **3.4 EL PNNH EN EL CONTEXTO DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL**

Siguiendo los lineamientos para la elaboración de Cuentas del Patrimonio Natural del PNUMA<sup>93</sup> (1996), las cuentas deberían ser preparadas para cada ecorregión del país, y cuando en el interior de una ecorregión en particular se ubican ASP, estas últimas deben ser tratadas como ecorregiones especiales, con sus propias cuentas. Los rubros de Cuentas indicados en el PNUMA son: Flora, Fauna, Patrimonio Genético, Agua, Suelo, Funciones Ecosistémicas Inmediatas, Paisaje, Función Ecosistémica Externa, Precio de la Tierra Nuda. De esta forma deberían agruparse los conceptos para permitir una adecuada registración de los recursos naturales del PNNH.

En la elaboración inicial de las Cuentas del Patrimonio Natural, la CEPAL (1995) recomienda trabajar primeramente con flora y fauna y en la medida en que se cuente con mayor información, se pueden ir ampliando los rubros de las Cuentas.

De esta manera, el presente trabajo, además de ratificar la necesidad de elaboración y actualización permanente de un inventario de flora y fauna del PNNH, permite considerar la valuación de dichos recursos naturales y su consiguiente registración a través de la afirmación

---

<sup>92</sup> Dixon, J.A., Sherman, (1991). Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center. Island Press. Washington, DC. P.234

<sup>93</sup> PNUMA Evaluación del Medio Ambiente. America Latina y el Caribe. Consulta Regional para Usuarios de los países de la Cuenca del Plata. Brasilia, Brasil. 12-14 de junio de 1995. Informe de la reunión.

de que el carácter de activo de un bien no depende ni de su tangibilidad, ni de su forma de adquisición (compra, producción propia, donación u otra), ni de la posibilidad de venderlo por separado, ni de la erogación previa de un costo, ni del hecho de que el ente tenga la propiedad, por cuanto éste tiene un activo cuando debido a un hecho ya ocurrido controla los beneficios económicos de un bien (material e inmaterial) con valor de cambio o de uso para el mismo<sup>94</sup>.

Se adjunta en anexos listado de especies de flora y fauna que habitan el PNNNH.

---

<sup>94</sup> Resolución Técnica N° 16 – F.A.C.P.C.E.

**CUARTA PARTE**

**LA GERENCIA AMBIENTAL**

## CAPITULO 1: LA GERENCIA AMBIENTAL

### 1.1. MEDIO AMBIENTE

El ser humano proviene de la naturaleza tal como otras especies, sin embargo, es la única especie que puede alterarla e intervenirla mediante la producción, la transformación y manipulación de los recursos naturales. Estas alteraciones muchas veces son provocadas por acciones deliberadas en contra de su propio ambiente vital, haciendo que “el hombre sea el único agente de regresión evolutiva entre todas las especies “, tal como lo mencionara Arturo Eichler (1972)<sup>95 96</sup>.

El problema reside en que los seres humanos, están orientados al desempeño económico y a la acumulación de riquezas olvidando que las fuentes de estas últimas provienen de la misma naturaleza. Esta forma de pensar y actuar respecto a los recursos naturales se ha desarrollado porque los gobiernos poderosos del planeta han promovido la economía como una acelerada carrera de la producción y el crecimiento, con criterios de productividad, rentabilidad y competitividad de los capitales invertidos. En el trascurso de esta carrera en la cual se compromete a la sociedad, la interacción entre productores y consumidores ha convertido al mundo en una fuente creciente de desigualdades, aumento de la pobreza, incremento desproporcionado de los desechos sólidos, de la contaminación de lagos, ríos, cuencas, suelos, aire, sónica, entre otros efectos que desajustan los mecanismos reguladores de la biosfera.<sup>97</sup>

La promoción de este modelo occidental surge de la filosofía del desarrollo y crecimiento económico, promovida después de la Segunda Guerra Mundial, cuando se declaró como un mandato que todos los pueblos del mundo tenían derecho a desarrollarse en sociedades sin distinción de razas, religión y sexo. Este desarrollo se fundamenta principalmente en los paradigmas del crecimiento y el desarrollo económico, que han permitido el avance

---

<sup>95</sup> Arturo Eichler, (1972). El problema del Medio Ambiente. Universidad de los Andes, Instituto de Investigaciones Economicas.

<sup>96 97 98 99</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.

tecnológico, el incremento de la producción y el consumo que se incentiva masivamente por medio de diversas técnicas publicitarias en los diferentes medios de comunicación.<sup>98</sup>

Hoy en día se considera que la pobreza hace parte de los problemas ambientales que deben enfrentar las sociedades. Actualmente estos paradigmas continúan vigentes, pero se les han sumado componentes cada vez más virtuales y un manejo de la información y la comunicación a velocidades jamás imaginadas.<sup>99</sup>

Es importante conocer ahora la diferencia que existe entre desarrollo económico y desarrollo sostenible y, por otra parte, cómo se reflejan estos paradigmas en nuestro propio país.

Se puede definir al desarrollo económico como un proceso permanente y acumulativo de cambio y transformación de la estructura económica y social con el objeto de alcanzar principalmente, una mejor y más equitativa distribución del ingreso; mayores niveles de empleo; infraestructura educativa y de transporte; seguridad agroalimentaria; eficientes servicios de salud y recreación, en pocas palabras, el fin último es que se provea a los miembros de la sociedad calidad de vida y bienestar social.<sup>100</sup>

Sin embargo, predomina una mala o inadecuada gestión en lo social, en lo económico y en el manejo de los recursos naturales con lo cual se generan deudas biofísicas, ocupacionales y de calidad humana.<sup>101</sup>

Dichas deudas se manifiestan en agotamiento de la biomasa, contaminación de suelos y ríos, erosión, deforestación, desempleo, desnutrición, violencia, delincuencia, ausencia de valores en las relaciones humanas sobre todo desde el punto de vista ético. En resumen, el desarrollo se sigue aplicando como una representación del modelo de los países industrializados, se concibe como un problema técnico que debe confiarse a profesionales especializados, las políticas de desarrollo ignoran el valor directo e indirecto del capital natural, tanto en el proceso de crecimiento económico, como en el sostenimiento del bienestar humano.<sup>102</sup>

---

<sup>100</sup> <sup>102</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.

<sup>101</sup> PARRA,B, (2000). Perdónanos nuestras deudas, no debemos pagarlas. Revista Innovar, Revista de Ciencias Administrativas y Sociales.

Por otro lado, el desarrollo sostenible se define como un proceso permanente de conservación recuperación y mejoramiento en el manejo racional de los recursos naturales y del ambiente en general. Como se puede apreciar, la aplicación de este concepto de desarrollo demanda un cambio de paradigmas que hasta el momento ha sido difícil de lograr.

Se puede observar que los retos que impone el enfoque del desarrollo sostenible implican grandes esfuerzos económicos, productivos, sociales, culturales, políticos, científicos y hasta en la concepción individual de lo que debe ser la vida cotidiana. Es decir, se requiere integrar diversas disciplinas y el saber acumulado en una concepción holística para mirar los problemas ambientales, lo cual quiere decir que, para dar solución a cualquiera de ellos, se requiere utilizar todas las capacidades del ser humano, desde las puramente racionales (visión positivista tradicional) hasta las sensitivas e intuitivas (visión humanística).<sup>103</sup>

Lo anterior nos hace ver la complejidad de las tareas involucradas en la conservación, recuperación y mejoramiento del ambiente y, por otro lado, en la necesidad de afrontarlas no sólo con una visión fraccionada de lo económico y social o ambiental, como hasta el momento se ha venido haciendo, sino con una conciencia universal de un desarrollo sostenible. Este debe ser visto como un proceso permanente para el manejo integral y racional de los recursos naturales orientado a una gestión, holística e integral que vaya más allá de lo institucional o político. La idea es que se enraíce en los seres humanos como un mandato obligatorio para salvaguardar el planeta y la vida misma.<sup>104</sup>

## **1.2. PREOCUPACION GLOBAL**

El tema ambiental, empezó a ser debatido más ampliamente a nivel mundial después de la aparición, en 1970, de Los límites del crecimiento, estudio que plantea un modelo global computarizado en el que se incorporan las interconexiones esenciales existentes entre el uso de los recursos, las magnitudes económicas, el cambio demográfico y la contaminación y, en sus resultados se subraya el agotamiento de los recursos por causa de la superpoblación.<sup>105</sup>

---

<sup>103</sup> <sup>104</sup> <sup>105</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.

Además, la preservación del ambiente ha sido objeto de una permanente preocupación por parte de organismos internacionales y la Organización de Naciones Unidas que se ha expresado en la realización de foros y consultas tales como la Primera Conferencia de la ONU sobre Ambiente y Desarrollo Humano en Estocolmo, 1972, en la que se proclamaron 26 principios para inspirar y guiar a los pueblos del mundo en la preservación y mejoramiento del ambiente humano; la Reunión de Nairobi, Kenya organizada por la misma ONU, en 1982, para celebrar el 10º Aniversario de la Conferencia anterior, que urgió a intensificar los esfuerzos a escala mundial, regional y nacional para proteger y mejorar el ambiente y resaltó la promulgación de la legislación ambiental en muchos países en los cuales adquirió rango constitucional; la Conferencia de la ONU sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en Río de Janeiro, en 1992, en la que se amplió significativamente la agenda ambiental al incorporar materias de orden social, la pobreza crítica, la salud, el deterioro de los ecosistemas y la estrecha relación entre el desarrollo y el ambiente; la Conferencia de Kyoto, en 1997, dedicada a debatir el cambio climático y el calentamiento global.<sup>106</sup>

Pero, por otro lado, en un espacio no precisamente académico, en los medios de comunicación se registra, con una frecuencia cada vez mayor, información no sólo sobre las investigaciones y sus resultados, sino también acerca de los impactos en el ambiente, producto de desequilibrios en los ecosistemas. Sin embargo, existe la idea generalizada que sólo se describen los problemas, se advierten o se denuncian y, las autoridades correspondientes realizan las acciones consecuentes que no van más allá de atender las tragedias ambientales con un criterio de inmediatez, hasta que vuelven a producirse y, en consecuencia, se vuelve a repetir este mismo ciclo.<sup>107</sup>

### **1.3. UNA NUEVA DISCIPLINA**

En consecuencia, si realmente quisiéramos ver resultados en cuanto a la preservación, conservación mejoramiento de los recursos, tendríamos que revisar cómo se debe administrar la problemática ambiental. En este sentido, existe la necesidad de recurrir a una metodología sistemática que facilite la planeación, dirección, toma de decisiones y evaluación del ambiente como un sistema susceptible de ser administrado y gestionado.<sup>108</sup>

---

<sup>106</sup> <sup>107</sup> <sup>108</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.



La gerencia ambiental, concepto relativamente nuevo, que se ha venido considerando como una alternativa viable para la administración eficiente de los recursos naturales y del ambiente en general, ha dejado de ser una mera inquietud, para convertirse en una disciplina. En diferentes países latinoamericanos (Costa Rica, Colombia, Ecuador y Chile) ya se está trabajando con esta metodología y diferentes instituciones académicas, ofrecen programas específicos para la formación profesional en esta área.

Por otro lado, quienes toman las decisiones en el sector público o privado, se han dado cuenta que las prácticas que no consideran al ambiente no son sostenibles en el tiempo y que su supervivencia institucional, está estrechamente asociada con el desarrollo de una conciencia ambiental. Se está descubriendo que actuar antes de que ocurran los problemas ambientales, mejora la competitividad, reduce los costos y que las inversiones para lograr competitividad deben pasar por el mediano y el largo plazo. Cabe decir que lo mencionado se debe, entre otras razones, a que existe en la actualidad no sólo una mayor conciencia en la sociedad, sino un conjunto de normas nacionales e internacionales cuyo cumplimiento obligatorio o voluntario traen como consecuencia, evidentes ventajas y beneficios para unos y otros. Entre otras, podemos mencionar:<sup>109</sup>

- La acción legislativa y gubernamental, para generar, clarificar y reforzar políticas, leyes y regulaciones ambientales.

- La presión que generan instituciones como bancos y compañías de seguros, accionistas y trabajadores, consumidores, suplidores y público en general, así como organizaciones no gubernamentales.

- Las certificaciones internacionales requeridas para operar en algunas áreas de negocio.

- La imagen de empresas e instituciones ante la cada vez más fuerte presión de la comunidad sobre el medio ambiente en aspectos como cuidado del entorno y del ambiente e impacto en la sociedad.

- Competitividad desde el punto de vista de mercados o preferencias a las que se puede acceder si se cumplen ciertos patrones o estándares ambientales

- Aspectos financieros desde el punto de vista de la vulnerabilidad que significan los costos de solucionar problemas, interrumpir operaciones o pagar indemnizaciones por motivos

---

<sup>109</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.

ambientales no considerados ni anticipados; o multas por incumplimiento de regulaciones legales que en algunos países se han incluido en las correspondientes leyes sobre el ambiente.

#### **1.4. EL CONOCIMIENTO DEL SISTEMA AMBIENTAL PARA SU ADMINISTRACION Y GESTION**

Se parte de la idea que debe existir un ente coordinador de la gestión del ambiente cuya responsabilidad es, primero, generar las leyes y políticas correspondientes y, segundo, vigilar que estas sean cumplidas debidamente, este ejercicio fundamental debe estar basado en un diagnóstico de la realidad que debe haber sido realizado mediante el uso de herramientas tales como evaluación y valoración ambiental; determinación de impactos ambientales; inventario de recursos naturales; establecimiento de prioridades, objetivos e indicadores, etc. Es decir, antes de definir las regulaciones correspondientes, es necesario tener muy claro el qué, el cómo, el para qué y hacia dónde se quiere llegar.<sup>110</sup>

El Estado es precisamente quien debe cumplir las tareas de coordinación, supervisión y regulación en todas las áreas, entre ellas, la que tiene que ver con el ambiente. De tal manera que, ante el cúmulo de responsabilidades que tiene que asumir, delega en entes especializados la ejecución de planes, proyectos, programas y estrategias referidos a cada área en particular.

De acuerdo a la experiencia acumulada, nadie podría disponerse a administrar y gestionar un recurso, un negocio, una empresa o un sistema, sin conocerlo íntimamente en toda su dimensión y características. Conocer el sistema en cuestión es vital para diseñar planes, estructura organizacional, objetivos y estrategias para realizar una gestión eficiente.<sup>111</sup>

#### **1.5. APLICACION EN EL SECTOR PUBLICO**

Existe la necesidad imperiosa de establecer un sistema de administración ambiental, que incluya todas las variables involucradas, los actores, los tomadores de decisiones; que tenga en cuenta los principios ya mencionados de sostenibilidad, transdisciplinariedad, totalidad y continuidad, así como una visión de largo plazo.

---

<sup>110</sup> <sup>111</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.

El interés primordial es llamar la atención en que es precisamente el sector público quien debe hacer un esfuerzo para organizar y sistematizar la gestión ambiental con criterios de eficiencia, productividad y coordinando sus acciones con todos los sectores económicos y sociales del país.<sup>112</sup>

Antes de precisar la esencia y naturaleza de la metodología que aquí se intenta mostrar como la más adecuada para la administración y gestión del ambiente, es conveniente comentar que la aplicación de este enfoque a cualquier sistema ambiental requiere considerar como condiciones indispensables los aspectos que se indican a continuación:<sup>113</sup>

**Sistema de indicadores:** Es imprescindible contar con una estructura organizacional que facilite el flujo de recursos e información para apoyar la toma de decisiones que asegure el cumplimiento de las políticas ambientales. Esta información debería ser expresada en un sistema de indicadores del desarrollo sostenible que debe ser integrado a los sistemas de indicadores sectoriales de otras instancias gubernamentales y privadas. Estos indicadores cobran vital importancia para el proceso de toma de decisiones, ya que éste requiere como condición, un buen juicio y conocimiento de los problemas ambientales, además del uso de las diferentes herramientas gerenciales que soporten la acción en los diferentes roles y responsabilidades que le corresponda asumir a cada uno de los actores involucrados.

**Establecimiento de alianzas:** Además, es pertinente tener en cuenta que, para garantizar la aplicabilidad de cualquier sistema de gestión ambiental, es necesario establecer alianzas entre el conocimiento derivado de la investigación permanente, el saber local, las instituciones públicas y privadas y la comunidad involucrada. La integración de los diferentes agentes y factores permitirá el diseño de políticas mucho más relacionadas con los problemas y necesidades reales de cada región en particular para el cuidado de sus ecosistemas, pues su biodiversidad o fragilidad merece especial atención y ser estudiado todo ello en su verdadera dimensión de una manera holística e integradora para la aplicación de un modelo sostenible.

---

<sup>112</sup> <sup>113</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.

Educación y capacitación ambiental: El Estado tiene la obligación ineludible de formar una clase de funcionarios aptos para conducir su gestión ambiental hacia el desarrollo sostenible del país, de las provincias y de los municipios, como así también, el establecimiento de las estrategias de comunicación, divulgación y entrenamiento, dirección de relaciones públicas, de relaciones institucionales y de relaciones con la comunidad. Del mismo modo, es de vital importancia la incorporación de contenidos de carácter ambiental en los programas curriculares de distintas disciplinas y el uso de módulos educativos para la educación ambiental, con una definición clara de objetivos y actividades, así como sugerencias metodológicas y pautas para la evaluación convirtiéndolos en instrumentos eficaces para el desarrollo de la educación ambiental.<sup>114</sup>

La formulación de estos objetivos ya han sido fijados por el Seminario Internacional de Educación Ambiental celebrado en Belgrado en 1975, y ratificados en la conferencia internacional de Educación Ambiental de Tbilisi en 1977 y, consisten precisamente, en ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente, a un conocimiento del ambiente en su totalidad, a que las personas tengan una mayor actitud y aptitud para resolver los problemas ambientales, y una capacidad para que evalúen las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, económicos, políticos, estéticos y educacionales con un sentido de responsabilidad y participación. No es fácil en la práctica construir una dinámica educativa basada en valores y una participación social generalizada, sin embargo, es un reto ineludible que hay que asumir desde ya, pues así lo imponen el agotamiento de los recursos, el deterioro del ambiente y el incremento de las catástrofes naturales.<sup>115</sup>

Tal y como se afirmara precedentemente deben incorporarse a los planes de estudio de las carreras de grado la utilización de modelos educativos para la educación ambiental que cuenten con una clara definición en las áreas específicas de la economía, la administración y la contabilidad.

## **1.6. HERRAMIENTAS GERENCIALES**

La gerencia ambiental exige el conocimiento de distintos instrumentos y adquirir la habilidad para aplicar diversas herramientas que se han venido desarrollando para expresar

---

<sup>114</sup> Novo Villaverde, (1991). Educación ambiental. Nuevas ediciones.

<sup>115</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.

realidades ambientales en términos de indicadores de gestión, base esencial para el proceso de toma de decisiones. Los instrumentos y herramientas desarrolladas hasta ahora son las siguientes:

**Valuación del impacto ambiental.** Proceso que permite advertir anticipadamente acerca del cumplimiento de las políticas ambientales, lo cual representa una herramienta preventiva, para evaluar los impactos negativos y positivos que las políticas, planes, programas y proyectos generan sobre el medio ambiente y a su vez, propone medidas de ajuste para su aceptación.<sup>116</sup>

**Valoración económica del ambiente.** Resultado de la integración armónica entre el análisis ambiental y el análisis económico. El primero estudia, analiza e identifica el conjunto de funciones del ambiente natural, para delimitar los estados viables de aprovechamiento y las restricciones que impide el equilibrio natural. Por otro lado, el análisis económico introduce y aplica herramientas econométricas como análisis costo-beneficio, disposición a pagar (DPA), curvas de demanda, excedentes del consumidor, función de utilidad y costos ambientales.<sup>117</sup> Con esta herramienta se puede ejercer un mejor control, y determinar la asignación y uso de los recursos naturales. Su aplicación está destinada a proporcionar información ambiental que se reflejará posteriormente en los informes financieros, sean éstos de instituciones públicas o privadas, utilizando para ello la contabilidad ambiental.

**Contabilidad ambiental.** Mide los fenómenos económicos y contribuye al proceso de toma de decisiones que deben realizar los diferentes usuarios de esta información, basados en un sistema de información contable que proporcione datos relativos a los costos, pasivos y activos ambientales. Esta herramienta, mide los hechos económicos que afectan a cada unidad de análisis, brindando información confiable, relevante, oportuna y objetiva, mientras que la economía ambiental se concentra en cómo y porqué las personas toman decisiones que tienen consecuencias en el ambiente.<sup>118</sup>

**Costos ambientales o ecológicos.** Según García (2001:176), “son los costos relacionados con la función de eliminar los efectos contaminantes de gases, humo, ruido, descargas residuales, desechos sólidos o líquidos, etc., de la planta fabril, así como convertir los productos terminados en artículos que no dañen el medio ambiente.”

---

<sup>116</sup> Espinoza G, (2000). Alteración positiva y negativa del medio ambiente debido a causas humanas.

<sup>117</sup> Grimaldo, J; Sánchez, J.M.; Quintero de C., M.; Ramírez, (2004). Aplicación práctica de los métodos de valoración económica del ambiente. Manual número 3.Faces.

<sup>118</sup> Azqueta, D, (2002).Introducción a la economía ambiental. Editorial Mc Graw Hill.

**Pasivos ambientales.** Se producen cuando las empresas o gobiernos generan obligaciones causadas por su actividad económica, como consecuencia del mal uso de los recursos naturales y habitualmente no considerados en las previsiones contables.

Surge a esta altura el pensamiento sobre la importancia de la información contable para beneficio de la Administración, ni que decir, lo que corresponde a una administración sostenible y por supuesto a la eficacia y a la eficiencia de la gerencia ambiental. Todo ello traducido al momento de tomar decisiones adecuadas en el marco de las políticas públicas.

**Valoración de pasivos ambientales.** Consiste en dar un valor monetario al impacto ambiental, que debe ser reflejado en los estados financieros. La forma de cuantificarlos no está determinada con exactitud, sin embargo, existe la necesidad de cuantificarlos y valorarlos para que apoyen la planificación y la toma de decisiones que conduzcan a definir acciones que sean compatibles con el medio ambiente. La contaduría general de la nación es el organismo responsable del dictado de normas para el sector público que incluyan en la contabilidad gubernamental por lo menos un registro de los recursos y servicios naturales y culturales que luego permita su posterior valuación.

**Activos ambientales.** Están conformados por el conjunto de la diversidad biológica, entendida como la riqueza representada en plantas, animales, microorganismos, agua, aire, etc., que posee un país. En general, activo ambiental, es la cantidad de bienes y servicios ambientales que posee una entidad.

**Capital ambiental.** Concepto importante a ser considerado cuando se estudia la contabilidad ambiental como herramienta gerencial. Viene a representar el patrimonio o capital natural, es decir aquellos activos ambientales en su estado más virgen o que aún no han sido explotados.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

- A partir de la inquietud que me planteara hace más de veinte años sobre la utilidad de la información contable no integra, se ratifica el invaluable e insoslayable aporte de esta para la toma de decisiones gerenciales.
- No existe posibilidad de arribar a resultados satisfactorios en cuanto al proceso decisorio ante la falta de información o ante la inexplicable ausencia de datos que redundaría en el beneficio de los usuarios.
- No se consideran en la actualidad como Activo, en la información contable, a estos elementos que claramente los son, con lo que se vulnera un requisito básico de la información contable: la Integridad.
- La evolución del término “Activo” en la Teoría Contable y en las Normas vigentes avala la incorporación de ciertos bienes al sistema contable al decir que no se relaciona con la existencia de “propiedad” exclusivamente, sino al control de sus beneficios económicos con valor de cambio o valor de uso.
- Los recursos naturales son indiscutiblemente un Activo y por ende deben incorporarse al Sistema contable.
- Se ha arribado a claros resultados en el Trabajo de Campo acerca de la factibilidad de registro, medición y valuación de los Recursos Naturales, al menos preservados en las Áreas Silvestres Protegidas.
- El Parque Nacional Nahuel Huapi ha sido el Área Silvestre Protegida elegida para el trabajo de investigación.
- No existe inventario ni registro contable alguno de la Flora y la Fauna existentes en el Parque, conforme los datos fehacientemente obtenidos.



- Los egipcios ya 4000 años antes de Cristo verificaron la necesidad de planear, organizar y controlar, es decir, administrar.
- Se afirma sin dudar que no es factible “Administrar” sin contar con la información adecuada.
- La información contable constituye un sistema de información indispensable para la “Administración”
- La información contable que no contempla el requisito de “Integridad” no es útil, por ende determinara una administración por lo menos defectuosa.
- Ha cobrado gran relevancia la temática relacionada con el Desarrollo Sostenible que se presenta como un paradigma de la época actual
- La gestión sostenible es una tabla de valores humanos, éticos y medioambientales, desde la perspectiva de la calidad y la excelencia, que tiene por objeto proporcionar a las sociedades de un instrumento de referencia, para el desarrollo sostenible de las empresas, las instituciones y las comunidades, garantizando la competitividad y fortaleciendo el tejido económico y social del planeta.
- Se denomina gerencia social a una variable de la gestión empresarial que propone la construcción de un esquema organizacional en el cual la sociedad se considera como un pilar y sus distintos actores e instituciones sociales trabajan en conjunto para dar respuestas agrupadas en función a los retos de la sociedad moderna.
- Surge un nuevo paradigma denominado gerencia pública en el cual el objetivo es optimizar la capacidad del gobierno en la búsqueda de soluciones a los problemas de la comunidad con un enfoque empresarial.
- Puede afirmarse que predomina una inadecuada gestión en lo social, en lo económico y con el manejo de los recursos naturales con lo cual se generan deudas biofísicas, ocupacionales y de calidad humana

- Se ha incorporado la Gerencia Ambiental como nueva disciplina y se la considera una alternativa más que viable para la administración eficiente de los recursos naturales y del ambiente en general
- En el Sector Público es donde la Administración y por ende la Administración Ambiental presenta falencias que tienen que ver fundamentalmente con la falta de herramientas y el deficiente control
- La gerencia ambiental exige el conocimiento de distintos instrumentos y la necesidad de adquirir la habilidad para aplicar diversas herramientas que se han venido desarrollando para expresar realidades ambientales en términos de indicadores de gestión, base esencial para el proceso de toma de decisiones.
- Cabe concluir entonces que no se desconocen las herramientas necesarias para una gerencia ambiental eficiente pero no todas ellas se utilizan
- La administración no será sostenible sin el conocimiento y utilización de las herramientas gerenciales:
  - Valuación económica del ambiente
  - Valuación del impacto ambiental
  - Contabilidad Ambiental:
    - Pasivos ambientales
    - Activos ambientales
    - Capital Ambiental
  - Costos ambientales o ecológicos

## RECOMENDACIONES

### DESDE LA PERSPECTIVA DEL SISTEMA DE INFORMACION CONTABLE

- Deben registrarse, medirse y valuarse los recursos naturales a cuyo efecto aparece como imprescindible la necesidad de contar con inventarios sobre los mismos a nivel de sector público (estados nacional, provinciales y municipales) y privados. Dicha tarea deberá realizarse en forma paulatina teniendo conocimiento de su dificultad y de lo inexorable de cumplimentar la tarea a mediano y largo plazo.
- Deben intensificarse los estudios que permitan actualizar los datos existentes en las Áreas Silvestres Protegidas y generar nuevos que permitan realizar los cálculos respectivos.
- A fin de facilitar el empleo de datos biológicos y de conservación uniformes, se recomienda la utilización de una base de datos centralizada capaz de proporcionar datos actualizados y continuos que sirvan de base para los cálculos del valor y que podría centralizarse en la Administración de Parques Nacionales. Cabe destacar el carácter de uso internacional de esta base de datos, por lo que la misma podría permitir en el futuro el cálculo estandarizado y coordinado de los valores de fauna y flora.
- A la base de datos biológica y de conservación ya existente, deberá integrarse una base de datos adicional o módulos informáticos que permitan por un lado realizar los cálculos correspondientes y en la medida en que los datos de la primera sean actualizados, se actualicen los cálculos respectivos.
- Introducir la medición y valuación como parte de los planes de trabajo de instituciones relacionadas al manejo de la biodiversidad y de las Areas Silvestres Protegidas en coordinación con aquellas instituciones encargadas de la planificación económica del país.

## **DESDE LA PERSPECTIVA DEL SISTEMA DE LA ADMINISTRACION DEL PNNH**

- Atendiendo a que el valor de la biodiversidad y de los beneficios derivados del PNNH superan el costo de manejo actual del mismo, y con el objeto de salvaguardar aquel valor, se hace necesario la incorporación de más personal capacitado para un manejo adecuado del parque, de conformidad con las demandas generadas en este sentido, así como del consecuente incremento presupuestario en términos de costos operativos.
- El componente recreación podría representar aún más una oportunidad en el sentido de permitir a las comunidades locales participar de la conducción del PNNH y obtener beneficios económicos directos.
- Debe implementarse el cobro de un porcentaje propuesto en el trabajo sobre el monto de los proyectos de investigación de instituciones del sector privado que afecten directamente a la biodiversidad del PNNH, en particular para investigaciones específicas sobre especies determinadas.
- Siendo que se ha detectado una disponibilidad a pagar una tarifa de entrada por parte de la mayoría de los visitantes entrevistados, siempre y cuando dichos ingresos sean destinados al mejoramiento de los servicios ofrecidos, sería recomendable la realización de estudios más detallados de valuación contingente para determinar la tarifa más adecuada.

## **DESDE LA PERSPECTIVA DE LAS POLITICAS PÚBLICAS**

- Deben utilizarse metodologías de medición y valuación como herramientas en el proceso de definición y establecimiento de nuevas ASP, en un análisis costo/beneficio para una toma de decisiones acertadas en términos de la justificación económica de la protección de las ASP propuestas y para la asignación de recursos financieros al proceso.
- Resultará importante utilizar las metodologías de medición y valuación como herramientas integrantes de la elaboración y evaluación de proyectos de desarrollo que

afectan a los recursos naturales, y en particular, a los fines de evaluar integralmente los beneficios y/o pérdidas de los mismos, desde el momento en que se introducen en el análisis los valores monetarios correspondientes a los bienes y servicios ambientales.

- Los cálculos iniciales que permitan estructurar el Sistema de Cuentas del Patrimonio Natural a nivel nacional, deben utilizar las metodologías de medición y valuación para su cálculo, los montos correspondientes a los distintos rubros deben integrarse al Sistema de Cuentas Nacionales a fin de reflejar la contribución de los bienes y servicios ambientales en el sistema económico nacional.
- Establecer desde las políticas públicas la necesidad de contar con normas contables para el segmento gubernamental que vinculen a éste con el de la contabilidad ambiental.
- Definitivamente debe ser la Contaduría General de la Nación, conforme la normativa vigente, la responsable del dictado de normas y reglamentaciones para incorporar los Recursos Naturales y también los culturales a la contabilidad Gubernamental aunque sea en una primera etapa, para contar con un inventario de ellos.

#### **DESDE LA PERSPECTIVA DE LA GESTION SOSTENIBLE Y LA GERENCIA AMBIENTAL**

- Debe concientizarse a los Administradores sobre la necesidad de confección de una tabla de valores humanos, éticos y medioambientales como referencia para lograr el desarrollo sostenible de empresas, instituciones y comunidades garantizando la competitividad y fortaleciendo el tejido económico y social del planeta.
- Debe concientizarse a los responsables de la gestión que para una administración eficiente de los recursos naturales y del ambiente en general es indispensable el cabal conocimiento de la nueva disciplina "Gerencia Ambiental".
- Atento a que es en el Sector Público en donde la Administración y consecuentemente la Administración Ambiental presenta falencias se recomienda incrementar el conocimiento y la utilización de herramientas adecuadas y tornar más eficientemente el control.

- A efectos de lograr una administración sostenible se recomienda la utilización de las siguientes herramientas para una eficaz y eficiente Gerencia ambiental, entre otros:
  - Contabilidad Ambiental
    - Activos Ambientales
    - Pasivos Ambientales
    - Capital Ambiental
  - Valoración económica del ambiente
  - Valoración del impacto ambiental
  - Costos ambientales o ecológicos

## **DESDE LA PERSPECTIVA DEL ESTATUTO UNIVERSITARIO**

### **Desde la Educación de grado:**

- Deben incorporarse a los Planes de Estudio asignaturas vinculadas claramente con los temas ambientales atento a lo relevante que resulta la conservación de nuestro hábitat y la responsabilidad social de los graduados en ciencias Económicas. Se considera que: Gerencia Ambiental, Contabilidad Ambiental y Administración Ambiental, deben ser contenidos obligatorios para Economistas, Contadores Públicos y Administradores.
- Debe claramente explicitarse el conocimiento para los futuros administradores de la nueva disciplina la Gerencia Ambiental y la necesidad del conocimiento de ciertas herramientas específicas para una Administrar Sostenible.

### **Desde la Educación de Posgrado:**

- Crear carreras para los distintos egresados de las carreras de grado de ciencias económicas que tiendan a la especialización y tengan como objetivo la formación económica, contable y de administración vinculadas al desarrollo sostenible, economía ambiental, y contabilidad ambiental

### **Desde la Educación para Doctorado y Posdoctorado**

- Debe incentivarse a través de los trabajos presentados, el conocimiento de los temas ambientales en las distintas áreas para facilitar tanto en el Doctorado como en el posdoctorado la profundización de las investigaciones sobre el tema
- Deberán incluirse en el doctorado asignaturas que contribuyan a incentivar a los Doctorandos para la elección de sus trabajos de investigación y tesis finales.

### **Desde la Investigación**

- Se considera fundamental instrumentar políticas de investigación a nivel universitario con enfoque medioambiental fomentando la presentación, por parte de los investigadores, de programas y proyectos de investigación vinculados al tema.
- Debe favorecerse la constitución de equipos multidisciplinarios a efectos de continuar con la tarea iniciada hace ya años, para profundizar y perfeccionar, los estudios e investigaciones realizadas.

### **Desde la Extensión**

- Debe procurarse una mayor y mejor relación con los organismos profesionales a efectos que estos, al momento de emitir normar profesionales, pueda contar con el resultado de las investigaciones producidas en la universidad sirviendo como aporte fundamental para dichas normas.
- Se invita a que los resultados de la presente investigación y de otras vinculadas al tema se lleven a conocimiento de los organismos públicos responsables de la Administración Gubernamental, lo que redundara, sin duda alguna, en un aporte significativo para el dictado de Normas Contables para el Sector Público, Contaduría General de la Nación, como así también a la Administración de Parques Nacionales, para lograr el desarrollo sostenible a través de una razonable gerencia ambiental.





## **BIBLIOGRAFIA**

- Asamblea general. Naciones Unidas. A/69/L.85. 12 de agosto de 2015
- Chiavenato Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración, México, McGraw-Hill/INTERAMERICANA EDITORES S.A. 2006
- Drucker,P, Y el arte perdido de la gerencia moderna. Editorial Buena Semilla. 2012
- Ojeda, Ricardo; Chillo, Verónica y DiazIsenrath, Gabriela. “Libro Rojo. Mamíferos amenazados de la Argentina”. Sociedad Argentina para el estudio de los mamíferos (SAREM). Buenos Aires. 2012.
- Simon, Herbert. “El comportamiento Administrativo. Un estudio de los procesos de decisión en las organizaciones administrativas”. Errepar. Buenos Aires. Capítulo 2. 2011.
- NationalGeographic en Español. Octubre 2010. “Petróleo en el Golfo”
- NationalGeographic en Español. Edición Especial. “El pulso de la Tierra”. 2008
- Kliksberg, Bernardo y AmartyaSen. “Primero la Gente” Ed. Temas. 2009.
- Etcheverry, Belén “Guía del Parque Nacional Nahuel Huapi”. Río Negro. Editorial de Administración de Parques Nacionales. Parque Nacional Nahuel Huapi. 2009.
- Le Monde Diplomatique. “El Atlas del medio ambiente. Amenazas y soluciones. Buenos Aires. 2008.
- Bisheimer, María V., Fernández, Eduardo M. “Parques Nacionales de la Patagonia Argentina. Paisajes, Flora y Fauna”.Serie Patagonia. Sociedad Impresora Argentina. Bs.As-Argentina. 2008.
- Caceres Fernandez, Gladys, La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM. 2008

- Fernández González, Oliver. “Gestión Medioambiental: Liderazgo e Información”. Publicación Universidad de León. 2008.
- Administración de Parques Nacionales. “Vertebrados de la Estepa” Editorial APN. Buenos Aires. 2008.
- Barthelemy, Daniel; Brion, Cecilia y Puntieri Javiel. “Plantas. Plants Patagonia”. Vazquez Mazzini Editores. Buenos Aires. 2008.
- Etkin, Jorge “Capital social y valores en la organización sustentable” Ed. Granica. Buenos Aires 2007.
- Gemma Durán Romero. “Empresa y Medio Ambiente. Políticas de gestión ambiental”. 2007.
- Pahlen, Ricardo J.M., Campo Ana M. Doctrina y Contaminación Ambiental trabajo presentado en las IIas. Jornadas Universitarias Internacionales de Contabilidad (Premio Excelencia – al mejor trabajo en el Área Técnica), Universidad Nacional de Asunción – Paraguay, junio 2007.
- Fagan, Brian. “El largo verano. De la era glacial a nuestros días” Editorial Gedisa. 2007.
- Brailovsky, Antonio Elio. “Historia Ecológica de Iberoamérica”. Ediciones Le Monde Diplomatique- Ediciones KAICRON. Segunda Edición. Buenos Aires. 2007.
- Canevari, M.; Vaccaro, O. 2007. “Guía de Mamíferos del Sur de América del Sur”. 424 Pág. LOLA. Buenos Aires
- Conway, William. “Patagonia. Los grandes espacios y la vida silvestre”. Traducción de Julio Sierra. Buenos Aires Editorial El Ateneo. 2006.
- Novas, Fernando E. “Buenos Aires, un millón de años atrás”. Siglo XXI Editores Argentinos S.A. Buenos Aires. 2006.

- “Parque nacional Iguazú”, Enciclopedia Microsoft® Encarta® Online 2006  
<http://es.encarta.msn.com> © 1997-2006 Microsoft Corporation.
- Artículo “Más de 9000 personas visitaron las Cataratas” publicado en el diario [www.misionesonline.net](http://www.misionesonline.net) de fecha 10 de diciembre de 2006.
- Fronti, L.; Pahlen, R “Contabilidad Ambiental: Segmento Contable para el Siglo XXI” – Ed. Cooperativas-2006-Bs.As.-Argentina.
- Fowler Newton Enrique. “Normas Internacionales de Información Financiera”. La Ley. 1ra. Edición. Bs.As. Año 2006.
- Resolución Técnica 16 FACPCE. Texto unificado FACPCE y CPCECABA. Errepar. Año 2006.
- Pahlen Acuña Ricardo J.M. y Campo Ana M.- “Las ventajas competitivas de ciertos recursos naturales en el segmento de la contabilidad patrimonial”. Trabajo presentado a las XXVI Jornadas Universitarias de Contabilidad. Universidad Argentina John Kennedy. Buenos Aires. Octubre 2005.
- Fronti, L.; Pahlen, R “Contabilidad Ambiental, un nuevo segmento”-Ed. Cooperativas-2005-Bs.As.-Argentina.
- Fowler Newton Enrique. “Contabilidad Superior”. La Ley. 5ta. Edición. Año 2005.
- Fronti, L.; Pahlen, R.- “Contabilidad Ambiental de gestión y financiera”-Ed. Cooperativas-2005-Bs.As.-Argentina.
- Chebez, J.C. Patagonia Norte. Guía de las Reservas Naturales de la Argentina. Editorial Albatros. 2005.

- Bonino, Never “Guía de Mamíferos de la Patagonia Argentina” Ediciones Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria-INTA- Centro Regional Patagonia Norte-EEA. San Carlos de Bariloche. 2005.
- Brailovsky, Antonia Elio y Fogelman, Dina “Memoria Verde. Historia ecológica de la Argentina” . Editorial Sudamericana. 2005.
- Daft, Richard L. “Administración”. Ed: Thomson. México. Capítulo 1. 2004.
- Fronti, L.; Pahlen, R \* “Contabilidad Social y Ambiental”-Ed. Macchi- 2004-Bs.As-Argentina.
- Fronti, L.; Pahlen, R “La Contabilidad ambiental y su influencia en los distintos segmentos”-Ed. Cooperativas-2004-Bs. As.-Argentina.
- Fronti de García Luisa y Fernández Cuesta Carmen “La información contable ambiental y la convención marco sobre el cambio climático”. Trabajo presentado a las XXV Jornadas Universitarias de Contabilidad y I Jornadas Internacionales de Contabilidad. Buenos Aires. Noviembre de 2004.
- Fabri, S.; “Documento Base para la Discusión del Plan de Manejo del Parque Nacional Iguazú”. Delegación Técnica Regional Nordeste Argentino de la Administración de Parques Nacionales, 2003.
- Chebez, J. C.; Iguazú: el nacimiento de un gigante. Revista “Todo es Historia”, N° 427: 38, 2003.
- Couve, E. y Vidal, C. “Aves de la Patagonia, Tierra del Fuego y Península Antártica, Islas Malvinas y Georgias del Sur”. Editorial Fantástico Sur Birding Ltda. Punta Arenas. Chile. 2003
- Chebez, J. C. y Hilgert, N.; “Breve historia de la conservación en la selva paranaense, en el Estado de la Mata Atlántica”, IbsendGusmao do Camara y Carlos. Galindo- Lmal (M.),

2002.

- Fronti, L.; Pahlen, R. - “La Problemática Ambiental; su influencia en los segmentos contables patrimonial-social-económico- gerencial”- Ed. Cooperativas- 2002- Bs.As.- Argentina.
- Galera Rodrigo, Susana. “La Responsabilidad de las Administraciones Publicas en la Prevención de Daños Ambientales”. Editorial Montecorvo. 2001.
- Instituto Geográfico Militar; “Atlas Geográfico de la República Argentina”, 1998. Klimaitis, J. F.; Relevamiento de Lepidóptera Rhopalocera en el Parque Nacional Iguazú Provincia de Misiones. Proyecto Ropalóceros Argentinos, inf. inéd., 2001.
- Pahlen, R.; Campo A. “Teoría Contable Aplicada”-Ed. Macchi–2000–Bs.As.-Argentina.
- Delegación Técnica Regional Nordeste Argentino de la Adm. de Parques Nacionales; Buscando una estrategia para la conservación del yaguareté en Misiones.. Taller de discusión. Iguazú, Misiones, 2000.
- GarcíaCasella Carlos Luis donde cita a Belkaoui Ahmed Riahi. Curso Universitario de Introducción a la Teoría Contable (Primera Parte) Editorial Economizarte. Año 2000.
- Etkin, Jorge. "Política, Gobierno y Gerencia de Organizaciones". Ed. Pearson. Chile. Capítulo 1. 2000.
- De la Peña, M. R.; “Guía de peces, anfibios, reptiles y mamíferos del Litoral Argentino”. Fundación Hábitat, 1998.
- Chaves, O; Pahlen, R; “Teoría Contable”–Ed. Macchi-1998- Bs.As.
- Chebez, J.C., Rey, N.R., Babarskas y A.G. Di Giacomo.1998. “Las Aves de los Parques Nacionales de la Argentina”. 126 pp. LOLA. Buenos Aires.

- Monjeau, J.A.; E.C. Birney, L. Ghermandi, R.S. Sikes, L. Margutti y C.J. Phillips. 1998. Plants, small mammals, and the hierarchical landscape classifications of Patagonia. *Landscape ecology* 13: 285-306.
- Chébez, C. y S. HeinonenFortabat .1997. "Los Mamíferos de los Parques Nacionales de Argentina". *Literature of Latin America*, 72pgs. ISSN 0328-1620.
- Monjeau, J.A.; R.S. Sikes, E.C. Birney, N. Guthmann y C.J. Phillips. 1997. Small mammals community composition within the major landscape divisions of Patagonia, southern Argentina. *Mastozoología Neotropical* 4: 113-127.
- Instituto RicercheEconomico-Sociali del Piemonte. 1997. *Environmental Economics*. IRES.
- Pearce, D. 1997. "Economic values and the environment in the developing world". A report to the United Nations Environment Programme Nairobi. UNEP. Inédito.
- Pearce, D. 1997. "Environment and Economic Unit (EEU) Environmental Economics Series Paper N° 14 Nairobi. UNEP. Inédito.
- Pearce, D. 1997. "Economic values and the enviroment in the developing world". A report to the United Nations Environment Programme Nairobi. UNEP. Inédito.
- HeinonenFortabat S. y Chebez, J. C.; "Los Mamíferos de los Parques Nacionales de la Argentina", L.O.L.A. ed., 1997.
- Comission on National Parks and Protected Area (CNPPA). 1997. A park manager's introduction to economic impact assessment. WCPA Home Page.
- Comission on National Parks and Protected Area (CNPPA). 1997. Assessing Benefits to the Economy from Protected Areas: A Summary for Decision-markers. INCN-WCPA.

- Alfaro Murillo, M. 1997. "Almacenamiento y fijación de carbono en ecosistemas forestales". *Revista Forestal centroamericana*. N°19, Año 6. PP. 9-12.
- DRUCKER, Peter. "Dirección de Instituciones sin Fines de Lucro". El Ateneo, Buenos Aires. 1996.
- Taller Regional sobre la Valoración Económica de la Diversidad Biológica. Santiago de Chile, Mayo de 1996. Valoración usando precios de mercado: el caso de pérdida de productividad debido a erosión de suelos como efecto de una política inapropiada. Nicola Borregaard.
- Taller Regional sobre la Valoración Económica de la Diversidad Biológica. Santiago de Chile, Mayo de 1996. Beneficios Intangibles de la Reserva Biológica del Bosque Nuboso de Monteverde, Costa Rica. Resumen del artículo "Valuation of non-priced amenities provided by the biological resources within the Monteverde Cloud Forest Preserve, Costa Rica" de Echeverría, J.M. Hanrahan y R. Soplorzano, publicado en *Ecological Economics* de abril de 1995.
- Saibene C., Castelino, M., Rey, N., Herrera, J. y Calo, J.; "Inventario de las aves del Parque Nacional Iguazú" Misiones, Monografía. L.O.L.A.ed., Buenos Aires, 1996.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)/GTZ. 1996. Evaluación y seguimiento del impacto ambiental en proyectos de inversión para el desarrollo agrícola rural. Tercera aproximación. Centro de Programas y Proyectos de Inversión (CEPPI). Dirección de planeamiento, programación, proyecto y auditoría técnica. San José, Costa Rica
- Hernández, J.A. 1996. Memorias del Seminario-Taller "Valoración económica de la Biodiversidad". Colombia. Serie documento de trabajo N°2.
- Chebez J. C. y Massoia, E. "Mamíferos de la provincia de Misiones", en Chebez J. C.; *Fauna Misionera*. 1996.



- Dobson, S. and J. Thompson. 1996. Parks and protected Areas. Their Contribution to the Alberta Economy. The Economy of the environment. Inedito
- Perel, Vicente y otros. "Administración General. Organización, planeamiento y control". Ediciones Macchi. Buenos Aires. 1996
- Chebez, J. C. "Fauna Misionera. Catálogo Sistemático y Zoogeográfico de los Vertebrados de la Provincia de Misiones (Argentina)". L.O.L.A.ed., Buenos Aires, 1996.
- Amable, M. A., Dohmann, K. y Rojas, L. M. "Historia misionera- Una perspectiva integradora". Centro de Investigaciones Históricas "Guillermo Furlong", Ed: Montoya.1996.
- Chaves, O; Pahlen, R; "Contabilidad. Presente y Futuro"–Ed.Macchi-1996-Bs.As.-Argentina-
- MartinezAlier, Juan. 1995. Curso básico de Economía Ecológica. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Primera Edición. México
- PNUMA Evaluación del Medio Ambiente. America Latina y el Caribe. Consulta Regional para Usuarios de los países de la Cuenca del Plata. Brasilia, Brasil. 12-14 de junio de 1995. Informe de la reunión.
- Sejenovich, H y G.G. Mendoza 1995. Manual de Cuentas Patrimoniales. Convenio Provincia de Entre Ríos. Consejo Federal de Inversiones. Fundación Bariloche.
- Watson, RT. Et. Al. 1995. Global Biodiversity Assessment. Summary for Policy-Makers. Publicado por el Programa ambiental de las Naciones Unidas (UNEP). Universidad de Cambridge.

- Dinerstein, E. et al. 1995. “Una evaluación del estado de conservación de las Eco-regiones terrestres de América Latina y el Carib”. Fondo mundial para la naturaleza y el Banco Mundial.
- Armesto, J.; León Lobos, P.; Kalin Arroyo, M. 1995: “Los bosques templados del sur de Chile y Argentina: una isla biogeográfica”. En: Armesto, J.; Villagrán, C.; Kalin Arroyo, M. ed. Ecología de los bosques nativos de Chile. Santiago de Chile, Editorial Universitaria, Universidad de Chile. Pp. 23–28.
- Armesto, J.; Rozzi, R.;”. En: Armesto, J.; Villagrán, C.; Kalin Arroyo, M. ed. Ecología de los nativos de Chile. Santiago de Chile, Editorial Universitaria, Universidad de Chile. Pp. 405–421.
- WorldResources. 1994. People and the environment. A guide to the global environment. Resource consumption, Population growth, Women. Oxford University Press.
- Garrido Alberto. Et.al 1994. “Aplicación del método de coste de viaje a la valoración de “La Pedriza”, en el Parque Regional de la Cuenca Alta de Manzanares en la Provincia de Madrid”. Valoración Económica de la calidad Ambiental. PP. 122-30
- HeinonenFortabat, S., Herrera, J. y Mazar, J.; “Aves del Área Cataratas”, en HeinonenFortabat, S., Schiaffino, K., Bosso, A., Herrera J., Trucco, F., Oliva A., Marull, C., Cervantes, R., Mazar, J., y Acosta, S.,. Relevamiento Faunístico del Área Cataratas, Parque Nacional Iguazú,. Delegación Técnica Regional Nordeste Argentino-CIES, Administración de Parques Nacionales, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, 1994.
- HeinonenFortabat, S.; Peces, en HeinonenFortabat, S., Schiaffino, K., Bosso, A., Herrera J., Trucco F., Oliva A., Marull, C., Cervantes, R., Mazar, J., y Acosta, S.,. “Relevamiento Faunístico del Área Cataratas, Parque Nacional Iguazú”. Delegación Técnica Regional Nordeste Argentino-CIES, Administración de Parques Nacionales, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, 1994.

- Conservation in the Big Picture: Development Approaches for the Next Decade. Kirk P. Rodgers and Richard E. Saunier. En Protected Area Economics and Policy: Linking Conservation and Sustainable Development. Edited by Mohan Munasinghe and Jeffrey McNeely. World Bank and IUCN. Washington DC. 1994
- Pahlen Ricardo J.M. y otros “El medio ambiente y los recursos naturales en los sistemas de información contable y sus modelos”. Trabajo presentado a las XV Jornadas Universitarias de Contabilidad. Universidad Nacional de Cuyo. Año 1994.
- Chebez, J.C. “Los que se van. Especies argentinas en peligro”, Editorial Albatros, 1994.
- Acosta, S., Giraudó, A. y Montanelli, S.; “Composición de la ofidiofauna (reptilia: Serpentes) del Parque Nacional Iguazú”, dpto Iguazú, Provincia de Misiones, Argentina. Bol. Asoc. Herp. Arg, 10 (1): 6-8, 1994.
- , J., Trucco, F., Oliva, A., Marull, C., Cervantes, R., Mazar, J., y Acosta, S. “Relavamiento Faunístico del Área Cataratas, Parque Nacional Iguazú”. Delegación Técnica Regional Nordeste Argentino- CIES. Administración de Parques Nacionales, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, 1994.
- Asian Development Bank. The World Conservation Union. 1994. Biodiversity conservation in the Asian and Pacific Region. Constraints and opportunities. Proceedings of a regional Conference. P.508
- Solórzano, Raúl. 1993. “Las cuentas de recursos naturales en Costa Rica y la contabilidad nacional”. Centro Científico Tropical. Notas técnicas y económicas N°4. San José Costa Rica
- Gutic, Jorge 1993. “Valoración Económica de los recursos naturales del Parque Nacional Marino Las Baulas de Guanacaste y Evaluación de los beneficios percibidos por los usuarios locales”. Tesis de grado. Programa de Maestría en Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible. Universidad para la Paz. San José Costa Rica. P.115

- Echeverría, J. R. Solórzano. 1993. "Consideraciones sobre los costos y beneficios de la conservación de la Biodiversidad en Costa Rica". Centro Científico Tropical. Inedito
- Erize, F. "El Gran Libro de la Naturaleza Argentina". Ed. Atlántida, 1993.
- Frederick W. Taylor. Principios de la Administración Científica: Argentina, Editorial El Ateneo. 1987
- Brown, Katrina et.al 1993. Economics and the Conservation of Global Biological Diversity. The Global Environment Facility. The World Bank. UNEDP. UNEP. Working paper N°2.
- Aylward, B. 1993. The Economic Value of Pharmaceutical Prospecting and its Role in Biodiversity Conservation. London Environmental Economics Centre. International Institute for Environment and Development (IIED) LEEC paper DP 93-05. P.76
- Serrano, C.E. 1991. "Administración de Recursos Materiales". Editorial de la Universidad de Costa Rica. Primera Edición.
- Placci, G., Arditi, S., Giorgis, P. y Wuthrich, A.; "Estructura del palmital e importancia de Euterpreedulis como especie clave en el Parque Nacional "Iguazú", Argentina. Yvyrareta, 1991.
- Margalot, J. A.; "Geografía de Misiones", 1975. Navas, J., Narosky, T., Bó, N. y Chebez, J. C.; Lista patrón de los nombres comunes de las aves argentinas,. Asociación Ornitológica del Plata, 1991.
- Drucker, Peter. "La Gerencia. Tareas, Responsabilidades y Prácticas". El Ateneo. Buenos Aires. 1990.
- Dixon, J.A., Sherman. 1991. "Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center". Island Press. Washington, DC. P.234

- Chehébar C. y E. Ramilo. 1989. "Fauna del Parque Nacional Nahuel Huapi". APN y Asociación Amigos del Museo de la Patagonia Francisco P. Moreno. San Carlos de Bariloche. 38 pgs. 1989.
- Drucker, Peter. "Las Fronteras de la Administración. Donde las Decisiones de Mañana Cobran Forma Hoy". Editorial Sudamericana, Buenos Aires, Argentina. 1987
- Govetto, R. A.; "Parque Nacional Iguazú. Manejo de Áreas Silvestres Protegidas Fronterizas", en Revista Flora, Fauna y Áreas Silvestres, FAO-PNUMA, Año 2, N°4, 1987.
- Bárquez, R. M.; "Los murciélagos de Argentina", Tesis Doctoral, Univ. Nac. de Tucumán, 1987
- Bosso A.; Anfibios, en: Heinonen Fortabat, S., Schiaffino, K., Bosso, A., Herrera Canals Frau, S.; "Las Poblaciones Indígenas de la Argentina", Hyspamérica, Bs. As., 1986.
- Christie, M.I.; Ramilo, E. y Bettinelli, M. 1984. "Informe preliminar del Relevamiento de fauna de los Parques Nacionales Lanín y Nahuel Huapi. Vol I "Aves no passeriformes", Vol II Aves passeriformes. Administración de Parques Nacionales - INVAP SE.
- Vaughan, C. 1983. A Report on dense forest habitat for endangered wildlife species in Costa Rica. Funded by the United State Departament of the interior (Contract N° 14-16-0009-79-055), and the national University (Research project N°782085)
- Crespo, J. A.; "Ecología de la Comunidad de mamíferos del Parque Nacional Iguazú, Misiones". Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "B. Rivadavia", Ecol., III (2), lám. I-X, Buenos Aires, 1982.
- Atlas Total de la República Argentina-Atlas Físico, vol. 1 y 2, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 1982.

- Cabrera, A. L. y Willink, W. "Biogeografía de América Latina", OEA, Ser. Biol., Monogr. 3:, 1980.
- Biondi, Mario. 1980. "Manual de Contabilidad. Técnicas de Valuación". 3º Edición. Ediciones Macchi. Argentina.
- Cabrera, A. L. "Regiones fitogeográficas argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería". 2da. ed. , Tomo II, fasc. 1: 1-85. 1976.
- Dimitri, M. J, 1974. Pequeña flora ilustrada de los parques nacionales andinopatagónicos. Anales de Parques Nacionales, tomo XIII. APN. Buenos Aires.
- Harper, Wilmer M. Sf. "El problema de la valuación de recursos naturales". Department of Agricultural Economics and Agricultural Business. New México, USA. Inedito
- Romo Lozano, J.L. sf. "Valoración de la reserva especial de la biósfera mariposa monarca en México". Inédito.
- [www.parquesnacionales.gob.ar](http://www.parquesnacionales.gob.ar)
- [www.welcomeargentina.com/parques-nacionales.html](http://www.welcomeargentina.com/parques-nacionales.html)
- [www.naturalezaparaelfuturo.org/ecoturismo](http://www.naturalezaparaelfuturo.org/ecoturismo)
- [www.dsostenible.com.ar](http://www.dsostenible.com.ar)
- [www.welcomecataratas.com.ar](http://www.welcomecataratas.com.ar)

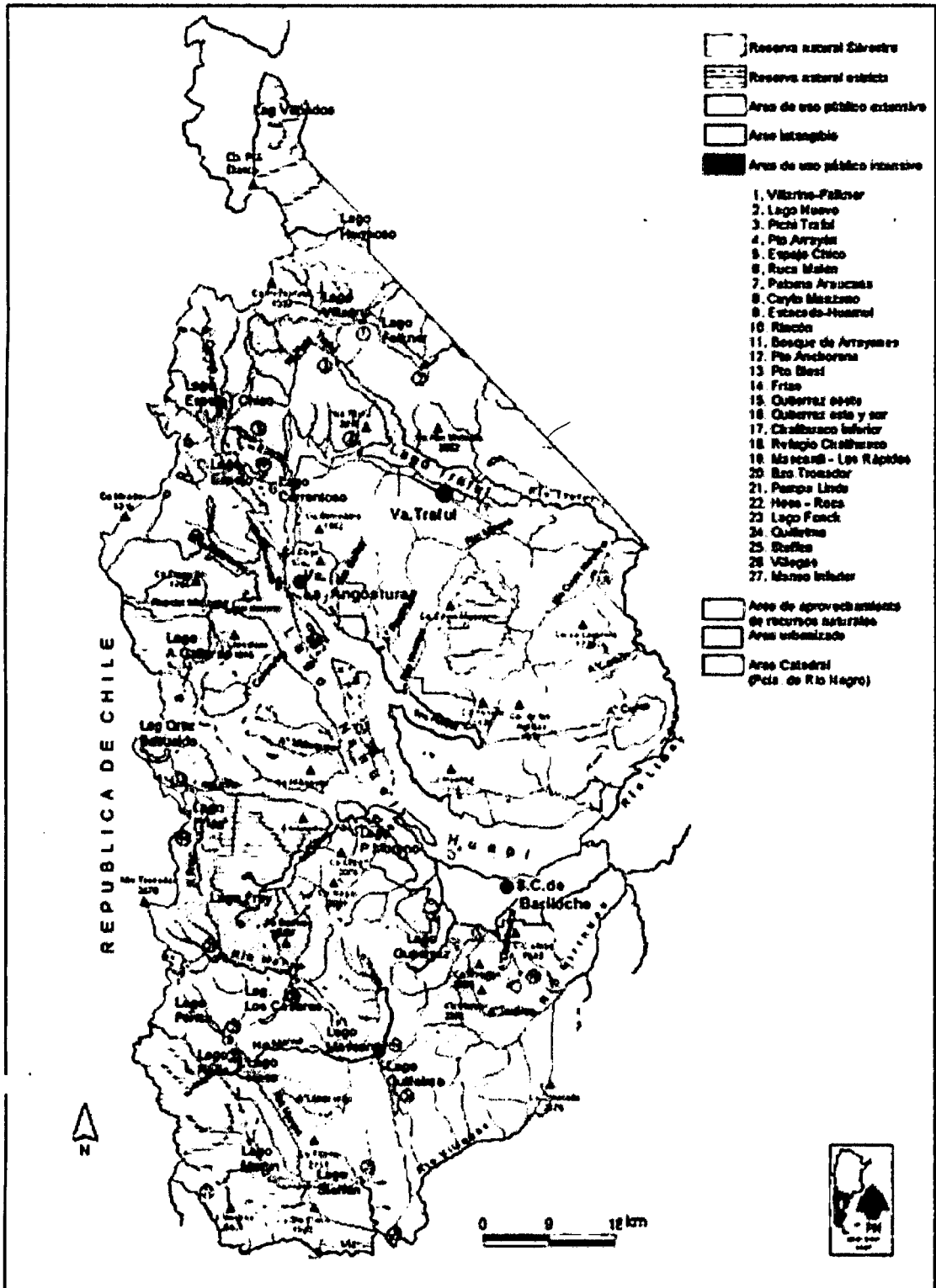
## **ANEXOS**

**ANEXO I**

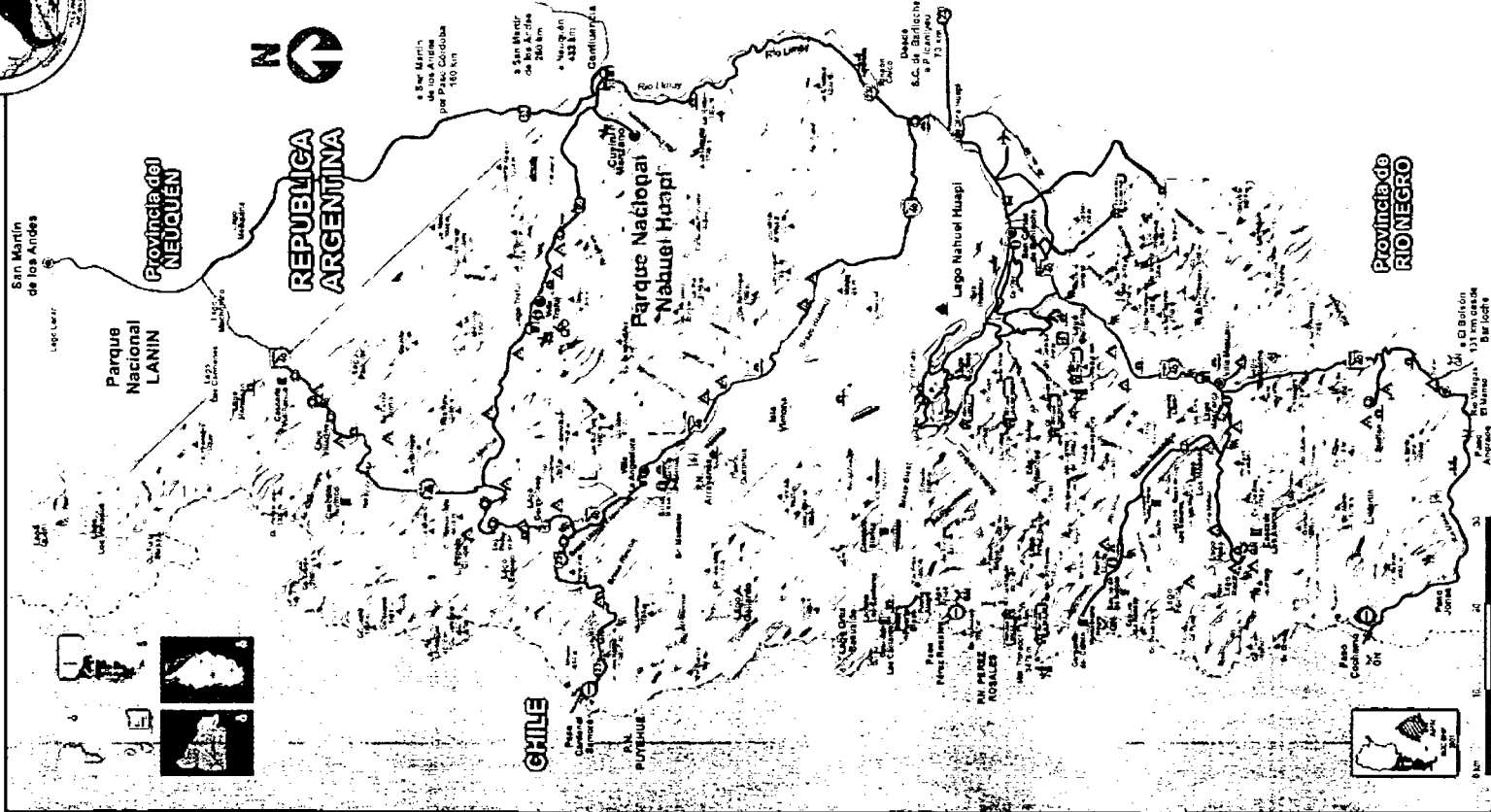
**MAPAS**



# PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI - ZONIFICACIÓN



# Parque Nacional Nahuel Huapi



## REFERENCIAS

- 1 E. J. No. 1924
- 2 Centro Administrativo
- 3 Centro urbano
- 4 B. No. 10
- 5 C. No. 104
- 6 C. No. 104
- 7 C. No. 104
- 8 C. No. 104
- 9 C. No. 104
- 10 C. No. 104
- 11 C. No. 104
- 12 C. No. 104
- 13 C. No. 104
- 14 C. No. 104
- 15 C. No. 104
- 16 C. No. 104
- 17 C. No. 104
- 18 C. No. 104
- 19 C. No. 104
- 20 C. No. 104
- 21 C. No. 104
- 22 C. No. 104
- 23 C. No. 104
- 24 C. No. 104
- 25 C. No. 104
- 26 C. No. 104
- 27 C. No. 104
- 28 C. No. 104
- 29 C. No. 104
- 30 C. No. 104
- 31 C. No. 104
- 32 C. No. 104
- 33 C. No. 104
- 34 C. No. 104
- 35 C. No. 104
- 36 C. No. 104
- 37 C. No. 104
- 38 C. No. 104
- 39 C. No. 104
- 40 C. No. 104
- 41 C. No. 104
- 42 C. No. 104
- 43 C. No. 104
- 44 C. No. 104
- 45 C. No. 104
- 46 C. No. 104
- 47 C. No. 104
- 48 C. No. 104
- 49 C. No. 104
- 50 C. No. 104
- 51 C. No. 104
- 52 C. No. 104
- 53 C. No. 104
- 54 C. No. 104
- 55 C. No. 104
- 56 C. No. 104
- 57 C. No. 104
- 58 C. No. 104
- 59 C. No. 104
- 60 C. No. 104
- 61 C. No. 104
- 62 C. No. 104
- 63 C. No. 104
- 64 C. No. 104
- 65 C. No. 104
- 66 C. No. 104
- 67 C. No. 104
- 68 C. No. 104
- 69 C. No. 104
- 70 C. No. 104
- 71 C. No. 104
- 72 C. No. 104
- 73 C. No. 104
- 74 C. No. 104
- 75 C. No. 104
- 76 C. No. 104
- 77 C. No. 104
- 78 C. No. 104
- 79 C. No. 104
- 80 C. No. 104
- 81 C. No. 104
- 82 C. No. 104
- 83 C. No. 104
- 84 C. No. 104
- 85 C. No. 104
- 86 C. No. 104
- 87 C. No. 104
- 88 C. No. 104
- 89 C. No. 104
- 90 C. No. 104
- 91 C. No. 104
- 92 C. No. 104
- 93 C. No. 104
- 94 C. No. 104
- 95 C. No. 104
- 96 C. No. 104
- 97 C. No. 104
- 98 C. No. 104
- 99 C. No. 104
- 100 C. No. 104

**Categorías de Campamentos en el Parque Nacional**

- ▲ Campamento organizado
- ▲ Campamento espontáneo
- ▲ Área de acampar libre
- ▲ Área de uso diario

**ANEXO II**

**REGISTROS DE ESPECIES, SUBESPECIES Y VARIEDADES DE FLORA Y FAUNA  
EN EL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI**

**DE LOS 3097 REGISTROS DE ESPECIES, SUBESPECIES Y VARIEDADES DE FLORA Y FAUNA  
EN EL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI, AQUÍ SE MUESTRA 2800**

**Datos del SIB - SISTEMA DE INFORMACIÓN DE BIODIVERSIDAD, ADMINISTRACIÓN DE PARQUES NACIONALES**

<b>Reino</b>	<b>Clase</b>	<b>Orden</b>	<b>Familia</b>	<b>Nombre científico</b>
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	ATHERINIFORMES	Atherinopsidae	Odontesthes hatcheri
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	OSMERIFORMES	Galaxiidae	Aplochiton zebra
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	OSMERIFORMES	Galaxiidae	Galaxias maculatus
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	OSMERIFORMES	Galaxiidae	Galaxias platei
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	PERCIFORMES	Percichthyidae	Percichthys colhuapiensis
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	PERCIFORMES	Percichthyidae	Percichthys trucha
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	SALMONIFORMES	Salmonidae	Oncorhynchus mykiss
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	SALMONIFORMES	Salmonidae	Salmo fario
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	SALMONIFORMES	Salmonidae	Salmo salar
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	SALMONIFORMES	Salmonidae	Salmo trutta
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	SALMONIFORMES	Salmonidae	Salvelinus fontinalis
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	SILURIFORMES	Diplomystidae	Oliveichthys viedmensis
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	SILURIFORMES	Trichomycteridae	Hatcheria macraei
ANIMALIA	ADENOPHOREA	ENOPLIDA	Diectophymatidae	Eustrongylides tubifex
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Alsodidae	Alsodes gargola
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Alsodidae	Alsodes monticola
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Alsodidae	Eupsophus calcaratus
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Alsodidae	Eupsophus vertebralis
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Batrachylidae	Atelognathus nitoi
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Batrachylidae	Batrachyla antartandica
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Batrachylidae	Batrachyla leptopus
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Batrachylidae	Batrachyla taeniata
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Batrachylidae	Hylorina sylvatica
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Bufo	Nannophryne variegata
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Bufo	Rhinella spinulosa
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Leptodactylidae	Pleurodema bufoninum
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Leptodactylidae	Pleurodema thaul
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Rhinodermatidae	Rhinoderma darwini
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Astegistidae	Cultroribula argentinensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Autognetidae	Austrogneta multipilosa
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Brachychthoniidae	Liochthonius fimbriatissimus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Brachychthoniidae	Sellnickochthonius elsosneadensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Caleremaecidae	Anderemaeus magellanicus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Camisiidae	Camisia segnis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Camisiidae	Heminothrus biangulatus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Ceratozetidae	Edwardzetes dentifer
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Ceratozetidae	Furcobates hastatus

ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Cosmochtoniidae	Cosmochtonius semifoveolatus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Crotonidae	Crotonia flagellata
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Enlochthoniidae	Enlochthonius minutissimus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Gymnodamaeidae	Jacotella ornata
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Licnodamaeidae	Licnodamaeus granulatus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Liebstadiidae	Maculobates longiporosus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Malaconothridae	Malaconothrus translamellatus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Neotrichozetidae	Neotrichozetes spinulosus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Nodocepheidae	Nodocepheus dentatus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Nothridae	Nothrus peruensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Anomaloppia dispariseta
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Austroppia petrohuensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Brachioppiella pepitensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Brachioppiella periculosa
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Brassoppia peullaensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Discoppia tenuis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Globoppia minor
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Lanceoppia hexapili
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Lanceoppia kovacsi
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Membranoppia argentinensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Membranoppia breviclava
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Micropoppia minus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Neoamerioppia chilensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Oppiella nova
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Oxyoppia suramericana
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Paroppia sp.
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Setoppia angustopili
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Suctobelbella cornuta
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Suctobelbella variabilis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Oribatellidae	Cuspidozetes armatus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Oribatulidae	Jornadia sp.
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Oribatulidae	Paraphauloppia australis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Parapirnodidae	Gerloubia bicuspidata
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Pheroliodidae	Pheroliodes minutus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Pheroliodidae	Pheroliodes neuquinus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Phthiracaridae	Phthiracarus insignis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Protoribatidae	Totobates elegans
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Protoribatidae	Totobates pterygoides
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Protoribatidae	Tuxenia complicata
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Tectocepheidae	Tectocepheus velatus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Tegoribatidae	Physobates spinipes
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Tetracondylidae	Pseudotocepheus australis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Tetracondylidae	Pseudotocepheus hauseri
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Trichthoniidae	Trichthonius pulcherrimus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Agelenidae	Tegenaria domestica

ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Amaurobiidae	Hicanodon cinerea
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Coptoprepes casablanca
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Coptoprepes ecotono
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Coptoprepes flavopilosus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Philisca accentifera
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Philisca amoena
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Philisca atrata
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Philisca doilu
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Philisca huapi
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Philisca hyadesi
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Philisca tripunctata
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Sanogasta sp.
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Mecysmaucheniidae	Mecysmauchenius quetrihue
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Thomisidae	Misumenops pallidus
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Accipiter bicolor
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Accipiter chilensis
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Buteo albigula
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Buteo sp.
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Buteo swainsoni
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Buteo ventralis
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Circus buffoni
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Circus cinereus
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Elanus leucurus
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Geranoaetus albicaudatus
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Geranoaetus melanoleucus
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Geranoaetus polyosoma
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Parabuteo unicinctus
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Anas cyanoptera
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Anas flavirostris
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Anas georgica
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Anas platalea
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Anas platyrhynchos
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Anas sibilatrix
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Anas versicolor
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Chloephaga picta
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Chloephaga poliocephala
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Chloephaga rubidiceps
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Coscoroba coscoroba
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Cygnus melancoryphus
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Heteronetta atricapilla
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Lophonetta specularioides
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Merganetta armata
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Netta peposaca

ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	<i>Oxyura australis</i>
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	<i>Oxyura jamaicensis</i>
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	<i>Oxyura vittata</i>
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	<i>Speculanus specularis</i>
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	<i>Tachyeres patachonicus</i>
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	<i>Tachyeres pteneres</i>
ANIMALIA	AVES	CAPRIMULGIFORMES	Caprimulgidae	<i>Systellura longirostris</i>
ANIMALIA	AVES	CATHARTIFORMES	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>
ANIMALIA	AVES	CATHARTIFORMES	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>
ANIMALIA	AVES	CATHARTIFORMES	Cathartidae	<i>Vultur gryphus</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Charadriidae	<i>Charadrius collaris</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Charadriidae	<i>Charadrius falklandicus</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Charadriidae	<i>Oreopholus ruficollis</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Charadriidae	<i>Pluvialis dominica</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Laridae	<i>Chroicocephalus maculipennis</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Laridae	<i>Larus dominicanus</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Laridae	<i>Larus marinus</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Laridae	<i>Sterna trudeau</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Recurvirostridae	<i>Himantopus mexicanus</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	<i>Calidris bairdii</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	<i>Calidris fuscicollis</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	<i>Calidris himantopus</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	<i>Gallinago paraguayae</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	<i>Phalaropus lobatus</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	<i>Tringa flavipes</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	<i>Tringa melanoleuca</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	<i>Tringa solitaria</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Stercorariidae	<i>Stercorarius chilensis</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Thinocoridae	<i>Attagis gayi</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Thinocoridae	<i>Thinocorus orbignyianus</i>
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Thinocoridae	<i>Thinocorus rumicivorus</i>
ANIMALIA	AVES	COLUMBIFORMES	Columbidae	<i>Columba livia</i>
ANIMALIA	AVES	COLUMBIFORMES	Columbidae	<i>Columbina picui</i>
ANIMALIA	AVES	COLUMBIFORMES	Columbidae	<i>Metriopelia melanoptera</i>
ANIMALIA	AVES	COLUMBIFORMES	Columbidae	<i>Patagioenas araucana</i>
ANIMALIA	AVES	COLUMBIFORMES	Columbidae	<i>Zenaida auriculata</i>
ANIMALIA	AVES	CORACIIFORMES	Alcedinidae	<i>Megaceryle torquata</i>
ANIMALIA	AVES	FALCONIFORMES	Falconidae	<i>Caracara plancus</i>
ANIMALIA	AVES	FALCONIFORMES	Falconidae	<i>Falco femoralis</i>
ANIMALIA	AVES	FALCONIFORMES	Falconidae	<i>Falco peregrinus</i>
ANIMALIA	AVES	FALCONIFORMES	Falconidae	<i>Falco sparverius</i>
ANIMALIA	AVES	FALCONIFORMES	Falconidae	<i>Milvago chimango</i>
ANIMALIA	AVES	FALCONIFORMES	Falconidae	<i>Phalcoboenus albobularis</i>

ANIMALIA	AVES	FALCONIFORMES	Falconidae	Phalcooboenus megalopterus
ANIMALIA	AVES	GALLIFORMES	Odontophoridae	Callipepla californica
ANIMALIA	AVES	GALLIFORMES	Phasianidae	Lophura nycthemera
ANIMALIA	AVES	GRUIFORMES	Rallidae	Fulica armillata
ANIMALIA	AVES	GRUIFORMES	Rallidae	Fulica leucoptera
ANIMALIA	AVES	GRUIFORMES	Rallidae	Fulica rufifrons
ANIMALIA	AVES	GRUIFORMES	Rallidae	Pardirallus sanguinolentus
ANIMALIA	AVES	GRUIFORMES	Rallidae	Porphyriops melanops
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Cotingidae	Phytotoma rara
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Emberizidae	Melanodera xanthogramma
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Emberizidae	Zonotrichia capensis
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Fringilidae	Spinus barbatus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Aphrastura spinicauda
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Asthenes anthoides
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Asthenes modesta
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Asthenes pyrrholeuca
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Asthenes sp.
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Cinclodes fuscus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Cinclodes oustaleti
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Cinclodes patagonicus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Cinclodes sp.
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Geositta cunicularia
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Geositta rufipennis
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Geositta sp.
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Leptasthenura aegithaloides
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Ochetorhynchus ruficaudus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Phleocryptes melanops
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Pygarrhichas albogularis
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Sylvioorthorhynchus desmursii
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Upucerthia dumetaria
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Upucerthia saturator
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Hirundinidae	Hirundo rustica
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Hirundinidae	Progne elegans
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Hirundinidae	Pygochelidon cyanoleuca
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Hirundinidae	Tachycineta leucorrhoa
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Hirundinidae	Tachycineta meyeri
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Icteridae	Agelasticus thilius
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Icteridae	Curaeus curaeus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Icteridae	Molothrus bonariensis
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Icteridae	Sturnella loyca
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Mimidae	Mimus patagonicus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Mimidae	Mimus triurus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Motacillidae	Anthus correndera
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Motacillidae	Anthus hellmayri



ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Passeridae	Passer domesticus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Rhinocryptidae	Eugralla paradoxa
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Rhinocryptidae	Pteroptochos tarnii
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Rhinocryptidae	Scelorchilus rubecula
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Rhinocryptidae	Scytalopus magellanicus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Diuca diuca
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Phrygilus fruticeti
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Phrygilus gayi
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Phrygilus patagonicus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Phrygilus unicolor
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Sicalis lebruni
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Sicalis luteola
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Sicalis sp.
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Troglodytidae	Cistothorus platensis
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Troglodytidae	Troglodytes aedon
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Troglodytidae	Troglodytes sp.
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Turdidae	Turdus falcklandii
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Agriornis lividus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Agriornis micropterus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Agriornis montanus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Agriornis sp.
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Anairetes flavirostris
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Anairetes parulus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Colorhamphus parvirostris
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Elaenia albiceps
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Hymenops perspicillatus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Lessonia oreas
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Lessonia rufa
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Muscisaxicola albilora
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Muscisaxicola capistratus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Muscisaxicola flavinucha
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Muscisaxicola frontalis
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Muscisaxicola maclovianus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Muscisaxicola maculirostris
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Muscisaxicola sp.
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Tachuris rubrigastra
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Tyrannus savana
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Xolmis pyrope
ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Ardeidae	Ardea alba
ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Ardeidae	Ardea cocoi
ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Ardeidae	Bubulcus ibis
ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Ardeidae	Egretta thula
ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Ardeidae	Nycticorax nycticorax
ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Pelecanidae	Pelecanus thagus
ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Threskiornithidae	Plegadis chihi

ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Threskiornithidae	Theristicus melanopis
ANIMALIA	AVES	PHOENICOPTERIFORMES	Phoenicopteridae	Phoenicopus chilensis
ANIMALIA	AVES	PICIFORMES	Picidae	Campephilus magellanicus
ANIMALIA	AVES	PICIFORMES	Picidae	Colaptes campestris
ANIMALIA	AVES	PICIFORMES	Picidae	Colaptes pitius
ANIMALIA	AVES	PICIFORMES	Picidae	Veniliornis lignarius
ANIMALIA	AVES	PODICIPEDIFORMES	Podicipedidae	Podiceps major
ANIMALIA	AVES	PODICIPEDIFORMES	Podicipedidae	Podiceps occipitalis
ANIMALIA	AVES	PODICIPEDIFORMES	Podicipedidae	Podilymbus podiceps
ANIMALIA	AVES	PODICIPEDIFORMES	Podicipedidae	Rollandia rolland
ANIMALIA	AVES	PROCELLARIIFORMES	Diomedeidae	Thalassarche chrysostoma
ANIMALIA	AVES	PROCELLARIIFORMES	Hydrobatidae	Oceanites oceanicus
ANIMALIA	AVES	PROCELLARIIFORMES	Pelecanoididae	Pelecanoides magellani
ANIMALIA	AVES	PROCELLARIIFORMES	Pelecanoididae	Pelecanoides urinatrix
ANIMALIA	AVES	PROCELLARIIFORMES	Procellariidae	Aphrodroma brevirostris
ANIMALIA	AVES	PROCELLARIIFORMES	Procellariidae	Ardenna grisea
ANIMALIA	AVES	PSITTACIFORMES	Psittacidae	Cyanoliseus patagonus
ANIMALIA	AVES	PSITTACIFORMES	Psittacidae	Enicognathus ferrugineus
ANIMALIA	AVES	RHEIFORMES	Rheidae	Rhea pennata
ANIMALIA	AVES	STRIGIFORMES	Strigidae	Asio flammeus
ANIMALIA	AVES	STRIGIFORMES	Strigidae	Bubo virginianus
ANIMALIA	AVES	STRIGIFORMES	Strigidae	Glaucidium brasilianum
ANIMALIA	AVES	STRIGIFORMES	Strigidae	Glaucidium nanum
ANIMALIA	AVES	STRIGIFORMES	Strigidae	Strix rufipes
ANIMALIA	AVES	STRIGIFORMES	Tytonidae	Tyto alba
ANIMALIA	AVES	SULIFORMES	Phalacrocoracidae	Phalacrocorax atriceps
ANIMALIA	AVES	SULIFORMES	Phalacrocoracidae	Phalacrocorax brasilianus
ANIMALIA	AVES	TROCHILIFORMES	Trochilidae	Oreotrochilus leucopleurus
ANIMALIA	AVES	TROCHILIFORMES	Trochilidae	Patagona gigas
ANIMALIA	AVES	TROCHILIFORMES	Trochilidae	Sephanoides sephaniodes
ANIMALIA	BIVALVIA	EULAMELIBRANCHIA	Hyriidae	Diplodon chilensis
ANIMALIA	CESTODA	PSEUDOPHYLLIDEA	Diphyllobothriidae	Diphyllobothrium dendriticum
ANIMALIA	CESTODA	PSEUDOPHYLLIDEA	Diphyllobothriidae	Diphyllobothrium latum
ANIMALIA	CLITELLATA	HAPLOTAXIDA	Acanthodrilidae	Yagansia traful
ANIMALIA	CLITELLATA	RHYNCHOBDELLIDA	Glossiphoniidae	Helobdella nahuelhuapensis
ANIMALIA	DIPLOPODA	JULIDA	Julidae	Cylindroiulus britannicus
ANIMALIA	DIPLOPODA	POLYDESMIDA	Dalodesmidae	Anaulacodesmus lacustris
ANIMALIA	GASTROPODA	BASOMMATOPHORA	Ancylidae	Anisancylus oblicuus
ANIMALIA	GASTROPODA	BASOMMATOPHORA	Chilinidae	Chilina dombeiana
ANIMALIA	GASTROPODA	BASOMMATOPHORA	Chilinidae	Chilina gibbosa
ANIMALIA	GASTROPODA	BASOMMATOPHORA	Chilinidae	Chilina neuquenensis
ANIMALIA	GASTROPODA	NEOTAENIOGLOSSA	Hydrobiidae	Heleobia hatcheri
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Cantharidae	Chauliognathus magellanicus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Abropus carnifex

ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Barypus gjaii
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Barypus neuquensis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Ceroglossus chilensis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Ceroglossus valdiviae
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Cnemalobus deplanatus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Creobius eydouxi
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Mimodromites nigrotestaceus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Trechisibus nigripennis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Trirammatius unistriatus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Cerambycidae	Callideriphus laetus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Cryptophagidae	Chiliosis sp.
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Curculionidae	Apion sp.
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Curculionidae	Berberidicola ater
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Elateridae	Margaostus magellanicus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Geotrupidae	Frickius variolosus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Hobartiidae	Hobartium chilensis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Hydrophilidae	Anacaena sp.
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Lampyridae	Pyractonema sp.
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Latridiidae	Cartodere subfasciatus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Chiliopelates ventricosus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Dasypelates gracilis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Eunemadus chilensis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Hydnodiaetus brunneus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Metahydnobius forticornis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Nemadotropis stenosoma
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Neohydnobius brevis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Newtoniopsis malleatus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Lucanidae	Pycnosiphorus femoralis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Melandryidae	Lederia oblonga
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Melandryidae	Orchesia picta
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Meloidae	Pseudomeloe porteri
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Nitidulidae	Epuraeopsis maculipennis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Nitidulidae	Perilopsis flava
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Nitidulidae	Pocadionta dentipes
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Protocucujidae	Ericmodes sylvaticus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Pyrochroidae	Copobaenus nobilis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Pyrochroidae	Copobaenus tristis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Aulacopalpus pilicollis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Brachysternus prasinus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Hylamorpha elegans
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Sericoides chlorosticta
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Sericoides faminaei
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Sericoides obesa
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Sericoides similis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Sericoides viridis

ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scirtidae	Cyphon sp.
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Staphylinidae	Baeocera germaini
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Staphylinidae	Glypholoma pustuliferum
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Staphylinidae	Tyropsis sp.
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Tenebrionidae	Nyctelia rotundipennis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Tenebrionidae	Nyctopetus argentinus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Trachypachidae	Systolosoma breve
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Trachypachidae	Systolosoma lateritium
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Trogidae	Polynoncus chilensis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Calliphoridae	Calliphora vicina
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Calliphoridae	Chlorobrachycoma versicolor
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Calliphoridae	Compsoyiops fulvicrura
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Calliphoridae	Neta chilensis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Calliphoridae	Phaenicia cluvia
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Calliphoridae	Phaenicia sericata
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Calliphoridae	Sarconesia chlorogaster
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Ceratopogonidae	Borkenthelea nothofagus
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Ceratopogonidae	Brachypogon mapuche
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Ceratopogonidae	Culicoides patagoniensis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Ceratopogonidae	Leptoconops ricardoi
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Ceratopogonidae	Macrurohelea similis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Cnesia dissimilis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Cnesia ornata
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Cnesiamima atroparva
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax antarcticus
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax araucanius
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax brophyi
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax carmenae
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax chilensis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax dryadicaudicis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax femineus
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax fulvescens
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax igniculus
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax marginalis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax rufidulus
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax shannoni
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Paraustrosimulium anthracinum
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Simulium bonaerense
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Simulium limay
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Simulium nemorale
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Ameletopsidae	Chaquihua penai
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Baetidae	Andesiops peruvianus
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Baetidae	Andesiops sp.
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Baetidae	Andesiops torrens
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	Meridialis chiloensis

ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	<i>Meridialaris diguillina</i>
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	<i>Meridialaris laminata</i>
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	<i>Nousia bella</i>
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	<i>Penaphlebia chilensis</i>
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	<i>Penaphlebia fulvipes</i>
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	<i>Rhigotopus andinensis</i>
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Siphonuridae	<i>Metamonius hollermayeri</i>
ANIMALIA	INSECTA	HEMIPTERA	Aradidae	<i>Mezira americana</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Alloscirtetica antarctica</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Apis mellifera</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Bombus atratus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Bombus baeri</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Bombus bellicosus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Bombus brasiliensis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Bombus dahlbomii</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Bombus morio</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Bombus opifex</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Bombus ruderatus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Bombus terrestris</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Bombus tucumanus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Centris cineraria</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Chalepogenus caeruleus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Manuelia gayi</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	<i>Svastrides melanura</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Colletidae	<i>Cadeguala occidentalis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Colletidae	<i>Colletes cyanescens</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Colletidae	<i>Colletes fulvipes</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Colletidae	<i>Mourecotelles plantaris</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Colletidae	<i>Mourecotelles puelche</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Colletidae	<i>Mourecotelles ruizii</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Colletidae	<i>Mourecotelles sicheli</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Acromyrmex lobicornis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Brachymyrmex patagonicus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Camponotus chilensis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Camponotus distinguendus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Camponotus punctulatus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Dorymyrmex antarcticus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Dorymyrmex breviscapis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Dorymyrmex flavescens</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Dorymyrmex minutus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Dorymyrmex richteri</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Dorymyrmex tener</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Dorymyrmex wolffhuegeli</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Lasiophanes atriventris</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Lasiophanes picinus</i>

ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Lasiophanes valdiviensis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Monomorium denticulatum</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Myrmelachista chilensis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Myrmelachista schachovskoi</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Myrmelachista vicina</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Pheidole</i> sp.
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Pheidole spininodis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Pogonomyrmex angustus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Pogonomyrmex carbonarius</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Pogonomyrmex odoratus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Pogonomyrmex rastratus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Pogonomyrmex vermiculatus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Solenopsis patagonica</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Solenopsis richteri</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Solenopsis</i> sp. 1
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Solenopsis</i> sp.2
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura apicata</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura chilensis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura chloris</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura corinogaster</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura cristata</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura herbsti</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura heterochlora</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura prothysteres</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura rubella</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Halictillus reticulatus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Ruizantheda mutabilis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Ibaliidae	<i>Ibalia leucospoides</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Megachilidae	<i>Megachile cinerea</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Megachilidae	<i>Megachile patagonica</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Megachilidae	<i>Megachile santacruzensis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Megachilidae	<i>Megachile tucumana</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Vespidae	<i>Vespula germanica</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Vespidae	<i>Vespula vulgaris</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Hesperiidae	<i>Butleria bissexguttatus</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Hesperiidae	<i>Butleria fruticolens</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Hesperiidae	<i>Hylephila signata</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Nymphalidae	<i>Chillanella stelligera</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Nymphalidae	<i>Homoeonympha humilis</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Nymphalidae	<i>Neomaenas fractifascia</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Nymphalidae	<i>Quilaphoestusus monachus</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Nymphalidae	<i>Vanessa carye</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Nymphalidae	<i>Vanessa terpsichore</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Saturniidae	<i>Ormiscodes amphimone</i>
ANIMALIA	INSECTA	ODONATA	Aeshnidae	<i>Rhionaeschna diffinis</i>

ANIMALIA	INSECTA	ODONATA	Aeshnidae	Rhionaeschna variegata
ANIMALIA	INSECTA	ODONATA	Coenagrionidae	Cyanallagma interruptum
ANIMALIA	INSECTA	ODONATA	Corduliidae	Rialla villosa
ANIMALIA	INSECTA	PLECOPTERA	Austroperlidae	Klapopteryx kuscheli
ANIMALIA	INSECTA	PLECOPTERA	Gripopterygidae	Antarctoperla michaelsoni
ANIMALIA	INSECTA	PLECOPTERA	Notonemouridae	Udamocercia arumifera
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Helicophidae	Eosericrostoma aequispina
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Amphichorema costiferum
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Apatanodes rectispinum
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Cailloma pumida
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Neoatopsyche sp.
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Parachorema bifidum
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Rheochorema lobuliferum
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Rheochorema tenuispinum
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Schajowskoya neuquensis
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydropsychidae	Smicridea annulicornis
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydropsychidae	Smicridea sp.
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Leptoceridae	Brachysetodes sp
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Leptoceridae	Hudsonema flumini
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Leptoceridae	Triplectides sp
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Limnephilidae	Monocosmoecus sp
ANIMALIA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	Hyalellidae	Hyalella patagonica
ANIMALIA	MALACOSTRACA	DECAPODA	Aeglidae	Aegla abtao
ANIMALIA	MALACOSTRACA	DECAPODA	Aeglidae	Aegla neuquensis
ANIMALIA	MALACOSTRACA	DECAPODA	Aeglidae	Aegla sp.
ANIMALIA	MALACOSTRACA	DECAPODA	Parastacidae	Samastacus sp.
ANIMALIA	MALACOSTRACA	DECAPODA	Parastacidae	Samastacus spinifrons
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Bovidae	Bos taurus
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Bovidae	Capra hircus
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Bovidae	Ovis aries
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Camelidae	Lama guanicoe
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Cervidae	Cervus elaphus
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Cervidae	Dama dama
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Cervidae	Hippocamelus bisulcus
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Cervidae	Pudu puda
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Suidae	Sus scrofa
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Canidae	Canis familiaris
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Canidae	Lycalopex culpaeus
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Canidae	Lycalopex gymnocercus
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Canidae	Lycalopex sp.
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Felidae	Felis catus
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Felidae	Leopardus colocolo
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Felidae	Leopardus geoffroyi
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Felidae	Leopardus guigna
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Felidae	Puma concolor

ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Mephitidae	<i>Conepatus humboldtii</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Mustelidae	<i>Galictis cuja</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Mustelidae	<i>Lontra provocax</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Mustelidae	<i>Lyncodon patagonicus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Mustelidae	<i>Neovison vison</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CHIROPTERA	Molossidae	<i>Tadarida brasiliensis</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CHIROPTERA	Vespertilionidae	<i>Histiotus macrotus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CHIROPTERA	Vespertilionidae	<i>Histiotus magellanicus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CHIROPTERA	Vespertilionidae	<i>Histiotus montanus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CHIROPTERA	Vespertilionidae	<i>Lasiurus varius</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CHIROPTERA	Vespertilionidae	<i>Myotis chiloensis</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CINGULATA	Dasypodidae	<i>Chaetophractus villosus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CINGULATA	Dasypodidae	<i>Zaedyus pichiy</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	DIDELPHIMORPHIA	Didelphidae	<i>Lestodelphis halli</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	LAGOMORPHA	Leporidae	<i>Lepus europaeus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	MICROBIOTHERIA	Microbiotheriidae	<i>Dromiciops gliroides</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	PAUCITUBERCULATA	Caenolestidae	<i>Rhyncholestes raphanurus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	PERISSODACTYLA	Equidae	<i>Equus caballus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Caviidae	<i>Microcavia australis</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Chinchillidae	<i>Lagidium viscacia</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Abrothrix longipilis</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Abrothrix olivacea</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Abrothrix sp.</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Akodon iniscatus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Akodon sp.</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Chelemys macronyx</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Eligmodontia morgani</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Eligmodontia sp.</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Eligmodontia typus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Euneomys chinchilloides</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Euneomys mordax</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Euneomys sp.</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Geoxus valdivianus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Irenomys tarsalis</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Loxodontomys micropus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Notiomys edwardsii</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Oligoryzomys longicaudatus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Phyllotis xanthopygus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Reithrodon auritus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Ctenomyidae	<i>Ctenomys haigi</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Ctenomyidae	<i>Ctenomys sociabilis</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Ctenomyidae	<i>Ctenomys sp.</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Muridae	<i>Mus musculus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Muridae	<i>Rattus norvegicus</i>



ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Myocastoridae	Myocastor coypus
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Octodontidae	Aconaemys porteri
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Octodontidae	Octodon bridgesi
ANIMALIA	OSTRACODA	PODOCOPIDA	Cyprididae	Eucypris virens
ANIMALIA	OSTRACODA	PODOCOPIDA	Cyprididae	Tonnacypris lutaria
ANIMALIA	PALAEACANTHOCEPHALA	ECHINORHYNCHIDA	Echinorhynchidae	Acanthocephalus tumescens
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Dipsadidae	Philodryas patagoniensis
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Dipsadidae	Tachymenis chilensis
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Leiosauridae	Diplolaemus sexcinctus
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus bibronii
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus buergeri
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus cf. rothi
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus chiliensis
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus cyanogaster
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus elongatus
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus fitzingerii
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus kriegi
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus lemniscatus
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus lineomaculatus
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus loboii
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus pictus
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus rothi
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Phymaturus tenebrosus
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Phyllodactylidae	Homonota darwinii
ANIMALIA	SECERNENTEA	ASCARIDIDA	Ascarididae	Toxocara cati
ANIMALIA	SECERNENTEA	SPIRURIDA	Camallanidae	Camallanus cotti
ANIMALIA	TREMATODA	BRACHYLAEMIFORMES	Leucochloridiidae	Urotocus fusiformis
ANIMALIA	TREMATODA	DACTYLOGYRIDEA	Dactylogyridae	Acolpenteron australe
ANIMALIA	TREMATODA	DACTYLOGYRIDEA	Dactylogyridae	Cryptocephalum petreum
ANIMALIA	TREMATODA	DACTYLOGYRIDEA	Dactylogyridae	Cryptocephalum spiralis
ANIMALIA	TREMATODA	DIGENEA	Microphallidae	Maritrema huillini
ANIMALIA	TREMATODA	DIGENEA	Microphallidae	Maritrema patagonica
ANIMALIA	TREMATODA	PLAGIORCHIIFORMES	Apocreadiidae	Posterotestes unelen
ANIMALIA	TURBELLARIA	TRICLADIDA	Geoplanidae	Polycladus gayi
BACTERIA	ACTINOBACTERIA	ACTINOMYCETALES	Frankiaceae	Frankia sp
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Chroococcaceae	Chroococcus minor
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Chroococcaceae	Chroococcus minutus
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Chroococcaceae	Chroococcus turgidus
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Chroococcaceae	Dactylococcopsis acicularis
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Chroococcaceae	Dactylococcopsis raphidioides
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	Aphanothece caldariorum
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	Aphanothece castagnei
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	Aphanothece elabens

BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	<i>Aphanothece microscopica</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	<i>Aphanothece microspora</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	<i>Aphanothece nidulans</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	<i>Aphanothece smithii</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	<i>Aphanothece sp.</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	<i>Aphanothece stagnina</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	<i>Gloeothece palea</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Gomphosphaeriaceae	<i>Gomphosphaeria aponina</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Gomphosphaeriaceae	<i>Gomphosphaeria lacustris</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Gomphosphaeriaceae	<i>Gomphosphaeria nageliana</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	<i>Gloeocapsa decorticans</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	<i>Microcystis aeruginosa</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	<i>Microcystis elabens</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	<i>Microcystis flos-aquae</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	<i>Microcystis pallida</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	<i>Microcystis pulverea</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	<i>Microcystis smithii</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	<i>Microcystis sp.</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	<i>Microcystis wessenbergii</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Hapalosiphonaceae	<i>Fischerella muscicola</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Hapalosiphonaceae	<i>Hapalosiphon delicatulus</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Hapalosiphonaceae	<i>Hapalosiphon intricatus</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Hapalosiphonaceae	<i>Hapalosiphon luteolus</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Microchaetaceae	<i>Microchaete calothrichoides</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Microchaetaceae	<i>Microchaete catenata</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Microchaetaceae	<i>Microchaete tenera</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Microchaetaceae	<i>Tolypothrix fragilis</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Microchaetaceae	<i>Tolypothrix papyracea</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Microchaetaceae	<i>Tolypothrix tenuis</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Microchaetaceae	<i>Tolypothrix willei</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena aequalis</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena cylindrica</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena flos-aquae</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena hollerbachii</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena inaequalis</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena minutissima</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena oscillarioides</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena planctonica</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena solitaria</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena sp.</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena sp1</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena sp2</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena spiroides</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena variabilis</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Anabaena variabilis f. tenuis</i>

BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Cylindrospermum minimum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Cylindrospermum mucicola</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Cylindrospermum muscicola</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nodularia harveryana</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nodularia spumigena</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc calcicola</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc carneum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc humifusum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc linckia</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc microscopicum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc minutum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc piscinale</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc sphaericum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc verrucosum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Trichormus variabilis</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Rivulariaceae	<i>Calothrix epiphytica</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Rivulariaceae	<i>Calothrix fusca</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Rivulariaceae	<i>Dichothrix baueriana</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Rivulariaceae	<i>Gloeotrichia echinulata</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Rivulariaceae	<i>Rivularia aquatica</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Rivulariaceae	<i>Rivularia beccariana</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Rivulariaceae	<i>Rivularia manginii</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Scytonemaceae	<i>Plectonema sp.</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Scytonemataceae	<i>Scytonema fritschii</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Scytonemataceae	<i>Scytonema ocellatum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Scytonemataceae	<i>Scytonema stuposum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Stigonemataceae	<i>Stigonema flexuosum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Stigonemataceae	<i>Stigonema informe</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Stigonemataceae	<i>Stigonema mesentericum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Lyngbya epiphytica</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Microcoleus chthonoplastes</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Microcoleus vaginatus</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria agardhii</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria annae</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria curviceps</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria homogenea</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria irrigua</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria limosa</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria okeni</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria putrida</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria sancta</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria simplicissima</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria sp1</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria sp2</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria tenuis</i>

BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium autumnale
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium bigranulatum
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium chlorinum
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium diguetii
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium formosum
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium fragile
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium molle
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium mucicola
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium ornatum
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium sp.
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium tenue
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium tergestinum
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Phormidiaceae	Hydrocoleum brebissonii
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Phormidiaceae	Hydrocoleum homoeotrichum
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Phormidiaceae	Hydrocoleum ravenelii
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Phormidiaceae	Planktothrix agardhii
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Geitlerinema amphibium
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Jaaginema geminatum
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Jaaginema homogeneous
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Jaaginema kuetzingianum
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Leptolyngbya dangeardii
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Leptolyngbya mycoidea
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Leptolyngbya notata
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Leptolyngbya rivulariarum
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Planktolyngbya limnetica
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Pseudanabaena limnetica
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Pseudanabaena mucicola
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Chamaesiphonaceae	Chamaesiphon rostafinskii
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Aphanocapsa elachista
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Aphanocapsa fusco-lutea
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Aphanocapsa grevillei
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Aphanocapsa planctonica
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Aphanocapsa pulchra
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Aphanocapsa roeseana
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Aphanocapsa roseana
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Coelosphaerium confertum
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Coelosphaerium kuetzingianum
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Merismopedia aeruginea
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Merismopedia elegans
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Merismopedia glauca
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Merismopedia punctata
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Merismopedia tenuissima
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Snowella lacustris
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Woronichinia naegeliana
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Synechococcaceae	Rhabdoderma lineare

BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Synechococcaceae	Rhabdogloea smithii
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Synechococcaceae	Synechococcus elongatus
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Synechococcaceae	Synechocystis pevalekii
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Agaricus brunneostictus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Agaricus fuscofibrillosus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Agaricus impudicus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Agaricus lignophilus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Agaricus porphyrizon
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Coprinopsis jonesii
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Coprinopsis lagopides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Coprinus acidorus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Coprinus atramentarius
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Coprinus carbonicola
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Coprinus subrenispermus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Cyathus pygmaeus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Cystolepiota australis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Hypogea brunnea
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Lepiota aspera
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Lepiota subgracilis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Lycoperdon pyriforme
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Nidula candida
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Nidula macrocarpa
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Nidula sp.
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Bolbitiaceae	Conocybe pilosella
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Bolbitiaceae	Conocybe tetraspora
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Bolbitiaceae	Descolea antarctica
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Bolbitiaceae	Descolea pallida
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Bolbitiaceae	Pholiotina australis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Astrosporina fuscata
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius absinthiacus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius albobrunneus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius albocinctus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius anuliferus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius argenteohygrophanus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius argillohygrophanicus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius aurantiovillosus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius austroclaricolor
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius austrosalor
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius austrosalerius
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius brunneovirescens
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius bulboso-mustellinus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius caelicolor
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius carneoalbus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius carneocrassus

FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius carneolus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius catervatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius cervinus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius choloides</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius cinereus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius coleopus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius columbinus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius crassoides</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius crystallophorus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius cucullatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius dichrous</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius discophaeus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius dissimulans</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius effundens</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius elaphinus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius epileucus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius erebius</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius exaltatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius flammuloides</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius fluorescens</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius formosus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius fuscus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius heterochroma</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius hydrocephalus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius illitus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius imbecillis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius janthinophaeus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius lazulinus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius leucoloma</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius limbatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius limonioides</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius longicaudus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius luteifolius</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius luteolus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius luteomelleus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius macilentus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius magellanicus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius melleomitis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius melleus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius micaceus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius mitis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius mustellinus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius myxothece</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius nitens</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius nothoanomalus</i>

FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius obruseus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius obscuroides</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius obscurus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius ocellatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius ochraceocinctus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius ombrophilus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius opulentus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius pachythelis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius paludicola</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius paraochraceus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius pellucidus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius perizonium</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius permagnificus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius perochnaceus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius perpallidus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius pseudotriumphans</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius pseudotriumphans</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius purpureobrunneus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius roseocalceolatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius rubrobasalis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius rufobrunneus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius saccharatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius sagatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius scintillatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius sciurodes</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius scolecinus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius semiamictus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius semirubicundulus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius siccus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius singeri</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius squamipes</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius strictipes</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius succineus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius sulphureomyceliatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius tenellus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius tephrophyllus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius teraturgus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius terebinus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius trechisporus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius tricholomoides</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius tristis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius truncatoides</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius turpis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius umbrinus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	<i>Cortinarius variegatulus</i>

FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius viridibasalis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius viridulifolius
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius xanthocholus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius xiphidipus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Dermocybe alcalisensibilis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Dermocybe amoena
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Dermocybe flavofucata
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Dermocybe ictalina
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Dermocybe luteostriatula
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Dermocybe olivipes
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Rozites collaratus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Rozites ochraceoazureus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Rozites violacea
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Simocybe curvipes
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Simocybe olivaceonana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Stephanopus azureus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Stephanopus coerulea
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Stephanopus stropharioides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster albocanus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster bibulus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster brevisporus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster carneoroseus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster magellanicus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster sphaerocephalus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster subulatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster tylostomatoides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster violaceus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Tubaria hookeri
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Entoloma austroanatium
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Entoloma dissimile
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Entoloma gerronematoides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Entoloma nibigenum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Entoloma patagonicum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Entoloma proximum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Entoloma substrictior
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Rhodocybe himantiigena
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Fistulinaceae	Fistulina antarctica
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Hygrophoraceae	Camarophyllus adonis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	Crepidotus applanatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	Crepidotus brunswickianus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	Crepidotus epibryus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	Crepidotus leptomorphus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	Crepidotus subcroceitinctus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	Inocybe bridgesiana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	Inocybe erythrobasis



FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Inocybe fuscocinnamomea</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Inocybe geophyllomorpha</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Inocybe mariluanensis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Inocybe mixtiliformis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Inocybe multicolor</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Inocybe neuquenensis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Phaeomarasmium ciliatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Phaeomarasmium fuscomarginatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Phaeomarasmium limulatellus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Phaeomarasmium mucronosporus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Phaeomarasmium myrceugenellae</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Marasmiaceae	<i>Calathella erucaeformis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Marasmiaceae	<i>Calathella gayana</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Marasmiaceae	<i>Gerronema minutum</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Marasmiaceae	<i>Marasmius aporophyphes</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Marasmiaceae	<i>Marasmius lomatiae</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Marasmiaceae	<i>Marasmius pilgerodendri</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Marasmiaceae	<i>Tetrapyrgos dendrophora</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Mycena albogrisea</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Mycena atroincrustedata</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Mycena austroavenacea</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Mycena paraboliciformis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Mycena pura</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Mycena ribesina</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Mycena tetrasphaerophora</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Panellus longinquus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Omphalotaceae	<i>Gymnopus dryophilus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Omphalotaceae	<i>Marasmiellus nothofagineus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Physalacriaceae	<i>Armillaria limonea</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Physalacriaceae	<i>Flammulina similis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pleurotaceae	<i>Hohenbuehelia patagonica</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Amanita austroolivacea</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Amanita diemii</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Amanita morenoi</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Amanita muscaria</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Amanita pseudospretia</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Pluteus diptychocystis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Pluteus fulgineovenosus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Pluteus raphanioidorus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Pluteus spegazzinianus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Pluteus squamosopunctus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	<i>Coprinellus angulatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	<i>Parasola auricoma</i>

FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	Psathyrella acutissima
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	Psathyrella candolleana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	Psathyrella pennata
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	Psathyrella subannulata
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	Psathyrella subprona
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	Psathyrella tristis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	Psathyrella tritezae
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Schizophyllaceae	Schizophyllum commune
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Agrocybe irritans
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina atkinsoniana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina austrocalyptrata
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina berteroana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina gamundiae
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina longispora
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina montivaga
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina radicellicola
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina victoriae
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Hypholoma frowardii
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Naucoria amarescens
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Nematoloma castilloi
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Nematoloma frowardii
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pachylepyrium funariophilum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota aurantioalbida
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota baeosperma
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota carbonaria
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota microcarpa
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota montana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota novembris
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota psathyrelloides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota subflammans
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pleuroflammula croceosanguinea
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Psilocybe araucana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Psilocybe ecbola
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Psilocybe heterosticha
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Psilocybe inquilina
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Psilocybe omnium-sanctorum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Psilocybe praetervisa
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Armillariella montagnei
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Cantharellula infundibuliformis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Clitocybe angustissima
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Clitocybe scandens
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Clitocybula dusenii
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Clitocybula globispora
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Collybia fuegiana

FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Collybia platensis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Collybia subhybrida
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Hemimycena crispata
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Hemimycena patagonica
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Hydropus microsporus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Hygrocybe blestiana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Lepista fibrosissima
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Lyophyllum mephiticum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Melanoleuca lixivia
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Melanomphalia cortinaroides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Mycenella margaritispora
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Mycenella margaritospora
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Pleurotopsis longinqua
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Porpoloma sejunctum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma andinum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma cortinatellum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma cortinatum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma fagnani
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma farinolens
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma fusipes
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma patagonicum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma ustaloides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Xeromphalina austroandina
FUNGI	AGARICOMYCETES	BOLETALES	Hygrophoropsidaceae	Austropaxillus boletinoides
FUNGI	AGARICOMYCETES	BOLETALES	Hygrophoropsidaceae	Austropaxillus statuum
FUNGI	AGARICOMYCETES	BOLETALES	Hymenogasteraceae	Hymenogaster pulcher
FUNGI	AGARICOMYCETES	BOLETALES	Paxillaceae	Austrogaster marthae
FUNGI	AGARICOMYCETES	BOLETALES	Paxillaceae	Gymnopaxillus crubensis
FUNGI	AGARICOMYCETES	BOLETALES	Paxillaceae	Gymnopaxillus morchellaeformis
FUNGI	AGARICOMYCETES	CANTHARELLALES	Botryobasidiaceae	Botryobasidium vagum
FUNGI	AGARICOMYCETES	CANTHARELLALES	Tulasnellaceae	Tulasnella robusta
FUNGI	AGARICOMYCETES	CANTHARELLALES	Tulasnellaceae	Tulasnella violea
FUNGI	AGARICOMYCETES	CORTICIALES	Corticiaceae	Dictyonema pavonia
FUNGI	AGARICOMYCETES	GOMPHALES	Gomphaceae	Ramaria stricta
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Fomitopsidaceae	Postia balsamea
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Fomitopsidaceae	Postia brunnea
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Fomitopsidaceae	Postia pelliculosa
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Meripilaceae	Grifola sordulenta
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Meripilaceae	Rigidoporus crocatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Meruliaceae	Bjerkandera adusta
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Meruliaceae	Gloeoporus dichrous
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Polyporaceae	Neolentiporus sp.
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Polyporaceae	Polyporus melanopus
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Polyporaceae	Polyporus udus
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Polyporaceae	Ryvardenia cretacea

FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Polyporaceae	Ryvardenia sp.
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Polyporaceae	Trametes versicolor
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Auriscalpiaceae	Lentinellus caliciformis
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Auriscalpiaceae	Lentinellus omphalomarphus
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Bondarzewiaceae	Bondarzewia guatecasensis
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Russulaceae	Cystangium depauperatum
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Russulaceae	Russula fuegiana
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Russulaceae	Russula nothofaginea
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Stereaceae	Aleurodiscus vitellinus
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Stereaceae	Stereum hirsutum
FUNGI	ASCOMYCETES	ASCOMYCETES01	Sphaeropsidaceae	Coleophoma cylindrospora
FUNGI	BASIDIOMYCETES	HYSTERANGIALES	Hysterangiaceae	Hallingea carneorosea
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	CAPNODIALES	Davidiellaceae	Cladosporium cladosporioides
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	HYSTERIALES	Hysteriaceae	Gloniopsis praelonga
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	HYSTERIALES	Hysteriaceae	Glonium abbreviatum
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	HYSTERIALES	Hysteriaceae	Glonium sp.
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	HYSTERIALES	Hysteriaceae	Hysterium angustatum
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	HYSTERIALES	Hysteriaceae	Hysterographium fraxini
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	HYSTERIALES	Hysteriaceae	Hysterographium subrugosum
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Mytilinidiaceae	Glyphium elatum
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Phaeotrichaceae	Trichodelitschia minuta
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Delitschia winteri
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella australis
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella dubia
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella intermedia
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella lageniformis
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella lasiocarpa
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella megalospora
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella ovina
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella pilosa
FUNGI	EUROTIO MYCETES	EUROTIALES	Trichocomaceae	Paecilomyces sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Cladoniaceae	Cladonia fimbriata
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Cladoniaceae	Cladonia metacorallifera
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Cladoniaceae	Cladonia sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Haematommataceae	Haematomma chilenum
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Haematommataceae	Haematomma nothofagi
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Haematommataceae	Haematomma sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Cetraria sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Flavoparmelia soledians
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Hypogymnia sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Hypotrachyna bogotensis
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Hypotrachyna laevigata
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Hypotrachyna rockii
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Melanelia sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Melanelia subglabra

FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia albida
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia cincinnata
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia globulifera
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia magellanica
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia opuntioides
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia sanguinascens
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia valdiviensis
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Pannoparmelia sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Parmelia araucana
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Parmelia protosulcata
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Parmelia sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Platismatia glauca
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Platismatia sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Protousnea magellanica
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Protousnea sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea cornuta
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea dusenii
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea igniaria
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea lethariiformis
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea magellanica
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea nidulifera
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea pallidocarpa
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea pusilla
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Sphaerophoraceae	Bunodophoron patagonicum
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Sphaerophoraceae	Bunodophoron ramuliferum
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Sphaerophoraceae	Bunodophoron sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Sphaerophoraceae	Sphaerophorus melanocarpus
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Sphaerophoraceae	Sphaerophorus ramulifer
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Stereocaulaceae	Stereocaulon ramulosum
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Collemataceae	Collema sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Collemataceae	Leptogium azureum
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Collemataceae	Leptogium cyanescens
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria berberina
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria condensata
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria coriifolia
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria crassa
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria crocata
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria faveolata
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria flavicans
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria gilva
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria glabra
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria granulata
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria guillelminii

FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	<i>Pseudocyphellaria guzmanii</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	<i>Pseudocyphellaria hirsuta</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	<i>Pseudocyphellaria intricata</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	<i>Pseudocyphellaria scabrosa</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	<i>Pseudocyphellaria</i> sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	<i>Pseudocyphellaria subrubella</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	<i>Pseudocyphellaria vaccina</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	<i>Pseudocyphellaria valdiviana</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	<i>Sticta caulescens</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	<i>Sticta fuliginosa</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	<i>Sticta</i> sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Massalongiaceae	<i>Massalongia carnosae</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Nephromataceae	<i>Nephroma antarcticum</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Nephromataceae	<i>Nephroma cellulorum</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Nephromataceae	<i>Nephroma kuehnemannii</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Nephromataceae	<i>Nephroma</i> sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	<i>Erioderma chilense</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	<i>Pannaria byssoidea</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	<i>Pannaria calophylla</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	<i>Psoroma dimorphum</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	<i>Psoroma hypnorum</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	<i>Psoroma</i> sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	<i>Psoroma sphinctrinum</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	<i>Psoroma tenue</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Peltigeraceae	<i>Peltigera</i> sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Coccotremataceae	<i>Coccotrema cucurbitula</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Megasporaceae	<i>Megaspora verrucosa</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	<i>Ochrolechia austroamericana</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	<i>Ochrolechia pallescens</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	<i>Ochrolechia parella</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	<i>Ochrolechia pseudotartarea</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	<i>Ochrolechia</i> sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	<i>Ochrolechia</i> sp1.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	<i>Ochrolechia</i> sp3.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	<i>Ochrolechia</i> sp4
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	<i>Pertusaria gibberosa</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	<i>Pertusaria kalbii</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	<i>Pertusaria kalelae</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	<i>Pertusaria monticola</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	<i>Pertusaria nana</i>
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	<i>Pertusaria</i> sp1.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	<i>Pertusaria</i> sp10.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	<i>Pertusaria</i> sp11.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	<i>Pertusaria</i> sp12.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	<i>Pertusaria</i> sp13.

FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp14.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp3.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp4.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp5.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp8.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria subverrucosa
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria victoriana
FUNGI	LECANOROMYCETES	TELOSCHISTALES	Caliceaceae	Hafellia levieri
FUNGI	LECANOROMYCETES	TELOSCHISTALES	Teloschistaceae	Teloschistes crysophthalmus
FUNGI	LEOTIOMYCETES	CYTTARIALES	Cyttariaceae	Cyttaria darwinii
FUNGI	LEOTIOMYCETES	CYTTARIALES	Cyttariaceae	Cyttaria exigua
FUNGI	LEOTIOMYCETES	CYTTARIALES	Cyttariaceae	Cyttaria harioti
FUNGI	LEOTIOMYCETES	CYTTARIALES	Cyttariaceae	Cyttaria hariotii
FUNGI	LEOTIOMYCETES	CYTTARIALES	Cyttariaceae	Cyttaria hookeri
FUNGI	LEOTIOMYCETES	CYTTARIALES	Cyttariaceae	Cyttaria johowii
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Erysiphe leuceria
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Erysiphe patagoniaca
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Erysiphe sordaria
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Erysiphe thaxteri
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Oidium longipes
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Oidium maculatae
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Phyllactinia adesmiae
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Phyllactinia ampulliformis
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Podosphaera aphanis
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Podosphaera pannosa
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Podosphaera xanthii
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Sawadaea bicornis
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Dermateaceae	Calloria fairmani
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Dermateaceae	Cejpia hystrix
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Dermateaceae	Cryptosporiopsis lomati
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Dermateaceae	Mollisia cinerea
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Dermateaceae	Mollisia ventosa
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Dermateaceae	Trochila tetraspora
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Geoglossaceae	Thuemenidium berteroi
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Ameghiniella australis
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Ascocoryne sarcoides
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Bisporella citrina
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Bisporella discedens
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Bisporella fuegiana
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Chlorociboria aeruginosa
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Chlorociboria argentinensis
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Cyathicula chlorosplenioides
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Cyathicula fuegiana
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Helotium nubilipes
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Hymenoscyphus epiphyllus

FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Hymenoscyphus imberbis
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Hymenoscyphus subpallidum
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Hymenoscyphus titubans
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Ombrophila lilacina
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Pezizella eburnea
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Pezizella sordidula
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Phaechelotium castaneum
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Phaechelotium imberbe
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Phaeohelotium nothofagi
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Pseudomitruia horakii
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Hyaloscyphaceae	Dasyscyphella nivea
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Hyaloscyphaceae	Dasyscyphus diminutus
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Hyaloscyphaceae	Dasyscyphus subnudipes
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Hyaloscyphaceae	Hyalopeziza millepunctata
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Hyaloscyphaceae	Hyalopeziza striata
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Lachnaceae	Lachnum australe
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Lachnaceae	Lachnum bicolor
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Leotiaceae	Pezoloma iodocyanescens
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Rutstroemiaceae	Rutstroemia megalospora
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Rutstroemiaceae	Rutstroemia microsperma
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Rutstroemiaceae	Rutstroemia nothofagi
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Sclerotiniaceae	Mitruinia ushuaiae
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Sclerotiniaceae	Torrendiella eucalypti
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Sclerotiniaceae	Torrendiella madsenii
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Sclerotiniaceae	Zoellneria eucalypti
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodosporidium babjevae
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodosporidium kratochvilovae
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula araucariae
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula glutinis
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula graminis
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula minuta
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula mucilaginoso
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula pinicola
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula rubra
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula slooffiae
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula sp.
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Sporobolomyces roseus
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Sporobolomyces ruberrimus
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Sporobolomyces sp b
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Sporobolomyces sp.
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Sporidiobolaceae	Sporidiobolus salmonicolor
FUNGI	MYXOMYCETES	LICEALES	Liceaceae	Licea minima
FUNGI	MYXOMYCETES	LICEALES	Reticulariaceae	Lycogala epidendrum
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Diderma antarcticum
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Diderma gracile



FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Diderma niveum
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Diderma robustum
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Diderma sp.
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Didymium difforme
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Didymium dubium
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Didymium minus
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Didymium niviculum
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Didymium sp.
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Physaraceae	Physarum albescens
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Physaraceae	Physarum sp.
FUNGI	MYXOMYCETES	STEMONITALES	Stemonitidaceae	Collaria nigricapillitia
FUNGI	MYXOMYCETES	STEMONITALES	Stemonitidaceae	Comatricha laxa
FUNGI	MYXOMYCETES	STEMONITALES	Stemonitidaceae	Comatricha nigra
FUNGI	MYXOMYCETES	STEMONITALES	Stemonitidaceae	Lamproderma arcyrioides
FUNGI	MYXOMYCETES	STEMONITALES	Stemonitidaceae	Lamproderma echinosporum
FUNGI	MYXOMYCETES	STEMONITALES	Stemonitidaceae	Lamproderma maculatum
FUNGI	MYXOMYCETES	STEMONITALES	Stemonitidaceae	Lamproderma sp.
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Arcyriaceae	Arcyria cinerea
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Arcyriaceae	Arcyria denudata
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Arcyriaceae	Arcyria incarnata
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Arcyriaceae	Arcyria obvelata
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Dianemataceae	Dianema sp.
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Trichiaceae	Hemitrichia sp.
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Trichiaceae	Metatrichia floriformis
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Trichiaceae	Perichaena depressa
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Trichiaceae	Perichaena sp.
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Trichiaceae	Trichia alpina
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Trichiaceae	Trichia sp.
FUNGI	OOMYCETES	PERONOSPORALES	Pythiaceae	Phytophthora cambivora
FUNGI	OOMYCETES	PERONOSPORALES	Pythiaceae	Phytophthora gonapodyides
FUNGI	OOMYCETES	PERONOSPORALES	Pythiaceae	Phytophthora syringae
FUNGI	ORBILIOMYCETES	ORBILIALES	Orbiliaceae	Gamsyella gephyropaga
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Ascobolaceae	Ascobolus archeri
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Ascobolaceae	Ascobolus carbonarius
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Discinaceae	Gyromitra antarctica
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Helvellaceae	Underwoodia fuegiana
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Helvellaceae	Underwoodia singeri
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Morchellaceae	Morchella intermedia
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Morchellaceae	Morchella patagonica
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	Pachyella dearnessi
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	Peziza echinospora
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	Peziza granulosa
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	Peziza nothofageti
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	Peziza praetervisa
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	Peziza pseudosylvestris

FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	<i>Peziza sylvestris</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	<i>Peziza violacea</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	<i>Plicaria endocarpoides</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Aleuria aurantia</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Aleurina argentina</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Anthracobia melaloma</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Cheilymenia stercorea</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Lamprospora crechqueraultii</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Psilopezia aquatica</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Psilopezia deligata</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Ramsbottomia macracantha</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia badioberbis</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia hirta</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia hirtella</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia nigrohirtula</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia patagonica</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia scutellata</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia setosa</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia umbrorum</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Sowerbyella rhenana</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Tricharina gilva</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Sarcosomataceae	<i>Plectania chilensis</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Sarcosomataceae	<i>Plectania rhytidia</i>
FUNGI	PROTOSTELIOMYCETES	PROTOSTELIALES	Ceratiomyxaceae	<i>Ceratiomyxa fruticulosa</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Incierta (hongos 2)	<i>Ambrosiozyma sp</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Incierta (hongos 2)	<i>Candida colliculosa</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Incierta (hongos 2)	<i>Candida dattila</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Incierta (hongos 2)	<i>Candida famata</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Incierta (hongos 2)	<i>Candida pseudointermedia</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Incierta (hongos 2)	<i>Candida pulcherrima</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Incierta (hongos 2)	<i>Candida savonica</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Saccharomycetaceae	<i>Saccharomyces sp</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Saccharomycetaceae	<i>Torulaspora sp</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Saccharomycodaceae	<i>Kloeckera sp</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	CONIOCHAETALES	Coniochaetaceae	<i>Coniochaeta extramundana</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	CONIOCHAETALES	Coniochaetaceae	<i>Coniochaeta hansenii</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	CONIOCHAETALES	Coniochaetaceae	<i>Coniochaeta ligniaria</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	CORONOPHORALES	Bertiaceae	<i>Bertia moriformis</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	HYPOCREALES	Hypocreacea_2	<i>Acremonium sp.</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	MELANOSPORALES	Ceratostomataceae	<i>Melanospora fallax</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	MELANOSPORALES	Ceratostomataceae	<i>Melanospora ornata</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	MELANOSPORALES	Ceratostomataceae	<i>Melanospora zamiae</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	<i>Chaetomium circinatum</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	<i>Chaetomium dolichotrichum</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	<i>Chaetomium elatum</i>

FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	Chaetomium funiculum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	Chaetomium fuisporum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	Chaetomium globosum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	Chaetomium perpulchrum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	Chaetomium succineum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	Trichocladium opacum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Arnium caballinum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Arnium imitans
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Arnium mendax
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Arnium septosporum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Bombardioidea stercoris
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Fimetariella rabenhorstii
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Lasiosphaeria ovina
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora communis
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora conica
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora curvula
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora decipiens
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora intestinacea
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora pauciseta
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora pleiospora
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora tetraspora
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora vesticola
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Schizothecium miniglutinans
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Strattonia carbonaria
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Strattonia insignis
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Zopfiella erostrata
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Zopfiella longicaudata
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Zopfiella tabulata
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Zygospermella insignis
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Sordariaceae	Gelasinospora retispora
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Sordariaceae	Sordaria fimicola
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Sordariaceae	Sordaria lappae
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Sordariaceae	Sordaria papillata
FUNGI	SORDARIOMYCETES	XYLARIALES	Amphisphaeriaceae	Rousoëlla hysterioides
FUNGI	SORDARIOMYCETES	XYLARIALES	Xylariaceae	Hypocopra brefeldii
FUNGI	SORDARIOMYCETES	XYLARIALES	Xylariaceae	Hypocopra ornithophila
FUNGI	SORDARIOMYCETES	XYLARIALES	Xylariaceae	Hypoxydon bovei
FUNGI	TAPHRINOMYCETES	TAPHRINALES	Taphrinaceae	Taphrina sp
FUNGI	TREMELLOMYCETES	CYSTOFILOBASIDIALES	Cystofilobasidiaceae	Cystofilobasidium capitatum
FUNGI	TREMELLOMYCETES	CYSTOFILOBASIDIALES	Cystofilobasidiaceae	Cystofilobasidium infirmominiatum
FUNGI	TREMELLOMYCETES	TREMELLALES	Tremellaceae	Cryptococcus albidus
FUNGI	TREMELLOMYCETES	TREMELLALES	Tremellaceae	Cryptococcus gastricus
FUNGI	TREMELLOMYCETES	TREMELLALES	Tremellaceae	Cryptococcus laurentii
FUNGI	TREMELLOMYCETES	TREMELLALES	Tremellaceae	Cryptococcus sp.

FUNGI	TREMELLOMYCETES	TREMELLALES	Tremellaceae	Tremella lutescens
FUNGI	TRICHOMYCETES	AMOEBIDIALES	Amoebidiaceae	Paramoebidium digitoideum
FUNGI	TRICHOMYCETES	HARPELLALES	Harpellaceae	Stachylinoides arctata
FUNGI	TRICHOMYCETES	HARPELLALES	Legeriomycetaceae	Coleopteromyces amnicus
FUNGI	TRICHOMYCETES	HARPELLALES	Legeriomycetaceae	Plecopteromyces patagoniensis
FUNGI	TRICHOMYCETES	HARPELLALES	Legeriomycetaceae	Smittium esteparum
FUNGI	TRICHOMYCETES	HARPELLALES	Legeriomycetaceae	Smittium tronadorium
FUNGI	UREDINIOMYCETES	UREDINALES	Pucciniaceae	Aecidium magellanicum
FUNGI	ZYGOMYCETES	MUCORALES	Mucoraceae	Mucor cireinelloides
PLANTAE	ANDREAEOPSIDA	ANDREAEALES	Andreaeaceae	Andreaea acutifolia
PLANTAE	ANDREAEOPSIDA	ANDREAEALES	Andreaeaceae	Andreaea alpina
PLANTAE	ANDREAEOPSIDA	ANDREAEALES	Andreaeaceae	Andreaea rupestris
PLANTAE	ANDREAEOPSIDA	ANDREAEALES	Andreaeaceae	Andreaea sp.
PLANTAE	BACILLARIOPHYCEAE	CYMBELLALES	Gomphonemataceae	Didymosphenia geminata
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Bartramia cf. ithyphylla
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Bartramia halleriana
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Bartramia ithyphylla
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Bartramia sp.
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Bartramia stricta
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Breutelia dumosa
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Breutelia integrifolia
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Breutelia plicata
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Breutelia subplicata
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Philonotis krausei
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Philonotis nigroflava
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Philonotis scabrifolia
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Philonotis vagans
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum amblyodon
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum argenteum
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum billardierei
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum billardieri
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum laevigatum
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum lechleri
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum pseudotriquetrum
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum sp.
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Pohlia cruda
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Pohlia nutans
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Pohlia wahlenbergii
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Hypnodendraceae	Hypnodendron microstictum
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Hypopterygiaceae	Hypopterygium arbuscula
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Hypopterygiaceae	Hypopterygium didictyon
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Lembophyllaceae	Lembophyllum orbiculata
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Lembophyllaceae	Rigodium brachypodium
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Lembophyllaceae	Rigodium implexum
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Lembophyllaceae	Rigodium pseudothuidium

PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Lembophyllaceae	<i>Rigodium tamarix</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Leptostomaceae	<i>Leptostomum cf menziesii</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Leptostomaceae	<i>Leptostomum menziesii</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Rhizogoniaceae	<i>Leptotheca gaudichaudii</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Rhizogoniaceae	<i>Pyrrhobryum mnioides</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicnemonaceae	<i>Eucamptodon perichaetialis</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Anisothecium vaginatum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Atractylocarpus patagonicus</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Camptodontium cryptodon</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Campylopodium euchlorum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Campylopus clavatus</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Campylopus introflexus</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Campylopus vesticaulis</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Chorisodontium aciphyllum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Dicranella flexipes</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Dicranoloma billardierei</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Dicranoloma capillare</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Dicranoloma chilense</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Dicranoloma robustum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Dicranoloma subimponens</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Oncophorus fuegianus</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Pilopogon schilleri</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Platyneurum praealtum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	<i>Symblepharis fuegiana</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Ditrichaceae	<i>Austrophilibertiella ditrichoidea</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Ditrichaceae	<i>Austrophilibertiella nitens</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Ditrichaceae	<i>Ceratodon purpureus</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Ditrichaceae	<i>Chrysoblastella chilensis</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Ditrichaceae	<i>Ditrichum brevisrostrum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Ditrichaceae	<i>Ditrichum difficile</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Ditrichaceae	<i>Ditrichum longisetum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Eustichiaceae	<i>Eustichia longirostris</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	FISSIDENTALES	Fissidentaceae	<i>Fissidens asplenioides</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	FISSIDENTALES	Fissidentaceae	<i>Fissidens curvatus</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	FISSIDENTALES	Fissidentaceae	<i>Fissidens rigidulus</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	FUNARIALES	Funariaceae	<i>Funaria hygrometrica</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	FUNARIALES	Splachnaceae	<i>Tayloria mirabilis</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	GRIMMIALES	Grimmiaceae	<i>Racomitrium crispipilum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	GRIMMIALES	Grimmiaceae	<i>Racomitrium lamprocarpum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	GRIMMIALES	Grimmiaceae	<i>Racomitrium lanuginosum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	GRIMMIALES	Grimmiaceae	<i>Racomitrium orthotrichaceum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	GRIMMIALES	Grimmiaceae	<i>Schistidium aff. angustifolium</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	GRIMMIALES	Grimmiaceae	<i>Schistidium apocarpum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	GRIMMIALES	Scouleriaceae	<i>Scouleria patagonica</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HOOKERIALES	Hookeriaceae	<i>Achrophyllum magellanicum</i>

PLANTAE	BRYOPSIDA	HOOKERIALES	Hookeriaceae	<i>Calyptrochaeta odontoloma</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HOOKERIALES	Hookeriaceae	<i>Daltonia trichyodonta</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HOOKERIALES	Hookeriaceae	<i>Distichophyllum kraussei</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Amblystegiaceae	<i>Acrocladium auriculatum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Amblystegiaceae	<i>Orthotheciella varia</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Amblystegiaceae	<i>Sanionia uncinata</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Amblystegiaceae	<i>Vittia pachyloma</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Brachystecium paradoxum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Brachystecium</i> sp.
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Brachythecium austrosalebrosum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Brachythecium paradoxum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Brachythecium</i> sp.
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Brachythecium subpilosum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Brachythecium subplicatum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Eurhynchium fuegianum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Hypnaceae	<i>Catagonium nitens</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Hypnaceae	<i>Hypnum campoanum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Hypnaceae	<i>Hypnum cupressiforme</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Hypnaceae	<i>Hypnum skottsbergii</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Hypnaceae	<i>Plagiothecium ovalifolium</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Sematophyllaceae	<i>Rhaphidorrhynchium berberidis</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Sematophyllaceae	<i>Rhaphidorrhynchium callidum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Sematophyllaceae	<i>Rhaphidostegium</i> sp
PLANTAE	BRYOPSIDA	ISOBRYALES	Lepyrodontaceae	<i>Lepyrodon hexastichus</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ISOBRYALES	Lepyrodontaceae	<i>Lepyrodon lagurus</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ISOBRYALES	Lepyrodontaceae	<i>Lepyrodon tomentosus</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ISOBRYALES	Ptychomniaceae	<i>Glyplothecium gracile</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ISOBRYALES	Ptychomniaceae	<i>Ptychomnion cygnisetum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ISOBRYALES	Ptychomniaceae	<i>Ptychomnion ptychocarpum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Meteoriaceae	<i>Ancistrodes genuflexa</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Meteoriaceae	<i>Cryphaeophilum molle</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Meteoriaceae	<i>Papillaria flexicaulis</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Meteoriaceae	<i>Weymouthia billardieri</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Meteoriaceae	<i>Weymouthia mollis</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Neckeraceae	<i>Neckera chilensis</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Neckeraceae	<i>Neckera scabridens</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Neckeraceae	<i>Porothamnium arbusculans</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Neckeraceae	<i>Porothamnium leucocaulon</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Neckeraceae	<i>Porothamnium panduraefolium</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	<i>Matteria papillosula</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	<i>Orthotrichum elegantulum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	<i>Orthotrichum hortense</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	<i>Orthotrichum incanum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	<i>Stenomitrium pentastichum</i>

PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	Ulota fuegiana
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	Ulota glabella
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	Ulota luteola
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	Ulota magellanica
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	Zygodon papillatus
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	Zygodon pentastichus
PLANTAE	BRYOPSIDA	POLYTRICHALES	Polytrichaceae	Dendrologotrichum dendroides
PLANTAE	BRYOPSIDA	POLYTRICHALES	Polytrichaceae	Dendrologotrichum squamosum
PLANTAE	BRYOPSIDA	POLYTRICHALES	Polytrichaceae	Notoligotrichum minimum
PLANTAE	BRYOPSIDA	POLYTRICHALES	Polytrichaceae	Oligotrichum canaliculatum
PLANTAE	BRYOPSIDA	POLYTRICHALES	Polytrichaceae	Polytrichadelphus magellanicus
PLANTAE	BRYOPSIDA	POLYTRICHALES	Polytrichaceae	Polytrichum juniperinum
PLANTAE	BRYOPSIDA	POLYTRICHALES	Polytrichaceae	Polytrichum piliferum
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Calyptopogon minioides
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Calyptopogon mnioides
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Didymodon andreaeoides
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Pseudocrossidium crinitum
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Syntrichia anderssonii
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Syntrichia magellanica
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Syntrichia prostrata
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Syntrichia robusta
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Tortula polycarpa
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Weissia patagonica
PLANTAE	BRYOPSIDA	SELIGERALES	Seligeriaceae	Blindia aff. magellanica
PLANTAE	BRYOPSIDA	SELIGERALES	Seligeriaceae	Blindia magellanica
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	CHLAMYDOMONADALES	Sphaerocystidaceae	Sphaerocystis schroeteri
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	SPHAEROPLEALES	Hydrodictyceae	Pediastrum tetras
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	SPHAEROPLEALES	Scenedesmaceae	Scenedesmus acutus
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	SPHAEROPLEALES	Scenedesmaceae	Scenedesmus brasiliensis
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	SPHAEROPLEALES	Scenedesmaceae	Scenedesmus ovalternus
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	SPHAEROPLEALES	Scenedesmaceae	Scenedesmus quadricauda
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	SPHAEROPLEALES	Selenastraceae	Ankistrodesmus spiralis
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	SPHAEROPLEALES	Selenastraceae	Kirchneriella lunaris
PLANTAE	EQUISETOPSIDA	EQUISETALES	Equisetaceae	Equisetum bogotense
PLANTAE	GNETOPSIDA	EPHEDRALES	Ephedraceae	Ephedra chilensis
PLANTAE	GNETOPSIDA	EPHEDRALES	Ephedraceae	Ephedra frustillata
PLANTAE	GNETOPSIDA	EPHEDRALES	Ephedraceae	Ephedra ochreatea
PLANTAE	HEPATOPSIDA	JUNGERMANNIALES	Geocalyceae	Chiloscyphus fulvellus
PLANTAE	HEPATOPSIDA	JUNGERMANNIALES	Geocalyceae	Leptoscyphus chiloscyphoides
PLANTAE	HEPATOPSIDA	JUNGERMANNIALES	Geocalyceae	Leptoscyphus expansus
PLANTAE	HEPATOPSIDA	JUNGERMANNIALES	Lepicoleaceae	Lepicolea ochroleuca
PLANTAE	HEPATOPSIDA	JUNGERMANNIALES	Plagiochilaceae	Plagiochila sp.
PLANTAE	KLEBSORMIDIOPHYCEAE	KLEBSORMIDIALES	Elakatotrichaceae	Elakatothrix bplex
PLANTAE	LILIOPSIDA	ALISMATALES	Juncaginaceae	Tetroncium magellanicum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ALISMATALES	Juncaginaceae	Triglochin palustris

PLANTAE	LILIOPSIDA	ALISMATALES	Lemnaceae	Lemna valdiviana
PLANTAE	LILIOPSIDA	ALISMATALES	Potamogetonaceae	Potamogeton linguatus
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Alliaceae	Tristagma nivale
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Alliaceae	Tristagma patagonicum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Amaryllidaceae	Habranthus sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Amaryllidaceae	Rhodophiala mendocina
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Amaryllidaceae	Rhodophiala sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Olsynium junceum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium aff. arenarium
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium aff. iridiflorum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium arenarium
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium chilense
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium cuspidatum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium luridum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium nanum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium patagonicum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Solenomelus segethii
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Chloraea alpina
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Chloraea cylindrostachya
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Chloraea gaudichaudii
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Chloraea magellanica
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Chloraea philippii
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Chloraea sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Chloraea virescens
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Codonorchis lessonii
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea araucana
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea chica
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea glandulifera
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea kingii
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea lutea
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea magellanica
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea odoratissima
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Habenaria paucifolia
PLANTAE	LILIOPSIDA	DIOSCOREALES	Dioscoreaceae	Dioscorea brachybotrya
PLANTAE	LILIOPSIDA	LILIALES	Alstroemeriaceae	Alstroemeria aurea
PLANTAE	LILIOPSIDA	LILIALES	Corsiaceae	Arachnitis uniflora
PLANTAE	LILIOPSIDA	LILIALES	Luzuriagaceae	Luzuriaga cfr. marginata
PLANTAE	LILIOPSIDA	LILIALES	Luzuriagaceae	Luzuriaga cfr. radicans
PLANTAE	LILIOPSIDA	LILIALES	Luzuriagaceae	Luzuriaga marginata
PLANTAE	LILIOPSIDA	LILIALES	Luzuriagaceae	Luzuriaga radicans
PLANTAE	LILIOPSIDA	LILIALES	Philesiaceae	Philesia magellanica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex aematorhyncha
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex aematorrhyncha
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex aff. patagonica



PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex andersonii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex andina
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex aphylla
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex atropicta
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex banksii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex barrosii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex caduca
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex canescens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex chilensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex chillanensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex darwinii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex decidua
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex distenta
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex firmicaulis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex fuscula
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex gayana
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex lateriflora
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex macloviana
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex magellanica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex niederleiniana
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex nigra
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex patagonica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex polysticha
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex pseudocyperus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex subantarctica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex vallis-pulchrae
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Cyperus eragrostis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Eleocharis cfr. melanostachys
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Eleocharis macrostachya
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Eleocharis melanomphala
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Eleocharis melanostachys
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Eleocharis pachycarpa
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Eleocharis pseudoalbibracteata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Eleocharis sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Isolepis cernua
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Isolepis inundata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Isolepis ranko
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Oreobolus obtusangulus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Schoenus andinus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Schoenus rhynchosporoides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Schoenus sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Scirpus sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Uncinia andina
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Uncinia austroamericana

PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	<i>Uncinia erinacea</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	<i>Uncinia negerii</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	<i>Uncinia phleoides</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	<i>Uncinia scabriuscula</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	<i>Uncinia tenuis</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	<i>Uncinia triquetra</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Juncus balticus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Juncus bufonius</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Juncus burkartii</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Juncus</i> cfr. <i>dombeyanus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Juncus cyperoides</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Juncus diemii</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Juncus effusus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Juncus lesueurii</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Juncus microcephalus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Juncus pallescens</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Juncus procerus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Juncus scheuchzerioides</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Juncus</i> sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Juncus stipulatus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Luzula</i> cfr. <i>chilensis</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Luzula chilensis</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Luzula</i> sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Marsippospermum grandiflorum</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Marsippospermum philippii</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	<i>Marsippospermum reichei</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis capillaris</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis</i> cf. <i>leptotricha</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis exasperata</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis gigantea</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis glabra</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis imberbis</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis inconspicua</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis leptotricha</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis magellanica</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis meyenii</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis perennans</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis serranoi</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis</i> sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis stolonifera</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis uliginosa</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Agrostis vidalii</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Aira caryophyllea</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Alopecurus magellanicus</i>

PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Alopecurus pratensis</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Amelichloa brevipes</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Anthoxanthum gunckelii</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Anthoxanthum juncifolium</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Anthoxanthum redolens</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Apera interrupta</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Arrhenatherum elatius</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Avena sativa</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Avena strigosa</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Briza media</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Briza minor</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Briza subaristata</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus araucanus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus berterianus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus brevis</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus catharticus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus cebadilla</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus coloratus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus hordeaceus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus lithobius</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus mango</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus rigidus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus secalinus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus setifolius</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus sp.</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus tectorum</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Chusquea culeou</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Chusquea montana</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Chusquea sp.</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Chusquea uliginosa</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Chusquea valdiviensis</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Cortaderia araucana</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Cortaderia egmontiana</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Cynosurus cristatus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Cynosurus echinatus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Dactylis glomerata</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Danthonia cirrata</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Danthonia sp.</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Deschampsia airaeformis</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Deschampsia caespitosa</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Deschampsia cespitosa</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Deschampsia elongata</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Deschampsia sp.</i>

PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Deyeuxia diemii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Deyeuxia erythrostachya
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Deyeuxia viridis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Distichlis spicata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus agropyroides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus andinus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus angulatus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus antarcticus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus gayanus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus patagonicus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus repens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elytrigia repens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca aff. pyrogea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca argentina
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca arundinacea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca kurtziana
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca monticola
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca pallescens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca pratensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca purpurascens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca pyrogea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca rubra
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca scabriuscula
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Glyceria multiflora
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Holcus lanatus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Hordeum chilense
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Hordeum comosum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Hordeum murinum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Hordeum parodii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Hordeum sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Hordeum tetraploideum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Imperata condensata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Koeleria permollis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Koeleria vurilochensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Leptophyllochloa micrathera
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Lolium multiflorum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Lolium perenne
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Melica patagonica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Melica rigida
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Nassella gigantea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Nassella tenuis

PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Nicoraepoa andina
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Nicoraepoa chonotica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Ortachne brevisecta
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Ortachne breviseta
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Ortachne rariflora
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Pappostipa speciosa
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Phleum alpinum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Phleum pratense
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Phleum sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Phragmites australis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Piptochaetium panicoides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa aff. denudata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa alopecurus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa annua
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa bonariensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa cf patagonica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa cfr. tristigmatica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa compressa
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa denudata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa glauca
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa lanuginosa
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa ligularis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa obvallata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa palustris
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa pratensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa scaberula
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa stenantha
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa trivialis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Podagrostis sesquiflora
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Polypogon australis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Polypogon monspeliensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Polypogon monspesulamus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Relchela panicoides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Rytidosperma glabra
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Rytidosperma picta
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Rytidosperma sorianoii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Rytidosperma sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Rytidosperma violacea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Rytidosperma virescens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Setaria verticillata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Stipa sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Thinopyrum ponticum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum barbinode
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum caudulatum

PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum cernuum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum cfr. sclerophyllum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum cumingii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum flavescens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum lasianthum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum lechleri
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum phleoides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum sclerophyllum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum spicatum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum tomentosum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Vahlodea atropurpurea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Vulpia antucensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Vulpia australis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Vulpia bromoides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Vulpia myuros
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Vulpia sp.
PLANTAE	LYCOPODIOPSIDA	ISOETALES	Isoetaceae	Isoetes chubutiana
PLANTAE	LYCOPODIOPSIDA	ISOETALES	Isoetaceae	Isoetes savatieri
PLANTAE	LYCOPODIOPSIDA	LYCOPODIALES	Lycopodiaceae	Austrolycopodium alboffii
PLANTAE	LYCOPODIOPSIDA	LYCOPODIALES	Lycopodiaceae	Austrolycopodium erectum
PLANTAE	LYCOPODIOPSIDA	LYCOPODIALES	Lycopodiaceae	Austrolycopodium magellanicum
PLANTAE	LYCOPODIOPSIDA	LYCOPODIALES	Lycopodiaceae	Austrolycopodium paniculatum
PLANTAE	LYCOPODIOPSIDA	LYCOPODIALES	Lycopodiaceae	Lycopodium sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Ammi majus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Anthriscus caucalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella aff. aretioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella aff. crassipes
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella crassipes
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella lycopodioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella madreporica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella monantha
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella trifoliolata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella trifurcata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Bowlesia tropaeolifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Conium maculatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Daucus carota
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Daucus montanus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Daucus pusillus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Diposis patagonica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Eryngium horridum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Eryngium paniculatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Foeniculum vulgare
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Heracleum mantegazzianum

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Huanaca andina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Huanaca boelckeii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Huanaca burkartii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Huanaca sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Hydrocotyle chamaemorus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Hydrocotyle sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Lilaeopsis macloviana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Mulinum echinus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Mulinum leptacanthum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Mulinum microphyllum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Mulinum sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Mulinum spinosum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Osmorhiza chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Osmorhiza depauperata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Osmorhiza glabrata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Pastinaca sativa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Pozoa coriacea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Sanicula graveolens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Araliaceae	Raukua laetevirens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Abrotanella diemii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Abrotanella trichoachaenia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Achillea millefolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Adenocaulon chilense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Agoseris coronopifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Anthemis cotula
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Arctium minus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Artemisia absinthium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Artemisia verlotiorum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis juncea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis linearis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis neaei
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis nivalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis obovata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis patagonica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis pingraea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis racemosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis rhomboidalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis sagittalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis salicifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Bellis perennis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Belloa chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Calendula officinalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Carduus tenuiflorus

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Carduus thoermeri</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Centaurea calcitrapa</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Centaurea cyanus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Centaurea jacea</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Centaurea melitensis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Chaetanthera villosa</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Chevreulia diemii</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Chiliotrichum diffusum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Chiliotrichum rosmarinifolium</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Cichorium intybus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Cirsium vulgare</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Conyza aff. floribunda</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Conyza larrainiana</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Conyza lechleri</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Conyza sp.</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Cotula coronopifolia</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Crepis capillaris</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Dasyphyllum diacanthoides</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Doniophyton weddellii</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Erigeron andicola</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Erigeron cinereus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Erigeron gilliesii</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Erigeron leptopetalus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Erigeron myosotis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Erigeron schnackii</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Erigeron sp.</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta americana</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta chamissonis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta depilata</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta neuquensis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta nivalis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta polybotrya</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta simplicicaulis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta sp.</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta spiciformis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaetopsis alpina</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gnaphalium andicola</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gnaphalium moelleri</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gnaphalium montevidense</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gnaphalium pratense</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gnaphalium psilophyllum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gnaphalium sp.</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gutierrezia baccharoides</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Haplopappus glutinosus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Haplopappus marginalis</i>



PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium antarcticum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium cfr. glaucifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium chilense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium glaucifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium pilosella
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium praealtum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium x-stoloniferum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris arenaria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris cfr. gayana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris cfr. tenuifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris gayana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris incana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris palustris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris radicata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris tenuifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Lactuca sativa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Lactuca serriola
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Lagenophora hariotii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Lagenophora hirsuta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Lagenophora nudicaulis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Lapsana communis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leptinella scariosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucanthemum vulgare
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria achillaeifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria coerulescens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria diemii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria glacialis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria millefolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria multifida
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria nutans
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria paniculata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria papillosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria thermanum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Lucilia sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Macrachaenium gracile
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Madia sativa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Matricaria matricarioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Matricaria recutita
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Mutisia decurrens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Mutisia oligodon
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Mutisia retusa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Mutisia sp.

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Mutisia spinosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nardophyllum bryoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia aculeata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia argentea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia argyrophylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia cumingii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia darwinii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia dentata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia dusenii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia glomerulosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia lagascae
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia planifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia pulcherrima
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia pygmaea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia revoluta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Onopordum acanthium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia bellidifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia calophylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia cfr. pilifera
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia delicata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia fonkii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia lactuoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia linearis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia lyrata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia pedicularidifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia pilifera
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia prenanthoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia recurvata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia spathulata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio acanthifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio aff. peteroanus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio aff. subpubescens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio argyreus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio baccharidifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio beaufilesii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio bipontinii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio boelckei
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio bracteolatus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio carbonensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio cfr. diemii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio cfr. neaei
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio chionophilus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio diemii

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio filaginoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio gilliesianus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio gnidioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio gymnocaulos
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio hatcherianus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio hieracium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio kingii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio laseguei
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio linariifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio microcephalus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio montevidensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio otites
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio pachyphyllos
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio parodii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio peteroanus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio philippii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio portalesianus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio prenanthifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio repollensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio sericeo-nitens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio skottsbergii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio smithii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio spp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio subdiscoideus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio subpubescens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio subumbellatus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio sylvaticus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio tehuelches
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio trafulensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio trifurcatus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio triodon
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio vulgaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio zosterifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Solidago chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Solidago patagonica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Sonchus asper
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Sonchus oleraceus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Symphyotrichum cfr. glabrifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Symphyotrichum glabrifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Symphyotrichum sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Tanacetum parthenium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Tanacetum vulgare
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Taraxacum officinale

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Tragopogon dubius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Tripleurospermum perforatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Triptilion achilleae
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Werneria pygmaea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Xanthium catharticum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Boopis gracilis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Boopis sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Gamocarpha selliana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Moschopsis caleofuensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Moschopsis rosulata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Moschopsis subandina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Nastanthus patagonicus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Nastanthus spathulatus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Campanulaceae	Downingia pusilla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Campanulaceae	Lobelia oligophylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Borago officinalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Cryptantha diffusa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Cynoglossum creticum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Echium vulgare
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Heliotropium paronychioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Lithospermum arvense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Lycopsis arvensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Myosotis cfr. albiflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Myosotis discolor
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Myosotis scorpioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Myosotis sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Myosotis stricta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Myosotis sylvatica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Phacelia secunda
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Plagiobothrys calandrinoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Plagiobothrys corymbosus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Plagiobothrys verrucosus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Aethionema saxatile
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Alliaria petiolata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Alyssum alyssoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Arabis alpina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Barbarea intermedia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Brassica nigra
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Brassica rapa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Camelina microcarpa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Capsella bursa-pastoris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Cardamine chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Cardamine cordata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Cardamine hirsuta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Cardamine sp.

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Cardamine tenuirostris</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Cardamine variabilis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Cardamine vulgaris</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Chorispora tenella</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Descurainia cumingiana</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Descurainia pimpinellifolia</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Descurainia sophia</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Diplotaxis tenuifolia</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Draba gilliesii</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Draba magellanica</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Draba verna</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Eruca vesicaria</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Erysimum repandum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Hesperis matronalis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Iberis amara</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Lunaria annua</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Menonvillea comberi</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Menonvillea cuneata</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Mostacillastrum commune</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Nasturtium officinale</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Neslia paniculata</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Noccaea magellanica</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Onuris graminifolia</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Pennellia lechleri</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Raphanus sativus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Rapistrum rugosum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Rorippa nasturtium</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Sisymbrium altissimum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Sisymbrium officinale</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Sisymbrium orientale</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Weberbaueria colchaguensis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Weberbaueria pusilla</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Tropaeolaceae	<i>Tropaeolum incisum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRUNIALES	Desfontainiaceae	<i>Desfontainia fulgens</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CANELLALES	Winteraceae	<i>Drimys winteri</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Amaranthaceae	<i>Gomphrena pumila</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Cactaceae	<i>Austrocactus patagonicus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Cactaceae	<i>Maihueniopsis darwinii</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	<i>Arenaria serpens</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	<i>Arenaria serpyllifolia</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	<i>Cerastium arvense</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	<i>Cerastium fontanum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	<i>Cerastium glomeratum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	<i>Cerastium junceum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	<i>Cerastium sp.</i>

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Colobanthus lycopodioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Colobanthus quitensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Dianthus deltoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Holosteum umbellatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Petrorhagia nanteuillii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Pycnophyllopsis muscosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Sagina procumbens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Saponaria officinalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Scleranthus annuus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene andicola
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene antirrhina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene armeria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene cuspidata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene gallica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene plutonica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene pratensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene vulgaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Spergula depauperata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Stellaria arvalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Stellaria cuspidata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Stellaria media
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Stellaria sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Beta vulgaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Chenopodium album
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Chenopodium ambrosioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Chenopodium hircinum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Chenopodium oblancoletum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Chenopodium papulosum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Chenopodium scabriculae
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Dysphania multifida
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Nitrophila australis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Salsola kali
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Calandrinia aff. affinis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Calandrinia affinis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Calandrinia caespitosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Calandrinia monandra
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Calandrinia sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Claytonia perfoliata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Montia fontana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Montiopsis capitata

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Montiopsis gayana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Montiopsis polycarpoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Montiopsis umbellata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Plumbaginaceae	Armeria maritima
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Muehlenbeckia hastulata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Polygonum aviculare
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Polygonum convolvulus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Polygonum persicaria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Rumex acetosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Rumex acetosella
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Rumex crispus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Rumex magellanicus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Rumex obtusifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Rumex romassa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Portulacaceae	Portulaca oleracea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CELASTRALES	Celastraceae	Maytenus boaria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CELASTRALES	Celastraceae	Maytenus chubutensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CELASTRALES	Celastraceae	Maytenus disticha
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CELASTRALES	Celastraceae	Maytenus magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CELASTRALES	Celastraceae	Maytenus sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Hydrangeaceae	Hydrangea serratifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Blumenbachia insignis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Blumenbachia silvestris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Caiophora prietea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Loasa acanthifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Loasa acerifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Loasa argentina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Loasa bergii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Loasa nana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CUCURBITALES	Coriariaceae	Coriaria ruscifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Adoxaceae	Sambucus nigra
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Caprifoliaceae	Lonicera japonica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Caprifoliaceae	Lonicera periclymenum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Caprifoliaceae	Symphoricarpos albus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Dipsacaceae	Dipsacus sativus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana boelckii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana carnososa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana clarionifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana fonckii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana lapathifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana laxiflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana leucocarpa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana macrorhiza
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana moyanoi
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana philippiana

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana polemoniifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana virescens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Balsaminaceae	Impatiens glandulifera
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Empetraceae	Empetrum rubrum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria antarctica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria caespitosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria insana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria mucronata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria nubigena
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria phillyreifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria poeppigii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria pumila
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria tenuifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Pernettya sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Polemoniaceae	Collomia biflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Polemoniaceae	Collomia grandiflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Polemoniaceae	Collomia linearis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Polemoniaceae	Gilia laciniata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Polemoniaceae	Microsteris gracilis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Polemoniaceae	Polemonium micranthum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Primulaceae	Anagallis alternifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Primulaceae	Lysimachia sertulata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Primulaceae	Primula comberi
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Primulaceae	Primula magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ESCALLONIALES	Escalloniaceae	Escallonia aff. virgata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ESCALLONIALES	Escalloniaceae	Escallonia alpina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ESCALLONIALES	Escalloniaceae	Escallonia rosea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ESCALLONIALES	Escalloniaceae	Escallonia rubra
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ESCALLONIALES	Escalloniaceae	Escallonia virgata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ESCALLONIALES	Tribelaceae	Tribeles australis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia boronioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia cfr. filipes
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia corymbosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia emarginata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia glomerula
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia longipes
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia lotoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia obovata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia parvifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia retusa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia volckmannii



PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Anarthrophyllum rigidum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Anarthrophyllum strigulipetalum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Anarthrophyllum subandinum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Astragalus bergii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Astragalus moyanoi
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Astragalus nivicola
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Astragalus palenae
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Astragalus patagonicus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Astragalus sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Cytisus scoparius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Genista tinctoria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Laburnum anagyroides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lathyrus cabrerianus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lathyrus campestris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lathyrus latifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lathyrus macrostachys
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lathyrus multiceps
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lathyrus pastorei
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lathyrus sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lotus pedunculatus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lotus uliginosus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lupinus arboreus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lupinus polyphyllus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Medicago lupulina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Medicago sativa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Melilotus albus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Melilotus indicus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Melilotus officinalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Trifolium arvense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Trifolium aureum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Trifolium campestre
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Trifolium dubium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Trifolium hybridum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Trifolium pratense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Trifolium repens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Ulex europaeus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Ulex europeus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Vicia bijuga
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Vicia cfr. epetolaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Vicia magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Vicia nigricans
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Vicia sativa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Polygalaceae	Polygala pratensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Polygalaceae	Polygala salasiana

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FAGALES	Betulaceae	Alnus glutinosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FAGALES	Betulaceae	Betula pendula
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FAGALES	Nothofagaceae	Nothofagus alpina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FAGALES	Nothofagaceae	Nothofagus antarctica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FAGALES	Nothofagaceae	Nothofagus dombeyi
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FAGALES	Nothofagaceae	Nothofagus pumilio
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Cynanchum aff. nummulariifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Cynanchum cf. descolei
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Cynanchum diemii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Diplolepis biflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Diplolepis descolei
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Diplolepis hieronymi
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Diplolepis mucronata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Diplolepis nummulariifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Diplolepis pachyphylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Elytropus chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Tweedia australis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Vinca major
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Gentianaceae	Centaurium cathanlahuen
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Gentianaceae	Centaurium erythraea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Gentianaceae	Gentiana prostrata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Gentianaceae	Gentianella magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Galium aparine
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Galium chonoense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Galium fuegianum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Galium hypocarpium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Galium inconspicuum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Galium magellanicum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Galium richardianum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Leptostigma arnottianum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Nertera granadensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Oreopolus glacialis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Sherardia arvensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Geraniaceae	Erodium cicutarium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Geraniaceae	Geranium bertereanum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Geraniaceae	Geranium core-core
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Geraniaceae	Geranium dissectum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Geraniaceae	Geranium magellanicum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Geraniaceae	Geranium molle
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Geraniaceae	Geranium sessiliflorum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Ledocarpaceae	Balbisia gracilis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GUNERALES	Gunneraceae	Gunnera magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GUNERALES	Gunneraceae	Gunnera tinctoria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Bignoniaceae	Campsidium valdivianum

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Bignoniaceae	Ecceomocarpus scaber
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Buddlejaceae	Buddleja araucana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Buddlejaceae	Buddleja globosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria aff. biflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria aff. filicaulis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria aff. luxurians
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria biflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria cf. volckmannii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria crenatiflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria filicaulis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria germainii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria lagunae-blancae
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria lanceolata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria palenae
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria polyrrhiza
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria tenella
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Callitrichaceae	Callitriche lechleri
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Gesneriaceae	Asteranthera ovata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Gesneriaceae	Mitraria coccinea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Glechoma hederacea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Lamium amplexicaule
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Marrubium vulgare
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Mentha piperita
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Mentha rotundifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Mentha spicata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Mentha x piperita
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Mentha x rotundifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Nepeta cataria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Prunella vulgaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Stachys gilliesii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lentibulariaceae	Pinguicula chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Oleaceae	Syringa vulgaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Euphrasia aff. trifida
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Euphrasia antarctica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Euphrasia chrysantha
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Euphrasia meiantha
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Euphrasia sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Euphrasia subexserta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Euphrasia trifida
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Parentucellia viscosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Phrymaceae	Mimulus cfr. parviflorus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Phrymaceae	Mimulus cupreus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Phrymaceae	Mimulus glabratus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Phrymaceae	Mimulus luteus

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Digitalis purpurea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Fonkia uliginosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Linaria genistifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Linaria purpurea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Ourisia alpina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Ourisia breviflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Ourisia fragrans
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Ourisia pygmaea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Ourisia ruelloides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Ourisia sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Plantago australis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Plantago barbata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Plantago brasiliensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Plantago lanceolata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Plantago major
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Plantago sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Plantago uniglumis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Veronica anagallis-aquatica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Veronica arvensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Veronica peregrina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Veronica persica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Veronica serpyllifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Scrophulariaceae	Verbascum thapsus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Scrophulariaceae	Verbascum virgatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Verbenaceae	Diostea juncea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Verbenaceae	Glandularia araucana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Verbenaceae	Junellia odonelli
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Verbenaceae	Junellia succulentifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Verbenaceae	Junellia thymifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Verbenaceae	Rhaphithamnus spinosus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAURALES	Monimiaceae	Laureliopsis philippiana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Euphorbiaceae	Colliguaja integerrima
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Euphorbiaceae	Dysopsis glechomoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Euphorbiaceae	Euphorbia collina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Euphorbiaceae	Euphorbia peplus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Euphorbiaceae	Euphorbia schickendantzii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Hypericaceae	Hypericum humifusum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Hypericaceae	Hypericum perforatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Linaceae	Linum usitatissimum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Salicaceae	Azara lanceolata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Salicaceae	Azara microphylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Salicaceae	Populus alba
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Salicaceae	Populus nigra
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Salicaceae	Salix caprea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Salicaceae	Salix fragilis

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Salicaceae	<i>Salix viminalis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	<i>Hybanthus parviflorus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	<i>Viola aff. columnaris</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	<i>Viola arvensis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	<i>Viola columnaris</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	<i>Viola cotyledon</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	<i>Viola huidobrii</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	<i>Viola maculata</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	<i>Viola magellanica</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	<i>Viola pseudovulcanica</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	<i>Viola reichei</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	<i>Viola sacculus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALVALES	Malvaceae	<i>Corynabutilon bicolor</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALVALES	Malvaceae	<i>Malva neglecta</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALVALES	Malvaceae	<i>Malva sylvestris</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALVALES	Malvaceae	<i>Tarasa humilis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALVALES	Thymelaeaceae	<i>Ovidia andina</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Myrtaceae	<i>Amomyrtus luma</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Myrtaceae	<i>Luma apiculata</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Myrtaceae	<i>Myrceugenia chrysocarpa</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Myrtaceae	<i>Myrceugenia exsucca</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Myrtaceae	<i>Myrteola cfr. barneoudii</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Myrtaceae	<i>Myrteola nummularia</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Myrtaceae	<i>Tepualia stipularis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Camissonia dentata</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Clarkia amoena</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Clarkia tenella</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Epilobium australe</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Epilobium barbeyanum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Epilobium brachycarpum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Epilobium campestre</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Epilobium cfr. argentinum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Epilobium cfr. australe</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Epilobium ciliatum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Epilobium densifolium</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Epilobium glaucum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Epilobium nivale</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Epilobium puberulum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Epilobium sp.</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Fuchsia magellanica</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Gayophytum micranthum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Oenothera mendocinensis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	<i>Oenothera odorata</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Cunoniaceae	<i>Caldcluvia paniculata</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Cunoniaceae	<i>Weinmannia trichosperma</i>

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Elaeocarpaceae	Aristolelia chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Eucryphiaceae	Eucryphia cordifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis adenophylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis compacta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis enneaphylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis erythrorhiza
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis nahuelhuapiensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis valdiviensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	PROTEALES	Proteaceae	Embothrium coccineum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	PROTEALES	Proteaceae	Gevuina avellana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	PROTEALES	Proteaceae	Lomatia ferruginea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	PROTEALES	Proteaceae	Lomatia hirsuta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis bidentata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis cabrerai
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis darwinii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis empetrifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis ilicifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis microphylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis montana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis serratodentata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis trigona
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Papaveraceae	Chelidonium majus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Papaveraceae	Eschscholzia californica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Papaveraceae	Papaver rhoeas
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Papaveraceae	Papaver somniferum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Anemone antucensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Anemone decapetala
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Anemone multifida
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Aquilegia vulgaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Barneoudia major
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Callianthemoides semiverticillata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Caltha appendiculata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Caltha sagittata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Caltha sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Clematis vitalba
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Halerpestes cymbalaria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Hamadryas kingii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Myosurus apetalus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus cfr. maclovianus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus hydrophilus

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus minutiflorus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus peduncularis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus repens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus spagazzinii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus trullifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Cannabaceae	Humulus lupulus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Colletia hystrix
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Colletia spinosissima
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Discaria articulata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Discaria chacaye
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Discaria nana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Discaria serratifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Discaria sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Ochetophila trinervis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena antarctica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena argentea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena leptacantha
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena macrocephala
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena ovalifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena pinnatifida
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena pinnatifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena platyacantha
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena poeppigiana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena splendens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Aphanes arvensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Cotoneaster franchetii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Crataegus monogyna
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Geum andicola
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Geum chilense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Geum magellanicum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Malus domestica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Margyricarpus pinnatus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Potentilla anserina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Potentilla chiloensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Potentilla recta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Prunus avium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Prunus cerasifera
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Prunus cerasus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Prunus laurocerasus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Prunus mahaleb
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Prunus padus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Prunus persica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Pyracantha crenulata

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Rosa canina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Rosa multiflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Rosa rubiginosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Rubus geoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Rubus idaeus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Rubus radicans
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Rubus ulmifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Sanguisorba minor
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Sorbus aucuparia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Spiraea cantoniensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Spiraea douglasii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Tetraglochin acanthocarpum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Urticaceae	Urtica dioica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Urticaceae	Urtica magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Urticaceae	Urtica urens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Loranthaceae	Tristerix corymbosus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum angulatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum brachystachium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum gayanum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum linearifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum oblongifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum punctulatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum quadriflorum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Santalaceae	Myoschilos oblongum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Schoepfiaceae	Arjona longifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Schoepfiaceae	Arjona patagonica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Schoepfiaceae	Arjona pusilla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Schoepfiaceae	Arjona tuberosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Schoepfiaceae	Quinchamalium chilense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAPINDALES	Aceraceae	Acer pseudo-platanus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAPINDALES	Anacardiaceae	Schinus marchandii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAPINDALES	Anacardiaceae	Schinus odonellii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAPINDALES	Anacardiaceae	Schinus patagonicus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Crassulaceae	Crassula connata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Crassulaceae	Crassula peduncularis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Crassulaceae	Sedum acre
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Crassulaceae	Sedum rupestre
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Grossulariaceae	Ribes cucullatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Grossulariaceae	Ribes magellanicum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Grossulariaceae	Ribes punctatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Grossulariaceae	Ribes sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Grossulariaceae	Ribes valdivianum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Haloragaceae	Myriophyllum quitense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Saxifragaceae	Chrysosplenium valdivicum



PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Saxifragaceae	Saxifraga magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Convolvulaceae	Calystegia sepium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Convolvulaceae	Convolvulus arvensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Convolvulaceae	Cuscuta pentagona
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	Combera paradoxa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	Fabiana imbricata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	Nicotiana acuminata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	Nicotiana linearis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	Solanum brevidens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	Solanum crispum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	Solanum tredecimgranum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	Solanum valdiviense
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Araucariaceae	Araucaria araucana
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Cupressaceae	Austrocedrus chilensis
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Cupressaceae	Fitzroya cupressoides
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Cupressaceae	Juniperus communis
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Cupressaceae	Pilgerodendron uviferum
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Pinaceae	Pinus contorta
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Pinaceae	Pinus ponderosa
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Pinaceae	Pinus radiata
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Pinaceae	Pinus sp.
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Pinaceae	Pseudotsuga menziesii
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Podocarpaceae	Podocarpus nubigenus
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Podocarpaceae	Saxegothaea conspicua
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	GLEICHENIALES	Gleicheniaceae	Dicranopteris sp.
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	GLEICHENIALES	Gleicheniaceae	Gleichenia cryptocarpa
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	GLEICHENIALES	Gleicheniaceae	Gleichenia quadripartita
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum cuneatum
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum darwinii
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum dentatum
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum falklandicum
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum ferrugineum
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum krauseanum
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum nahuelhuapiense
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum pectinatum
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum peltatum
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum plicatum
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum secundum
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum seselifolium
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum sp.
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum tortuosum
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Hymenophyllum tunbridgense
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	Serpillopsis caespitosa
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	POLYPODIALES	Aspleniaceae	Asplenium dareoides

PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Aspleniaceae	Asplenium trilobum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Aspleniaceae	Pleurosorus papaverifolius
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum arcuatum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum asplenioides
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum cordatum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum hastatum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum magellanicum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum microphyllum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum mochaenum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum penna-marina
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum sp.
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dennstaedtiaceae	Hypolepis poeppigii
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dennstaedtiaceae	Hypolepis rugosula
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Dryopteris filix-mas
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Megalastrum spectabile
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum andinum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum c.f. mohrioides
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum chilense
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum juniperinum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum multifidum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum nahuel-huapense
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum plicatum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum subintegerrimum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Rumohra adiantiformis
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Grammitidaceae	Grammitis billardieri
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Grammitidaceae	Grammitis magellanica
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Grammitidaceae	Grammitis poeppigiana
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Lomariopsidaceae	Elaphoglossum cfr. gayanum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Lophosoriaceae	Lophosoria quadripinnata
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Polypodiaceae	Synammia feuillei
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Pteridaceae	Adiantum chilense
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Pteridaceae	Cheilanthes glauca
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Pteridaceae	Cryptogramma fumariifolia
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Pteridaceae	Pteris semiadnata
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Woodsiaceae	Cystopteris apliformis
PLANTAE	PSILOTOPSISIDA	OPHIOGLOSSALES	Ophioglossaceae	Botrychium australe
PLANTAE	PSILOTOPSISIDA	OPHIOGLOSSALES	Ophioglossaceae	Ophioglossum vulgatum
PLANTAE	SPHAGNOPSISIDA	SPHAGNALES	Sphagnaceae	Sphagnum fimbriatum
PLANTAE	SPHAGNOPSISIDA	SPHAGNALES	Sphagnaceae	Sphagnum magellanicum
PLANTAE	SPHAGNOPSISIDA	SPHAGNALES	Sphagnaceae	Sphagnum sp.
PLANTAE	TREBOUXIOPHYCEAE	CHLORELLALES	Chlorellaceae	Dictyosphaerium pulchellum
PLANTAE	TREBOUXIOPHYCEAE	CHLORELLALES	Oocystaceae	Crucigeniella rectangularis
PLANTAE	TREBOUXIOPHYCEAE	CHLORELLALES	Oocystaceae	Oocystis lacustris
PLANTAE	TREBOUXIOPHYCEAE	INCERTAE 2	Incertae 2	Crucigenia quadrata
PLANTAE	TREBOUXIOPHYCEAE	TREBOUXIALLES	Botryococcaceae	Botryococcus braunii

**ANEXO III**

**ENCUESTA**

**ENCUESTA DE VALUACION ECONOMICA DEL PNNH**  
**COMPONENTE TURISMO/RECREACION – METODO DEL COSTO DE VIAJE**

Fecha: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

1. Na. DE LA ENCUESTA: \_\_\_\_\_

2. DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Nacionalidad: \_\_\_\_\_

(Si es extranjero, indicar el lugar de origen)

2.2 Sexo:    M           F  

2.3 ¿Qué edad tiene? \_\_\_\_\_

2.4 ¿Cuál es su nivel de educación? Primario  Secundario  Universitario

2.5 ¿Cuál es su ocupación? \_\_\_\_\_

2.6 ¿Cuál es su ingreso mensual (en U\$S)?

< 500	<input type="checkbox"/>
500 - 1.000	<input type="checkbox"/>
1.000 – 1.500	<input type="checkbox"/>
1.500 – 2.000	<input type="checkbox"/>
> 2.000	<input type="checkbox"/>

3. DATOS SOBRE LA VISITA AL PNNH

3.1 Cantidad de personas acompañantes \_\_\_\_\_

3.2 ¿De donde viene? \_\_\_\_\_

¿Qué distancia ha viajado? \_\_\_\_\_

3.8 ¿Cuál es su medio de movilidad?

Vehículo propio	<input type="checkbox"/>
Vehículo alquilado	<input type="checkbox"/>
Tour	<input type="checkbox"/>
Transporte público	<input type="checkbox"/>
Otros _____	_____

3.9 ¿Cuánto tiempo duró su viaje al PNNH? \_\_\_\_\_

3.10 ¿Cómo supo sobre el PNNH?

- |                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Operador turístico            | <input type="checkbox"/> |
| Agencia de viajes             | <input type="checkbox"/> |
| Medio escrito (nacional)      | <input type="checkbox"/> |
| Medio escrito (internacional) | <input type="checkbox"/> |
| Radio/Televisión              | <input type="checkbox"/> |
| Amigos/conocidos              | <input type="checkbox"/> |
| Otros _____                   | <input type="checkbox"/> |

3.11 ¿Cuántas veces ha visitado el PNNH? \_\_\_\_\_

¿En que año? \_\_\_\_\_

3.12 ¿Cuáles son las razones por las cuales visita el PNNH?

- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Recreación      | <input type="checkbox"/> |
| Naturaleza      | <input type="checkbox"/> |
| Conocer el PNNH | <input type="checkbox"/> |
| Camping         | <input type="checkbox"/> |
| Otros _____     | <input type="checkbox"/> |

3.13 ¿En qué lugares del PNNH prefiere pasar su tiempo?

- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Paisaje natural      | <input type="checkbox"/> |
| Zona recreativa      | <input type="checkbox"/> |
| Zona histórica       | <input type="checkbox"/> |
| Centro de visitantes | <input type="checkbox"/> |
| Otros _____          | <input type="checkbox"/> |

3.14 ¿Cuánto tiempo duró su visita al PNNH? \_\_\_\_\_

3.15 ¿Qué opinión tiene sobre la cantidad de personas que visitan el PNNH?

- |                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Hay demasiadas personas               | <input type="checkbox"/> |
| Hay pocas personas                    | <input type="checkbox"/> |
| Hay una cantidad moderada de personas | <input type="checkbox"/> |

3.16 ¿Le satisfacen los servicios existentes en el PNNH?

- El PNNH está bien como está
- Necesita mejoras o facilidades
- Muy deteriorado


3.17 ¿Hay algo que se deba mejorar?

- Servicio de información
- Servicio de guías
- Senderos
- Señalizaciones
- Basureros
- Vías de acceso
- Vigilancia
- Sanitarios
- Otros \_\_\_\_\_


Instituto Balseiro, entre otros, son numerosos los proyectos de investigación que se realizan en el parque.<sup>83</sup>

- c) **Información:** El PNNH recibe anualmente gran cantidad de estudiantes que solicitan información en relación con trabajos prácticos de Ciencias Naturales que les son encargados en sus respectivas escuelas. Por el mismo motivo se recibe anualmente la visita de estudiantes universitarios, quienes solicitan información principalmente relacionada a legislación ambiental, a fin de realizar los trabajos que les son encargados. La afluencia de estudiantes se da principalmente entre los meses de abril a octubre.
  
- d) **Educación:** El PNNH cuenta con una Oficina de Educación Ambiental desde 1999 con 7 personas trabajando (entre ellos dos diseñadores gráficos, dos biólogas). Se encarga de la extensión de la filosofía conservacionista: Realizan charlas en las escuelas, confeccionan los folletos y los carteles, poseen y proveen Información sobre el Parque Nacional para docentes y público que lo requiera, especialmente mediante gacetillas. Se realizan talleres. Funciona como centro de consultas para alumnos, guías, docentes. Editan los Informes de la Delegación Regional. Tienen un Programa de Radiodifusión. Se confeccionan los carteles para los senderos de interpretación y los paneles para los centros de interpretación

Existe un Programa de educación ambiental considerado como uno de los más antiguos del país y que incluye actividades con las escuelas primarias y secundarias de la región. También se efectúa el adiestramiento profesional y técnico de los docentes realizándose anualmente jornadas de capacitación en temas ambientales. Por este motivo el área es considerada como un laboratorio al aire libre. En las escuelas primarias y secundarias, se organizan actividades conjuntas con el parque consistentes en charlas especialmente durante la semana del árbol, la del medio ambiente y el día de los parques nacionales. Estas actividades educativas también se realizan en el PNNH recibiendo la visita de estudiantes y consisten en charlas, recorridos por los senderos, obras teatrales y actividades deportivas, además de apoyo para que los mismos puedan realizar trabajos prácticos específicos sobre el parque. Se realizan

---

<sup>83</sup> Fernandez Montoni, M.V., A. Monjeau, J. Marquez y S. Nazar Anchorena, (2007). Diagnóstico del Parque Nacional Nahuel Huapi. Serie de Perfiles de Parque ParksWatch-Greenvest. Pag.32







además talleres anuales de capacitación para guarda parques y otros técnicos que activan en ASP. Se cuenta con el Programa de Voluntarios consistente en la capacitación de scouts, estudiantes universitarios y público interesado en general quienes apoyan la labor del guarda parques en carácter de promotores ambientales. Este programa se lleva a cabo anualmente durante la temporada de mayor afluencia de visitantes, participando del mismo cada vez mayor cantidad de jóvenes.

**e) Recursos biológicos y biodiversidad:** Si bien la riqueza de especies no es la característica más relevante de estas unidades de conservación extra-tropicales, el PNNH conserva un ecotono muy diverso en términos relativos a su entorno. El gradiente de humedad oeste-este domina la estructura del paisaje. Los bosques de hayas australes constituyen la matriz dominante de los paisajes del oeste, rodeando parches de biomas alto-andinos, humedales denominados localmente mallines, y lagos de origen glacial.

Las estepas arbustivas y herbáceas dominan la matriz de los paisajes del este, rodeando parches de bosquecillos aislados, pequeños humedales y roquedales de origen volcánico. En el oeste, donde las precipitaciones alcanzan 4000 mm. anuales, la exuberante vegetación del bosque valdiviano semeja una selva en estructura, solo que la diversidad biológica es mucho menos que en los trópicos, dominada por unas pocas especies de árboles como el coihue, el alerce, maniu, palo santo y laureles, arrayanes con abundancia de enredaderas, lianas, epifitas y briofitas entrelazadas en el espacio aéreo y un tupido sotobosque de bambú patagónico, arbustos de mediano porte y helechos.

Entre los mamíferos hay una predominancia en especies de pequeños mamíferos roedores y marsupiales, algunos endémicos, y versiones enanas de cérvidos como el pudú, que en otros continentes alcanzan grandes tallas, junto al huemul y al huillín entre otras especies. Entre las aves, se destacan el huala, bandurrias, el chucao, cóndores, y un ave marina, el cormorán imperial. Hay especies endémicas de anfibios. En las estepas del Este, habitan guanacos y ñandúes, zorros y una docena de especies de pequeños mamíferos. Son abundantes las aves rapaces, fáciles de ver en las inmediaciones de los caminos. Hay endemismos de flora.



-  En relación con las preferencias paisajistas, los visitantes en orden de prioridad tienen preferencias por el lago, las montañas, seguido del bosque y los recursos flora y fauna.
  
-  La zona recreativa fue el lugar seleccionado en primer lugar por todos los visitantes en cuanto al lugar de preferencia donde pasar su tiempo de estadía en el PNNH.
  
-  La percepción generalizada de los visitantes es que el PNNH requiere de mejoras. Esta percepción resultó más aguda en aquellas personas que han visitado el PNNH en más de una ocasión, mientras que resultó más débil en aquellas personas que visitaban el PNNH por primera vez.
  
-  En relación con las mejoras necesarias en el PNNH, los visitantes locales indicaron en orden de prioridad, la necesidad de contar con más sanitarios, mayor información sobre el PNNH y una mayor cantidad de basureros en la zona recreativa. Los visitantes de otras zonas manifestaron en primer lugar la necesidad de contar con más sanitarios y luego en el mismo orden de prioridad, la necesidad de mayor información, guías y señalización. Los visitantes extranjeros manifestaron en un mismo orden de prioridad la necesidad de contar con accesos, señalizaciones en distintos idiomas, guías y senderos, seguido de basureros, vigilancia e información.
  
-  Los días/visita promedio para visitantes locales fue calculado en 1 días/visita. Los días/visita promedio para visitantes de otras zonas en 1,5 días/visita; y los días/visita promedio para extranjeros fue calculado en 2 días/visita.
  
-  El costo de viaje debe calcularse utilizando la fórmula de costo de viaje empleada por Garrido<sup>89</sup>, según fuera mencionado previamente. Esta fórmula es la siguiente:

Costo de viaje = (distancia al PNNH en Km. x 2 x Costo/combustible/km) + (tiempo de viaje x 0,5 x salario/hora)

---

<sup>89</sup> Garrido Alberto. Et.al (1994). Aplicación del método de coste de viaje a la valoración de “La Pedriza”, en el Parque Regional de la Cuenca Alta de Manzanares en la Provincia de Madrid. Valoración Económica de la calidad Ambiental. PP. 122-30

- Los días/visita para cada categoría, multiplicados por el costo de viaje para cada categoría, arrojaron los siguientes resultados: U\$S 110,50 para visitantes locales, U\$S 480,18 para visitantes de otras zonas del país y U\$S 1090,50 para visitantes de origen extranjero, correspondiendo U\$S 634,00 para visitantes provenientes del Mercosur. El cálculo se ha efectuado a nivel de las personas encuestadas. Teniendo en cuenta que la cantidad de visitantes para el año 2016 ha sido de 399.758 visitantes<sup>90</sup>, es dable presumir que el valor monetario del componente recreación debería multiplicarse por esta cifra.

### 3.2.3 VALUACION DEL COMPONENTE EDUCACION/INFORMACION

Con el objeto de realizar una estimación del valor monetario de los beneficios derivados a partir del potencial educativo/informativo del PNNH, se ha optado por el costo de reposición. Para la utilización de esta metodología se parte de la base de que, se debería encarar un proyecto de sensibilización ambiental de mínima envergadura para cubrir actividades de esta naturaleza tanto a nivel urbano como rural en el parque. A nivel urbano, se estima, en razón de que la mayoría de los visitantes al PNNH y, por ende, potenciales beneficiados por un proceso de sensibilización ambiental provienen de la ciudad de Bariloche y de la provincia de Rio Negro, y a nivel rural, dada la existencia de escuelas rurales en la zona y asentamientos agrícolas.

Las actividades mínimas que deberían ser encaradas por este proyecto estarían enfocadas en términos de extensión a las escuelas y asentamientos rurales, escuelas y colegios urbanos, asociaciones diversas, capacitación de educadores, formación de grupos voluntarios y apoyo a los mismos, difusión y divulgación a nivel escrito, radial y televisivo.

---

<sup>90</sup> Administración Nacional de Parques Nacionales

## CATEGORIA DE GASTOS Y MONTOS ESTIMADOS

<b>Categorías de gastos</b>	<b>Monto estimado (en US\$)</b>
<b>Personal</b>	<b>106.600</b>
1 Coordinador (U\$s. 3.000 x 13)	39.000
2 Educadores Ambientales (U\$s. 2.000 x 13)	52.000
1 Asistente Administrativo (U\$s. 1.200 x 13)	15.600
<b>Equipos (costo anual estimado)</b>	<b>110.500</b>
Vehículo 4x4	60.000
Equipos audiovisuales (retroproyector, proyector de slides, pantalla)	22.000
Equipo informático (computadoras, impresoras, software)	22.000
i) Equipo de oficina (muebles, teléfono, fax)	6.500
<b>Costos Operativos</b>	<b>35.000</b>
(costo anual estimado incluye alquiler de oficina adquisición de publicaciones, impresión de materiales, compra de materiales y útiles, viáticos, combustibles)	
<b>Total</b>	<b>252.100</b>

### 3.2.4 VALUACION DEL COMPONENTE INVESTIGACION

Uno de los métodos para la valuación de la investigación de la biodiversidad como recurso genético, consiste en el establecimiento de “contratos de riesgo compartido”, a través

de los cuales los investigadores realizan un aporte o pago inicial para realizar prospecciones en el ASP y tomar muestras y al mismo tiempo se comprometen a compartir con las autoridades relevantes y/o comunidades locales, un porcentaje de los beneficios obtenidos en caso de que se desarrolle un producto a partir de las especies colectadas.

Se denomina a la modalidad como de riesgo compartido porque, por un lado, el país asume como riesgo su compromiso de proteger la biodiversidad en ASP en lugar de convertir a las mismas a usos alternativos que podrían generar mayores ingresos financieros a corto plazo, mientras que los responsables de la investigación/prospección asumen el riesgo de llevar adelante el desarrollo del producto. Como ejemplo concreto se cita el acuerdo entre INBio de Costa Rica y los laboratorios Merck, a través del cual el INBio recibiría royalties equivalentes al 5% del valor de las ventas anuales de productos desarrollados por los laboratorios Merck a partir de especies colectadas en ASP de Costa Rica, estimados en U\$S 1.000 millones. A partir de estos datos se calcula un valor de U\$S 253 por especie aún no investigada.

La aplicación de este tipo de valuación para los recursos biológicos del país y en especial del PNNH no deja de presentarse como una opción válida de valuación por el alto porcentaje de plantas medicinales con que cuenta el PNNH por lo que eleva su potencial para la prospección en búsqueda de nuevas drogas.

Hasta donde se conoce, en el PNNH no ha sido presentado en forma oficial un proyecto de prospección de la biodiversidad con fines para la búsqueda de drogas, sin embargo, el área ha sido sitio ideal para realizar estudios de inventarios y observaciones de campo a diferentes escalas.

Para los fines de conservar el área para que puedan seguir realizando las investigaciones o aplicar los conocimientos que surgen de ellos se propone la asignación de un monto equivalente al 10% del costo total del proyecto que se ejecutaría en el área y en particular aquellos proyectos directamente relacionados a la diversidad biológica. Se ha optado por el 10% del costo total debido a que el mismo es un porcentaje normalmente cobrado en concepto de “gastos administrativos” y que, en este caso, dicho aporte podría complementar acciones necesarias para el mantenimiento de los elementos de la biodiversidad.

De esta manera, el proceso de valuación de la investigación comprendería los siguientes dos pasos, en primer lugar, la definición del aporte inicial, y en segundo lugar la identificación de las especies de interés como recurso genético. El aporte base debería estimarse en un monto de u\$s 25.000 equivalente al 10% del presupuesto de los subsidios para proyectos de investigación obtenidos a nivel nacional e internacional.

Este monto, por lo menos en una etapa preliminar como esta, no se discrimina en cuanto a una posible distribución para fauna o para flora, sino que se considera como valor agregado de la biodiversidad.

### **3.2.5 VALUACION DEL COMPONENTE RECURSOS BIOLÓGICOS Y BIODIVERSIDAD**

El componente de los recursos biológicos y biodiversidad incluye la valuación de la flora y fauna del PNNH. El propósito principal de la valuación de estos dos recursos es la obtención del valor monetario de la existencia inicial de los mismos. La existencia inicial en el PNNH incluye a todas aquellas especies que cuentan con información básica disponible que permita realizar el correspondiente cálculo.

#### **3.2.5.1 FLORA**

La valuación del recurso flora del PNNH debe tomar en consideración, por un lado, el valor del componente puramente ecológico, y por otro el componente de participación directa en transacciones económicas. En el caso del primer componente de valuación, la información disponible a la fecha sobre el PNNH en particular y también a nivel nacional, permite realizar apreciaciones cualitativas sobre el valor ecológico que tienen los elementos de la flora.

Para los fines del presente trabajo, y luego de la verificación realizada sobre la disponibilidad de información a partir del listado de la flora del PNNH, se ha optado por obtener y recolectar datos que permitan valorar por lo menos el componente de participación de la flora en las transacciones de mercado.

**🚩 Especies forestales maderables:** Tal como se mencionara previamente, el cálculo del valor de la flora del PNNH se ha realizado utilizando como criterio la disponibilidad de datos,

lo cual redujo el universo de trabajo a aquellas especies forestales con valor maderable y precio de mercado. El estudio de base para el cálculo determina la abundancia absoluta, es decir, la cantidad de individuos de cada especie forestal del PNNH, en este caso con DAP igual o mayor a 5 cm, sobre una superficie de muestreo de 10.000 ha para el tipo forestal bosque valdiviano y 5.000 ha para el tipo forestal bosquecillos aislados del este. Estas densidades fueron posteriormente extrapoladas a la cantidad de individuos por hectárea y finalmente a la cantidad total de individuos por cada tipo de hábitat. Siendo que el precio de mercado corresponde al valor maderable, se ha introducido en el cálculo el uso del coeficiente de forma del fuste, equivalente a 0,5 calculado en promedio para los bosques nativos. Este coeficiente, multiplicado por el número total de individuos, da como resultado el volumen estimado de producción de madera en m<sup>3</sup> para individuos en diversos estados de desarrollo, y que en este caso, representan a los individuos con DAP igual o mayor a 5 cm.

El valor monetario en dólares se ha calculado multiplicando el volumen de producción del total de individuos de cada especie por el precio unitario en m<sup>3</sup> para árboles en pie calculado según calidad de madera, es decir, su valor como materia prima para madera y además porque siendo el PNNH de un ASP, la misma no debe ser comercializada. Este precio será entonces el precio mínimo que puede tener un individuo de una especie determinada. Se han utilizado en los cálculos los precios para cada tipo de calidad de madera, según la correlación especie y calidad de madera.

En el proceso de cálculo, se verificó la disponibilidad de información sobre las especies de árboles existentes en el PNNH y con poblaciones conocidas. De este total, se han considerado los criterios de valor maderable de cada especie y disponibilidad de información sobre precios, lo cual redujo el cálculo final a 5 especies en el bosque valdiviano y 3 en los bosquecillos aislados del este.

Siguiendo el proceso anteriormente descrito, las especies finalmente consideradas en el proceso de valuación y los respectivos precios empleados de acuerdo con la calidad de madera producida por cada una, calidad A y calidad B, corresponde a precios de mercado.

El procedimiento de valuación de especies con aptitud de producción de leña es el siguiente. La aptitud de producción de leña fue considerada en base al mayor uso que se da actualmente a las especies mencionadas. Pudieron verificarse en el denominado bosque

valdiviano unas pocas especies de árboles como el coihue, el alerce, el palo santo, laureles y arrayan, aun menos especies de otra índole en los bosquecillos aislados del este. Dada la disponibilidad de información en relación con el volumen de producción de leña, se ha optado por utilizar el volumen de leña que puede ser obtenido a partir de cada. Se ha optado por proceder de esta manera con el objeto de correr el mínimo riesgo posible de incurrir en una sobrevaloración por el uso de volúmenes de producción mayores.

En términos de cantidades de especies valuadas en base a la disponibilidad de datos, se tienen, según tipo de hábitat, 5 especies en el bosque valdiviano del oeste y 3 especies en los bosquecillos aislados del este.

Los valores totales así como los valores por hectárea obtenidos de los cálculos se resumen a continuación:

<b>Tipo de Hábitat</b>	<b>Valor Muestra ha</b>	<b>Valor total en US\$</b>
Bosque Valdiviano del oeste	78,64	786.422
Bosquecillos Aislados del este	11,87	59.354
<b>Total</b>		<b>845.776</b>

### 3.2.5.2 FAUNA

El segundo subcomponente de la biodiversidad del PNNH se ha valuado de la siguiente manera: se procedió en primer lugar al análisis de diversas fuentes de información a partir de las cuales se consideró que la utilización de datos estándares de necesidades de hábitat (home range) para cada especie, sería el punto de partida más apropiado al caso. Esto porque este tipo de dato engloba a las condiciones que hacen que una especie sea viable dentro de un hábitat determinado, es decir, no solamente constituye un dato sobre la cantidad de individuos, sino que también lleva implícita información sobre las interacciones entre especies y ecosistema (espacio, estado de conservación del hábitat y tipo de hábitat).

El home range se expresa en forma de cantidad de individuos de la especie considerada por unidad de superficie. Considerando los tipos de hábitat en que se desenvuelven las especies consideradas, el dato (home range) es multiplicado por la superficie de hábitat disponible a fin de obtener el número de individuos estimados para el PNNH. Las superficies de muestra aproximadas tomadas para este caso son de 100 hectáreas (1.000.000 de kilómetros aproximadamente). El número total de individuos se multiplica por el precio de mercado (valor en pie) de las especies. Este valor en pie es el precio pagado por un individuo particular de dicha especie.

Como en todos los casos anteriores, solamente se han considerado aquellas especies para las cuales se han podido obtener todos los datos necesarios para realizar el cálculo. De esta manera, se han calculado montos para un total de 8 especies, 3 especies de aves, 3 especies de mamíferos y 2 especies de peces. Estas cantidades representan apenas una muestra mínima de la cantidad total de especies descritas para el PNNH

✚ **Aves:** Los precios utilizados corresponden a precios de mercado del ejemplar vivo desde el punto de vista de su utilización como mascota. Los precios son ilegales ya que no existen cupos de apropiación.

✚ **Mamíferos:** Se ha podido encontrar los suficientes datos para realizar la valuación para las especies seleccionadas. Los precios utilizados corresponden a precios pagados por ejemplares individuales según su destino.

✚ **Peces:** A los efectos de obtener valores monetarios para los peces, se ha recurrido a la utilización de la población mínima genéticamente viable, suponiendo de esta manera que esta cantidad es lo mínimo que puede existir en los cursos de agua del PNNH. Los precios utilizados corresponden por un lado al precio por kilo comercializado para una especie evaluada y por otro lado al precio de venta de un ejemplar destinado a los acuarios para la otra especie.

En cuanto a anfibios y reptiles, no se cuentan con datos precisos sobre la población, a pesar de contar numerosas especies con precio de mercado, en particular los reptiles, los cuales son más perseguidos por su valor en piel. En relación con invertebrados, los datos son aún más escasos ya que no existe mercado conocido para los mismos.



La valuación de la fauna ha dado los siguientes resultados:

<b>Clases</b>	<b>Valor total en US\$</b>
Aves	2.641,00
Mamíferos	108.800,00
Peces	7.310,00
<b>Total, General</b>	<b>118.751,00</b>

### 3.3 EL PNNH EN EL CONTEXTO DEL ANALISIS ECONOMICO

Siguiendo los procedimientos adoptados por Dixon y Sherman (1991)<sup>91</sup>, una vez obtenidos los valores monetarios de los beneficios asociados a las ASP obtenidos a partir de las diversas metodologías de valuación aplicadas, es posible compararlos con los costos, representados por los costos directos, costos indirectos y costos de oportunidad. Esta comparación, equivalente a la evaluación de costo/beneficio realizada en proyectos de desarrollo, permite colocar al PNNH en una de las tres categorías, las cuales están directamente relacionadas con situaciones que involucran la toma de decisiones. Estas categorías son: de interés privado, de interés social y con beneficios indeterminados.

Si bien en la evaluación de proyectos, se recurre al flujo durante el ciclo del proyecto y actualizado al valor presente, se ha optado para los fines del presente trabajo, realizar la comparación en base a los valores obtenidos y que corresponden, en el caso de la valuación de la biodiversidad y beneficios del PNNH, al valor inicial actual de los mismos y los costos correspondientes en valores monetarios corrientes.

---

<sup>91</sup> Dixon, J.A., Sherman,(1991). Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center. Island Press. Washington, DC. P.234

### 3.3.1 RESUMEN DEL VALOR TOTAL DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LOS BENEFICIOS DERIVADOS DE LA PROTECCION EN EL PNNH

El siguiente cuadro resume los montos calculados

<b>Beneficios del PNNH</b>	<b>Método de Valuación</b>	<b>Monto resultante en US\$</b>
Recreación	Costo de viaje	2.315,18
Educación/información	Costo de reposición	252.100,00
Investigación	Costo de prevención	25.000,00
Fauna	Costo Unitario	118.751,00
Flora	Costo Unitario	845.776,00
<b>Total General</b>		<b>1.243.942,18</b>

### 3.3.2 COSTOS DEL PNNH

#### 3.3.2.1 COSTOS DIRECTOS DEL PNNH

Los costos directos del PNNH han sido obtenidos a partir de los informes anuales elaborados por la Administración de Parques Nacionales. Los mismos han sido categorizados de la siguiente manera:

🚩 **Salarios y beneficios sociales:** Los montos incluidos en este rubro corresponden a los salarios de los funcionarios del PNNH, e incluyen gastos en combustibles y lubricantes, equipos fungibles diversos, adquisición de repuestos, entre otros.

🚩 **Gastos administrativos:** Se incluyen en este rubro aquellos costos en que se incurre en concepto de adquisición de materiales y útiles diversos necesarios para que el cuerpo de guarda parques pueda cumplir con sus actividades.

## COSTOS DIRECTOS DEL PNNH

<b>Rubros</b>	<b>Gastos totales en u\$s</b>
Salarios y beneficios sociales	<b>657.800</b>
Salarios de guarda parques (u\$710/mes x 60 guarda parques x 13 meses)	553.800
Seguro médico (u\$s 25 x 130 agentes x 12 meses)	39.000
Viáticos	65.000
<b>Mantenimiento</b>	<b>120.000</b>
• Combustible y lubricantes	30.000
• Equipo fungible (monto global estimado)	90.000
<b>Gastos administrativos</b>	<b>46.000</b>
Viveres (monto global estimado)	35.000
Materiales diversos (monto global estimado)	11.000
<b>Total</b>	<b>823.800</b>

Fuente: Elaborado con datos obtenidos a partir de entrevistas a funcionarios de la Administración de Parques Nacionales en forma personal y correo electrónico

### 3.3.2.2 COSTOS INDIRECTOS DEL PNHH

Siguiendo la definición de costos indirectos del ASP, en el transcurso de preparación del presente trabajo, se ha podido acceder a información que permite suponer que se han dado casos de incursiones por parte de animales silvestres a las fincas de productores agrícolas situadas alrededor del parque y en particular de chanchos silvestres, que podrían ocasionalmente causar daños a cultivos. Sin embargo, no se ha podido realizar entrevistas detalladas con los afectados

a fin de realizar cálculos que permiten establecer montos de compensación por daños ocasionados, los cuales constituirían los costos indirectos del PNNH. Se ha optado por considerar que estos daños son solo ocasionales por lo que los montos equivalentes serían mínimos.

### **3.3.2.3 COSTO DE OPORTUNIDAD DEL PNNH**

El costo de oportunidad del PNNH está representado por el uso alternativo que el área tendría en caso de no existir como ASP. Dado que las actividades económicas del país están representadas principalmente por las actividades agropecuarias y forestales, se ha optado por calcular el costo de oportunidad suponiendo la conversión del área de estudio al uso agrícola a través de la creación de un asentamiento. No es objeto del presente estudio llegar a un cálculo exacto del costo de oportunidad sino realizar una estimación gruesa del mismo para los fines de comparación.

En primer lugar, se ha partido de la base de un modelo de finca elaborado para pequeños productores. Siendo conocido el hecho de que existe una necesidad de tierras por parte de campesinos y que, suponiendo la creación de un asentamiento agrícola en el área actualmente ocupada por el PNNH, el mismo podría estar destinado al pequeño campesino. En este modelo utilizado para los efectos de estimación del costo de oportunidad, tal superficie de las fincas de pequeños productores sería aproximadamente de 3 hectáreas, cultivándose un total de 1,75 hectáreas.

Los supuestos considerados en la elaboración del modelo han sido el uso de prácticas conservacionistas de suelo, la disponibilidad de asistencia técnica y crédito oportuno. De esta manera, los cálculos realizados han resultado en ingresos netos U\$\$. 1480,20 por finca.

En segundo lugar, se ha definido que los bosques del PNNH, con una superficie total aproximada para la muestra de 2.400 hectáreas serían destinados a uso forestal bajo un régimen de manejo sostenible. Según estudios realizados en la zona, se puede estimar que un 78% podrían ser destinados a uso, mientras que un 22% estarían destinados a protección. Con base en los mismos estudios, la tasa de extracción anual de madera (clase A y B) sería de 0,65 m<sup>3</sup>/hectárea.

Además de las mencionadas precedentemente, otras superficies sin utilización suman aproximadamente 609 hectáreas e incluyen bosques en galería, campos bajos y áreas alteradas por efecto antrópico.

De esta manera el cálculo del costo de oportunidad arroja los resultados consignados en el siguiente cuadro.

<b>Cálculo del Costo de Oportunidad</b>				
a) Costo de oportunidad por uso agrícola				
Uso agrícola (superf.) 1.872 has.	Total, fincas: 196	Ingreso neto por finca: U\$S 1480,20		Ingreso total por uso agrícola: U\$S 290.119,20
b) Costo de oportunidad por uso forestal				
Uso forestal (superf.) 528 has.	M3/hectárea a 0,65	M3 totales: 1.608	Precio/m3: (promedio A + B) U\$S 3,43	Ingreso neto total: U\$S 5515,44
Ingreso total (a + b)				U\$S 295.634,64

### 3.3.2.4 RESUMEN DE COSTOS

Los costos totales del PNNH se resumen en el cuadro siguiente:

<b>Rubros</b>	<b>Gastos Totales en U\$S.</b>
Costos Directos	823.800
Costos Indirectos	0
Costos de Oportunidad	295.634,64
<b>Total, General</b>	<b>1.119.434,64</b>

### **3.3.3 COMPARACION DE BENEFICIOS Y COSTOS DEL PNNH**

El valor total de la biodiversidad y de los beneficios proveídos por el PNNH a partir de la protección, en términos monetarios, superan a los costos no obstante haber tomado cifras mínimas para el cálculo de los beneficios calculados. Este hecho coloca al PNNH en la categoría denominada por Dixon y Sherman<sup>92</sup> (1991) como de interés social, es decir, que la mayor parte de los beneficios derivados de la protección en el PNNH resultan en beneficios a la sociedad en su conjunto, aunque solo parte de los mismos pueda ser cuantificado en términos monetarios.

**Esto da un indicio del valor que tiene el PNNH como ASP y justifica por supuesto su existencia en tal carácter.**

### **3.4 EL PNNH EN EL CONTEXTO DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL**

Siguiendo los lineamientos para la elaboración de Cuentas del Patrimonio Natural del PNUMA<sup>93</sup> (1996), las cuentas deberían ser preparadas para cada ecorregión del país, y cuando en el interior de una ecorregión en particular se ubican ASP, estas últimas deben ser tratadas como ecorregiones especiales, con sus propias cuentas. Los rubros de Cuentas indicados en el PNUMA son: Flora, Fauna, Patrimonio Genético, Agua, Suelo, Funciones Ecosistémicas Inmediatas, Paisaje, Función Ecosistémica Externa, Precio de la Tierra Nuda. De esta forma deberían agruparse los conceptos para permitir una adecuada registración de los recursos naturales del PNNH.

En la elaboración inicial de las Cuentas del Patrimonio Natural, la CEPAL (1995) recomienda trabajar primeramente con flora y fauna y en la medida en que se cuente con mayor información, se pueden ir ampliando los rubros de las Cuentas.

De esta manera, el presente trabajo, además de ratificar la necesidad de elaboración y actualización permanente de un inventario de flora y fauna del PNNH, permite considerar la valuación de dichos recursos naturales y su consiguiente registración a través de la afirmación

---

<sup>92</sup> Dixon, J.A., Sherman, (1991). Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center. Island Press. Washington, DC. P.234

<sup>93</sup> PNUMA Evaluación del Medio Ambiente. America Latina y el Caribe. Consulta Regional para Usuarios de los países de la Cuenca del Plata. Brasilia, Brasil. 12-14 de junio de 1995. Informe de la reunión.

de que el carácter de activo de un bien no depende ni de su tangibilidad, ni de su forma de adquisición (compra, producción propia, donación u otra), ni de la posibilidad de venderlo por separado, ni de la erogación previa de un costo, ni del hecho de que el ente tenga la propiedad, por cuanto éste tiene un activo cuando debido a un hecho ya ocurrido controla los beneficios económicos de un bien (material e inmaterial) con valor de cambio o de uso para el mismo<sup>94</sup>.

Se adjunta en anexos listado de especies de flora y fauna que habitan el PNNNH.

---

<sup>94</sup> Resolución Técnica N° 16 – F.A.C.P.C.E.

**CUARTA PARTE**

**LA GERENCIA AMBIENTAL**



**f) Protección de cuencas y calidad de agua:**

Las principales cabeceras de cuenca de la Región del Nahuel Huapi están protegidas en el área del Parque Nacional, la cuenca del Limay incluye al lago Nahuel Huapi (con 556km<sup>2</sup> es el mayor cuerpo de agua de la Región), el lago Gutiérrez, el Lago Perito Moreno y el Lago Traful. A los pies del Cerro Catedral entre el Lago Gutiérrez y el Mascaradi el parque incluye la divisoria de aguas entre la vertiente atlántica y la pacífica. Esta cuenca nace en el Cerro Tronador y siguiendo el curso del Río Manso incluye todos los cuerpos de agua del sudoeste del parque nacional: los lagos Mascaradi, Guillermo, Fonck, Hess, Martín y Steffen. Al sur de estos dos últimos lagos el río Manso medio e inferior vira hacia el oeste constituyendo el límite sur del parque nacional.

- g) Valor histórico/cultural:** La zona histórica del PNNH constituye un atractivo turístico tanto para aquellas personas que desean conocer el sitio desde el punto de vista histórico como para los investigadores e historiadores.

La zona del PNNH, fue desde la retirada de los últimos glaciares y recuperación de la vegetación, un área de convergencia de distintas corrientes migratorias de población humana. Hay evidencia de nomadismo estacional desde hace casi 12.500 años. Un grupo de arqueólogos, integrado por gran cantidad de argentinos, del Instituto Nacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria, dependiente de la Universidad de Cantabria (UC), halló en las zonas conocidas como El Trébol y Arroyo Corral, tanto objetos manufacturados de piedra asociados a animales extinguidos, como el mylodonte, de caballo americano y de especies extintas de ciervos.

Un sitio arqueológico extraordinario del Parque Nacional Nahuel Huapi es la Cueva Traful en la margen derecha de arroyo Traful, descubierta por Mauricio Rumboll. Data de 9430 años de ocupación humana invernada, presenta lascas de sílice, fogones, pinturas, raspadores, cuchillos, punta de proyectil, punzones de hueso con los que cazaban principalmente guanacos. Los niveles superiores de este sitio presentan materiales que evidencian el contacto hispano. Hay varias otras evidencias de sitios sobre todo al Norte del Parque Nacional. <sup>84</sup>

---

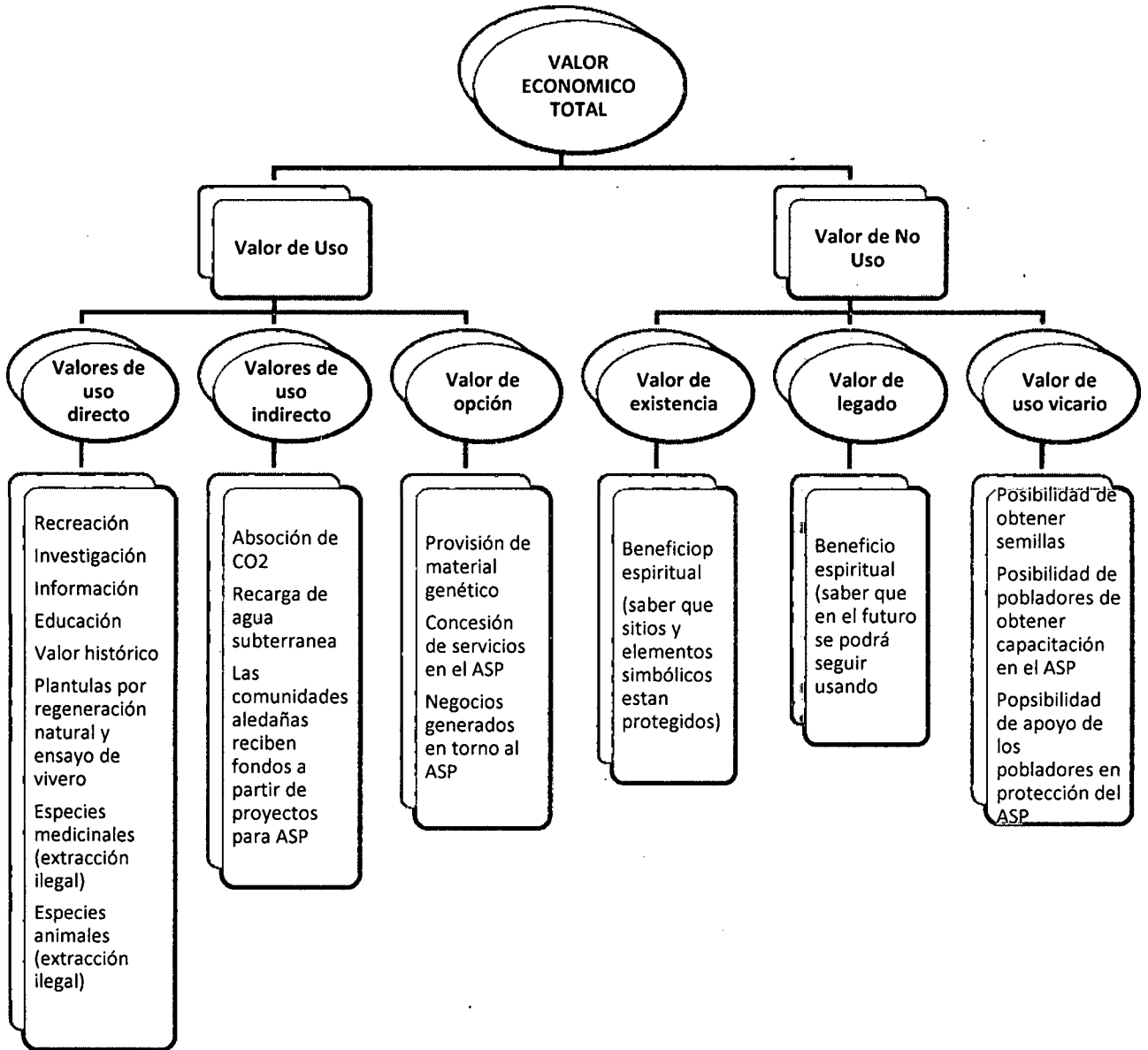
<sup>84</sup> <sup>84</sup> Fernández Montoni, M.V., A. Monjeau, J. Márquez y S. Nazar Anchorena, (2007). Diagnóstico del Parque Nacional Nahuel Huapi. Serie de Perfiles de Parque ParksWatch-Greenvest. Pág.12

**h) Valores futuros:** Los valores futuros del PNNH están representados por la posibilidad de que el parque se acreciente como fuente de empleo para la comunidad local en un futuro cercano que permita la misma contar con una alternativa que pueda ser incorporada a la economía local, a través de la administración de servicios recreativos en el parque, y la generación de negocios diversos en torno relacionados al atractivo turístico/recreativo del PNNH. Podría considerarse además la posibilidad de que el parque provea material genético/recursos que pueda participar en un proceso de diversificación agropecuaria de los productores de la zona, generando ingresos adicionales a la finca campesina.

A partir de la determinación de los beneficios proveídos por el PNNH se puede reconstruir el gráfico de Valor Económico Total de la siguiente manera:

Gráfico N°2

VALOR ECONOMICO TOTAL DEL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI



## **3.2. VALUACION DE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA Y DE LOS BENEFICIOS DERIVADOS DE LA PROTECCION EN EL PNNH**

El proceso de valuación de la diversidad biológica y de los beneficios derivados de la protección en el PNNH parte de la base de los siguientes criterios generales:

- ✚ La valuación debe ser un proceso práctico y sencillo, además de caracterizarse por su capacidad de adaptación a las nuevas circunstancias que pudieran surgir de su uso y difusión.
- ✚ Dado el nivel de desarrollo de los conocimientos y disponibilidad de la información en la materia, los resultados de la valuación sólo se pueden tomar como estimaciones.
- ✚ La realización de un inventario de la diversidad biológica y de los beneficios del PNNH significa realizar un relevamiento de la información disponible y compatible entre sí para los fines de valuación del patrimonio.
- ✚ La valuación del inventario de inicio del PNNH debe realizarse, conforme las normas contables vigentes, utilizando el valor mínimo de mercado del patrimonio natural.
- ✚ Cuando el valor de mercado no está disponible, debe verificarse la posibilidad de utilización de otros métodos.

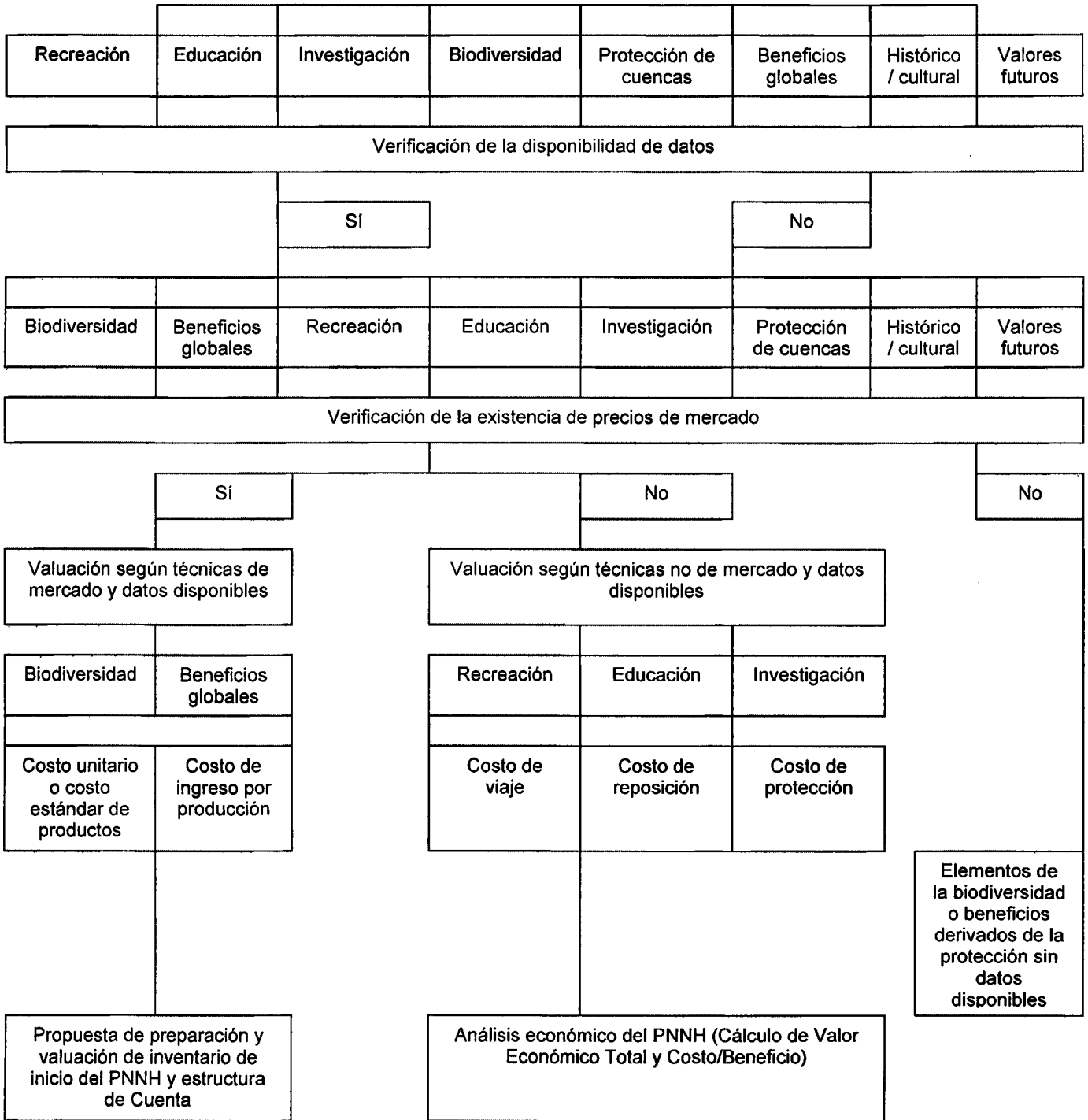
### **3.2.1 FLUJOGRAMA DE SELECCIÓN DE METODOS DE VALUACION DE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA Y DE LOS BENEFICIOS DERIVADOS DE LA PROTECCION EN EL PNNH**

En el cuadro siguiente se demuestra el proceso de selección de métodos para la valuación de la diversidad biológica y de los beneficios derivados de la protección en el PNNH, según adaptación realizada de Dixon y Sherman (1991)<sup>85</sup>.

---

<sup>85</sup> Dixon, J.A., Sherman, (1991). Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center. Island Press. Washington, DC. P.234

**Grafico N°4 Parque Nacional Nahuel Huapi: Identificación de usos y demandas**



En el cuadro siguiente se resumen los métodos de selección para la valuación de los usos y demandas identificados en el PNNH.

**Grafico N° 5 Métodos de Valuación seleccionados**

Usos y Demandas en el PNNH	Método de valuación
Recreación	Costo de viaje
Investigación	Costo de prevención
Educación/información	Costo de reposición
Recursos biológicos y biodiversidad	Costo unitario o costo estándar de productos
Protección de cuencas	No se valorará por considerarse un aporte insignificante
Absorción de CO2	Almacenamiento de CO2 en biomasa vegetal
Valor histórico/cultural	No se valorará por no afectar directamente la biodiversidad del PNNH
Valores futuros	No se cuentan con suficientes datos para intentar una valuación

### 3.2.2 VALUACION DEL COMPONENTE RECREACION

En la determinación del valor monetario del turismo/recreación se ha optado por el uso del método del costo de viaje. La selección del método se ha basado en la información disponible de diversos autores que califican al mismo como un método probado en numerosas ocasiones, aplicable por sus características en países en desarrollo y cuyos resultados son generalmente aceptados<sup>86</sup> (Dixon, 1991).

<sup>86</sup> Dixon, J.A., Sherman. (1991). Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center. Island Press. Washington, DC. P.234

Para la aplicación del método para el PNNH, se han seguido los lineamientos de UICN (1996) para la determinación del costo de viaje y la fórmula de costo de viaje adoptada por Garrido<sup>87</sup> et al (1994) en el trabajo realizado para la valuación del componente recreativo de La Pedriza en el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares, provincia de Madrid.

La valuación del componente recreación requiere de la determinación de las siguientes dos variables, los días/visita al PNNH y los gastos incurridos. Los días/visita al PNNH están representados por el tiempo en días que los visitantes permanecen en el PNNH. El valor monetario del componente recreación se obtiene a partir de la multiplicación de ambas variables.

La recolección de los datos necesarios para la aplicación del método se realizó mediante una encuesta a los visitantes al PNNH, siguiendo el modelo empleado por Gutic<sup>88</sup> (1993) y cuyo formato se incluye en el Anexo. La misma estaba compuesta por preguntas relacionadas a: lugar de origen de los visitantes, distancia de viaje, grado de conocimiento del PNNH, preferencias de uso del PNNH, entre otras. En la aplicación práctica de la encuesta, se ha definido un muestreo al azar. Las encuestas fueron realizadas en dos etapas, alcanzándose 50 encuestados en la primera etapa y 52 encuestados en la segunda etapa.

- ✚ De los visitantes encuestados, el 35,5% es originario de la zona del PN, el 45,5% proviene de otras zonas del país, y el 20% restante es de origen extranjero, correspondiendo un 9% a visitantes de países que integran el Mercosur.
  
- ✚ Entre los visitantes locales, el principal motivo de visita al PNNH es la recreación seguido del contacto con la naturaleza. Entre los visitantes de otras zonas, el principal motivo lo constituye el hecho de poder conocer el PNNH. Los visitantes extranjeros manifestaron el contacto con la naturaleza y la recreación como principales motivos de visita.

---

<sup>87</sup> Garrido Alberto. Et.al (1994). Aplicación del método de coste de viaje a la valoración de "La Pedriza", en el Parque Regional de la Cuenca Alta de Manzanares en la Provincia de Madrid. Valoración Económica de la calidad Ambiental. PP. 122-30

<sup>88</sup> Gutic, Jorge, (1993). Valoración Económica de los recursos naturales del Parque Nacional Marino Las Baulas de Guanacaste y Evaluación de los beneficios percibidos por los usuarios locales, Tesis de grado. Programa de Maestría en Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible. Universidad para la Paz. San José Costa Rica. P.115

## CAPITULO 1: LA GERENCIA AMBIENTAL

### 1.1. MEDIO AMBIENTE

El ser humano proviene de la naturaleza tal como otras especies, sin embargo, es la única especie que puede alterarla e intervenirla mediante la producción, la transformación y manipulación de los recursos naturales. Estas alteraciones muchas veces son provocadas por acciones deliberadas en contra de su propio ambiente vital, haciendo que “el hombre sea el único agente de regresión evolutiva entre todas las especies “, tal como lo mencionara Arturo Eichler (1972)<sup>95 96</sup>.

El problema reside en que los seres humanos, están orientados al desempeño económico y a la acumulación de riquezas olvidando que las fuentes de estas últimas provienen de la misma naturaleza. Esta forma de pensar y actuar respecto a los recursos naturales se ha desarrollado porque los gobiernos poderosos del planeta han promovido la economía como una acelerada carrera de la producción y el crecimiento, con criterios de productividad, rentabilidad y competitividad de los capitales invertidos. En el transcurso de esta carrera en la cual se compromete a la sociedad, la interacción entre productores y consumidores ha convertido al mundo en una fuente creciente de desigualdades, aumento de la pobreza, incremento desproporcionado de los desechos sólidos, de la contaminación de lagos, ríos, cuencas, suelos, aire, sónica, entre otros efectos que desajustan los mecanismos reguladores de la biosfera.<sup>97</sup>

La promoción de este modelo occidental surge de la filosofía del desarrollo y crecimiento económico, promovida después de la Segunda Guerra Mundial, cuando se declaró como un mandato que todos los pueblos del mundo tenían derecho a desarrollarse en sociedades sin distinción de razas, religión y sexo. Este desarrollo se fundamenta principalmente en los paradigmas del crecimiento y el desarrollo económico, que han permitido el avance

---

<sup>95</sup> Arturo Eichler, (1972). El problema del Medio Ambiente. Universidad de los Andes, Instituto de Investigaciones Economicas.

<sup>96 97 98 99</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.



tecnológico, el incremento de la producción y el consumo que se incentiva masivamente por medio de diversas técnicas publicitarias en los diferentes medios de comunicación.<sup>98</sup>

Hoy en día se considera que la pobreza hace parte de los problemas ambientales que deben enfrentar las sociedades. Actualmente estos paradigmas continúan vigentes, pero se les han sumado componentes cada vez más virtuales y un manejo de la información y la comunicación a velocidades jamás imaginadas.<sup>99</sup>

Es importante conocer ahora la diferencia que existe entre desarrollo económico y desarrollo sostenible y, por otra parte, cómo se reflejan estos paradigmas en nuestro propio país.

Se puede definir al desarrollo económico como un proceso permanente y acumulativo de cambio y transformación de la estructura económica y social con el objeto de alcanzar principalmente, una mejor y más equitativa distribución del ingreso; mayores niveles de empleo; infraestructura educativa y de transporte; seguridad agroalimentaria; eficientes servicios de salud y recreación, en pocas palabras, el fin último es que se provea a los miembros de la sociedad calidad de vida y bienestar social.<sup>100</sup>

Sin embargo, predomina una mala o inadecuada gestión en lo social, en lo económico y en el manejo de los recursos naturales con lo cual se generan deudas biofísicas, ocupacionales y de calidad humana.<sup>101</sup>

Dichas deudas se manifiestan en agotamiento de la biomasa, contaminación de suelos y ríos, erosión, deforestación, desempleo, desnutrición, violencia, delincuencia, ausencia de valores en las relaciones humanas sobre todo desde el punto de vista ético. En resumen, el desarrollo se sigue aplicando como una representación del modelo de los países industrializados, se concibe como un problema técnico que debe confiarse a profesionales especializados, las políticas de desarrollo ignoran el valor directo e indirecto del capital natural, tanto en el proceso de crecimiento económico, como en el sostenimiento del bienestar humano.<sup>102</sup>

---

<sup>100</sup> <sup>102</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.

<sup>101</sup> PARRA,B, (2000). Perdónanos nuestras deudas, no debemos pagarlas. Revista Innovar, Revista de Ciencias Administrativas y Sociales.

Por otro lado, el desarrollo sostenible se define como un proceso permanente de conservación recuperación y mejoramiento en el manejo racional de los recursos naturales y del ambiente en general. Como se puede apreciar, la aplicación de este concepto de desarrollo demanda un cambio de paradigmas que hasta el momento ha sido difícil de lograr.

Se puede observar que los retos que impone el enfoque del desarrollo sostenible implican grandes esfuerzos económicos, productivos, sociales, culturales, políticos, científicos y hasta en la concepción individual de lo que debe ser la vida cotidiana. Es decir, se requiere integrar diversas disciplinas y el saber acumulado en una concepción holística para mirar los problemas ambientales, lo cual quiere decir que, para dar solución a cualquiera de ellos, se requiere utilizar todas las capacidades del ser humano, desde las puramente racionales (visión positivista tradicional) hasta las sensitivas e intuitivas (visión humanística).<sup>103</sup>

Lo anterior nos hace ver la complejidad de las tareas involucradas en la conservación, recuperación y mejoramiento del ambiente y, por otro lado, en la necesidad de afrontarlas no sólo con una visión fraccionada de lo económico y social o ambiental, como hasta el momento se ha venido haciendo, sino con una conciencia universal de un desarrollo sostenible. Este debe ser visto como un proceso permanente para el manejo integral y racional de los recursos naturales orientado a una gestión, holística e integral que vaya más allá de lo institucional o político. La idea es que se enraíce en los seres humanos como un mandato obligatorio para salvaguardar el planeta y la vida misma.<sup>104</sup>

## **1.2. PREOCUPACION GLOBAL**

El tema ambiental, empezó a ser debatido más ampliamente a nivel mundial después de la aparición, en 1970, de Los límites del crecimiento, estudio que plantea un modelo global computarizado en el que se incorporan las interconexiones esenciales existentes entre el uso de los recursos, las magnitudes económicas, el cambio demográfico y la contaminación y, en sus resultados se subraya el agotamiento de los recursos por causa de la superpoblación.<sup>105</sup>

---

<sup>103</sup> <sup>104</sup> <sup>105</sup>Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.

Además, la preservación del ambiente ha sido objeto de una permanente preocupación por parte de organismos internacionales y la Organización de Naciones Unidas que se ha expresado en la realización de foros y consultas tales como la Primera Conferencia de la ONU sobre Ambiente y Desarrollo Humano en Estocolmo, 1972, en la que se proclamaron 26 principios para inspirar y guiar a los pueblos del mundo en la preservación y mejoramiento del ambiente humano; la Reunión de Nairobi, Kenya organizada por la misma ONU, en 1982, para celebrar el 10º Aniversario de la Conferencia anterior, que urgió a intensificar los esfuerzos a escala mundial, regional y nacional para proteger y mejorar el ambiente y resaltó la promulgación de la legislación ambiental en muchos países en los cuales adquirió rango constitucional; la Conferencia de la ONU sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en Río de Janeiro, en 1992, en la que se amplió significativamente la agenda ambiental al incorporar materias de orden social, la pobreza crítica, la salud, el deterioro de los ecosistemas y la estrecha relación entre el desarrollo y el ambiente; la Conferencia de Kyoto, en 1997, dedicada a debatir el cambio climático y el calentamiento global.<sup>106</sup>

Pero, por otro lado, en un espacio no precisamente académico, en los medios de comunicación se registra, con una frecuencia cada vez mayor, información no sólo sobre las investigaciones y sus resultados, sino también acerca de los impactos en el ambiente, producto de desequilibrios en los ecosistemas. Sin embargo, existe la idea generalizada que sólo se describen los problemas, se advierten o se denuncian y, las autoridades correspondientes realizan las acciones consecuentes que no van más allá de atender las tragedias ambientales con un criterio de inmediatez, hasta que vuelven a producirse y, en consecuencia, se vuelve a repetir este mismo ciclo.<sup>107</sup>

### **1.3. UNA NUEVA DISCIPLINA**

En consecuencia, si realmente quisiéramos ver resultados en cuanto a la preservación, conservación mejoramiento de los recursos, tendríamos que revisar cómo se debe administrar la problemática ambiental. En este sentido, existe la necesidad de recurrir a una metodología sistemática que facilite la planeación, dirección, toma de decisiones y evaluación del ambiente como un sistema susceptible de ser administrado y gestionado.<sup>108</sup>

---

<sup>106</sup> <sup>107</sup> <sup>108</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.

La gerencia ambiental, concepto relativamente nuevo, que se ha venido considerando como una alternativa viable para la administración eficiente de los recursos naturales y del ambiente en general, ha dejado de ser una mera inquietud, para convertirse en una disciplina. En diferentes países latinoamericanos (Costa Rica, Colombia, Ecuador y Chile) ya se está trabajando con esta metodología y diferentes instituciones académicas, ofrecen programas específicos para la formación profesional en esta área.

Por otro lado, quienes toman las decisiones en el sector público o privado, se han dado cuenta que las prácticas que no consideran al ambiente no son sostenibles en el tiempo y que su supervivencia institucional, está estrechamente asociada con el desarrollo de una conciencia ambiental. Se está descubriendo que actuar antes de que ocurran los problemas ambientales, mejora la competitividad, reduce los costos y que las inversiones para lograr competitividad deben pasar por el mediano y el largo plazo. Cabe decir que lo mencionado se debe, entre otras razones, a que existe en la actualidad no sólo una mayor conciencia en la sociedad, sino un conjunto de normas nacionales e internacionales cuyo cumplimiento obligatorio o voluntario traen como consecuencia, evidentes ventajas y beneficios para unos y otros. Entre otras, podemos mencionar:<sup>109</sup>

- La acción legislativa y gubernamental, para generar, clarificar y reforzar políticas, leyes y regulaciones ambientales.

- La presión que generan instituciones como bancos y compañías de seguros, accionistas y trabajadores, consumidores, suplidores y público en general, así como organizaciones no gubernamentales.

- Las certificaciones internacionales requeridas para operar en algunas áreas de negocio.

- La imagen de empresas e instituciones ante la cada vez más fuerte presión de la comunidad sobre el medio ambiente en aspectos como cuidado del entorno y del ambiente e impacto en la sociedad.

- Competitividad desde el punto de vista de mercados o preferencias a las que se puede acceder si se cumplen ciertos patrones o estándares ambientales

- Aspectos financieros desde el punto de vista de la vulnerabilidad que significan los costos de solucionar problemas, interrumpir operaciones o pagar indemnizaciones por motivos

---

<sup>109</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.

ambientales no considerados ni anticipados; o multas por incumplimiento de regulaciones legales que en algunos países se han incluido en las correspondientes leyes sobre el ambiente.

#### **1.4. EL CONOCIMIENTO DEL SISTEMA AMBIENTAL PARA SU ADMINISTRACION Y GESTION**

Se parte de la idea que debe existir un ente coordinador de la gestión del ambiente cuya responsabilidad es, primero, generar las leyes y políticas correspondientes y, segundo, vigilar que estas sean cumplidas debidamente, este ejercicio fundamental debe estar basado en un diagnóstico de la realidad que debe haber sido realizado mediante el uso de herramientas tales como evaluación y valoración ambiental; determinación de impactos ambientales; inventario de recursos naturales; establecimiento de prioridades, objetivos e indicadores, etc. Es decir, antes de definir las regulaciones correspondientes, es necesario tener muy claro el qué, el cómo, el para qué y hacia dónde se quiere llegar.<sup>110</sup>

El Estado es precisamente quien debe cumplir las tareas de coordinación, supervisión y regulación en todas las áreas, entre ellas, la que tiene que ver con el ambiente. De tal manera que, ante el cúmulo de responsabilidades que tiene que asumir, delega en entes especializados la ejecución de planes, proyectos, programas y estrategias referidos a cada área en particular.

De acuerdo a la experiencia acumulada, nadie podría disponerse a administrar y gestionar un recurso, un negocio, una empresa o un sistema, sin conocerlo íntimamente en toda su dimensión y características. Conocer el sistema en cuestión es vital para diseñar planes, estructura organizacional, objetivos y estrategias para realizar una gestión eficiente.<sup>111</sup>

#### **1.5. APLICACION EN EL SECTOR PUBLICO**

Existe la necesidad imperiosa de establecer un sistema de administración ambiental, que incluya todas las variables involucradas, los actores, los tomadores de decisiones; que tenga en cuenta los principios ya mencionados de sostenibilidad, transdisciplinariedad, totalidad y continuidad, así como una visión de largo plazo.

---

<sup>110</sup> <sup>111</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.

El interés primordial es llamar la atención en que es precisamente el sector público quien debe hacer un esfuerzo para organizar y sistematizar la gestión ambiental con criterios de eficiencia, productividad y coordinando sus acciones con todos los sectores económicos y sociales del país. <sup>112</sup>

Antes de precisar la esencia y naturaleza de la metodología que aquí se intenta mostrar como la más adecuada para la administración y gestión del ambiente, es conveniente comentar que la aplicación de este enfoque a cualquier sistema ambiental requiere considerar como condiciones indispensables los aspectos que se indican a continuación:<sup>113</sup>

**Sistema de indicadores:** Es imprescindible contar con una estructura organizacional que facilite el flujo de recursos e información para apoyar la toma de decisiones que asegure el cumplimiento de las políticas ambientales. Esta información debería ser expresada en un sistema de indicadores del desarrollo sostenible que debe ser integrado a los sistemas de indicadores sectoriales de otras instancias gubernamentales y privadas. Estos indicadores cobran vital importancia para el proceso de toma de decisiones, ya que éste requiere como condición, un buen juicio y conocimiento de los problemas ambientales, además del uso de las diferentes herramientas gerenciales que soporten la acción en los diferentes roles y responsabilidades que le corresponda asumir a cada uno de los actores involucrados.

**Establecimiento de alianzas:** Además, es pertinente tener en cuenta que, para garantizar la aplicabilidad de cualquier sistema de gestión ambiental, es necesario establecer alianzas entre el conocimiento derivado de la investigación permanente, el saber local, las instituciones públicas y privadas y la comunidad involucrada. La integración de los diferentes agentes y factores permitirá el diseño de políticas mucho más relacionadas con los problemas y necesidades reales de cada región en particular para el cuidado de sus ecosistemas, pues su biodiversidad o fragilidad merece especial atención y ser estudiado todo ello en su verdadera dimensión de una manera holística e integradora para la aplicación de un modelo sostenible.

---

<sup>112</sup> <sup>113</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.

Educación y capacitación ambiental: El Estado tiene la obligación ineludible de formar una clase de funcionarios aptos para conducir su gestión ambiental hacia el desarrollo sostenible del país, de las provincias y de los municipios, como así también, el establecimiento de las estrategias de comunicación, divulgación y entrenamiento, dirección de relaciones públicas, de relaciones institucionales y de relaciones con la comunidad. Del mismo modo, es de vital importancia la incorporación de contenidos de carácter ambiental en los programas curriculares de distintas disciplinas y el uso de módulos educativos para la educación ambiental, con una definición clara de objetivos y actividades, así como sugerencias metodológicas y pautas para la evaluación convirtiéndolos en instrumentos eficaces para el desarrollo de la educación ambiental.<sup>114</sup>

La formulación de estos objetivos ya han sido fijados por el Seminario Internacional de Educación Ambiental celebrado en Belgrado en 1975, y ratificados en la conferencia internacional de Educación Ambiental de Tbilisi en 1977 y, consisten precisamente, en ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente, a un conocimiento del ambiente en su totalidad, a que las personas tengan una mayor actitud y aptitud para resolver los problemas ambientales, y una capacidad para que evalúen las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, económicos, políticos, estéticos y educacionales con un sentido de responsabilidad y participación. No es fácil en la práctica construir una dinámica educativa basada en valores y una participación social generalizada, sin embargo, es un reto ineludible que hay que asumir desde ya, pues así lo imponen el agotamiento de los recursos, el deterioro del ambiente y el incremento de las catástrofes naturales.<sup>115</sup>

Tal y como se afirmara precedentemente deben incorporarse a los planes de estudio de las carreras de grado la utilización de modelos educativos para la educación ambiental que cuenten con una clara definición en las áreas específicas de la economía, la administración y la contabilidad.

## **1.6. HERRAMIENTAS GERENCIALES**

La gerencia ambiental exige el conocimiento de distintos instrumentos y adquirir la habilidad para aplicar diversas herramientas que se han venido desarrollando para expresar

---

<sup>114</sup> Novo Villaverde, (1991). Educación ambiental. Nuevas ediciones.

<sup>115</sup> Caceres Fernandez, Gladys, (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM.

realidades ambientales en términos de indicadores de gestión, base esencial para el proceso de toma de decisiones. Los instrumentos y herramientas desarrolladas hasta ahora son las siguientes:

**Valuación del impacto ambiental.** Proceso que permite advertir anticipadamente acerca del cumplimiento de las políticas ambientales, lo cual representa una herramienta preventiva, para evaluar los impactos negativos y positivos que las políticas, planes, programas y proyectos generan sobre el medio ambiente y a su vez, propone medidas de ajuste para su aceptación.<sup>116</sup>

**Valoración económica del ambiente.** Resultado de la integración armónica entre el análisis ambiental y el análisis económico. El primero estudia, analiza e identifica el conjunto de funciones del ambiente natural, para delimitar los estados viables de aprovechamiento y las restricciones que impide el equilibrio natural. Por otro lado, el análisis económico introduce y aplica herramientas econométricas como análisis costo-beneficio, disposición a pagar (DPA), curvas de demanda, excedentes del consumidor, función de utilidad y costos ambientales.<sup>117</sup> Con esta herramienta se puede ejercer un mejor control, y determinar la asignación y uso de los recursos naturales. Su aplicación está destinada a proporcionar información ambiental que se reflejará posteriormente en los informes financieros, sean éstos de instituciones públicas o privadas, utilizando para ello la contabilidad ambiental.

**Contabilidad ambiental.** Mide los fenómenos económicos y contribuye al proceso de toma de decisiones que deben realizar los diferentes usuarios de esta información, basados en un sistema de información contable que proporcione datos relativos a los costos, pasivos y activos ambientales. Esta herramienta, mide los hechos económicos que afectan a cada unidad de análisis, brindando información confiable, relevante, oportuna y objetiva, mientras que la economía ambiental se concentra en cómo y porqué las personas toman decisiones que tienen consecuencias en el ambiente.<sup>118</sup>

**Costos ambientales o ecológicos.** Según García (2001:176), “son los costos relacionados con la función de eliminar los efectos contaminantes de gases, humo, ruido, descargas residuales, desechos sólidos o líquidos, etc., de la planta fabril, así como convertir los productos terminados en artículos que no dañen el medio ambiente.”

---

<sup>116</sup> Espinoza G, (2000). Alteración positiva y negativa del medio ambiente debido a causas humanas.

<sup>117</sup> Grimaldo, J; Sánchez, J.M.; Quintero de C., M.; Ramírez, (2004). Aplicación práctica de los métodos de valoración económica del ambiente. Manual número 3.Faces.

<sup>118</sup> Azqueta, D, (2002).Introducción a la economía ambiental. Editorial Mc Graw Hill.



**Pasivos ambientales.** Se producen cuando las empresas o gobiernos generan obligaciones causadas por su actividad económica, como consecuencia del mal uso de los recursos naturales y habitualmente no considerados en las previsiones contables.

Surge a esta altura el pensamiento sobre la importancia de la información contable para beneficio de la Administración, ni que decir, lo que corresponde a una administración sostenible y por supuesto a la eficacia y a la eficiencia de la gerencia ambiental. Todo ello traducido al momento de tomar decisiones adecuadas en el marco de las políticas públicas.

**Valoración de pasivos ambientales.** Consiste en dar un valor monetario al impacto ambiental, que debe ser reflejado en los estados financieros. La forma de cuantificarlos no está determinada con exactitud, sin embargo, existe la necesidad de cuantificarlos y valorarlos para que apoyen la planificación y la toma de decisiones que conduzcan a definir acciones que sean compatibles con el medio ambiente. La contaduría general de la nación es el organismo responsable del dictado de normas para el sector público que incluyan en la contabilidad gubernamental por lo menos un registro de los recursos y servicios naturales y culturales que luego permita su posterior valuación.

**Activos ambientales.** Están conformados por el conjunto de la diversidad biológica, entendida como la riqueza representada en plantas, animales, microorganismos, agua, aire, etc., que posee un país. En general, activo ambiental, es la cantidad de bienes y servicios ambientales que posee una entidad.

**Capital ambiental.** Concepto importante a ser considerado cuando se estudia la contabilidad ambiental como herramienta gerencial. Viene a representar el patrimonio o capital natural, es decir aquellos activos ambientales en su estado más virgen o que aún no han sido explotados.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

- A partir de la inquietud que me planteara hace más de veinte años sobre la utilidad de la información contable no integra, se ratifica el invaluable e insoslayable aporte de esta para la toma de decisiones gerenciales.
- No existe posibilidad de arribar a resultados satisfactorios en cuanto al proceso decisorio ante la falta de información o ante la inexplicable ausencia de datos que redundaría en el beneficio de los usuarios.
- No se consideran en la actualidad como Activo, en la información contable, a estos elementos que claramente los son, con lo que se vulnera un requisito básico de la información contable: la Integridad.
- La evolución del término “Activo” en la Teoría Contable y en las Normas vigentes avala la incorporación de ciertos bienes al sistema contable al decir que no se relaciona con la existencia de “propiedad” exclusivamente, sino al control de sus beneficios económicos con valor de cambio o valor de uso.
- Los recursos naturales son indiscutiblemente un Activo y por ende deben incorporarse al Sistema contable.
- Se ha arribado a claros resultados en el Trabajo de Campo acerca de la factibilidad de registro, medición y valuación de los Recursos Naturales, al menos preservados en las Áreas Silvestres Protegidas.
- El Parque Nacional Nahuel Huapi ha sido el Área Silvestre Protegida elegida para el trabajo de investigación.
- No existe inventario ni registro contable alguno de la Flora y la Fauna existentes en el Parque, conforme los datos fehacientemente obtenidos.

- Los egipcios ya 4000 años antes de Cristo verificaron la necesidad de planear, organizar y controlar, es decir, administrar.
- Se afirma sin dudar que no es factible “Administrar” sin contar con la información adecuada.
- La información contable constituye un sistema de información indispensable para la “Administración”
- La información contable que no contempla el requisito de “Integridad” no es útil, por ende determinara una administración por lo menos defectuosa.
- Ha cobrado gran relevancia la temática relacionada con el Desarrollo Sostenible que se presenta como un paradigma de la época actual
- La gestión sostenible es una tabla de valores humanos, éticos y medioambientales, desde la perspectiva de la calidad y la excelencia, que tiene por objeto proporcionar a las sociedades de un instrumento de referencia, para el desarrollo sostenible de las empresas, las instituciones y las comunidades, garantizando la competitividad y fortaleciendo el tejido económico y social del planeta.
- Se denomina gerencia social a una variable de la gestión empresarial que propone la construcción de un esquema organizacional en el cual la sociedad se considera como un pilar y sus distintos actores e instituciones sociales trabajan en conjunto para dar respuestas agrupadas en función a los retos de la sociedad moderna.
- Surge un nuevo paradigma denominado gerencia pública en el cual el objetivo es optimizar la capacidad del gobierno en la búsqueda de soluciones a los problemas de la comunidad con un enfoque empresarial.
- Puede afirmarse que predomina una inadecuada gestión en lo social, en lo económico y con el manejo de los recursos naturales con lo cual se generan deudas biofísicas, ocupacionales y de calidad humana

- Se ha incorporado la Gerencia Ambiental como nueva disciplina y se la considera una alternativa más que viable para la administración eficiente de los recursos naturales y del ambiente en general
- En el Sector Público es donde la Administración y por ende la Administración Ambiental presenta falencias que tienen que ver fundamentalmente con la falta de herramientas y el deficiente control
- La gerencia ambiental exige el conocimiento de distintos instrumentos y la necesidad de adquirir la habilidad para aplicar diversas herramientas que se han venido desarrollando para expresar realidades ambientales en términos de indicadores de gestión, base esencial para el proceso de toma de decisiones.
- Cabe concluir entonces que no se desconocen las herramientas necesarias para una gerencia ambiental eficiente pero no todas ellas se utilizan
- La administración no será sostenible sin el conocimiento y utilización de las herramientas gerenciales:
  - Valuación económica del ambiente
  - Valuación del impacto ambiental
  - Contabilidad Ambiental:
    - Pasivos ambientales
    - Activos ambientales
    - Capital Ambiental
  - Costos ambientales o ecológicos

## RECOMENDACIONES

### DESDE LA PERSPECTIVA DEL SISTEMA DE INFORMACION CONTABLE

- Deben registrarse, medirse y valuarse los recursos naturales a cuyo efecto aparece como imprescindible la necesidad de contar con inventarios sobre los mismos a nivel de sector público (estados nacional, provinciales y municipales) y privados. Dicha tarea deberá realizarse en forma paulatina teniendo conocimiento de su dificultad y de lo inexorable de cumplimentar la tarea a mediano y largo plazo.
- Deben intensificarse los estudios que permitan actualizar los datos existentes en las Áreas Silvestres Protegidas y generar nuevos que permitan realizar los cálculos respectivos.
- A fin de facilitar el empleo de datos biológicos y de conservación uniformes, se recomienda la utilización de una base de datos centralizada capaz de proporcionar datos actualizados y continuos que sirvan de base para los cálculos del valor y que podría centralizarse en la Administración de Parques Nacionales. Cabe destacar el carácter de uso internacional de esta base de datos, por lo que la misma podría permitir en el futuro el cálculo estandarizado y coordinado de los valores de fauna y flora.
- A la base de datos biológica y de conservación ya existente, deberá integrarse una base de datos adicional o módulos informáticos que permitan por un lado realizar los cálculos correspondientes y en la medida en que los datos de la primera sean actualizados, se actualicen los cálculos respectivos.
- Introducir la medición y valuación como parte de los planes de trabajo de instituciones relacionadas al manejo de la biodiversidad y de las Areas Silvestres Protegidas en coordinación con aquellas instituciones encargadas de la planificación económica del país.

## **DESDE LA PERSPECTIVA DEL SISTEMA DE LA ADMINISTRACION DEL PNNH**

- Atendiendo a que el valor de la biodiversidad y de los beneficios derivados del PNNH superan el costo de manejo actual del mismo, y con el objeto de salvaguardar aquel valor, se hace necesario la incorporación de más personal capacitado para un manejo adecuado del parque, de conformidad con las demandas generadas en este sentido, así como del consecuente incremento presupuestario en términos de costos operativos.
- El componente recreación podría representar aún más una oportunidad en el sentido de permitir a las comunidades locales participar de la conducción del PNNH y obtener beneficios económicos directos.
- Debe implementarse el cobro de un porcentaje propuesto en el trabajo sobre el monto de los proyectos de investigación de instituciones del sector privado que afecten directamente a la biodiversidad del PNNH, en particular para investigaciones específicas sobre especies determinadas.
- Siendo que se ha detectado una disponibilidad a pagar una tarifa de entrada por parte de la mayoría de los visitantes entrevistados, siempre y cuando dichos ingresos sean destinados al mejoramiento de los servicios ofrecidos, sería recomendable la realización de estudios más detallados de valuación contingente para determinar la tarifa más adecuada.

## **DESDE LA PERSPECTIVA DE LAS POLITICAS PÚBLICAS**

- Deben utilizarse metodologías de medición y valuación como herramientas en el proceso de definición y establecimiento de nuevas ASP, en un análisis costo/beneficio para una toma de decisiones acertadas en términos de la justificación económica de la protección de las ASP propuestas y para la asignación de recursos financieros al proceso.
- Resultará importante utilizar las metodologías de medición y valuación como herramientas integrantes de la elaboración y evaluación de proyectos de desarrollo que

afectan a los recursos naturales, y en particular, a los fines de evaluar integralmente los beneficios y/o pérdidas de los mismos, desde el momento en que se introducen en el análisis los valores monetarios correspondientes a los bienes y servicios ambientales.

- Los cálculos iniciales que permitan estructurar el Sistema de Cuentas del Patrimonio Natural a nivel nacional, deben utilizar las metodologías de medición y valuación para su cálculo, los montos correspondientes a los distintos rubros deben integrarse al Sistema de Cuentas Nacionales a fin de reflejar la contribución de los bienes y servicios ambientales en el sistema económico nacional.
- Establecer desde las políticas públicas la necesidad de contar con normas contables para el segmento gubernamental que vinculen a éste con el de la contabilidad ambiental.
- Definitivamente debe ser la Contaduría General de la Nación, conforme la normativa vigente, la responsable del dictado de normas y reglamentaciones para incorporar los Recursos Naturales y también los culturales a la contabilidad Gubernamental aunque sea en una primera etapa, para contar con un inventario de ellos.

## **DESDE LA PERSPECTIVA DE LA GESTION SOSTENIBLE Y LA GERENCIA AMBIENTAL**

- Debe concientizarse a los Administradores sobre la necesidad de confección de una tabla de valores humanos, éticos y medioambientales como referencia para lograr el desarrollo sostenible de empresas, instituciones y comunidades garantizando la competitividad y fortaleciendo el tejido económico y social del planeta.
- Debe concientizarse a los responsables de la gestión que para una administración eficiente de los recursos naturales y del ambiente en general es indispensable el cabal conocimiento de la nueva disciplina “Gerencia Ambiental”.
- Atento a que es en el Sector Público en donde la Administración y consecuentemente la Administración Ambiental presenta falencias se recomienda incrementar el conocimiento y la utilización de herramientas adecuadas y tornar más eficientemente el control.



- A efectos de lograr una administración sostenible se recomienda la utilización de las siguientes herramientas para una eficaz y eficiente Gerencia ambiental, entre otros:
  - Contabilidad Ambiental
    - Activos Ambientales
    - Pasivos Ambientales
    - Capital Ambiental
  - Valoración económica del ambiente
  - Valoración del impacto ambiental
  - Costos ambientales o ecológicos

## **DESDE LA PERSPECTIVA DEL ESTATUTO UNIVERSITARIO**

### **Desde la Educación de grado:**

- Deben incorporarse a los Planes de Estudio asignaturas vinculadas claramente con los temas ambientales atento a lo relevante que resulta la conservación de nuestro hábitat y la responsabilidad social de los graduados en ciencias Económicas. Se considera que: Gerencia Ambiental, Contabilidad Ambiental y Administración Ambiental, deben ser contenidos obligatorios para Economistas, Contadores Públicos y Administradores.
- Debe claramente explicitarse el conocimiento para los futuros administradores de la nueva disciplina la Gerencia Ambiental y la necesidad del conocimiento de ciertas herramientas específicas para una Administrar Sostenible.

### **Desde la Educación de Posgrado:**

- Crear carreras para los distintos egresados de las carreras de grado de ciencias económicas que tiendan a la especialización y tengan como objetivo la formación económica, contable y de administración vinculadas al desarrollo sostenible, economía ambiental, y contabilidad ambiental

## **Desde la Educación para Doctorado y Posdoctorado**

- Debe incentivarse a través de los trabajos presentados, el conocimiento de los temas ambientales en las distintas áreas para facilitar tanto en el Doctorado como en el posdoctorado la profundización de las investigaciones sobre el tema
- Deberán incluirse en el doctorado asignaturas que contribuyan a incentivar a los Doctorandos para la elección de sus trabajos de investigación y tesis finales.

## **Desde la Investigación**

- Se considera fundamental instrumentar políticas de investigación a nivel universitario con enfoque medioambiental fomentando la presentación, por parte de los investigadores, de programas y proyectos de investigación vinculados al tema.
- Debe favorecerse la constitución de equipos multidisciplinarios a efectos de continuar con la tarea iniciada hace ya años, para profundizar y perfeccionar, los estudios e investigaciones realizadas.

## **Desde la Extensión**

- Debe procurarse una mayor y mejor relación con los organismos profesionales a efectos que estos, al momento de emitir normar profesionales, pueda contar con el resultado de las investigaciones producidas en la universidad sirviendo como aporte fundamental para dichas normas.
- Se invita a que los resultados de la presente investigación y de otras vinculadas al tema se lleven a conocimiento de los organismos públicos responsables de la Administración Gubernamental, lo que redundara, sin duda alguna, en un aporte significativo para el dictado de Normas Contables para el Sector Público, Contaduría General de la Nación, como así también a la Administración de Parques Nacionales, para lograr el desarrollo sostenible a través de una razonable gerencia ambiental.



## **BIBLIOGRAFIA**

- Asamblea general. Naciones Unidas. A/69/L.85. 12 de agosto de 2015
- Chiavenato Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración, México, McGraw-Hill/INTERAMERICANA EDITORES S.A. 2006
- Drucker,P, Y el arte perdido de la gerencia moderna. Editorial Buena Semilla. 2012
- Ojeda, Ricardo; Chillo, Verónica y DiazIsenrath, Gabriela. “Libro Rojo. Mamíferos amenazados de la Argentina”. Sociedad Argentina para el estudio de los mamíferos (SAREM). Buenos Aires. 2012.
- Simon, Herbert. “El comportamiento Administrativo. Un estudio de los procesos de decisión en las organizaciones administrativas”. Errepar. Buenos Aires. Capítulo 2. 2011.
- NationalGeographic en Español. Octubre 2010. “Petróleo en el Golfo”
- NationalGeographic en Español. Edición Especial. “El pulso de la Tierra”. 2008
- Kliksberg, Bernardo y AmartyaSen. “Primero la Gente” Ed. Temas. 2009.
- Etcheverry, Belén “Guía del Parque Nacional Nahuel Huapi”. Río Negro. Editorial de Administración de Parques Nacionales. Parque Nacional Nahuel Huapi. 2009.
- Le Monde Diplomatique. “El Atlas del medio ambiente. Amenazas y soluciones. Buenos Aires. 2008.
- Bisheimer, María V., Fernández, Eduardo M. “Parques Nacionales de la Patagonia Argentina. Paisajes, Flora y Fauna”.Serie Patagonia. Sociedad Impresora Argentina. Bs.As-Argentina. 2008.
- Caceres Fernandez, Gladys, La gerencia ambiental como metodología integradora. FERMENTUM. 2008

- Fernández González, Oliver. “Gestión Medioambiental: Liderazgo e Información”. Publicación Universidad de León. 2008.
- Administración de Parques Nacionales. “Vertebrados de la Estepa” Editorial APN. Buenos Aires. 2008.
- Barthelemy, Daniel; Brion, Cecilia y Puntieri Javiel. “Plantas. Plants Patagonia”. Vazquez Mazzini Editores. Buenos Aires. 2008.
- Etkin, Jorge “Capital social y valores en la organización sustentable” Ed. Granica. Buenos Aires 2007.
- Gemma Durán Romero. “Empresa y Medio Ambiente. Políticas de gestión ambiental”. 2007.
- Pahlen, Ricardo J.M., Campo Ana M. Doctrina y Contaminación Ambiental trabajo presentado en las IIAs. Jornadas Universitarias Internacionales de Contabilidad (Premio Excelencia – al mejor trabajo en el Área Técnica), Universidad Nacional de Asunción – Paraguay, junio 2007.
- Fagan, Brian. “El largo verano. De la era glacial a nuestros días” Editorial Gedisa. 2007.
- Brailovsky, Antonio Elio. “Historia Ecológica de Iberoamérica”. Ediciones Le Monde Diplomatique- Ediciones KAICRON. Segunda Edición. Buenos Aires. 2007.
- Canevari, M.; Vaccaro, O. 2007. “Guía de Mamíferos del Sur de América del Sur”. 424 Pág. LOLA. Buenos Aires
- Conway, William. “Patagonia. Los grandes espacios y la vida silvestre”. Traducción de Julio Sierra. Buenos Aires Editorial El Ateneo. 2006.
- Novas, Fernando E. “Buenos Aires, un millón de años atrás”. Siglo XXI Editores Argentinos S.A. Buenos Aires. 2006.

- “Parque nacional Iguazú”, Enciclopedia Microsoft® Encarta® Online 2006 <http://es.encarta.msn.com> © 1997-2006 Microsoft Corporation.
- Artículo “Más de 9000 personas visitaron las Cataratas” publicado en el diario [www.misionesonline.net](http://www.misionesonline.net) de fecha 10 de diciembre de 2006.
- Fronti, L.; Pahlen, R “Contabilidad Ambiental: Segmento Contable para el Siglo XXI” – Ed. Cooperativas-2006-Bs.As.-Argentina.
- Fowler Newton Enrique. “Normas Internacionales de Información Financiera”. La Ley. 1ra. Edición. Bs.As. Año 2006.
- Resolución Técnica 16 FACPCE. Texto unificado FACPCE y CPCECABA. Errepar. Año 2006.
- Pahlen Acuña Ricardo J.M. y Campo Ana M.- “Las ventajas competitivas de ciertos recursos naturales en el segmento de la contabilidad patrimonial”. Trabajo presentado a las XXVI Jornadas Universitarias de Contabilidad. Universidad Argentina John Kennedy. Buenos Aires. Octubre 2005.
- Fronti, L.; Pahlen, R “Contabilidad Ambiental, un nuevo segmento”-Ed. Cooperativas-2005-Bs.As.-Argentina.
- Fowler Newton Enrique. “Contabilidad Superior”. La Ley. 5ta. Edición. Año 2005.
- Fronti, L.; Pahlen, R.- “Contabilidad Ambiental de gestión y financiera”-Ed. Cooperativas-2005-Bs.As.-Argentina.
- Chebez, J.C. Patagonia Norte. Guía de las Reservas Naturales de la Argentina. Editorial Albatros. 2005.

- Bonino, Never “Guía de Mamíferos de la Patagonia Argentina” Ediciones Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria-INTA- Centro Regional Patagonia Norte-EEA. San Carlos de Bariloche. 2005.
- Brailovsky, Antonia Elio y Fogelman, Dina “Memoria Verde. Historia ecológica de la Argentina” . Editorial Sudamericana. 2005.
- Daft, Richard L. “Administración”. Ed: Thomson. México. Capítulo 1. 2004.
- Fronti, L.; Pahlen, R \* “Contabilidad Social y Ambiental”-Ed. Macchi- 2004-Bs.As-Argentina.
- Fronti, L.; Pahlen, R “La Contabilidad ambiental y su influencia en los distintos segmentos”-Ed. Cooperativas-2004-Bs. As.-Argentina.
- Fronti de García Luisa y Fernández Cuesta Carmen “La información contable ambiental y la convención marco sobre el cambio climático”. Trabajo presentado a las XXV Jornadas Universitarias de Contabilidad y I Jornadas Internacionales de Contabilidad. Buenos Aires. Noviembre de 2004.
- Fabri, S.; “Documento Base para la Discusión del Plan de Manejo del Parque Nacional Iguazú”. Delegación Técnica Regional Nordeste Argentino de la Administración de Parques Nacionales, 2003.
- Chebez, J. C.; Iguazú: el nacimiento de un gigante. Revista “Todo es Historia”, N° 427: 38, 2003.
- Couve, E. y Vidal, C. “Aves de la Patagonia, Tierra del Fuego y Península Antártica, Islas Malvinas y Georgias del Sur”. Editorial Fantástico Sur Birding Ltda. Punta Arenas. Chile. 2003
- Chebez, J. C. y Hilgert, N.; “Breve historia de la conservación en la selva paranaense, en el Estado de la Mata Atlántica”, IbsendGusmao do Camara y Carlos. Galindo- Lmal (M.),



2002.

- Fronti, L.; Pahlen, R. - "La Problemática Ambiental; su influencia en los segmentos contables patrimonial-social-económico- gerencial"- Ed. Cooperativas- 2002- Bs.As.- Argentina.
- Galera Rodrigo, Susana. "La Responsabilidad de las Administraciones Publicas en la Prevención de Daños Ambientales". Editorial Montecorvo. 2001.
- Instituto Geográfico Militar; "Atlas Geográfico de la República Argentina", 1998. Klimaitis, J. F.; Relevamiento de Lepidóptera Rhopalocera en el Parque Nacional Iguazú Provincia de Misiones. Proyecto Ropalóceros Argentinos, inf. inéd., 2001.
- Pahlen, R.; Campo A. "Teoría Contable Aplicada"-Ed. Macchi-2000-Bs.As.-Argentina.
- Delegación Técnica Regional Nordeste Argentino de la Adm. de Parques Nacionales; Buscando una estrategia para la conservación del yagareté en Misiones.. Taller de discusión. Iguazú, Misiones, 2000.
- GarcíaCasella Carlos Luis donde cita a Belkaoui Ahmed Riahi. Curso Universitario de Introducción a la Teoría Contable (Primera Parte) Editorial Economizarte. Año 2000.
- Etkin, Jorge. "Política, Gobierno y Gerencia de Organizaciones". Ed. Pearson. Chile. Capítulo 1. 2000.
- De la Peña, M. R.; "Guía de peces, anfibios, reptiles y mamíferos del Litoral Argentino". Fundación Hábitat, 1998.
- Chaves, O; Pahlen, R; "Teoría Contable"-Ed. Macchi-1998- Bs.As.
- Chebez, J.C., Rey, N.R., Babarskas y A.G. Di Giacomo.1998. "Las Aves de los Parques Nacionales de la Argentina". 126 pp. LOLA. Buenos Aires.

- Monjeau, J.A.; E.C. Birney, L. Ghermandi, R.S. Sikes, L. Margutti y C.J. Phillips. 1998. Plants, small mammals, and the hierarchical landscape classifications of Patagonia. *Landscape ecology* 13: 285-306.
- Chébez, C. y S. HeinonenFortabat .1997. "Los Mamíferos de los Parques Nacionales de Argentina". *Literature of Latin America*, 72pgs. ISSN 0328-1620.
- Monjeau, J.A.; R.S. Sikes, E.C. Birney, N. Guthmann y C.J. Phillips. 1997. Small mammals community composition within the major landscape divisions of Patagonia, southern Argentina. *Mastozoología Neotropical* 4: 113-127.
- Instituto RicercheEconomico-Sociali del Piemonte. 1997. *Environmental Economics*. IRES.
- Pearce, D. 1997. "Economic values and the environment in the developing world". A report to the United Nations Environment Programme Nairobi. UNEP. Inédito.
- Pearce, D. 1997. "Environment and Economic Unit (EEU) Environmental Economics Series Paper N° 14 Nairobi. UNEP. Inédito.
- Pearce, D. 1997. "Economic values and the enviroment in the developing world". A report to the United Nations Environment Programme Nairobi. UNEP. Inédito.
- HeinonenFortabat S. y Chebez, J. C.; "Los Mamíferos de los Parques Nacionales de la Argentina", L.O.L.A. ed., 1997.
- Comission on National Parks and Protected Area (CNPPA). 1997. A park manager's introduction to economic impact assessment. WCPA Home Page.
- Comission on National Parks and Protected Area (CNPPA). 1997. Assessing Benefits to the Economy from Protected Areas: A Summary for Decision-markers. INCN-WCPA.

- Alfaro Murillo, M. 1997. "Almacenamiento y fijación de carbono en ecosistemas forestales". Revista Forestal centroamericana. N°19, Año 6. PP. 9-12.
- DRUCKER, Peter. "Dirección de Instituciones sin Fines de Lucro". El Ateneo, Buenos Aires. 1996.
- Taller Regional sobre la Valoración Económica de la Diversidad Biológica. Santiago de Chile, Mayo de 1996. Valoración usando precios de mercado: el caso de pérdida de productividad debido a erosión de suelos como efecto de una política inapropiada. Nicola Borregaard.
- Taller Regional sobre la Valoración Económica de la Diversidad Biológica. Santiago de Chile, Mayo de 1996. Beneficios Intangibles de la Reserva Biológica del Bosque Nuboso de Monteverde, Costa Rica. Resumen del artículo "Valuation of non-priced amenities provided by the biological resources within the Monteverde Cloud Forest Preserve, Costa Rica" de Echeverría, J.M. Hanrahan y R. Soplorzano, publicado en Ecological Economics de abril de 1995.
- Saibene C., Castelino, M., Rey, N., Herrera, J. y Calo, J.; "Inventario de las aves del Parque Nacional Iguazú" Misiones, Monografía. L.O.L.A.ed., Buenos Aires, 1996.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)/GTZ. 1996. Evaluación y seguimiento del impacto ambiental en proyectos de inversión para el desarrollo agrícola rural. Tercera aproximación. Centro de Programas y Proyectos de Inversión (CEPPI). Dirección de planeamiento, programación, proyecto y auditoría técnica. San José, Costa Rica
- Hernández, J.A. 1996. Memorias del Seminario-Taller "Valoración económica de la Biodiversidad". Colombia. Serie documento de trabajo N°2.
- Chebez J. C. y Massoia, E. "Mamíferos de la provincia de Misiones", en Chebez J. C.; Fauna Misionera. 1996.

- Dobson, S. and J. Thompson. 1996. Parks and protected Areas. Their Contribution to the Alberta Economy. The Economy of the environment. Inedito
- Perel, Vicente y otros. "Administración General. Organización, planeamiento y control". Ediciones Macchi. Buenos Aires. 1996
- Chebez, J. C. "Fauna Misionera. Catálogo Sistemático y Zoogeográfico de los Vertebrados de la Provincia de Misiones (Argentina)". L.O.L.A.ed., Buenos Aires, 1996.
- Amable, M. A., Dohmann, K. y Rojas, L. M. "Historia misionera- Una perspectiva integradora". Centro de Investigaciones Históricas "Guillermo Furlong", Ed: Montoya.1996.
- Chaves, O; Pahlen, R; "Contabilidad. Presente y Futuro"-Ed.Macchi-1996-Bs.As.-Argentina-
- MartinezAlier, Juan. 1995. Curso básico de Economía Ecológica. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Primera Edición. México
- PNUMA Evaluación del Medio Ambiente. America Latina y el Caribe. Consulta Regional para Usuarios de los países de la Cuenca del Plata. Brasilia, Brasil. 12-14 de junio de 1995. Informe de la reunión.
- Sejenovich, H y G.G. Mendoza 1995. Manual de Cuentas Patrimoniales. Convenio Provincia de Entre Ríos. Consejo Federal de Inversiones. Fundación Bariloche.
- Watson, RT. Et. Al. 1995. Global Biodiversity Assessment. Summary for Policy-Makers. Publicado por el Programa ambiental de las Naciones Unidas (UNEP). Universidad de Cambridge.

- Dinerstein, E. et al. 1995. "Una evaluación del estado de conservación de las Eco-regiones terrestres de América Latina y el Carib". Fondo mundial para la naturaleza y el Banco Mundial.
- Armesto, J.; León Lobos, P.; Kalin Arroyo, M. 1995: "Los bosques templados del sur de Chile y Argentina: una isla biogeográfica". En: Armesto, J.; Villagrán, C.; Kalin Arroyo, M. ed. Ecología de los bosques nativos de Chile. Santiago de Chile, Editorial Universitaria, Universidad de Chile. Pp. 23–28.
- Armesto, J.; Rozzi, R.,". En: Armesto, J.; Villagrán, C.; Kalin Arroyo, M. ed. Ecología de los nativos de Chile. Santiago de Chile, Editorial Universitaria, Universidad de Chile. Pp. 405–421.
- WorldResources. 1994. People and the environment. A guide to the global environment. Resource consumption, Population growth, Women. Oxford University Press.
- Garrido Alberto. Et.al 1994. "Aplicación del método de coste de viaje a la valoración de "La Pedriza", en el Parque Regional de la Cuenca Alta de Manzanares en la Provincia de Madrid". Valoración Económica de la calidad Ambiental. PP. 122-30
- HeinonenFortabat, S., Herrera, J. y Mazar, J.; "Aves del Área Cataratas", en HeinonenFortabat, S., Schiaffino, K., Bosso, A., Herrera J., Trucco, F., Oliva A., Marull, C., Cervantes, R., Mazar, J., y Acosta, S.,. Relevamiento Faunístico del Área Cataratas, Parque Nacional Iguazú,. Delegación Técnica Regional Nordeste Argentino-CIES, Administración de Parques Nacionales, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, 1994.
- HeinonenFortabat, S.; Peces, en HeinonenFortabat, S., Schiaffino, K., Bosso, A., Herrera J., Trucco F., Oliva A., Marull, C., Cervantes, R., Mazar, J., y Acosta, S.,. "Relevamiento Faunístico del Área Cataratas, Parque Nacional Iguazú". Delegación Técnica Regional Nordeste Argentino-CIES, Administración de Parques Nacionales, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, 1994.

- Conservation in the Big Picture: Development Approaches for the Next Decade. Kirk P. Rodgers and Richard E. Saunier. En Protected Area Economics and Policy: Linking Conservation and Sustainable Development. Edited by Mohan Munasinghe and Jeffrey McNeely. World Bank and IUCN. Washington DC. 1994
- Pahlen Ricardo J.M. y otros “El medio ambiente y los recursos naturales en los sistemas de información contable y sus modelos”. Trabajo presentado a las XV Jornadas Universitarias de Contabilidad. Universidad Nacional de Cuyo. Año 1994.
- Chebez, J.C. “Los que se van. Especies argentinas en peligro”, Editorial Albatros, 1994.
- Acosta, S., Giraud, A. y Montanelli, S.; “Composición de la ofidiofauna (reptilia:Serpentes) del Parque Nacional Iguazú”, dpto Iguazú, Provincia de Misiones, Argentina. Bol. Asoc. Herp. Arg, 10 (1): 6-8, 1994.
- , J., Trucco, F., Oliva, A., Marull, C., Cervantes, R., Mazar, J., y Acosta, S. “Relavamiento Faunístico del Área Cataratas, Parque Nacional Iguazú”. Delegación Técnica Regional Nordeste Argentino- CIES. Administración de Parques Nacionales, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, 1994.
- AisanDevelopment Bank. The World Conservation Union. 1994. Biodiversity conservation in the Asian and Pacific Region. Constraints and opportunities. Proceedings of a regional Conference. P.508
- Solórzano, Raúl. 1993. “Las cuentas de recursos naturales en Costa Rica y la contabilidad nacional”. Centro Científico Tropical. Notas técnicas y económicas N°4. San José Costa Rica
- Gutic, Jorge 1993. “Valoración Económica de los recursos naturales del Parque Nacional Marino Las Baulas de Guanacaste y Evaluación de los beneficios percibidos por los usuarios locales”. Tesis de grado. Programa de Maestría en Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible. Universidad para la Paz. San José Costa Rica. P.115

- Echeverría, J. R. Solórzano. 1993. "Consideraciones sobre los costos y beneficios de la conservación de la Biodiversidad en Costa Rica". Centro Científico Tropical. Inedito
- Erize, F. "El Gran Libro de la Naturaleza Argentina". Ed. Atlántida, 1993.
- Frederick W. Taylor. Principios de la Administración Científica: Argentina, Editorial El Ateneo. 1987
- Brown, Katrina et.al 1993. Economics and the Conservation of Global Biological Diversity. The Global Environment Facility. The World Bank. UNEDP. UNEP. Working paper N°2.
- Aylward, B. 1993. The Economic Value of Pharmaceutical Prospecting and its Role in Biodiversity Conservation. London Environmental economics Centre. International Institute for Environment and Development (IIED) LEEC paper DP 93-05. P.76
- Serrano, C.E. 1991. "Administración de Recursos Materiales". Editorial de la Universidad de Costa Rica. Primera Edición.
- Placci, G., Arditi, S., Giorgis, P. y Wuthrich, A.; "Estructura del palmital e importancia de *Euterpreedulis* como especie clave en el Parque Nacional "Iguazú", Argentina. Yvyrareta, 1991.
- Margalot, J. A.; "Geografía de Misiones", 1975. Navas, J., Narosky, T., Bó, N. y Chebez, J. C.;. Lista patrón de los nombres comunes de las aves argentinas,. Asociación Ornitológica del Plata, 1991.
- Drucker, Peter. "La Gerencia. Tareas, Responsabilidades y Prácticas". El Ateneo. Buenos Aires. 1990.
- Dixon, J.A., Sherman. 1991. "Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs. East-West Center". Island Press. Washington, DC. P.234

- Chehébar C. y E. Ramilo. 1989. "Fauna del Parque Nacional Nahuel Huapi". APN y Asociación Amigos del Museo de la Patagonia Francisco P. Moreno. San Carlos de Bariloche. 38 pgs. 1989.
- Drucker, Peter. "Las Fronteras de la Administración. Donde las Decisiones de Mañana Cobran Forma Hoy". Editorial Sudamericana, Buenos Aires, Argentina. 1987
- Govetto, R. A.; "Parque Nacional Iguazú. Manejo de Áreas Silvestres Protegidas Fronterizas", en Revista Flora, Fauna y Áreas Silvestres, FAO-PNUMA, Año 2, N°4, 1987.
- Bárquez, R. M.; "Los murciélagos de Argentina", Tesis Doctoral, Univ. Nac. de Tucumán, 1987
- Bosso A.; Anfibios, en: Heinonen Fortabat, S., Schiaffino, K., Bosso, A., Herrera Canals Frau, S.; "Las Poblaciones Indígenas de la Argentina", Hyspamérica, Bs. As., 1986.
- Christie, M.I.; Ramilo, E. y Bettinelli, M. 1984. "Informe preliminar del Relevamiento de fauna de los Parques Nacionales Lanín y Nahuel Huapi. Vol I "Aves no passeriformes", Vol II Aves passeriformes. Administración de Parques Nacionales - INVAP SE.
- Vaughan, C. 1983. A Report on dense forest habitat for endangered wildlife species in Costa Rica. Funded by the United State Department of the interior (Contract N° 14-16-0009-79-055), and the national University (Research project N°782085)
- Crespo, J. A.; "Ecología de la Comunidad de mamíferos del Parque Nacional Iguazú, Misiones". Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "B. Rivadavia", Ecol., III (2), lám. I-X, Buenos Aires, 1982.
- Atlas Total de la República Argentina-Atlas Físico, vol. 1 y 2, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 1982.



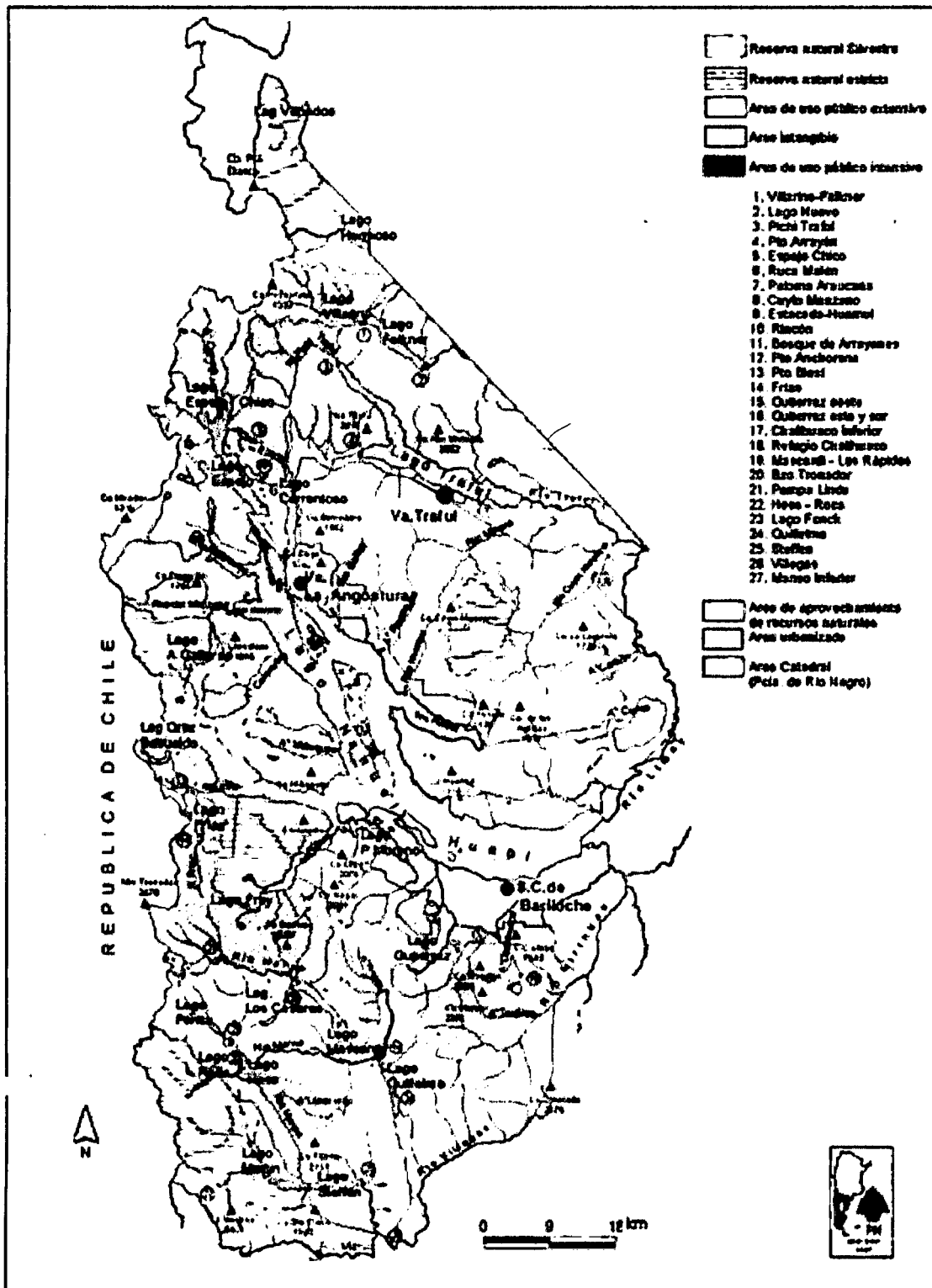
- Cabrera, A. L. y Willink, W. “Biogeografía de América Latina”, OEA, Ser. Biol., Monogr. 3;, 1980.
- Biondi, Mario. 1980. “Manual de Contabilidad. Técnicas de Valuación”. 3° Edición. Ediciones Macchi. Argentina.
- Cabrera, A. L. “Regiones fitogeográficas argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería”. 2da. ed. , Tomo II, fasc. 1: 1-85. 1976.
- Dimitri, M. J, 1974. Pequeña flora ilustrada de los parques nacionales andinopatagónicos. Anales de Parques Nacionales, tomo XIII. APN. Buenos Aires.
- Harper, Wilmer M. Sf. “El problema de la valuación de recursos naturales”. Department of Agricultural Economics and Agricultural Business. New México, USA. Inedito
- Romo Lozano, J.L. sf. “Valoración de la reserva especial de la biósfera mariposa monarca en México”. Inédito.
- [www.parquesnacionales.gob.ar](http://www.parquesnacionales.gob.ar)
- [www.welcomeargentina.com/parques-nacionales.html](http://www.welcomeargentina.com/parques-nacionales.html)
- [www.naturalezaparaelfuturo.org/ecoturismo](http://www.naturalezaparaelfuturo.org/ecoturismo)
- [www.dsostenible.com.ar](http://www.dsostenible.com.ar)
- [www.welcomecataratas.com.ar](http://www.welcomecataratas.com.ar)

## **ANEXOS**

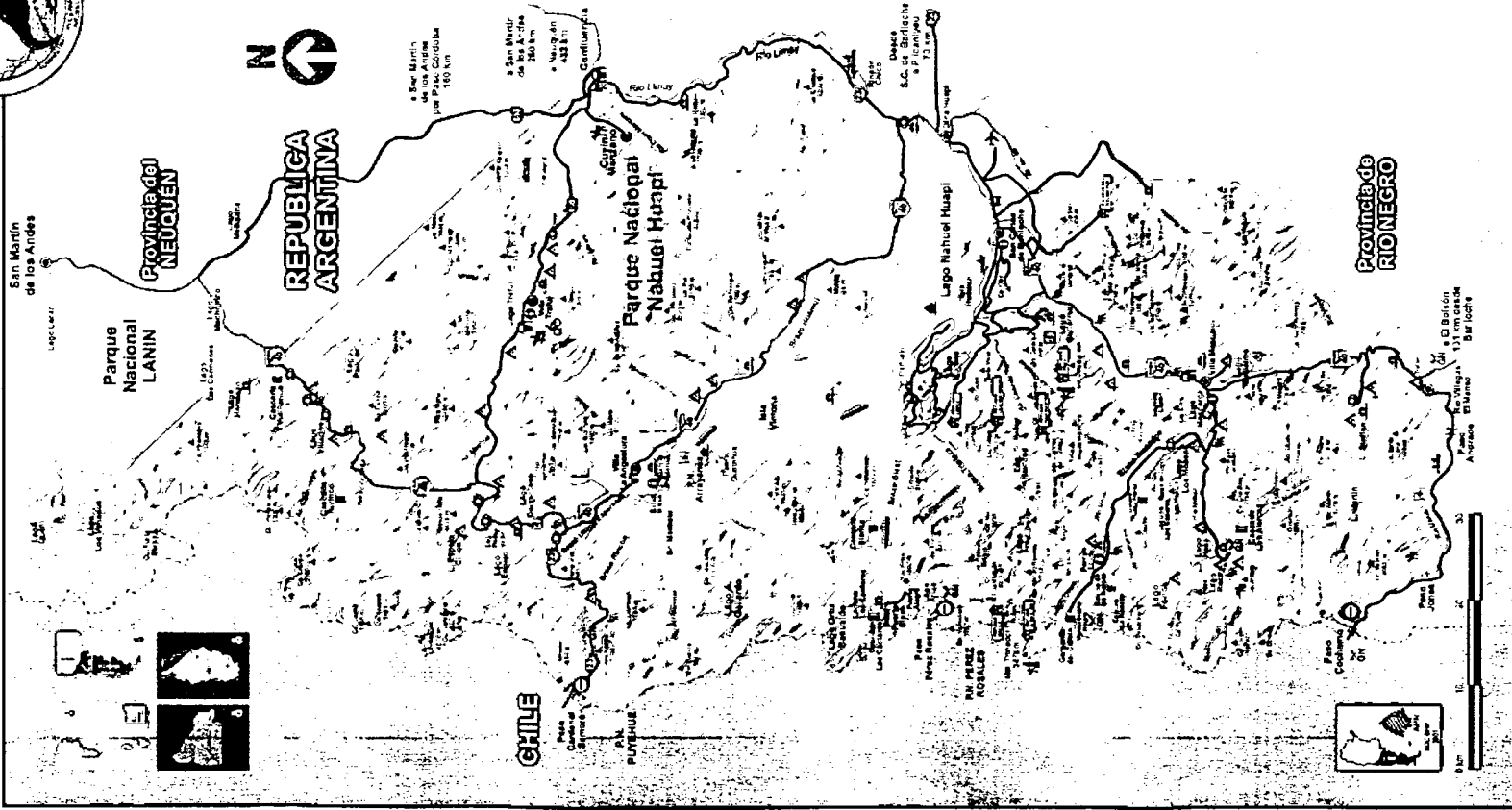
**ANEXO I**

**MAPAS**

# PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI - ZONIFICACIÓN



# Parque Nacional Nahuel Huapi



REFERENCIAS	
1	San Martín de los Andes
2	Comodoro Rivadavia
3	Bariloche
4	San Martín de los Andes
5	Comodoro Rivadavia
6	Bariloche
7	San Martín de los Andes
8	Comodoro Rivadavia
9	Bariloche
10	San Martín de los Andes
11	Comodoro Rivadavia
12	Bariloche
13	San Martín de los Andes
14	Comodoro Rivadavia
15	Bariloche
16	San Martín de los Andes
17	Comodoro Rivadavia
18	Bariloche
19	San Martín de los Andes
20	Comodoro Rivadavia
21	Bariloche
22	San Martín de los Andes
23	Comodoro Rivadavia
24	Bariloche
25	San Martín de los Andes
26	Comodoro Rivadavia
27	Bariloche
28	San Martín de los Andes
29	Comodoro Rivadavia
30	Bariloche
31	San Martín de los Andes
32	Comodoro Rivadavia
33	Bariloche
34	San Martín de los Andes
35	Comodoro Rivadavia
36	Bariloche
37	San Martín de los Andes
38	Comodoro Rivadavia
39	Bariloche
40	San Martín de los Andes
41	Comodoro Rivadavia
42	Bariloche
43	San Martín de los Andes
44	Comodoro Rivadavia
45	Bariloche
46	San Martín de los Andes
47	Comodoro Rivadavia
48	Bariloche
49	San Martín de los Andes
50	Comodoro Rivadavia
51	Bariloche
52	San Martín de los Andes
53	Comodoro Rivadavia
54	Bariloche
55	San Martín de los Andes
56	Comodoro Rivadavia
57	Bariloche
58	San Martín de los Andes
59	Comodoro Rivadavia
60	Bariloche
61	San Martín de los Andes
62	Comodoro Rivadavia
63	Bariloche
64	San Martín de los Andes
65	Comodoro Rivadavia
66	Bariloche
67	San Martín de los Andes
68	Comodoro Rivadavia
69	Bariloche
70	San Martín de los Andes
71	Comodoro Rivadavia
72	Bariloche
73	San Martín de los Andes
74	Comodoro Rivadavia
75	Bariloche
76	San Martín de los Andes
77	Comodoro Rivadavia
78	Bariloche
79	San Martín de los Andes
80	Comodoro Rivadavia
81	Bariloche
82	San Martín de los Andes
83	Comodoro Rivadavia
84	Bariloche
85	San Martín de los Andes
86	Comodoro Rivadavia
87	Bariloche
88	San Martín de los Andes
89	Comodoro Rivadavia
90	Bariloche
91	San Martín de los Andes
92	Comodoro Rivadavia
93	Bariloche
94	San Martín de los Andes
95	Comodoro Rivadavia
96	Bariloche
97	San Martín de los Andes
98	Comodoro Rivadavia
99	Bariloche
100	San Martín de los Andes

**ANEXO II**

**REGISTROS DE ESPECIES, SUBESPECIES Y VARIEDADES DE FLORA Y FAUNA  
EN EL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI**

**DE LOS 3097 REGISTROS DE ESPECIES, SUBESPECIES Y VARIEDADES DE FLORA Y FAUNA  
EN EL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI, AQUÍ SE MUESTRA 2800**

**Datos del SIB - SISTEMA DE INFORMACIÓN DE BIODIVERSIDAD, ADMINISTRACIÓN DE PARQUES NACIONALES**

<b>Reino</b>	<b>Clase</b>	<b>Orden</b>	<b>Familia</b>	<b>Nombre científico</b>
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	ATHERINIFORMES	Atherinopsidae	Odontesthes hatcheri
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	OSMERIFORMES	Galaxiidae	Aplochiton zebra
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	OSMERIFORMES	Galaxiidae	Galaxias maculatus
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	OSMERIFORMES	Galaxiidae	Galaxias platei
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	PERCIFORMES	Percichthyidae	Percichthys colhuapiensis
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	PERCIFORMES	Percichthyidae	Percichthys trucha
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	SALMONIFORMES	Salmonidae	Oncorhynchus mykiss
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	SALMONIFORMES	Salmonidae	Salmo fario
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	SALMONIFORMES	Salmonidae	Salmo salar
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	SALMONIFORMES	Salmonidae	Salmo trutta
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	SALMONIFORMES	Salmonidae	Salvelinus fontinalis
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	SILURIFORMES	Diplomystidae	Oliveichthys viedmensis
ANIMALIA	ACTINOPTERYGII	SILURIFORMES	Trichomycteridae	Hatcheria macraei
ANIMALIA	ADENOPHOREA	ENOPLIDA	Dioctophymatidae	Eustrongylides tubifex
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Alsodidae	Alsodes gargola
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Alsodidae	Alsodes monticola
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Alsodidae	Eupsophus calcaratus
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Alsodidae	Eupsophus vertebralis
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Batrachylidae	Atelognathus nitoi
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Batrachylidae	Batrachyla antartandica
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Batrachylidae	Batrachyla leptopus
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Batrachylidae	Batrachyla taeniata
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Batrachylidae	Hylorina sylvatica
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Bufo	Nannophryne variegata
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Bufo	Rhinella spinulosa
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Leptodactylidae	Pleurodema bufoninum
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Leptodactylidae	Pleurodema thaul
ANIMALIA	AMPHIBIA	ANURA	Rhinodermatidae	Rhinoderma darwini
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Astegistidae	Cultroribula argentinensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Autognetidae	Austrogneta multipilosa
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Brachychthoniidae	Liochthonius fimbriatissimus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Brachychthoniidae	Sellnickochthonius elsosneadensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Caleremaecidae	Anderemaecus magellanicus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Camisiidae	Camisia segnis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Camisiidae	Heminothrus biangulatus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Ceratozetidae	Edwardzetes dentifer
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Ceratozetidae	Furcobates hastatus

ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Cosmochtoniidae	Cosmochtonius semifoveolatus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Crotonidae	Crotonia flagellata
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Eniochthoniidae	Eniochthonius minutissimus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Gymnodamaeidae	Jacotella ornata
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Licnodamaeidae	Licnodamaeus granulatus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Liebstadiidae	Maculobates longiporosus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Malaconothridae	Malaconothrus translamellatus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Neotrichozetidae	Neotrichozetes spinulosus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Nodocepheidae	Nodocepheus dentatus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Nothridae	Nothrus peruensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Anomaloppia dispariseta
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Austroppia petrohuensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Brachioppiella pepitensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Brachioppiella periculosa
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Brassoppia peullaensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Discoppia tenuis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Globoppia minor
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Lanceoppia hexapili
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Lanceoppia kovacsi
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Membranoppia argentinensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Membranoppia breviclava
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Microppia minus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Neoamerioppia chilensis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Oppiella nova
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Oxyoppia suramericana
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Paroppia sp.
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Setoppia angustopili
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Suctobelbella cornuta
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Opiidae	Suctobelbella variabilis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Oribatellidae	Cuspidozetes armatus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Oribatulidae	Jornadia sp.
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Oribatulidae	Paraphauloppia australis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Parapirnodidae	Gerlobia bicuspidata
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Pheroliodidae	Pheroliodes minutus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Pheroliodidae	Pheroliodes neuquinus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Phthiracaridae	Phthiracarus insignis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Protoribatidae	Totobates elegans
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Protoribatidae	Totobates pterygoides
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Protoribatidae	Tuxenia complicata
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Tectocepheidae	Tectocepheus velatus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Tegoribatidae	Physobates spinipes
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Tetracondylidae	Pseudotocepheus australis
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Tetracondylidae	Pseudotocepheus hauseri
ANIMALIA	ARACHNIDA	ACARI	Trichthoniidae	Trichthonius pulcherrimus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Agelenidae	Tegenaria domestica



ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Amaurobiidae	Hicanodon cinerea
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Coptoprepes casablanca
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Coptoprepes ecotono
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Coptoprepes flavopilosus
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Philisca accentifera
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Philisca amoena
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Philisca atrata
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Philisca dollu
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Philisca huapi
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Philisca hyadesi
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Philisca tripunctata
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Anyphaenidae	Sanogasta sp.
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Mecysmaucheniidae	Mecysmauchenius quetrihue
ANIMALIA	ARACHNIDA	ARANEAE	Thomisidae	Misumenops pallidus
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Accipiter bicolor
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Accipiter chilensis
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Buteo albigula
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Buteo sp.
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Buteo swainsoni
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Buteo ventralis
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Circus buffoni
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Circus cinereus
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Elanus leucurus
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Geranoaetus albicaudatus
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Geranoaetus melanoleucus
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Geranoaetus polyosoma
ANIMALIA	AVES	ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Parabuteo unicinctus
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Anas cyanoptera
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Anas flavirostris
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Anas georgica
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Anas platalea
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Anas platyrhynchos
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Anas sibilatrix
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Anas versicolor
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Chloephaga picta
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Chloephaga poliocephala
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Chloephaga rubidiceps
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Coscoroba coscoroba
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Cygnus melancoryphus
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Heteronetta atricapilla
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Lophonetta specularioides
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Merganetta armata
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Netta peposaca

ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Oxyura australis
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Oxyura jamaicensis
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Oxyura vittata
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Speculanas specularis
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Tachyeres patachonicus
ANIMALIA	AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	Tachyeres pteneres
ANIMALIA	AVES	CAPRIMULGIFORMES	Caprimulgidae	Systellura longirostris
ANIMALIA	AVES	CATHARTIFORMES	Cathartidae	Cathartes aura
ANIMALIA	AVES	CATHARTIFORMES	Cathartidae	Coragyps atratus
ANIMALIA	AVES	CATHARTIFORMES	Cathartidae	Vultur gryphus
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Charadriidae	Charadrius collaris
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Charadriidae	Charadrius falklandicus
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Charadriidae	Oreopholus ruficollis
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Charadriidae	Pluvialis dominica
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Charadriidae	Vanellus chilensis
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Laridae	Chroicocephalus maculipennis
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Laridae	Larus dominicanus
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Laridae	Larus marinus
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Laridae	Sterna trudeaui
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Recurvirostridae	Himantopus mexicanus
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	Calidris bairdii
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	Calidris fuscicollis
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	Calidris himantopus
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	Gallinago paraguaiae
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	Phalaropus lobatus
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	Tringa flavipes
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	Tringa melanoleuca
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	Tringa solitaria
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Stercorariidae	Stercorarius chilensis
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Thinocoridae	Attagis gayi
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Thinocoridae	Thinocorus orbignyianus
ANIMALIA	AVES	CHARADRIIFORMES	Thinocoridae	Thinocorus rumicivorus
ANIMALIA	AVES	COLUMBIFORMES	Columbidae	Columba livia
ANIMALIA	AVES	COLUMBIFORMES	Columbidae	Columbina picui
ANIMALIA	AVES	COLUMBIFORMES	Columbidae	Metriopelia melanoptera
ANIMALIA	AVES	COLUMBIFORMES	Columbidae	Patagioenas araucana
ANIMALIA	AVES	COLUMBIFORMES	Columbidae	Zenaida auriculata
ANIMALIA	AVES	CORACIIFORMES	Alcedinidae	Megaceryle torquata
ANIMALIA	AVES	FALCONIFORMES	Falconidae	Caracara plancus
ANIMALIA	AVES	FALCONIFORMES	Falconidae	Falco femoralis
ANIMALIA	AVES	FALCONIFORMES	Falconidae	Falco peregrinus
ANIMALIA	AVES	FALCONIFORMES	Falconidae	Falco sparverius
ANIMALIA	AVES	FALCONIFORMES	Falconidae	Milvago chimango
ANIMALIA	AVES	FALCONIFORMES	Falconidae	Phalcoboenus albogularis

ANIMALIA	AVES	FALCONIFORMES	Falconidae	Phalcooboenus megalopterus
ANIMALIA	AVES	GALLIFORMES	Odontophoridae	Callipepla californica
ANIMALIA	AVES	GALLIFORMES	Phasianidae	Lophura nycthemera
ANIMALIA	AVES	GRUIFORMES	Rallidae	Fulica armillata
ANIMALIA	AVES	GRUIFORMES	Rallidae	Fulica leucoptera
ANIMALIA	AVES	GRUIFORMES	Rallidae	Fulica rufifrons
ANIMALIA	AVES	GRUIFORMES	Rallidae	Pardirallus sanguinolentus
ANIMALIA	AVES	GRUIFORMES	Rallidae	Porphyriops melanops
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Cotingidae	Phytotoma rara
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Emberizidae	Melanodera xanthogramma
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Emberizidae	Zonotrichia capensis
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Fringilidae	Spinus barbatus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Aphrastura spinicauda
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Asthenes anthoides
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Asthenes modesta
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Asthenes pyrrholeuca
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Asthenes sp.
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Cinclodes fuscus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Cinclodes oustaleti
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Cinclodes patagonicus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Cinclodes sp.
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Geositta cunicularia
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Geositta rufipennis
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Geositta sp.
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Leptasthenura aegithaloides
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Ochetorhynchus ruficaudus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Phleocryptes melanops
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Pygarrichas albogularis
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Sylviorthorhynchus desmursii
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Upucerthia dumetaria
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Furnariidae	Upucerthia saturator
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Hirundinidae	Hirundo rustica
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Hirundinidae	Progne elegans
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Hirundinidae	Pygochelidon cyanoleuca
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Hirundinidae	Tachycineta leucorrhoa
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Hirundinidae	Tachycineta meyeri
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Icteridae	Agelasticus thilius
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Icteridae	Curaeus curaeus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Icteridae	Molothrus bonariensis
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Icteridae	Sturnella loyca
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Mimidae	Mimus patagonicus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Mimidae	Mimus triurus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Motacillidae	Anthus correndera
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Motacillidae	Anthus hellmayri

ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Passeridae	Passer domesticus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Rhinocryptidae	Eugralla paradoxa
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Rhinocryptidae	Pteroptochos tarnii
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Rhinocryptidae	Scelorchilus rubecula
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Rhinocryptidae	Scytalopus magellanicus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Diuca diuca
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Phrygilus fruticeti
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Phrygilus gayi
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Phrygilus patagonicus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Phrygilus unicolor
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Sicalis lebruni
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Sicalis luteola
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Thraupidae	Sicalis sp.
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Troglodytidae	Cistothorus platensis
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Troglodytidae	Troglodytes aedon
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Troglodytidae	Troglodytes sp.
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Turdidae	Turdus falcklandii
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Agriornis lividus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Agriornis micropterus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Agriornis montanus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Agriornis sp.
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Anairetes flavirostris
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Anairetes parulus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Colorhamphus parvirostris
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Elaenia albiceps
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Hymenops perspicillatus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Lessonia oreas
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Lessonia rufa
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Muscisaxicola albilora
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Muscisaxicola capistratus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Muscisaxicola flavinucha
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Muscisaxicola frontalis
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Muscisaxicola maclovianus
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Muscisaxicola maculirostris
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Muscisaxicola sp.
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Tachuris rubrigastra
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Tyrannus savana
ANIMALIA	AVES	PASSERIFORMES	Tyrannidae	Xolmis pyrope
ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Ardeidae	Ardea alba
ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Ardeidae	Ardea cocoi
ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Ardeidae	Bubulcus ibis
ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Ardeidae	Egretta thula
ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Ardeidae	Nycticorax nycticorax
ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Pelecanidae	Pelecanus thagus
ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Threskiornithidae	Plegadis chihi

ANIMALIA	AVES	PELECANIFORMES	Threskiornithidae	Theristicus melanopis
ANIMALIA	AVES	PHOENICOPTERIFORMES	Phoenicopteridae	Phoenicopterus chilensis
ANIMALIA	AVES	PICIFORMES	Picidae	Campephilus magellanicus
ANIMALIA	AVES	PICIFORMES	Picidae	Colaptes campestris
ANIMALIA	AVES	PICIFORMES	Picidae	Colaptes pitius
ANIMALIA	AVES	PICIFORMES	Picidae	Veniliornis lignarius
ANIMALIA	AVES	PODICIPEDIFORMES	Podicipedidae	Podiceps major
ANIMALIA	AVES	PODICIPEDIFORMES	Podicipedidae	Podiceps occipitalis
ANIMALIA	AVES	PODICIPEDIFORMES	Podicipedidae	Podilymbus podiceps
ANIMALIA	AVES	PODICIPEDIFORMES	Podicipedidae	Rollandia rolland
ANIMALIA	AVES	PROCELLARIIFORMES	Diomedeidae	Thalassarche chrystostoma
ANIMALIA	AVES	PROCELLARIIFORMES	Hydrobatidae	Oceanites oceanicus
ANIMALIA	AVES	PROCELLARIIFORMES	Pelecanoididae	Pelecanoides magellani
ANIMALIA	AVES	PROCELLARIIFORMES	Pelecanoididae	Pelecanoides urinatrix
ANIMALIA	AVES	PROCELLARIIFORMES	Procellariidae	Aphrodroma brevirostris
ANIMALIA	AVES	PROCELLARIIFORMES	Procellariidae	Ardenna grisea
ANIMALIA	AVES	PSITTACIFORMES	Psittacidae	Cyanoliseus patagonus
ANIMALIA	AVES	PSITTACIFORMES	Psittacidae	Enicognathus ferrugineus
ANIMALIA	AVES	RHEIFORMES	Rheidae	Rhea pennata
ANIMALIA	AVES	STRIGIFORMES	Strigidae	Asio flammeus
ANIMALIA	AVES	STRIGIFORMES	Strigidae	Bubo virginianus
ANIMALIA	AVES	STRIGIFORMES	Strigidae	Glaucidium brasilianum
ANIMALIA	AVES	STRIGIFORMES	Strigidae	Glaucidium nanum
ANIMALIA	AVES	STRIGIFORMES	Strigidae	Strix rufipes
ANIMALIA	AVES	STRIGIFORMES	Tytonidae	Tyto alba
ANIMALIA	AVES	SULIFORMES	Phalacrocoracidae	Phalacrocorax atriceps
ANIMALIA	AVES	SULIFORMES	Phalacrocoracidae	Phalacrocorax brasilianus
ANIMALIA	AVES	TROCHILIFORMES	Trochilidae	Oreotrochilus leucopleurus
ANIMALIA	AVES	TROCHILIFORMES	Trochilidae	Patagona gigas
ANIMALIA	AVES	TROCHILIFORMES	Trochilidae	Sephanoides sephaniodes
ANIMALIA	BIVALVIA	EULAMELIBRANCHIA	Hyriidae	Diplodon chilensis
ANIMALIA	CESTODA	PSEUDOPHYLLIDEA	Diphyllobothriidae	Diphyllobothrium dendriticum
ANIMALIA	CESTODA	PSEUDOPHYLLIDEA	Diphyllobothriidae	Diphyllobothrium latum
ANIMALIA	CLITELLATA	HAPLOTAXIDA	Acanthodrilidae	Yagansia trafal
ANIMALIA	CLITELLATA	RHYNCHOBDELLIDA	Glossiphoniidae	Helobdella nahuelhuapensis
ANIMALIA	DIPLOPODA	JULIDA	Julidae	Cylindroiulus britannicus
ANIMALIA	DIPLOPODA	POLYDESMIDA	Dalodesmidae	Anaulacodesmus lacustris
ANIMALIA	GASTROPODA	BASOMMATOPHORA	Ancylidae	Anisancylus oblicuus
ANIMALIA	GASTROPODA	BASOMMATOPHORA	Chilinidae	Chilina dombeiana
ANIMALIA	GASTROPODA	BASOMMATOPHORA	Chilinidae	Chilina gibbosa
ANIMALIA	GASTROPODA	BASOMMATOPHORA	Chilinidae	Chilina neuquenensis
ANIMALIA	GASTROPODA	NEOTAENIOGLOSSA	Hydrobiidae	Heleobia hatcheri
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Cantharidae	Chauliognathus magellanicus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Abropus carnifex

ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Barypus gíaii
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Barypus neuquensis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Ceroglossus chilensis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Ceroglossus valdiviae
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Cnemalobus deplanatus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Creobius eydouxii
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Mimodromites nigrotestaceus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Trechisibus nigripennis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Carabidae	Trirammatius unistriatus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Cerambycidae	Callideriphus laetus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Cryptophagidae	Chiliosis sp.
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Curculionidae	Apion sp.
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Curculionidae	Berberidicola ater
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Elateridae	Margaostus magellanicus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Geotrupidae	Frickius variolosus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Hobartiidae	Hobartium chilensis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Hydrophilidae	Anacaena sp.
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Lampyridae	Pyractonema sp.
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Latridiidae	Cartodere subfasciatus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Chiliopelates ventricosus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Dasypelates gracilis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Eunemadus chilensis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Hydnodiaetus brunneus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Metahydnobius forticornis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Nemadotropis stenosoma
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Neohydnobius brevis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Leiodidae	Newtoniopsis malleatus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Lucanidae	Pycnosiphorus femoralis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Melandryidae	Lederia oblonga
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Melandryidae	Orchesia picta
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Meloidae	Pseudomeloe porteri
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Nitidulidae	Epuraeopsis maculipennis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Nitidulidae	Perilopsis flava
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Nitidulidae	Pocadionta dentipes
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Protocucujidae	Ericmodes sylvaticus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Pyrochroidae	Copobaenus nobilis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Pyrochroidae	Copobaenus tristis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Aulacopalpus pilicollis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Brachysternus prasinus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Hylamorpha elegans
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Sericoides chlorosticta
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Sericoides faminaei
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Sericoides obesa
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Sericoides similis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scarabaeidae	Sericoides viridis

ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Scirtidae	Cyphon sp.
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Staphylinidae	Baeocera germaini
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Staphylinidae	Glypholoma pustuliferum
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Staphylinidae	Tyropsis sp.
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Tenebrionidae	Nyctelia rotundipennis
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Tenebrionidae	Nyctopetus argentinus
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Trachypachidae	Systolosoma breve
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Trachypachidae	Systolosoma lateritium
ANIMALIA	INSECTA	COLEOPTERA	Trogidae	Polynoncus chilensis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Calliphoridae	Calliphora vicina
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Calliphoridae	Chlorobrachycoma versicolor
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Calliphoridae	Compsomyiops fulvicrura
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Calliphoridae	Neta chilensis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Calliphoridae	Phaenicia cluvia
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Calliphoridae	Phaenicia sericata
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Calliphoridae	Sarconesia chlorogaster
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Ceratopogonidae	Borkenthelea nothofagus
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Ceratopogonidae	Brachypogon mapuche
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Ceratopogonidae	Culicoides patagoniensis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Ceratopogonidae	Leptoconops ricardoi
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Ceratopogonidae	Macrurohelea similis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Cnesia dissimilis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Cnesia ornata
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Cnesiamima atroparva
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax antarcticus
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax araucanius
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax brophyi
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax carmenae
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax chilensis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax dryadicaudicis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax femineus
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax fulvescens
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax igniculus
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax marginalis
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax rufidulus
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Gigantodax shannoni
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simuliidae	Paraustrosimulium anthracinum
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simulium	Simulium bonaerense
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simulium	Simulium limay
ANIMALIA	INSECTA	DIPTERA	Simulium	Simulium nemorale
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Ameletopsidae	Chaquihua penai
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Baetidae	Andesiops peruvianus
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Baetidae	Andesiops sp.
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Baetidae	Andesiops torrens
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	Meridialaris chiloensis

ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	Meridialaris diguillina
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	Meridialaris laminata
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	Nousia bella
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	Penaphlebia chilensis
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	Penaphlebia fulvipes
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	Rhigotopus andinensis
ANIMALIA	INSECTA	EPHEMEROPTERA	Siphonuridae	Metamonius hollermayeri
ANIMALIA	INSECTA	HEMIPTERA	Aradidae	Mezira americana
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Alloscirtetica antarctica
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Apis mellifera
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Bombus atratus
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Bombus baeri
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Bombus bellicosus
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Bombus brasiliensis
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Bombus dahlbomii
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Bombus morio
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Bombus opifex
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Bombus ruderatus
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Bombus terrestris
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Bombus tucumanus
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Centris cineraria
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Chalepogenus caeruleus
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Manuelia gayi
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Apidae	Svastrides melanura
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Colletidae	Cadeguala occidentalis
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Colletidae	Colletes cyanescens
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Colletidae	Colletes fulvipes
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Colletidae	Mourecotelles plantaris
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Colletidae	Mourecotelles puelche
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Colletidae	Mourecotelles ruizii
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Colletidae	Mourecotelles sicheli
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	Acromyrmex lobicornis
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	Brachymyrmex patagonicus
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	Camponotus chilensis
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	Camponotus distinguendus
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	Camponotus punctulatus
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	Dorymyrmex antarcticus
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	Dorymyrmex breviscapis
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	Dorymyrmex flavescens
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	Dorymyrmex minutus
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	Dorymyrmex richteri
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	Dorymyrmex tener
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	Dorymyrmex wolffhuegeli
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	Lasiophanes atriventris
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	Lasiophanes picinus



ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Lasiophanes valdiviensis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Monomorium denticulatum</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Myrmelachista chilensis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Myrmelachista schachovskoi</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Myrmelachista vicina</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Pheidole</i> sp.
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Pheidole spininodis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Pogonomyrmex angustus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Pogonomyrmex carbonarius</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Pogonomyrmex odoratus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Pogonomyrmex rastratus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Pogonomyrmex vermiculatus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Solenopsis patagonica</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Solenopsis richteri</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Solenopsis</i> sp. 1
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Formicidae	<i>Solenopsis</i> sp.2
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura apicata</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura chilensis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura chloris</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura corinogaster</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura cristata</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura herbsti</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura heterochlora</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura prothysteres</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Corynura rubella</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Halictillus reticulatus</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Halictidae	<i>Ruizantheda mutabilis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Ibaliidae	<i>Ibalia leucospoides</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Megachilidae	<i>Megachile cinerea</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Megachilidae	<i>Megachile patagonica</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Megachilidae	<i>Megachile santacruensis</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Megachilidae	<i>Megachile tucumana</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Vespidae	<i>Vespula germanica</i>
ANIMALIA	INSECTA	HYMENOPTERA	Vespidae	<i>Vespula vulgaris</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Hesperiidae	<i>Butleria bissexguttatus</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Hesperiidae	<i>Butleria fruticolens</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Hesperiidae	<i>Hylephila signata</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Nymphalidae	<i>Chillanella stelligera</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Nymphalidae	<i>Homoeonympha humilis</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Nymphalidae	<i>Neomaenas fractifascia</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Nymphalidae	<i>Quilaphoestosus monachus</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Nymphalidae	<i>Vanessa carye</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Nymphalidae	<i>Vanessa terpsichore</i>
ANIMALIA	INSECTA	LEPIDOPTERA	Saturniidae	<i>Ormiscodes amphimone</i>
ANIMALIA	INSECTA	ODONATA	Aeshnidae	<i>Rhionaeschna diffinis</i>

ANIMALIA	INSECTA	ODONATA	Aeshnidae	Rhionaeschna variegata
ANIMALIA	INSECTA	ODONATA	Coenagrionidae	Cyanallagma interruptum
ANIMALIA	INSECTA	ODONATA	Corduliidae	Rialla villosa
ANIMALIA	INSECTA	PLECOPTERA	Austroperlidae	Klapopteryx kuscheli
ANIMALIA	INSECTA	PLECOPTERA	Gripopterygidae	Antarctoperla michaelsoni
ANIMALIA	INSECTA	PLECOPTERA	Notonemouridae	Udamocercia arumifera
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Helicophidae	Eosericrostoma aequispina
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Amphichorema costiferum
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Apatanodes rectispinum
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Cailloma pumida
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Neoatopsyche sp.
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Parachorema bifidum
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Rheochorema lobuliferum
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Rheochorema tenuispinum
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydrobiosidae	Schajowskoya neuquensis
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydropsychidae	Smicridea annulicornis
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Hydropsychidae	Smicridea sp.
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Leptoceridae	Brachysetodes sp
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Leptoceridae	Hudsonema flumini
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Leptoceridae	Triplectides sp
ANIMALIA	INSECTA	TRICHOPTERA	Limnephilidae	Monocosmoecus sp
ANIMALIA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	Hyalellidae	Hyalella patagonica
ANIMALIA	MALACOSTRACA	DECAPODA	Aeglididae	Aegla abtao
ANIMALIA	MALACOSTRACA	DECAPODA	Aeglididae	Aegla neuquensis
ANIMALIA	MALACOSTRACA	DECAPODA	Aeglididae	Aegla sp.
ANIMALIA	MALACOSTRACA	DECAPODA	Parastacidae	Samastacus sp.
ANIMALIA	MALACOSTRACA	DECAPODA	Parastacidae	Samastacus spinifrons
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Bovidae	Bos taurus
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Bovidae	Capra hircus
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Bovidae	Ovis aries
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Camelidae	Lama guanicoe
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Cervidae	Cervus elaphus
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Cervidae	Dama dama
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Cervidae	Hippocamelus bisulcus
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Cervidae	Pudu puda
ANIMALIA	MAMMALIA	ARTIODACTYLA	Suidae	Sus scrofa
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Canidae	Canis familiaris
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Canidae	Lycalopex culpaeus
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Canidae	Lycalopex gymnocercus
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Canidae	Lycalopex sp.
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Felidae	Felis catus
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Felidae	Leopardus colocolo
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Felidae	Leopardus geoffroyi
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Felidae	Leopardus guigna
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Felidae	Puma concolor

ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Mephitidae	<i>Conepatus humboldtii</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Mustelidae	<i>Galictis cuja</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Mustelidae	<i>Lontra provocax</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Mustelidae	<i>Lyncodon patagonicus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CARNIVORA	Mustelidae	<i>Neovison vison</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CHIROPTERA	Molossidae	<i>Tadarida brasiliensis</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CHIROPTERA	Vespertilionidae	<i>Histiotus macrotus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CHIROPTERA	Vespertilionidae	<i>Histiotus magellanicus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CHIROPTERA	Vespertilionidae	<i>Histiotus montanus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CHIROPTERA	Vespertilionidae	<i>Lasiurus varius</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CHIROPTERA	Vespertilionidae	<i>Myotis chiloensis</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CINGULATA	Dasypodidae	<i>Chaetophractus villosus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	CINGULATA	Dasypodidae	<i>Zaedyus pichiy</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	DIDELPHIMORPHIA	Didelphidae	<i>Lestodelphis halli</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	LAGOMORPHA	Leporidae	<i>Lepus europaeus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	MICROBIOTHERIA	Microbiotheriidae	<i>Dromiciops gliroides</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	PAUCITUBERCULATA	Caenolestidae	<i>Rhyncholestes raphanurus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	PERISSODACTYLA	Equidae	<i>Equus caballus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Caviidae	<i>Microcavia australis</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Chinchillidae	<i>Lagidium viscacia</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Abrothrix longipilis</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Abrothrix olivacea</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Abrothrix sp.</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Akodon iniscatus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Akodon sp.</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Chelemys macronyx</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Eligmodontia morgani</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Eligmodontia sp.</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Eligmodontia typus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Euneomys chinchilloides</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Euneomys mordax</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Euneomys sp.</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Geoxus valdivianus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Irenomys tarsalis</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Loxodontomys micropus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Notiomys edwardsii</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Oligoryzomys longicaudatus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Phyllotis xanthopygus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Cricetidae	<i>Reithrodon auritus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Ctenomyidae	<i>Ctenomys haigi</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Ctenomyidae	<i>Ctenomys sociabilis</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Ctenomyidae	<i>Ctenomys sp.</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Muridae	<i>Mus musculus</i>
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Muridae	<i>Rattus norvegicus</i>

ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Myocastoridae	Myocastor coypus
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Octodontidae	Aconaemys porteri
ANIMALIA	MAMMALIA	RODENTIA	Octodontidae	Octodon bridgesi
ANIMALIA	OSTRACODA	PODOCOPIDA	Cyprididae	Eucypris virens
ANIMALIA	OSTRACODA	PODOCOPIDA	Cyprididae	Tonnacypris lutaria
ANIMALIA	PALAEACANTHOCEPHALA	ECHINORHYNCHIDA	Echinorhynchidae	Acanthocephalus tumescens
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Dipsadidae	Philodryas patagoniensis
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Dipsadidae	Tachymenis chilensis
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Leiosauridae	Diplolaemus sexcinctus
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus bibronii
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus buergeri
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus cf. rothi
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus chiliensis
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus cyanogaster
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus elongatus
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus fitzingerii
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus kriegi
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus lemniscatus
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus lineomaculatus
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus loboii
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus pictus
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Liolaemus rothi
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Liolaemidae	Phymaturus tenebrosus
ANIMALIA	REPTILIA	SQUAMATA	Phyllodactylidae	Homonota darwini
ANIMALIA	SECERNENTEA	ASCARIDIDA	Ascarididae	Toxocara cati
ANIMALIA	SECERNENTEA	SPIRURIDA	Camallanidae	Camallanus cotti
ANIMALIA	TREMATODA	BRACHYLAEMIFORMES	Leucochloridiidae	Urotocus fusiformis
ANIMALIA	TREMATODA	DACTYLOGYRIDEA	Dactylogyridae	Acolpenteron australe
ANIMALIA	TREMATODA	DACTYLOGYRIDEA	Dactylogyridae	Cryptocephalum petreum
ANIMALIA	TREMATODA	DACTYLOGYRIDEA	Dactylogyridae	Cryptocephalum spiralis
ANIMALIA	TREMATODA	DIGenea	Microphallidae	Maritrema huillini
ANIMALIA	TREMATODA	DIGenea	Microphallidae	Maritrema patagonica
ANIMALIA	TREMATODA	PLAGIORCHIIFORMES	Apocreadiidae	Posterotestes unelen
ANIMALIA	TURBELLARIA	TRICLADIDA	Geoplanidae	Polycladus gayi
BACTERIA	ACTINOBACTERIA	ACTINOMYCETALES	Frankiaceae	Frankia sp
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Chroococcaceae	Chroococcus minor
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Chroococcaceae	Chroococcus minutus
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Chroococcaceae	Chroococcus turgidus
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Chroococcaceae	Dactylococcopsis acicularis
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Chroococcaceae	Dactylococcopsis raphidioides
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	Aphanothece caldariorum
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	Aphanothece castagnei
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	Aphanothece elabens

BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	Aphanothece microscopica
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	Aphanothece microspora
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	Aphanothece nidulans
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	Aphanothece smithii
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	Aphanothece sp.
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	Aphanothece stagnina
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Cyanobacteriaceae	Gloethece palea
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Gomphosphaeriaceae	Gomphosphaeria aponina
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Gomphosphaeriaceae	Gomphosphaeria lacustris
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Gomphosphaeriaceae	Gomphosphaeria nageliana
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	Gloeocapsa decorticans
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	Microcystis aeruginosa
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	Microcystis elabens
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	Microcystis flos-aquae
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	Microcystis pallida
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	Microcystis pulvereae
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	Microcystis smithii
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	Microcystis sp.
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	CHROOCOCCALES	Microcystaceae	Microcystis wessenbergii
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Hapalosiphonaceae	Fischerella muscicola
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Hapalosiphonaceae	Hapalosiphon delicatulus
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Hapalosiphonaceae	Hapalosiphon intricatus
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Hapalosiphonaceae	Hapalosiphon luteolus
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Microchaetaceae	Microchaete calothrichoides
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Microchaetaceae	Microchaete catenata
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Microchaetaceae	Microchaete tenera
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Microchaetaceae	Tolypothrix fragilis
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Microchaetaceae	Tolypothrix papyracea
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Microchaetaceae	Tolypothrix tenuis
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Microchaetaceae	Tolypothrix willei
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena aequalis
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena cylindrica
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena flos-aquae
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena hollerbachii
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena inaequalis
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena minutissima
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena oscillarioides
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena planctonica
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena solitaria
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena sp.
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena sp1
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena sp2
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena spiroides
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena variabilis
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	Anabaena variabilis f. tenuis

BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Cylindrospermum minimum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Cylindrospermum mucicola</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Cylindrospermum muscicola</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nodularia harveryana</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nodularia spumigena</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc calcicola</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc carneum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc humifusum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc linckia</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc microscopicum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc minutum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc piscinale</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc sphaericum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Nostoc verrucosum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Nostocaceae	<i>Trichormus variabilis</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Rivulariaceae	<i>Calothrix epiphytica</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Rivulariaceae	<i>Calothrix fusca</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Rivulariaceae	<i>Dichothrix baueriana</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Rivulariaceae	<i>Gloetrichia echinulata</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Rivulariaceae	<i>Rivularia aquatica</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Rivulariaceae	<i>Rivularia beccariana</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Rivulariaceae	<i>Rivularia manginii</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Scytonemaceae	<i>Plectonema</i> sp.
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Scytonemataceae	<i>Scytonema fritschii</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Scytonemataceae	<i>Scytonema ocellatum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Scytonemataceae	<i>Scytonema stuposum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Stigonemataceae	<i>Stigonema flexuosum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Stigonemataceae	<i>Stigonema informe</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	NOSTOCALES	Stigonemataceae	<i>Stigonema mesentericum</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Lyngbya epiphytica</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Microcoleus chthonoplastes</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Microcoleus vaginatus</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria agardhii</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria annae</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria curviceps</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria homogenea</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria irrigua</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria limosa</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria okeni</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria putrida</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria sancta</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria simplicissima</i>
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria</i> sp1
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria</i> sp2
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria tenuis</i>

BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium autumnale
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium bigranulatum
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium chlorinum
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium diguetii
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium formosum
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium fragile
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium molle
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium mucicola
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium ornatum
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium sp.
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium tenue
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae	Phormidium tergestinum
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Phormidiaceae	Hydrocoleum brebissonii
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Phormidiaceae	Hydrocoleum homoeotrichum
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Phormidiaceae	Hydrocoleum ravenelii
BACTERIA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Phormidiaceae	Planktothrix agardhii
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Geitlerinema amphibium
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Jaaginema geminatum
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Jaaginema homogeneous
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Jaaginema kuetzingianum
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Leptolyngbya dangeardii
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Leptolyngbya mycoidea
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Leptolyngbya notata
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Leptolyngbya rivulariarum
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Planktolingbya limnetica
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Pseudanabaena limnetica
BACTERIA	Cyanophyceae	PSEUDANABAENALES	Pseudanabaenaceae	Pseudanabaena mucicola
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Chamaesiphonaceae	Chamaesiphon rostafinskii
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Aphanocapsa elachista
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Aphanocapsa fusco-lutea
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Aphanocapsa grevillei
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Aphanocapsa planctonica
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Aphanocapsa pulchra
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Aphanocapsa roeseana
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Aphanocapsa roseana
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Coelosphaerium confertum
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Coelosphaerium kuetzingianum
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Merismopedia aeruginea
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Merismopedia elegans
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Merismopedia glauca
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Merismopedia punctata
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Merismopedia tenuissima
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Snowella lacustris
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Merismopediaceae	Woronichinia naegeliana
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Synechococcaceae	Rhabdoderma lineare

BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Synechococcaceae	Rhabdogloea smithii
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Synechococcaceae	Synechococcus elongatus
BACTERIA	Cyanophyceae	SYNECHOCOCCALES	Synechococcaceae	Synechocystis pevalekii
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Agaricus brunneostictus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Agaricus fuscofibrillosus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Agaricus impudicus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Agaricus lignophilus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Agaricus porphyrizon
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Coprinopsis jonesii
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Coprinopsis lagopides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Coprinus acidorus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Coprinus atramentarius
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Coprinus carbonicola
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Coprinus subrenispermus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Cyathus pygmaeus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Cystolepiota australis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Hypogea brunnea
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Lepiota aspera
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Lepiota subgracilis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Lycoperdon pyriforme
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Nidula candida
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Nidula macrocarpa
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Agaricaceae	Nidula sp.
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Bolbitiaceae	Conocybe pilosella
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Bolbitiaceae	Conocybe tetraspora
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Bolbitiaceae	Descolea antarctica
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Bolbitiaceae	Descolea pallida
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Bolbitiaceae	Pholiotina australis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Astrosporina fuscata
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius absinthiacus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius albobrunneus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius albocinctus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius anuliferus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius argenteohygrophanus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius argillohygrophanicus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius aurantiovillosus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius austroclaricolor
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius austrosalor
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius austroserarius
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius brunneovirescens
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius bulboso-mustellinus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius caelicolor
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius carnealbus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius carneocrassus



FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius carneolus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius catervatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius cervinus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius choloides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius cinereus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius coleopus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius columbinus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius crassoides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius crystallophorus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius cucullatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius dichrous
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius discophaeus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius dissimulans
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius effundens
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius elaphinus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius epileucus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius erebius
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius exaltatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius flammuloides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius fluorescens
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius formosus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius fuscus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius heterochroma
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius hydrocephalus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius illitus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius imbecillis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius janthinophaeus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius lazulinus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius leucoloma
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius limbatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius limonioides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius longicaudus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius luteifolius
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius luteolus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius luteomelleus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius macilentus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius magellanicus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius melleomitis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius melleus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius micaceus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius mitis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius mustellinus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius myxothece
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius nitens
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius nothoanomalus

FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius obrusseus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius obscuroarmeniacus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius obscurus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius ocellatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius ochraceocinctus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius ombrophilus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius opulentus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius pachythelis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius paludicola
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius paraochraceus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius pellucidus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius perizonium
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius permagnificus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius perochraceus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius perpallidus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius pseudotiumphans
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius pseudotriumphans
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius purpureobrunneus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius roseocalceolatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius rubrobasalis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius rufobrunneus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius saccharatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius sagatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius scintillatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius sciurodes
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius scolecinus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius semiamictus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius semirubicundulus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius siccus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius singeri
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius squamipes
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius strictipes
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius succineus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius sulphureomyceliatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius tenellus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius tephrophyllus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius teraturgus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius terebinus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius trechisporus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius tricholomoides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius tristis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius truncatoides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius turpis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius umbrinus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius variegatulus

FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius viridibasalis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius viridulifolius
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius xanthocholus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Cortinarius xiphidipus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Dermocybe alcalisensibilis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Dermocybe amoena
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Dermocybe flavofucata
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Dermocybe icterina
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Dermocybe luteostriatula
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Dermocybe olivipes
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Rozites collariatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Rozites ochraceoazureus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Rozites violacea
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Simocybe curvipes
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Simocybe olivaceonana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Stephanopus azureus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Stephanopus coerulea
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Stephanopus stropharioides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster albocanus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster bibulus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster brevisporus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster carneoroseus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster magellanicus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster sphaerocephalus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster subulatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster tylostomatoides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Thaxterogaster violaceus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Cortinariaceae	Tubaria hookeri
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Entoloma austroanatinum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Entoloma dissimile
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Entoloma gerronematoides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Entoloma nibigenum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Entoloma patagonicum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Entoloma proximum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Entoloma substrictior
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Entolomataceae	Rhodocybe himantiigena
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Fistulinaceae	Fistulina antarctica
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Hygrophoraceae	Camarophyllus adonis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	Crepidotus applanatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	Crepidotus brunswickianus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	Crepidotus epibryus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	Crepidotus leptomorphus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	Crepidotus subcroceitinctus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	Inocybe bridgesiana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	Inocybe erythrobasis

FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Inocybe fuscocinnamomea</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Inocybe geophyllumorpha</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Inocybe mariluanensis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Inocybe mixtiliformis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Inocybe multicolor</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Inocybe neuquenensis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Phaeomarasmium ciliatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Phaeomarasmium fuscomarginatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Phaeomarasmium limulatellus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Phaeomarasmium mucronosporus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Inocybaceae	<i>Phaeomarasmium myrceugenellae</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Marasmiaceae	<i>Calathella erucaeformis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Marasmiaceae	<i>Calathella gayana</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Marasmiaceae	<i>Gerronema minutum</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Marasmiaceae	<i>Marasmius aporpothyphes</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Marasmiaceae	<i>Marasmius lomatiae</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Marasmiaceae	<i>Marasmius pilgerodendri</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Marasmiaceae	<i>Tetrapyrgos dendrophora</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Mycena albogrisea</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Mycena atroincrustedata</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Mycena austroavenacea</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Mycena paraboliciformis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Mycena pura</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Mycena ribesina</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Mycena tetrasphaerophora</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Mycenaceae	<i>Panellus longinquus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Omphalotaceae	<i>Gymnopus dryophilus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Omphalotaceae	<i>Marasmiellus nothofagineus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Physalacriaceae	<i>Armillaria limonea</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Physalacriaceae	<i>Flammulina similis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pleurotaceae	<i>Hohenbuehelia patagonica</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Amanita austroolivacea</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Amanita diemii</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Amanita morenoi</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Amanita muscaria</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Amanita pseudospretia</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Pluteus diptychocystis</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Pluteus fulgineovenosus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Pluteus raphanioidorus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Pluteus spegazzinianus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Pluteaceae	<i>Pluteus squamosopunctus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	<i>Coprinellus angulatus</i>
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	<i>Parasola auricoma</i>

FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	Psathyrella acutissima
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	Psathyrella candolleana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	Psathyrella pennata
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	Psathyrella subannulata
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	Psathyrella subprona
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	Psathyrella tristis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Psathyrellaceae	Psathyrella tritezae
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Schizophyllaceae	Schizophyllum commune
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Agrocybe irritans
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina atkinsoniana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina austrocalyptrata
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina berteroana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina gamundiae
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina longispora
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina montivaga
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina radicellicola
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Galerina victoriae
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Hypholoma frowardii
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Naucoria amarescens
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Nematoloma castilloi
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Nematoloma frowardii
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pachylepyrium funariophilum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota aurantioalbida
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota baeosperma
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota carbonaria
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota microcarpa
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota montana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota novembris
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota psathyrelloides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pholiota subflammans
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Pleuroflammula croceosanguinea
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Psilocybe araucana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Psilocybe ecbola
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Psilocybe heterosticha
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Psilocybe inquilina
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Psilocybe omnium-sanctorum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Strophariaceae	Psilocybe praetervisa
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Armillariella montagnei
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Cantharellula infundibuliformis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Clitocybe angustissima
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Clitocybe scandens
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Clitocybula dusenii
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Clitocybula globispora
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Collybia fuegiana

FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Collybia platensis
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Collybia subhybrida
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Hemimycena crispata
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Hemimycena patagonica
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Hydropus microsporus
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Hygrocybe blestiana
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Lepista fibrosissima
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Lyophyllum mephiticum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Melanoleuca lixivia
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Melanomphalia cortinaroides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Mycenella margaritispora
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Mycenella margaritospora
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Pleurotopsis longinqua
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Porpoloma sejunctum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma andinum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma cortinatellum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma cortinatum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma fagnani
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma farinolens
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma fusipes
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma patagonicum
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Tricholoma ustaloides
FUNGI	AGARICOMYCETES	AGARICALES	Tricholomataceae	Xeromphalina austroandina
FUNGI	AGARICOMYCETES	BOLETALES	Hygrophoropsidaceae	Austropaxillus boletinoides
FUNGI	AGARICOMYCETES	BOLETALES	Hygrophoropsidaceae	Austropaxillus statuum
FUNGI	AGARICOMYCETES	BOLETALES	Hymenogasteraceae	Hymenogaster pulcher
FUNGI	AGARICOMYCETES	BOLETALES	Paxillaceae	Austrogaster marthae
FUNGI	AGARICOMYCETES	BOLETALES	Paxillaceae	Gymnopaxillus crubensis
FUNGI	AGARICOMYCETES	BOLETALES	Paxillaceae	Gymnopaxillus morchellaeformis
FUNGI	AGARICOMYCETES	CANTHARELLALES	Botryobasidiaceae	Botryobasidium vagum
FUNGI	AGARICOMYCETES	CANTHARELLALES	Tulasnellaceae	Tulasnella robusta
FUNGI	AGARICOMYCETES	CANTHARELLALES	Tulasnellaceae	Tulasnella violea
FUNGI	AGARICOMYCETES	CORTICIALES	Corticaceae	Dictyonema pavonia
FUNGI	AGARICOMYCETES	GOMPHALES	Gomphaceae	Ramaria stricta
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Fomitopsidaceae	Postia balsamea
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Fomitopsidaceae	Postia brunnea
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Fomitopsidaceae	Postia pelliculosa
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Meripilaceae	Grifola sordulenta
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Meripilaceae	Rigidoporus crocatus
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Meruliaceae	Bjerkandera adusta
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Meruliaceae	Gloeoporus dichrous
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Polyporaceae	Neolentiporus sp.
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Polyporaceae	Polyporus melanopus
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Polyporaceae	Polyporus udus
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Polyporaceae	Ryvardenia cretacea

FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Polyporaceae	Ryvardenia sp.
FUNGI	AGARICOMYCETES	POLYPORALES	Polyporaceae	Trametes versicolor
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Auriscalpiaceae	Lentinellus caliciformis
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Auriscalpiaceae	Lentinellus omphalomarphus
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Bondarzewiaceae	Bondarzewia guaitecasensis
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Russulaceae	Cystangium depauperatum
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Russulaceae	Russula fuegiana
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Russulaceae	Russula nothofaginea
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Stereaceae	Aleurodiscus vitellinus
FUNGI	AGARICOMYCETES	RUSSULALES	Stereaceae	Stereum hirsutum
FUNGI	ASCOMYCETES	ASCOMYCETES01	Sphaeropsidaceae	Coleophoma cylindrospora
FUNGI	BASIDIOMYCETES	HYSTERANGIALES	Hysterangiaceae	Hallingea carneorosea
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	CAPNODIALES	Davidiellaceae	Cladosporium cladosporioides
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	HYSTERIALES	Hysteriaceae	Gloniopsis praelonga
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	HYSTERIALES	Hysteriaceae	Glonium abbreviatum
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	HYSTERIALES	Hysteriaceae	Glonium sp.
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	HYSTERIALES	Hysteriaceae	Hysterium angustatum
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	HYSTERIALES	Hysteriaceae	Hysterographium fraxini
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	HYSTERIALES	Hysteriaceae	Hysterographium subrugosum
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Mytiliniaceae	Glyphium elatum
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Phaeotrichaceae	Trichodelitschia minuta
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Delitschia winteri
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella australis
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella dubia
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella intermedia
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella lageniformis
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella lasiocarpa
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella megalospora
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella ovina
FUNGI	DOTHIDEOMYCETES	PLEOSPORALES	Sporomiaceae	Sporormiella pilosa
FUNGI	EUROTIOMYCETES	EUROTIALES	Trichocomaceae	Paecilomyces sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Cladoniaceae	Cladonia fimbriata
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Cladoniaceae	Cladonia metacorallifera
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Cladoniaceae	Cladonia sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Haematommataceae	Haematomma chilenum
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Haematommataceae	Haematomma nothofagi
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Haematommataceae	Haematomma sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Cetraria sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Flavoparmelia soledians
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Hypogymnia sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Hypotrachyna bogotensis
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Hypotrachyna laevigata
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Hypotrachyna rockii
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Melanelia sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Melanelia subglabra

FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia albida
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia cincinnata
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia globulifera
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia magellanica
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia opuntioides
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia sanguinascens
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Menegazzia valdiviensis
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Pannoparmelia sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Parmelia araucana
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Parmelia protosulcata
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Parmelia sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Platismatia glauca
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Platismatia sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Protousnea magellanica
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Protousnea sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea cornuta
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea dusenii
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea igniaria
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea lethariiformis
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea magellanica
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea nidulifera
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea pallidocarpa
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea pusilla
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Parmeliaceae	Usnea sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Sphaerophoraceae	Bunodophoron patagonicum
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Sphaerophoraceae	Bunodophoron ramuliferum
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Sphaerophoraceae	Bunodophoron sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Sphaerophoraceae	Sphaerophorus melanocarpus
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Sphaerophoraceae	Sphaerophorus ramulifer
FUNGI	LECANOROMYCETES	LECANORALES	Stereocaulaceae	Stereocaulon ramulosum
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Collemaaceae	Collema sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Collemaaceae	Leptogium azureum
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Collemaaceae	Leptogium cyanescens
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria berberina
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria condensata
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria coriifolia
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria crassa
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria crocata
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria faveolata
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria flavicans
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria gilva
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria glabra
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria granulata
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria guillelminii



FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria guzmanii
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria hirsuta
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria intricata
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria scabrosa
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria subrubella
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria vaccina
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Pseudocyphellaria valdiviana
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Sticta caulescens
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Sticta fuliginosa
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Lobariaceae	Sticta sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Massalongiaceae	Massalongia carnosa
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Nephromataceae	Nephroma antarcticum
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Nephromataceae	Nephroma cellulorum
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Nephromataceae	Nephroma kuehnemannii
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Nephromataceae	Nephroma sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	Erioderma chilense
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	Pannaria byssoidea
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	Pannaria calophylla
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	Psoroma dimorphum
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	Psoroma hypnorum
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	Psoroma sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	Psoroma sphinctrinum
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Pannariaceae	Psoroma tenue
FUNGI	LECANOROMYCETES	PELTIGERALES	Peltigeraceae	Peltigera sp
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Coccotremataceae	Coccotrema cucurbitula
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Megasporaceae	Megaspora verrucosa
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	Ochrolechia austroamericana
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	Ochrolechia pallescens
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	Ochrolechia parella
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	Ochrolechia pseudotartarea
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	Ochrolechia sp.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	Ochrolechia sp1.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	Ochrolechia sp3.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Ochrolechiaceae	Ochrolechia sp4
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria gibberosa
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria kalbii
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria kalelae
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria monticola
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria nana
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp1.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp10.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp11.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp12.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp13.

FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp14.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp3.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp4.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp5.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria sp8.
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria subverrucosa
FUNGI	LECANOROMYCETES	PERTUSARIALES	Pertusariaceae	Pertusaria victoriana
FUNGI	LECANOROMYCETES	TELOSCHISTALES	Caliceaceae	Hafellia levieri
FUNGI	LECANOROMYCETES	TELOSCHISTALES	Teloschistaceae	Teloschistes crysophthalmus
FUNGI	LEOTIOMYCETES	CYTTARIALES	Cyttariaceae	Cyttaria darwinii
FUNGI	LEOTIOMYCETES	CYTTARIALES	Cyttariaceae	Cyttaria exigua
FUNGI	LEOTIOMYCETES	CYTTARIALES	Cyttariaceae	Cyttaria harioti
FUNGI	LEOTIOMYCETES	CYTTARIALES	Cyttariaceae	Cyttaria hariotii
FUNGI	LEOTIOMYCETES	CYTTARIALES	Cyttariaceae	Cyttaria hookeri
FUNGI	LEOTIOMYCETES	CYTTARIALES	Cyttariaceae	Cyttaria johowii
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Erysiphe leuceria
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Erysiphe patagoniaca
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Erysiphe sordaria
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Erysiphe thaxteri
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Oidium longipes
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Oidium maculatae
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Phyllactinia adesmiae
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Phyllactinia ampulliformis
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Podosphaera aphanis
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Podosphaera pannosa
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Podosphaera xanthii
FUNGI	LEOTIOMYCETES	ERYSIPHALES	Erysiphaceae	Sawadaea bicornis
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Dermateaceae	Calloria fairmani
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Dermateaceae	Cejpia hystrix
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Dermateaceae	Cryptosporiopsis lomati
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Dermateaceae	Mollisia cinerea
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Dermateaceae	Mollisia ventosa
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Dermateaceae	Trochila tetraspora
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Geoglossaceae	Thuemenidium berteroi
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Ameghiniella australis
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Ascocoryne sarcoides
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Bisporella citrina
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Bisporella discedens
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Bisporella fuegiana
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Chlorociboria aeruginosa
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Chlorociboria argentinensis
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Cyathicula chlorosplenioides
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Cyathicula fuegiana
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Helotium nubilipes
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Hymenoscyphus epiphyllus

FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Hymenoscyphus imberbis
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Hymenoscyphus subpallidum
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Hymenoscyphus titubans
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Ombrophila lilacina
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Pezizella eburnea
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Pezizella sordidula
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Phaechelotium castaneum
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Phaechelotium imberbe
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Phaehelotium nothofagi
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Helotiaceae	Pseudomitruula horakii
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Hyaloscyphaceae	Dasyscyphella nivea
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Hyaloscyphaceae	Dasyscyphus diminutus
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Hyaloscyphaceae	Dasyscyphus subnudipes
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Hyaloscyphaceae	Hyalopeziza millepunctata
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Hyaloscyphaceae	Hyalopeziza striata
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Lachnaceae	Lachnum australe
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Lachnaceae	Lachnum bicolor
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Leotiaceae	Pezoloma iodocyanescens
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Rutstroemiaceae	Rutstroemia megalospora
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Rutstroemiaceae	Rutstroemia microsperma
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Rutstroemiaceae	Rutstroemia nothofagi
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Sclerotiniaceae	Mitruinia ushuaiae
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Sclerotiniaceae	Torrendiella eucalypti
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Sclerotiniaceae	Torrendiella madsenii
FUNGI	LEOTIOMYCETES	HELOTIALES	Sclerotiniaceae	Zoellneria eucalypti
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodospodium babjevae
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodospodium kratochvilovae
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula araucariae
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula glutinis
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula graminis
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula minuta
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula mucilaginoso
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula pinicola
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula rubra
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula slooffiae
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Rhodotorula sp.
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Sporobolomyces roseus
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Sporobolomyces ruberrimus
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Sporobolomyces sp b
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Incierta ( hongos 1)	Sporobolomyces sp.
FUNGI	MICROBOTRYOMYCETES	SPORIDIIBOLALES	Sporidiobolaceae	Sporidiobolus salmonicolor
FUNGI	MYXOMYCETES	LICEALES	Liceaceae	Licea minima
FUNGI	MYXOMYCETES	LICEALES	Reticulariaceae	Lycogala epidendrum
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Diderma antarcticum
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Diderma gracile

FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Diderma niveum
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Diderma robustum
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Diderma sp.
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Didymium difforme
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Didymium dubium
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Didymium minus
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Didymium niviculum
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Didymiaceae	Didymium sp.
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Physaraceae	Physarum albescens
FUNGI	MYXOMYCETES	PHYSARALES	Physaraceae	Physarum sp.
FUNGI	MYXOMYCETES	STEMONITALES	Stemonitidaceae	Collaria nigricapillitia
FUNGI	MYXOMYCETES	STEMONITALES	Stemonitidaceae	Comatricha laxa
FUNGI	MYXOMYCETES	STEMONITALES	Stemonitidaceae	Comatricha nigra
FUNGI	MYXOMYCETES	STEMONITALES	Stemonitidaceae	Lamproderma arcyrioides
FUNGI	MYXOMYCETES	STEMONITALES	Stemonitidaceae	Lamproderma echinosporum
FUNGI	MYXOMYCETES	STEMONITALES	Stemonitidaceae	Lamproderma maculatum
FUNGI	MYXOMYCETES	STEMONITALES	Stemonitidaceae	Lamproderma sp.
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Arcyriaceae	Arcyria cinerea
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Arcyriaceae	Arcyria denudata
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Arcyriaceae	Arcyria incarnata
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Arcyriaceae	Arcyria obvelata
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Dianemataceae	Dianema sp.
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Trichiaceae	Hemitrichia sp.
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Trichiaceae	Metatrichia floriformis
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Trichiaceae	Perichaena depressa
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Trichiaceae	Perichaena sp.
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Trichiaceae	Trichia alpina
FUNGI	MYXOMYCETES	TRICHIALES	Trichiaceae	Trichia sp.
FUNGI	OOMYCETES	PERONOSPORALES	Pythiaceae	Phytophthora cambivora
FUNGI	OOMYCETES	PERONOSPORALES	Pythiaceae	Phytophthora gonapodyides
FUNGI	OOMYCETES	PERONOSPORALES	Pythiaceae	Phytophthora syringae
FUNGI	ORBILIOMYCETES	ORBILIALES	Orbiliaceae	Gamsylella gephyropaga
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Ascobolaceae	Ascobolus archeri
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Ascobolaceae	Ascobolus carbonarius
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Discinaceae	Gyromitra antarctica
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Helvellaceae	Underwoodia fuegiana
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Helvellaceae	Underwoodia singeri
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Morchellaceae	Morchella intermedia
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Morchellaceae	Morchella patagonica
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	Pachyella dearnessi
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	Peziza echinospora
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	Peziza granulosa
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	Peziza nothofageti
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	Peziza praetervisa
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	Peziza pseudosylvestris

FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	<i>Peziza sylvestris</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	<i>Peziza violacea</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pezizaceae	<i>Plicaria endocarpoides</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Aleuria aurantia</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Aleurina argentina</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Anthracobia melaloma</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Cheilymenia stercorea</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Lamprospora crechqueraultii</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Psilopezia aquatica</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Psilopezia deligata</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Ramsbottomia macracantha</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia badioberbis</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia hirta</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia hirtella</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia nigrohirtula</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia patagonica</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia scutellata</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia setosa</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Scutellinia umbrorum</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Sowerbyella rhenana</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Pyronemataceae	<i>Tricharina gilva</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Sarcosomataceae	<i>Plectania chilensis</i>
FUNGI	PEZIZOMYCETES	PEZIZALES	Sarcosomataceae	<i>Plectania rhytidia</i>
FUNGI	PROTOSTELIOMYCETES	PROTOSTELIALES	Ceratiomyxaceae	<i>Ceratiomyxa fruticulosa</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Incierta (hongos 2)	<i>Ambrosiozyma sp</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Incierta (hongos 2)	<i>Candida colliculosa</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Incierta (hongos 2)	<i>Candida dattila</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Incierta (hongos 2)	<i>Candida famata</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Incierta (hongos 2)	<i>Candida pseudointermedia</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Incierta (hongos 2)	<i>Candida pulcherrima</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Incierta (hongos 2)	<i>Candida savonica</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Saccharomycetaceae	<i>Saccharomyces sp</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Saccharomycetaceae	<i>Torulaspora sp</i>
FUNGI	SACCHAROMYCETES	SACCHAROMYCETALES	Saccharomycodaceae	<i>Kloeckera sp</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	CONIOCHAETALES	Coniochaetaceae	<i>Coniochaeta extramundana</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	CONIOCHAETALES	Coniochaetaceae	<i>Coniochaeta hansenii</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	CONIOCHAETALES	Coniochaetaceae	<i>Coniochaeta ligniaria</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	CORONOPHORALES	Bertiaceae	<i>Bertia moriformis</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	HYPOCREALES	Hypocreacea_2	<i>Acremonium sp.</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	MELANOSPORALES	Ceratostomataceae	<i>Melanospora fallax</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	MELANOSPORALES	Ceratostomataceae	<i>Melanospora ornata</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	MELANOSPORALES	Ceratostomataceae	<i>Melanospora zamiae</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	<i>Chaetomium circinatum</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	<i>Chaetomium dolichotrichum</i>
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	<i>Chaetomium elatum</i>

FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	Chaetomium funiculum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	Chaetomium fusisporum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	Chaetomium globosum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	Chaetomium perpulchrum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	Chaetomium succineum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Chaetomiaceae	Trichocladium opacum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Arnium caballinum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Arnium imitans
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Arnium mendax
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Arnium septosporum
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Bombardioidea stercoris
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Fimetariella rabenhorstii
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Lasiosphaeria ovina
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora communis
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora conica
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora curvula
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora decipiens
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora intestinacea
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora pauciseta
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora pleiospora
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora tetraspora
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Podospora vesticola
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Schizothecium miniglutinans
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Strattonia carbonaria
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Strattonia insignis
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Zopfiella erostrata
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Zopfiella longicaudata
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Zopfiella tabulata
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Lasiosphaeriaceae	Zygospermella insignis
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Sordariaceae	Gelasinospora retispora
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Sordariaceae	Sordaria fimicola
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Sordariaceae	Sordaria lappae
FUNGI	SORDARIOMYCETES	SORDARIALES	Sordariaceae	Sordaria papillata
FUNGI	SORDARIOMYCETES	XYLARIALES	Amphisphaeriaceae	Roussoëlla hysterioides
FUNGI	SORDARIOMYCETES	XYLARIALES	Xylariaceae	Hypocopra brefeldii
FUNGI	SORDARIOMYCETES	XYLARIALES	Xylariaceae	Hypocopra ornithophila
FUNGI	SORDARIOMYCETES	XYLARIALES	Xylariaceae	Hypoxyton bovei
FUNGI	TAPHRINOMYCETES	TAPHRINALES	Taphrinaceae	Taphrina sp
FUNGI	TREMELLOMYCETES	CYSTOFILOBASIDIALES	Cystofilobasiaceae	Cystofilobasidium capitatum
FUNGI	TREMELLOMYCETES	CYSTOFILOBASIDIALES	Cystofilobasiaceae	Cystofilobasidium infirmominiatum
FUNGI	TREMELLOMYCETES	TREMELLALES	Tremellaceae	Cryptococcus albidus
FUNGI	TREMELLOMYCETES	TREMELLALES	Tremellaceae	Cryptococcus gastricus
FUNGI	TREMELLOMYCETES	TREMELLALES	Tremellaceae	Cryptococcus laurentii
FUNGI	TREMELLOMYCETES	TREMELLALES	Tremellaceae	Cryptococcus sp.

FUNGI	TREMELLOMYCETES	TREMELLALES	Tremellaceae	Tremella lutescens
FUNGI	TRICHOMYCETES	AMOEBIDIALES	Amoebidiaceae	Paramoebidium digitoideum
FUNGI	TRICHOMYCETES	HARPELLALES	Harpellaceae	Stachylinoides arctata
FUNGI	TRICHOMYCETES	HARPELLALES	Legeriomycetaceae	Coleopteromyces amnicus
FUNGI	TRICHOMYCETES	HARPELLALES	Legeriomycetaceae	Plecopteromyces patagoniensis
FUNGI	TRICHOMYCETES	HARPELLALES	Legeriomycetaceae	Smittium esteparum
FUNGI	TRICHOMYCETES	HARPELLALES	Legeriomycetaceae	Smittium tronadorium
FUNGI	UREDINIOMYCETES	UREDINALES	Pucciniaceae	Aecidium magellanicum
FUNGI	ZYGOMYCETES	MUCORALES	Mucoraceae	Mucor circinelloides
PLANTAE	ANDREAEOPSIDA	ANDREAEALES	Andreaeaceae	Andreaea acutifolia
PLANTAE	ANDREAEOPSIDA	ANDREAEALES	Andreaeaceae	Andreaea alpina
PLANTAE	ANDREAEOPSIDA	ANDREAEALES	Andreaeaceae	Andreaea rupestris
PLANTAE	ANDREAEOPSIDA	ANDREAEALES	Andreaeaceae	Andreaea sp.
PLANTAE	BACILLARIOPHYCEAE	CYMBELLALES	Gomphonemataceae	Didymosphenia geminata
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Bartramia cf. ithyphylla
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Bartramia halleriana
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Bartramia ithyphylla
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Bartramia sp.
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Bartramia stricta
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Breutelia dumosa
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Breutelia integrifolia
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Breutelia plicata
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Breutelia subplicata
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Philonotis krausei
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Philonotis nigroflava
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Philonotis scabrifolia
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bartramiaceae	Philonotis vagans
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum amblyodon
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum argenteum
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum billardierei
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum billardieri
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum laevigatum
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum lechleri
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum pseudotriquetrum
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Bryum sp.
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Pohlia cruda
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Pohlia nutans
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Bryaceae	Pohlia wahlenbergii
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Hypnodendraceae	Hypnodendron microstictum
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Hypopterygiaceae	Hypopterygium arbuscula
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Hypopterygiaceae	Hypopterygium didictyon
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Lembophyllaceae	Lembophyllum orbiculata
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Lembophyllaceae	Rigodium brachypodium
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Lembophyllaceae	Rigodium implexum
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Lembophyllaceae	Rigodium pseudothuidium

PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Lembophyllaceae	Rigodium tamarix
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Leptostomaceae	Leptostomum cf menziesii
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Leptostomaceae	Leptostomum menziesii
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Rhizogoniaceae	Leptotheca gaudichaudii
PLANTAE	BRYOPSIDA	BRYALES	Rhizogoniaceae	Pyrrhobryum mnioides
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicnemonaceae	Eucamptodon perichaetialis
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Anisothecium vaginatum
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Atractylocarpus patagonicus
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Camptodontium cryptodon
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Campylopodium euchlorum
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Campylopus clavatus
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Campylopus introflexus
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Campylopus vesticaulis
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Chorisodontium aciphyllum
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Dicranella flexipes
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Dicranoloma billardierei
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Dicranoloma capillare
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Dicranoloma chilense
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Dicranoloma robustum
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Dicranoloma subimponens
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Oncophorus fuegianus
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Pilopogon schilleri
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Platyneurum praealtum
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Dicranaceae	Symblepharis fuegiana
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Ditrichaceae	Austrophilibertiella ditrichoidea
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Ditrichaceae	Austrophilibertiella nitens
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Ditrichaceae	Ceratodon purpureus
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Ditrichaceae	Chrysoblastella chilensis
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Ditrichaceae	Ditrichum brevirostrum
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Ditrichaceae	Ditrichum difficile
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Ditrichaceae	Ditrichum longisetum
PLANTAE	BRYOPSIDA	DICRANALES	Eustichiaceae	Eustichia longirostris
PLANTAE	BRYOPSIDA	FISSIDENTALES	Fissidentaceae	Fissidens asplenioides
PLANTAE	BRYOPSIDA	FISSIDENTALES	Fissidentaceae	Fissidens curvatus
PLANTAE	BRYOPSIDA	FISSIDENTALES	Fissidentaceae	Fissidens rigidulus
PLANTAE	BRYOPSIDA	FUNARIALES	Funariaceae	Funaria hygrometrica
PLANTAE	BRYOPSIDA	FUNARIALES	Splachnaceae	Tayloria mirabilis
PLANTAE	BRYOPSIDA	GRIMMIALES	Grimmiaceae	Racomitrium crispipilum
PLANTAE	BRYOPSIDA	GRIMMIALES	Grimmiaceae	Racomitrium lamprocarpum
PLANTAE	BRYOPSIDA	GRIMMIALES	Grimmiaceae	Racomitrium lanuginosum
PLANTAE	BRYOPSIDA	GRIMMIALES	Grimmiaceae	Racomitrium orthotrichaceum
PLANTAE	BRYOPSIDA	GRIMMIALES	Grimmiaceae	Schistidium aff.angustifolium
PLANTAE	BRYOPSIDA	GRIMMIALES	Grimmiaceae	Schistidium apocarpum
PLANTAE	BRYOPSIDA	GRIMMIALES	Scouleriaceae	Scouleria patagonica
PLANTAE	BRYOPSIDA	HOOKERIALES	Hookeriaceae	Achrophyllum magellanicum



PLANTAE	BRYOPSIDA	HOOKERIALES	Hookeriaceae	<i>Calyptrochaeta odontoloma</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HOOKERIALES	Hookeriaceae	<i>Daltonia trichyodonta</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HOOKERIALES	Hookeriaceae	<i>Distichophyllum kraussei</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Amblystegiaceae	<i>Acrocladium auriculatum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Amblystegiaceae	<i>Orthotheciella varia</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Amblystegiaceae	<i>Sanionia uncinata</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Amblystegiaceae	<i>Vittia pachyloma</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Brachystecium paradoxum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Brachystecium sp.</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Brachythecium austrosalebrosum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Brachythecium paradoxum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Brachythecium sp.</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Brachythecium subpilosum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Brachythecium subplicatum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Brachytheciaceae	<i>Eurhynchium fuegianum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Hypnaceae	<i>Catagonium nitens</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Hypnaceae	<i>Hypnum campoanum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Hypnaceae	<i>Hypnum cupressiforme</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Hypnaceae	<i>Hypnum skottsbergii</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Hypnaceae	<i>Plagiothecium ovalifolium</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Sematophyllaceae	<i>Rhaphidorrhynchium berberidis</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Sematophyllaceae	<i>Rhaphidorrhynchium callidum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	HYPNALES	Sematophyllaceae	<i>Rhaphidostegium sp</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ISOBRYALES	Lepyrodontaceae	<i>Lepyrodon hexastichus</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ISOBRYALES	Lepyrodontaceae	<i>Lepyrodon lagurus</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ISOBRYALES	Lepyrodontaceae	<i>Lepyrodon tomentosus</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ISOBRYALES	Ptychomniaceae	<i>Glyphothecium gracile</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ISOBRYALES	Ptychomniaceae	<i>Ptychomnion cygnisetum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ISOBRYALES	Ptychomniaceae	<i>Ptychomnion ptychocarpum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Meteoriaceae	<i>Ancistrodes genuflexa</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Meteoriaceae	<i>Cryphaeophilum molle</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Meteoriaceae	<i>Papillaria flexicaulis</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Meteoriaceae	<i>Weymouthia billardieri</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Meteoriaceae	<i>Weymouthia mollis</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Neckeraceae	<i>Neckera chilensis</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Neckeraceae	<i>Neckera scabridens</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Neckeraceae	<i>Porothamnium arbusculans</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Neckeraceae	<i>Porothamnium leucocaulon</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	LEUCODONTALES	Neckeraceae	<i>Porothamnium panduraefolium</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	<i>Matteria papillosula</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	<i>Orthotrichum elegantulum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	<i>Orthotrichum hortense</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	<i>Orthotrichum incanum</i>
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	<i>Stenomitrium pentastichum</i>

PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	Ulota fuegiana
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	Ulota glabella
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	Ulota luteola
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	Ulota magellanica
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	Zygodon papillatus
PLANTAE	BRYOPSIDA	ORTHOTRICHALES	Orthotrichaceae	Zygodon pentastichus
PLANTAE	BRYOPSIDA	POLYTRICHALES	Polytrichaceae	Dendrologotrichum dendroides
PLANTAE	BRYOPSIDA	POLYTRICHALES	Polytrichaceae	Dendrologotrichum squamosum
PLANTAE	BRYOPSIDA	POLYTRICHALES	Polytrichaceae	Notoligotrichum minimum
PLANTAE	BRYOPSIDA	POLYTRICHALES	Polytrichaceae	Oligotrichum canaliculatum
PLANTAE	BRYOPSIDA	POLYTRICHALES	Polytrichaceae	Polytrichadelphus magellanicus
PLANTAE	BRYOPSIDA	POLYTRICHALES	Polytrichaceae	Polytrichum juniperinum
PLANTAE	BRYOPSIDA	POLYTRICHALES	Polytrichaceae	Polytrichum piliferum
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Calyptopogon minioides
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Calyptopogon mnioides
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Didymodon andreaeoides
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Pseudocrossidium crinitum
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Syntrichia anderssonii
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Syntrichia magellanica
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Syntrichia prostrata
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Syntrichia robusta
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Tortula polycarpa
PLANTAE	BRYOPSIDA	POTTIALES	Pottiaceae	Weissia patagonica
PLANTAE	BRYOPSIDA	SELIGERALES	Seligeriaceae	Blindia aff. magellanica
PLANTAE	BRYOPSIDA	SELIGERALES	Seligeriaceae	Blindia magellanica
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	CHLAMYDOMONADALES	Sphaerocystidaceae	Sphaerocystis schroeteri
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	SPHAEROPLEALES	Hydrodictyceae	Pediastrum tetras
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	SPHAEROPLEALES	Scenedesmaceae	Scenedesmus acutus
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	SPHAEROPLEALES	Scenedesmaceae	Scenedesmus brasiliensis
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	SPHAEROPLEALES	Scenedesmaceae	Scenedesmus ovalternus
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	SPHAEROPLEALES	Scenedesmaceae	Scenedesmus quadricauda
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	SPHAEROPLEALES	Selenastraceae	Ankistrodesmus spiralis
PLANTAE	CHLOROPHYCEAE	SPHAEROPLEALES	Selenastraceae	Kirchneriella lunaris
PLANTAE	EQUISETOPSIDA	EQUISETALES	Equisetaceae	Equisetum bogotense
PLANTAE	GNETOPSIDA	EPHEDRALES	Ephedraceae	Ephedra chilensis
PLANTAE	GNETOPSIDA	EPHEDRALES	Ephedraceae	Ephedra frustillata
PLANTAE	GNETOPSIDA	EPHEDRALES	Ephedraceae	Ephedra ochreatea
PLANTAE	HEPATOPSIDA	JUNGERMANNIALES	Geocalyceae	Chiloscyphus fulvellus
PLANTAE	HEPATOPSIDA	JUNGERMANNIALES	Geocalyceae	Leptoscyphus chiloscyphoides
PLANTAE	HEPATOPSIDA	JUNGERMANNIALES	Geocalyceae	Leptoscyphus expansus
PLANTAE	HEPATOPSIDA	JUNGERMANNIALES	Lepicoleaceae	Lepicolea ochroleuca
PLANTAE	HEPATOPSIDA	JUNGERMANNIALES	Plagiochilaceae	Plagiochila sp.
PLANTAE	KLEBSORMIDIOPHYCEAE	KLEBSORMIDIALES	Elakatotrichaceae	Elakatothrix biplex
PLANTAE	LILIOPSIDA	ALISMATALES	Juncaginaceae	Tetroncium magellanicum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ALISMATALES	Juncaginaceae	Triglochin palustris

PLANTAE	LILIOPSIDA	ALISMATALES	Lemnaceae	Lemna valdiviana
PLANTAE	LILIOPSIDA	ALISMATALES	Potamogetonaceae	Potamogeton linguatus
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Alliaceae	Tristagma nivale
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Alliaceae	Tristagma patagonicum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Amaryllidaceae	Habranthus sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Amaryllidaceae	Rhodophiala mendocina
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Amaryllidaceae	Rhodophiala sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Olsynium junceum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium aff. arenarium
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium aff. iridiflorum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium arenarium
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium chilense
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium cuspidatum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium luridum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium nanum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Sisyrinchium patagonicum
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Iridaceae	Solenomelus segethii
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Chloraea alpina
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Chloraea cylindrostachya
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Chloraea gaudichaudii
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Chloraea magellanica
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Chloraea philippii
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Chloraea sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Chloraea virescens
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Codonorchis lessonii
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea araucana
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea chica
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea glandulifera
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea kingii
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea lutea
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea magellanica
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea odoratissima
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Gavilea sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	ASPARAGALES	Orchidaceae	Habenaria paucifolia
PLANTAE	LILIOPSIDA	DIOSCOREALES	Dioscoreaceae	Dioscorea brachybotrya
PLANTAE	LILIOPSIDA	LILIALES	Alstroemeriaceae	Alstroemeria aurea
PLANTAE	LILIOPSIDA	LILIALES	Corsiaceae	Arachnitis uniflora
PLANTAE	LILIOPSIDA	LILIALES	Luzuriagaceae	Luzuriaga cfr. marginata
PLANTAE	LILIOPSIDA	LILIALES	Luzuriagaceae	Luzuriaga cfr. radicans
PLANTAE	LILIOPSIDA	LILIALES	Luzuriagaceae	Luzuriaga marginata
PLANTAE	LILIOPSIDA	LILIALES	Luzuriagaceae	Luzuriaga radicans
PLANTAE	LILIOPSIDA	LILIALES	Philesiaceae	Philesia magellanica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex aematorhyncha
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex aematorrhyncha
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex aff. patagonica

PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex andersonii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex andina
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex aphylla
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex atropicta
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex banksii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex barrosii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex caduca
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex canescens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex chilensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex chillanensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex darwinii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex decidua
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex distenta
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex firmicaulis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex fuscula
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex gayana
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex lateriflora
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex macloviana
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex magellanica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex niederleiniana
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex nigra
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex patagonica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex polysticha
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex pseudocyperus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex subantarctica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Carex vallis-pulchrae
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Cyperus eragrostis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Eleocharis cfr. melanostachys
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Eleocharis macrostachya
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Eleocharis melanomphala
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Eleocharis melanostachys
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Eleocharis pachycarpa
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Eleocharis pseudoalbibracteata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Eleocharis sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Isolepis cernua
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Isolepis inundata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Isolepis ranko
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Oreobolus obtusangulus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Schoenus andinus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Schoenus rhynchosporoides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Schoenus sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Scirpus sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Uncinia andina
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Uncinia austroamericana

PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Uncinia erinacea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Uncinia negerii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Uncinia phleoides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Uncinia scabriuscula
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Uncinia tenuis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Cyperaceae	Uncinia triquetra
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Juncus balticus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Juncus bufonius
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Juncus burkartii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Juncus cfr. dombeyanus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Juncus cyperoides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Juncus diemii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Juncus effusus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Juncus lesueurii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Juncus microcephalus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Juncus pallescens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Juncus procerus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Juncus scheuchzerioides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Juncus sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Juncus stipulatus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Luzula cfr. chilensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Luzula chilensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Luzula sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Marsippospermum grandiflorum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Marsippospermum philippii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Juncaceae	Marsippospermum reichei
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis capillaris
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis cf. leptotricha
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis exasperata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis gigantea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis glabra
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis imberbis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis inconspicua
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis leptotricha
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis magellanica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis meyenii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis perennans
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis serranoi
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis stolonifera
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis uliginosa
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Agrostis vidalii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Aira caryophyllea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Alopecurus magellanicus

PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Alopecurus pratensis</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Amelichloa brevipes</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Anthoxanthum gunckelii</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Anthoxanthum juncifolium</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Anthoxanthum redolens</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Apera interrupta</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Arrhenatherum elatius</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Avena sativa</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Avena strigosa</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Briza media</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Briza minor</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Briza subaristata</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus araucanus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus berterianus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus brevis</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus catharticus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus cebadilla</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus coloratus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus hordeaceus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus lithobius</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus mango</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus rigidus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus secalinus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus setifolius</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus sp.</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Bromus tectorum</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Chusquea culeou</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Chusquea montana</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Chusquea sp.</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Chusquea uliginosa</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Chusquea valdiviensis</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Cortaderia araucana</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Cortaderia egmontiana</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Cynosurus cristatus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Cynosurus echinatus</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Dactylis glomerata</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Danthonia cirrata</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Danthonia sp.</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Deschampsia airaeformis</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Deschampsia caespitosa</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Deschampsia cespitosa</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Deschampsia elongata</i>
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	<i>Deschampsia sp.</i>

PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Deyeuxia diemii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Deyeuxia erythrostachya
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Deyeuxia viridis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Distichlis spicata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus agropyroides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus andinus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus angulatus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus antarcticus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus gayanus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus patagonicus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus repens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elymus sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Elytrigia repens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca aff. pyrogea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca argentina
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca arundinacea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca kurtziana
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca monticola
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca pallescens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca pratensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca purpurascens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca pyrogea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca rubra
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca scabriuscula
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Festuca sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Glyceria multiflora
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Holcus lanatus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Hordeum chilense
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Hordeum comosum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Hordeum murinum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Hordeum parodii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Hordeum sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Hordeum tetraploideum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Imperata condensata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Koeleria permollis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Koeleria vurilochensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Leptophyllochloa micrathera
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Lolium multiflorum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Lolium perenne
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Melica patagonica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Melica rigida
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Nassella gigantea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Nassella tenuis

PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Nicoraepoa andina
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Nicoraepoa chonotica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Ortachne brevisecta
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Ortachne breviseta
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Ortachne rariflora
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Pappostipa speciosa
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Phleum alpinum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Phleum pratense
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Phleum sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Phragmites australis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Piptochaetium panicoides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa aff. denudata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa alopecurus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa annua
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa bonariensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa cf patagonica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa cfr. tristigmatica
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa compressa
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa denudata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa glauca
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa lanuginosa
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa ligularis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa obvallata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa palustris
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa pratensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa scaberula
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa stenantha
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Poa trivialis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Podagrostis sesquiflora
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Polypogon australis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Polypogon monspeliensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Polypogon monspesulamus
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Relchela panicoides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Rytidosperma glabra
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Rytidosperma picta
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Rytidosperma sorianoii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Rytidosperma sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Rytidosperma violacea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Rytidosperma virescens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Setaria verticillata
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Stipa sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Thinopyrum ponticum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum barbinode
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum caudulatum



PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum cernuum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum cfr. sclerophyllum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum cumingii
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum flavescens
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum lasianthum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum lechleri
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum phleoides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum sclerophyllum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum sp.
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum spicatum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Trisetum tomentosum
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Vahlodea atropurpurea
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Vulpia antucensis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Vulpia australis
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Vulpia bromoides
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Vulpia myuros
PLANTAE	LILIOPSIDA	POALES	Poaceae	Vulpia sp.
PLANTAE	LYCOPODIOPSIDA	ISOETALES	Isoetaceae	Isoetes chubutiana
PLANTAE	LYCOPODIOPSIDA	ISOETALES	Isoetaceae	Isoetes savatieri
PLANTAE	LYCOPODIOPSIDA	LYCOPODIALES	Lycopodiaceae	Austrolycopodium alboffii
PLANTAE	LYCOPODIOPSIDA	LYCOPODIALES	Lycopodiaceae	Austrolycopodium erectum
PLANTAE	LYCOPODIOPSIDA	LYCOPODIALES	Lycopodiaceae	Austrolycopodium magellanicum
PLANTAE	LYCOPODIOPSIDA	LYCOPODIALES	Lycopodiaceae	Austrolycopodium paniculatum
PLANTAE	LYCOPODIOPSIDA	LYCOPODIALES	Lycopodiaceae	Lycopodium sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Ammi majus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Anthriscus caucalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella aff. aretioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella aff. crassipes
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella crassipes
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella lycopodioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella madreporica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella monantha
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella trifoliolata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Azorella trifurcata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Bowlesia tropaeolifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Conium maculatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Daucus carota
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Daucus montanus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Daucus pusillus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Diposis patagonica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Eryngium horridum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Eryngium paniculatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Foeniculum vulgare
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Heracleum mantegazzianum

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Huanaca andina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Huanaca boelckeii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Huanaca burkartii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Huanaca sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Hydrocotyle chamaemorus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Hydrocotyle sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Lilaeopsis macloviana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Mulinum echinus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Mulinum leptacanthum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Mulinum microphyllum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Mulinum sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Mulinum spinosum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Osmorhiza chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Osmorhiza depauperata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Osmorhiza glabrata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Pastinaca sativa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Pozoa coriacea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Apiaceae	Sanicula graveolens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	APIALES	Araliaceae	Raukua laetevirens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Abrotanella diemii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Abrotanella trichoachaenia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Achillea millefolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Adenocaulon chilense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Agoseris coronopifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Anthemis cotula
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Arctium minus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Artemisia absinthium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Artemisia verlotiorum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis juncea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis linearis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis neaei
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis nivalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis obovata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis patagonica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis pingraea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis racemosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis rhomboidalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis sagittalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis salicifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Baccharis sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Bellis perennis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Belloa chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Calendula officinalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Carduus tenuiflorus

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Carduus thoermeri</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Centaurea calcitrapa</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Centaurea cyanus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Centaurea jacea</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Centaurea melitensis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Chaetanthera villosa</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Chevreulia diemii</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Chiliotrichum diffusum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Chiliotrichum rosmarinifolium</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Cichorium intybus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Cirsium vulgare</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Conyza aff. floribunda</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Conyza larrainiana</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Conyza lechleri</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Conyza sp.</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Cotula coronopifolia</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Crepis capillaris</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Dasyphyllum diacanthoides</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Doniophyton weddellii</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Erigeron andicola</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Erigeron cinereus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Erigeron gilliesii</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Erigeron leptopetalus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Erigeron myosotis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Erigeron schnackii</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Erigeron sp.</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta americana</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta chamissonis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta depilata</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta neuquensis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta nivalis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta polybotrya</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta simplicicaulis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta sp.</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaeta spiciformis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gamochaetopsis alpina</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gnaphalium andicola</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gnaphalium moelleri</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gnaphalium montevidense</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gnaphalium pratense</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gnaphalium psilophyllum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gnaphalium sp.</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Gutierrezia baccharoides</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Haplopappus glutinosus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	<i>Haplopappus marginalis</i>

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium antarcticum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium cfr. glaucifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium chilense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium glaucifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium pilosella
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium praealtum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hieracium x-stoloniferum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris arenaria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris cfr. gayana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris cfr. tenuifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris gayana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris incana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris palustris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris radicata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Hypochaeris tenuifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Lactuca sativa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Lactuca serriola
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Lagenophora hariatii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Lagenophora hirsuta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Lagenophora nudicaulis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Lapsana communis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leptinella scariosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucanthemum vulgare
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria achillaeifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria coerulescens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria diemii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria glacialis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria millefolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria multifida
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria nutans
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria paniculata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria papillosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Leucheria thermarum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Lucilia sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Macrachaenium gracile
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Madia sativa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Matricaria matricarioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Matricaria recutita
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Mutisia decurrens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Mutisia oligodon
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Mutisia retusa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Mutisia sp.

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Mutisia spinosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nardophyllum bryoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia aculeata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia argentea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia argyrophylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia cumingii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia darwinii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia dentata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia dusenii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia glomerulosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia lagascae
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia planifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia pulcherrima
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia pygmaea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia revoluta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Nassauvia sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Onopordum acanthium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia bellidifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia calophylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia cfr. pilifera
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia delicata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia fonkii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia lactucoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia linearis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia lyrata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia pedicularidifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia pilifera
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia prenanthoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia recurvata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Perezia spatulata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio acanthifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio aff. peteroanus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio aff. subpubescens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio argyreus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio baccharidifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio beaufilsii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio bipontinii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio boelckeii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio bracteolatus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio carbonensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio cfr. diemii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio cfr. neaei
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio chionophilus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio diemii

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio filaginoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio gilliesianus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio gnidioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio gymnocaulos
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio hatcherianus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio hieracium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio kingii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio laseguei
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio linariifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio microcephalus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio montevidensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio otites
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio pachyphyllos
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio parodii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio peteroanus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio philippii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio portalesianus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio prenanthifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio repollensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio sericeo-nitens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio skottsbergii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio smithii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio spp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio subdiscoideus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio subpubescens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio subumbellatus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio sylvaticus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio tehuelches
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio trafulensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio trifurcatus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio triodon
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio vulgaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Senecio zosterifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Solidago chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Solidago patagonica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Sonchus asper
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Sonchus oleraceus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Symphytotrichum cfr. glabrifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Symphytotrichum glabrifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Symphytotrichum sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Tanacetum parthenium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Tanacetum vulgare
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Taraxacum officinale

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Tragopogon dubius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Tripleurospermum perforatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Triptilion achilleae
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Werneria pygmaea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Asteraceae	Xanthium catharticum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Boopis gracilis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Boopis sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Gamocarpha selliana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Moschopsis caleofuensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Moschopsis rosulata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Moschopsis subandina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Nastanthus patagonicus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Calyceraceae	Nastanthus spathulatus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Campanulaceae	Downingia pusilla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ASTERALES	Campanulaceae	Lobelia oligophylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Borago officinalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Cryptantha diffusa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Cynoglossum creticum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Echium vulgare
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Heliotropium paronychioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Lithospermum arvense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Lycopsis arvensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Myosotis cfr. albiflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Myosotis discolor
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Myosotis scorpioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Myosotis sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Myosotis stricta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Myosotis sylvatica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Phacelia secunda
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Plagiobothrys calandrinoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Plagiobothrys corymbosus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BORAGINALES	Boraginaceae	Plagiobothrys verrucosus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Aethionema saxatile
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Alliaria petiolata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Alyssum alyssoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Arabis alpina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Barbarea intermedia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Brassica nigra
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Brassica rapa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Camelina microcarpa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Capsella bursa-pastoris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Cardamine chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Cardamine cordata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Cardamine hirsuta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	Cardamine sp.

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Cardamine tenuirostris</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Cardamine variabilis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Cardamine vulgaris</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Chorispora tenella</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Descurainia cumingiana</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Descurainia pimpinellifolia</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Descurainia sophia</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Diploaxis tenuifolia</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Draba gilliesii</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Draba magellanica</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Draba verna</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Eruca vesicaria</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Erysimum repandum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Hesperis matronalis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Iberis amara</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Lunaria annua</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Menonvillea comberi</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Menonvillea cuneata</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Mostacillastrum commune</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Nasturtium officinale</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Neslia paniculata</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Noccaea magellanica</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Onuris graminifolia</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Pennellia lechleri</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Raphanus sativus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Rapistrum rugosum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Rorippa nasturtium</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Sisymbrium altissimum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Sisymbrium officinale</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Sisymbrium orientale</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Weberbaueria colchaguensis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Brassicaceae	<i>Weberbaueria pusilla</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRASSICALES	Tropaeolaceae	<i>Tropaeolum incisum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	BRUNIALES	Desfontainiaceae	<i>Desfontainia fulgens</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CANELLALES	Winteraceae	<i>Drimys winteri</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Amaranthaceae	<i>Gomphrena pumila</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Cactaceae	<i>Austrocactus patagonicus</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Cactaceae	<i>Maihueiopsis darwinii</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	<i>Arenaria serpens</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	<i>Arenaria serpyllifolia</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	<i>Cerastium arvense</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	<i>Cerastium fontanum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	<i>Cerastium glomeratum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	<i>Cerastium junceum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	<i>Cerastium sp.</i>



PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Colobanthus lycopodioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Colobanthus quitensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Dianthus deltoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Holosteum umbellatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Petrorrhagia nanteuillii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Pycnophyllopsis muscosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Sagina procumbens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Saponaria officinalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Scleranthus annuus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene andicola
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene antirrhina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene armeria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene cuspidata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene gallica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene plutonica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene pratensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Silene vulgaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Spergula depauperata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Stellaria arvalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Stellaria cuspidata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Stellaria media
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Caryophyllaceae	Stellaria sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Beta vulgaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Chenopodium album
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Chenopodium ambrosioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Chenopodium hircinum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Chenopodium oblancheolatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Chenopodium papulosum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Chenopodium scabriceule
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Dysphania multifida
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Nitrophila australis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	Salsola kali
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Calandrinia aff. affinis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Calandrinia affinis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Calandrinia caespitosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Calandrinia monandra
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Calandrinia sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Claytonia perfoliata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Montia fontana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Montiopsis capitata

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Montiopsis gayana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Montiopsis polycarpoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Montiaceae	Montiopsis umbellata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Plumbaginaceae	Armeria maritima
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Muehlenbeckia hastulata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Polygonum aviculare
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Polygonum convolvulus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Polygonum persicaria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Rumex acetosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Rumex acetosella
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Rumex crispus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Rumex magellanicus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Rumex obtusifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Polygonaceae	Rumex romassa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CARYOPHYLLALES	Portulacaceae	Portulaca oleracea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CELASTRALES	Celastraceae	Maytenus boaria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CELASTRALES	Celastraceae	Maytenus chubutensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CELASTRALES	Celastraceae	Maytenus disticha
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CELASTRALES	Celastraceae	Maytenus magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CELASTRALES	Celastraceae	Maytenus sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Hydrangeaceae	Hydrangea serratifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Blumenbachia insignis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Blumenbachia silvestris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Caiophora prietea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Loasa acanthifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Loasa acerifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Loasa argentina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Loasa bergii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CORNALES	Loasaceae	Loasa nana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	CUCURBITALES	Coriariaceae	Coriaria ruscifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Adoxaceae	Sambucus nigra
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Caprifoliaceae	Lonicera japonica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Caprifoliaceae	Lonicera periclymenum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Caprifoliaceae	Symphoricarpos albus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Dipsacaceae	Dipsacus sativus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana boelckii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana carnososa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana clarionifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana fonckii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana lapathifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana laxiflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana leucocarpa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana macrorrhiza
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana moyanoi
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana philippiana

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana polemoniifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	DIPSACALES	Valerianaceae	Valeriana virescens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Balsaminaceae	Impatiens glandulifera
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Empetraceae	Empetrum rubrum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria antarctica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria caespitosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria insana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria mucronata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria nubigena
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria phillyreifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria poeppigii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria pumila
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Gaultheria tenuifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Ericaceae	Pernettya sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Polemoniaceae	Collomia biflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Polemoniaceae	Collomia grandiflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Polemoniaceae	Collomia linearis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Polemoniaceae	Gilia laciniata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Polemoniaceae	Microsteris gracilis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Polemoniaceae	Polemonium micranthum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Primulaceae	Anagallis alternifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Primulaceae	Lysimachia sertulata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Primulaceae	Primula comberi
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ERICALES	Primulaceae	Primula magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ESCALLONIALES	Escalloniaceae	Escallonia aff. virgata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ESCALLONIALES	Escalloniaceae	Escallonia alpina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ESCALLONIALES	Escalloniaceae	Escallonia rosea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ESCALLONIALES	Escalloniaceae	Escallonia rubra
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ESCALLONIALES	Escalloniaceae	Escallonia virgata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ESCALLONIALES	Tribelaceae	Tribeles australis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia boronioides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia cfr. filipes
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia corymbosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia emarginata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia glomerula
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia longipes
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia lotoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia obovata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia parvifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia retusa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Adesmia volckmannii

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Anarthrophyllum rigidum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Anarthrophyllum strigulipetalum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Anarthrophyllum subandinum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Astragalus bergii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Astragalus moyanoi
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Astragalus nivicola
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Astragalus palenae
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Astragalus patagonicus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Astragalus sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Cytisus scoparius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Genista tinctoria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Laburnum anagyroides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lathyrus cabrerianus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lathyrus campestris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lathyrus latifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lathyrus macrostachys
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lathyrus multiceps
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lathyrus pastorei
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lathyrus sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lotus pedunculatus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lotus uliginosus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lupinus arboreus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Lupinus polyphyllus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Medicago lupulina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Medicago sativa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Melilotus albus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Melilotus indicus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Melilotus officinalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Trifolium arvense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Trifolium aureum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Trifolium campestre
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Trifolium dubium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Trifolium hybridum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Trifolium pratense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Trifolium repens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Ulex europaeus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Ulex europeus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Vicia bijuga
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Vicia cfr. epetiolearis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Vicia magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Vicia nigricans
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Fabaceae	Vicia sativa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Polygalaceae	Polygala pratensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FABALES	Polygalaceae	Polygala salasiana

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FAGALES	Betulaceae	Alnus glutinosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FAGALES	Betulaceae	Betula pendula
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FAGALES	Nothofagaceae	Nothofagus alpina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FAGALES	Nothofagaceae	Nothofagus antarctica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FAGALES	Nothofagaceae	Nothofagus dombeyi
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	FAGALES	Nothofagaceae	Nothofagus pumilio
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Cynanchum aff. nummulariifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Cynanchum cf. descolei
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Cynanchum diemii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Diplolepis biflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Diplolepis descolei
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Diplolepis hieronymi
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Diplolepis mucronata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Diplolepis nummulariifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Diplolepis pachyphylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Elytropus chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Tweedia australis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Apocynaceae	Vinca major
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Gentianaceae	Centaurium cachenlahuen
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Gentianaceae	Centaurium erythraea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Gentianaceae	Gentiana prostrata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Gentianaceae	Gentianella magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Galium aparine
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Galium chonoense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Galium fuegianum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Galium hypocarpium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Galium inconspicuum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Galium magellanicum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Galium richardianum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Leptostigma arnottianum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Nertera granadensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Oreopolus glacialis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GENTIANALES	Rubiaceae	Sherardia arvensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Geraniaceae	Erodium cicutarium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Geraniaceae	Geranium bertereanum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Geraniaceae	Geranium core-core
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Geraniaceae	Geranium dissectum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Geraniaceae	Geranium magellanicum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Geraniaceae	Geranium molle
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Geraniaceae	Geranium sessiliflorum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GERANIALES	Ledocarpaceae	Balbisia gracilis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GUNERALES	Gunneraceae	Gunnera magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	GUNERALES	Gunneraceae	Gunnera tinctoria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Bignoniaceae	Campsidium valdivianum

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Bignoniaceae	Eccremocarpus scaber
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Buddlejaceae	Buddleja araucana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Buddlejaceae	Buddleja globosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria aff. biflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria aff. filicaulis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria aff. luxurians
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria biflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria cf. volckmannii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria crenatiflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria filicaulis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria germainii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria lagunae-blancae
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria lanceolata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria palenae
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria polyrrhiza
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Calceolariaceae	Calceolaria tenella
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Callitrichaceae	Callitriche lechleri
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Gesneriaceae	Asteranthera ovata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Gesneriaceae	Mitraria coccinea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Glechoma hederacea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Lamium amplexicaule
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Marrubium vulgare
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Mentha piperita
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Mentha rotundifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Mentha spicata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Mentha x piperita
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Mentha x rotundifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Nepeta cataria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Prunella vulgaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lamiaceae	Stachys gilliesii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Lentibulariaceae	Pinguicula chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Oleaceae	Syringa vulgaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Euphrasia aff. trifida
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Euphrasia antarctica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Euphrasia chrysantha
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Euphrasia meiantha
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Euphrasia sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Euphrasia subexserta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Euphrasia trifida
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Orobanchaceae	Parentucellia viscosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Phrymaceae	Mimulus cfr. parviflorus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Phrymaceae	Mimulus cupreus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Phrymaceae	Mimulus glabratus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Phrymaceae	Mimulus luteus

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Digitalis purpurea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Fonkia uliginosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Linaria genistifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Linaria purpurea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Ourisia alpina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Ourisia breviflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Ourisia fragrans
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Ourisia pygmaea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Ourisia ruelloides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Ourisia sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Plantago australis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Plantago barbata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Plantago brasiliensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Plantago lanceolata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Plantago major
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Plantago sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Plantago uniglumis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Veronica anagallis-aquatica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Veronica arvensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Veronica peregrina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Veronica persica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Plantaginaceae	Veronica serpyllifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Scrophulariaceae	Verbascum thapsus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Scrophulariaceae	Verbascum virgatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Verbenaceae	Diostea juncea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Verbenaceae	Glandularia araucana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Verbenaceae	Junellia odonelli
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Verbenaceae	Junellia succulentifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Verbenaceae	Junellia thymifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAMIALES	Verbenaceae	Rhaphithamnus spinosus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	LAURALES	Monimiaceae	Laureliopsis philippiana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Euphorbiaceae	Colliguaja integerrima
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Euphorbiaceae	Dysopsis glechomoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Euphorbiaceae	Euphorbia collina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Euphorbiaceae	Euphorbia peplus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Euphorbiaceae	Euphorbia schickendantzii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Hypericaceae	Hypericum humifusum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Hypericaceae	Hypericum perforatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Linaceae	Linum usitatissimum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Salicaceae	Azara lanceolata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Salicaceae	Azara microphylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Salicaceae	Populus alba
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Salicaceae	Populus nigra
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Salicaceae	Salix caprea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Salicaceae	Salix fragilis

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Salicaceae	Salix viminalis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	Hybanthus parviflorus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	Viola aff. columnaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	Viola arvensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	Viola columnaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	Viola cotyledon
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	Viola huidobrii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	Viola maculata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	Viola magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	Viola pseudovulcanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	Viola reichei
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALPIGHIALES	Violaceae	Viola sacculus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALVALES	Malvaceae	Corynabutilon bicolor
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALVALES	Malvaceae	Malva neglecta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALVALES	Malvaceae	Malva sylvestris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALVALES	Malvaceae	Tarasa humilis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MALVALES	Thymelaeaceae	Ovidia andina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Myrtaceae	Amomyrtus luma
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Myrtaceae	Luma apiculata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Myrtaceae	Myrceugenia chrysocarpa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Myrtaceae	Myrceugenia exsucca
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Myrtaceae	Myrteola cfr. barneoudii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Myrtaceae	Myrteola nummularia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Myrtaceae	Tepualia stipularis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Camissonia dentata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Clarkia amoena
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Clarkia tenella
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Epilobium australe
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Epilobium barbeyanum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Epilobium brachycarpum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Epilobium campestre
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Epilobium cfr. argentinum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Epilobium cfr. australe
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Epilobium ciliatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Epilobium densifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Epilobium glaucum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Epilobium nivale
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Epilobium puberulum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Epilobium sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Fuchsia magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Gayophytum micranthum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Oenothera mendocinensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	MYRTALES	Onagraceae	Oenothera odorata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Cunoniaceae	Caldcluvia paniculata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Cunoniaceae	Weinmannia trichosperma



PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Elaeocarpaceae	Aristolelia chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Eucryphiaceae	Eucryphia cordifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis adenophylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis compacta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis enneaphylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis erythrorhiza
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis nahuelhuapiensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	OXALIDALES	Oxalidaceae	Oxalis valdiviensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	PROTEALES	Proteaceae	Embothrium coccineum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	PROTEALES	Proteaceae	Gevuina avellana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	PROTEALES	Proteaceae	Lomatia ferruginea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	PROTEALES	Proteaceae	Lomatia hirsuta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis bidentata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis cabreriae
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis darwinii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis empetrifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis ilicifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis microphylla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis montana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis serratodentata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Berberidaceae	Berberis trigona
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Papaveraceae	Chelidonium majus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Papaveraceae	Eschscholzia californica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Papaveraceae	Papaver rhoeas
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Papaveraceae	Papaver somniferum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Anemone antucensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Anemone decapetala
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Anemone multifida
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Aquilegia vulgaris
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Barneoudia major
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Callianthemoides semiverticillata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Caltha appendiculata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Caltha sagittata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Caltha sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Clematis vitalba
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Halerpestes cymbalaria
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Hamadryas kingii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Myosurus apetalus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus cfr. maclovianus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus chilensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus hydrophilus

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus minutiflorus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus peduncularis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus repens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus spagazzinii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	RANUNCULALES	Ranunculaceae	Ranunculus trullifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Cannabaceae	Humulus lupulus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Colletia hystrix
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Colletia spinosissima
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Discaria articulata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Discaria chacaye
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Discaria nana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Discaria serratifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Discaria sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rhamnaceae	Ochetophila trinervis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena antarctica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena argentea
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena leptacantha
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena macrocephala
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena ovalifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena pinnatifida
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena pinnatifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena platyacantha
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena poeppigiana
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Acaena splendens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Aphanes arvensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Cotoneaster franchetii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Crataegus monogyna
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Geum andicola
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Geum chilense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Geum magellanicum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Malus domestica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Margyricarpus pinnatus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Potentilla anserina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Potentilla chiloensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Potentilla recta
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Prunus avium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Prunus cerasifera
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Prunus cerasus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Prunus laurocerasus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Prunus mahaleb
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Prunus padus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Prunus persica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Pyracantha crenulata

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Rosa canina
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Rosa multiflora
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Rosa rubiginosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Rubus geoides
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Rubus idaeus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Rubus radicans
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Rubus ulmifolius
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Sanguisorba minor
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Sorbus aucuparia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Spiraea cantoniensis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Spiraea douglasii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Rosaceae	Tetraglochin acanthocarpum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Urticaceae	Urtica dioica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Urticaceae	Urtica magellanica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	ROSALES	Urticaceae	Urtica urens
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Loranthaceae	Tristerix corymbosus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum angulatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum brachystachium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum gayanum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum linearifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum oblongifolium
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum punctulatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum quadriflorum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Misodendraceae	Misodendrum sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Santalaceae	Myoschilos oblongum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Schoepfiaceae	Arjona longifolia
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Schoepfiaceae	Arjona patagonica
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Schoepfiaceae	Arjona pusilla
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Schoepfiaceae	Arjona tuberosa
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SANTALES	Schoepfiaceae	Quinchamalium chilense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAPINDALES	Aceraceae	Acer pseudo-platanus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAPINDALES	Anacardiaceae	Schinus marchandii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAPINDALES	Anacardiaceae	Schinus odonellii
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAPINDALES	Anacardiaceae	Schinus patagonicus
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Crassulaceae	Crassula connata
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Crassulaceae	Crassula peduncularis
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Crassulaceae	Sedum acre
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Crassulaceae	Sedum rupestre
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Grossulariaceae	Ribes cucullatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Grossulariaceae	Ribes magellanicum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Grossulariaceae	Ribes punctatum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Grossulariaceae	Ribes sp.
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Grossulariaceae	Ribes valdivianum
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Haloragaceae	Myriophyllum quitense
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Saxifragaceae	Chrysosplenium valdivicum

PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SAXIFRAGALES	Saxifragaceae	<i>Saxifraga magellanica</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Convolvulaceae	<i>Calystegia sepium</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Convolvulaceae	<i>Cuscuta pentagona</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	<i>Combera paradoxa</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	<i>Fabiana imbricata</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	<i>Nicotiana acuminata</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	<i>Nicotiana linearis</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	<i>Solanum brevicens</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	<i>Solanum crispum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	<i>Solanum tredecimgranum</i>
PLANTAE	MAGNOLIOPSIDA	SOLANALES	Solanaceae	<i>Solanum valdiviense</i>
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Araucariaceae	<i>Araucaria araucana</i>
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Cupressaceae	<i>Austrocedrus chilensis</i>
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Cupressaceae	<i>Fitzroya cupressoides</i>
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Cupressaceae	<i>Juniperus communis</i>
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Cupressaceae	<i>Pilgerodendron uviferum</i>
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Pinaceae	<i>Pinus contorta</i>
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Pinaceae	<i>Pinus ponderosa</i>
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Pinaceae	<i>Pinus radiata</i>
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Pinaceae	<i>Pinus sp.</i>
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Pinaceae	<i>Pseudotsuga menziesii</i>
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Podocarpaceae	<i>Podocarpus nubigenus</i>
PLANTAE	PINOPSIDA	PINALES	Podocarpaceae	<i>Saxegothea conspicua</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	GLEICHENIALES	Gleicheniaceae	<i>Dicranopteris sp.</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	GLEICHENIALES	Gleicheniaceae	<i>Gleichenia cryptocarpa</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	GLEICHENIALES	Gleicheniaceae	<i>Gleichenia quadripartita</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum cuneatum</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum darwinii</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum dentatum</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum falklandicum</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum ferrugineum</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum krauseanum</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum nahuelhuapiense</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum pectinatum</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum peltatum</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum plicatum</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum secundum</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum seselifolium</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum sp.</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum tortuosum</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum tunbridgense</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	HYMENOPHYLLALES	Hymenophyllaceae	<i>Serpilopsis caespitosa</i>
PLANTAE	POLYPODIOPSIDA	POLYPODIALES	Aspleniaceae	<i>Asplenium dareoides</i>

PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Aspleniaceae	Asplenium trilobum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Aspleniaceae	Pleurosorus papaverifolius
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum arcuatum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum asplenioides
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum cordatum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum hastatum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum magellanicum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum microphyllum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum mochaenum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum penna-marina
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Blechnaceae	Blechnum sp.
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dennstaedtiaceae	Hypolepis poeppigii
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dennstaedtiaceae	Hypolepis rugosula
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Dryopteris filix-mas
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Megalastrum spectabile
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum andinum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum c.f. mohrioides
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum chilense
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum juniperinum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum multifidum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum nahuel-huapense
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum plicatum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Polystichum subintegerrimum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Dryopteridaceae	Rumohra adiantiformis
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Grammitidaceae	Grammitis billardieri
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Grammitidaceae	Grammitis magellanica
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Grammitidaceae	Grammitis poeppigiana
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Lomariopsidaceae	Elaphoglossum cfr. gayanum
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Lophosoriaceae	Lophosoria quadripinnata
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Polypodiaceae	Synammia feuillei
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Pteridaceae	Adiantum chilense
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Pteridaceae	Cheilanthes glauca
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Pteridaceae	Cryptogramma fumariifolia
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Pteridaceae	Pteris semiadnata
PLANTAE	POLYPODIOPSISIDA	POLYPODIALES	Woodsiaceae	Cystopteris apliformis
PLANTAE	PSILOTOPSIDA	OPHIOGLOSSALES	Ophioglossaceae	Botrychium australe
PLANTAE	PSILOTOPSIDA	OPHIOGLOSSALES	Ophioglossaceae	Ophioglossum vulgatum
PLANTAE	SPHAGNOPSISIDA	SPHAGNALES	Sphagnaceae	Sphagnum fimbriatum
PLANTAE	SPHAGNOPSISIDA	SPHAGNALES	Sphagnaceae	Sphagnum magellanicum
PLANTAE	SPHAGNOPSISIDA	SPHAGNALES	Sphagnaceae	Sphagnum sp.
PLANTAE	TREBOUXIOPHYCEAE	CHLORELLALES	Chlorellaceae	Dictyosphaerium pulchellum
PLANTAE	TREBOUXIOPHYCEAE	CHLORELLALES	Oocystaceae	Crucigeniella rectangularis
PLANTAE	TREBOUXIOPHYCEAE	CHLORELLALES	Oocystaceae	Oocystis lacustris
PLANTAE	TREBOUXIOPHYCEAE	INCERTAE 2	Incertae 2	Crucigenia quadrata
PLANTAE	TREBOUXIOPHYCEAE	TREBOUXIALLES	Botryococcaceae	Botryococcus braunii

**ANEXO III**  
**ENCUESTA**

**ENCUESTA DE VALUACION ECONOMICA DEL PNNH**  
**COMPONENTE TURISMO/RECREACION – METODO DEL COSTO DE VIAJE**

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

1. Na. DE LA ENCUESTA: \_\_\_\_\_

2. DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Nacionalidad: \_\_\_\_\_

(Si es extranjero, indicar el lugar de origen)

2.2 Sexo:    M           F  

2.3 ¿Qué edad tiene? \_\_\_\_\_

2.4 ¿Cuál es su nivel de educación? Primario  Secundario  Universitario

2.5 ¿Cuál es su ocupación? \_\_\_\_\_

2.6 ¿Cuál es su ingreso mensual (en U\$S)?

< 500	<input type="checkbox"/>
500 - 1.000	<input type="checkbox"/>
1.000 – 1.500	<input type="checkbox"/>
1.500 – 2.000	<input type="checkbox"/>
> 2.000	<input type="checkbox"/>

3. DATOS SOBRE LA VISITA AL PNNH

3.1 Cantidad de personas acompañantes \_\_\_\_\_

3.2 ¿De donde viene? \_\_\_\_\_

¿Qué distancia ha viajado? \_\_\_\_\_

3.8 ¿Cuál es su medio de movilidad?

Vehículo propio	<input type="checkbox"/>
Vehículo alquilado	<input type="checkbox"/>
Tour	<input type="checkbox"/>
Transporte público	<input type="checkbox"/>
Otros _____	_____

3.9 ¿Cuánto tiempo duró su viaje al PNNH? \_\_\_\_\_

3.10 ¿Cómo supo sobre el PNNH?

- Operador turístico
- Agencia de viajes
- Medio escrito (nacional)
- Medio escrito (internacional)
- Radio/Televisión
- Amigos/conocidos
- Otros \_\_\_\_\_

3.11 ¿Cuántas veces ha visitado el PNNH? \_\_\_\_\_

¿En que año? \_\_\_\_\_

3.12 ¿Cuáles son las razones por las cuales visita el PNNH?

- Recreación
- Naturaleza
- Conocer el PNNH
- Camping
- Otros \_\_\_\_\_

3.13 ¿En qué lugares del PNNH prefiere pasar su tiempo?

- Paisaje natural
- Zona recreativa
- Zona histórica
- Centro de visitantes
- Otros \_\_\_\_\_

3.14 ¿Cuánto tiempo duró su visita al PNNH? \_\_\_\_\_

3.15 ¿Qué opinión tiene sobre la cantidad de personas que visitan el PNNH?

- Hay demasiadas personas
- Hay pocas personas
- Hay una cantidad moderada de personas



3.16 ¿Le satisfacen los servicios existentes en el PNNH?

El PNNH está bien como está

Necesita mejoras o facilidades

Muy deteriorado


3.17 ¿Hay algo que se deba mejorar?

Servicio de información

Servicio de guías

Senderos

Señalizaciones

Basureros

Vías de acceso

Vigilancia

Sanitarios

Otros \_\_\_\_\_
