



Ministerio de Medio Ambiente
Comité Clasificación de Especies Silvestres

ACTA SESIÓN Nº 08 **NOVENO PROCESO CLASIFICACIÓN**

En Santiago de Chile, a 27 de diciembre de 2012, en los salones del Hotel Plaza San Francisco, siendo las 10:30 horas, se abre la octava sesión ordinaria del noveno proceso de clasificación de especies del Comité para la Clasificación de Especies Silvestres. Preside la sesión Reinaldo Avilés P., representante (suplente) del Ministerio del Medio Ambiente:

PARTICIPANTES:

Asisten a la reunión los siguientes integrantes titulares y suplentes:

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Sr. Francisco Squeo Porcile | Titular, Academia Chilena de Ciencias |
| 2. Sr. Gonzalo Malhue Fernández | Suplente, Servicio Nacional de Pesca |
| 3. Sra. Gloria Rojas Villegas | Suplente, Museo Nacional de Historia Natural |
| 4. Sr. Herman Núñez Cepeda | Titular, Museo Nacional de Historia Natural |
| 5. Sr. Iván Benoit Contesse | Titular, Corporación Nacional Forestal |
| 6. Sr. Jorge Guerra Munchmeyer | Suplente, Subsecretaría de Pesca |
| 7. Sr. Lohengrin Cavieres González | Titular, Academia Chilena de Ciencias |
| 8. Sr. Pedro Victoriano Sepúlveda | Suplente, Consejo de Rectores |
| 9. Sr. Reinaldo Avilés Pizarro | Suplente, Subsecretaría del Medio Ambiente |

Existiendo quórum para sesionar, se dio inicio a la reunión, siendo sometido al Comité lo siguiente:

1. ANÁLISIS DE OBSERVACIONES OBTENIDAS EN FASE DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL NOVENO PROCESO DE CLASIFICACIÓN

El día 26 de diciembre de 2012, se cerró el plazo de consulta ciudadana sobre la propuesta preliminar de clasificación del Noveno Proceso de Clasificación, conforme a la Resolución Exenta Nº 964 de 19 de noviembre de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que somete dicha propuesta a consulta pública; y a lo dispuesto en el artículo 27 del Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres (RCE). Además, el artículo Nº 28 del RCE indica que, dentro de los 10 días siguientes al vencimiento del plazo de la consulta pública y considerando todos los antecedentes remitidos, el Comité de Clasificación elaborará una propuesta definitiva, la que deberá ser remitida al Ministerio, para que éste solicite el pronunciamiento al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad.

El Ministerio del Medio Ambiente, a través de la Secretaría Técnica, recopiló y analizó las observaciones ciudadanas que en esta oportunidad fueron enviadas, estas fueron presentadas al Comité de Clasificación para su evaluación, con los siguientes resultados:

1.1. Observaciones: contra argumentación a la clasificación de la huillipatagua como especie vulnerable y entrega de antecedentes para rebajar la condición de vulnerabilidad asignada

Solicitante: Iván Benoit Contesse

Biólogo, Corporación Nacional Forestal (CONAF).

Solicita al Comité de Clasificación de Especies considerar lo siguiente (se transcribe textualmente comunicación):

***Citronella mucronata* (Ruiz & Pav.) D. Don, “huillipatagua”, “naranjillo”, “patagua”**

La Huillipatagua es una especie endémica de Chile, con una larga distribución de mas de 10 grados latitudinales (ap. 1200 km) que va desde la región de Coquimbo (Provincia de Limarí, 30°40' S) hasta la región de Los Lagos (provincia de Osorno, 40°55'S). Se encuentra en la Cordillera de los Andes y de la Costa. Esta área de distribución original se mantiene tanto en lo latitudinal como longitudinal, ya que existen poblaciones estables en los 4 puntos cardinales extremos.

Con relación al número y tamaño de las poblaciones existentes se puede señalar que la especie siempre ha tenido una distribución discontinua, con ejemplares esporádicos dentro de su ámbito de distribución, lo que motivó su clasificación como especie rara en el libro rojo de la flora (Benoit 1989), lo que es ratificado por Hechenleitner et al. 2005 que señala que raramente se ven rodales grandes en su ámbito de distribución. También este autor señala que existen poblaciones importantes en la zona central, lo que es ratificado por el Libro Rojo de la Región de O'Higgins (Serey et al. 2007), texto donde se la considera como “fuera de peligro”. Por último, Rojas et al. 2011, señalan la existencia de 117 poblaciones de la especie a lo largo de su área de distribución, señalando que mas de un tercio de dichas poblaciones se encuentran en la Región del Biobío, a pesar de ser una de las regiones de Chile mas intervenidas desde un punto de vista forestal.

Por otra parte Serra et al. 1986 señala que el naranjillo es una especie naturalmente rara, aunque no es escasa, pues es posible encontrarla, con relativa facilidad en los sectores donde ocurre, como son las áreas boscosas de ambas cordilleras en las regiones VI, VII y VIII.

Reafirmando lo anterior, Donoso 2009 señala que si bien raramente se ven rodales grandes en su ámbito de distribución, su regeneración natural es buena, pudiéndose encontrar individuos de todas las edades, pero escasos en número, lo cual parece propio de la especie, del mismo modo, presenta una muy buena regeneración por rebrote de tocón. También el autor señala que la especie crece naturalmente como individuos aislados, no siendo dominante en ninguna comunidad vegetal ni constituyendo poblaciones densas.

Otro antecedente relevante es el del estudio realizado en 1987 por Gajardo et al. que la determina como una especie frecuente, de amplia distribución geográfica, y amplía su distribución austral hasta la región de los Lagos (Osorno, fundo Chapilcahuin (40° 55').

Por otra parte, si bien los participantes del Simposio sobre “Flora Nativa Arbórea y Arbustiva de Chile Amenazada de Extinción, 1985”, estimaron que le especie debía considerarse como “rara” (Benoit 1989), el mismo autor propone una reclasificación de ciertas especies, utilizando antecedentes recogidos con posterioridad al simposio. Entre las especies propuestas se cuenta *Citronella mucronata* y se propone cambiarla a “fuera de peligro”, por cuanto (sic) “Especie cuyas poblaciones, si bien cuentan con pocos individuos, son frecuentes en su amplio rango de distribución geográfica” (Benoit 1989b).

Por último, se ha determinado que la especie subsiste con posterioridad a las plantaciones forestales como se puede comprobar en las fotos adjuntas donde se puede observar un ejemplar que prospera tras la explotación de un bosque de pino insigne (fotografía N° 1), además de la regeneración establecida bajo dosel de plantaciones (fotografías N° 2, 3 y 4). Adicionalmente, como se observa en la fotografía N° 5, se ha tenido un gran avance en las estrategias de viverización y establecimiento de la especie.

En relación con la presencia de la especie en el Sistema Nacional de Áreas Silvestres protegidas del Estado (SNASPE), además de las unidades consignadas en la ficha de la especie se puede señalar su presencia en:

Parques Nacionales: agregar
Radal Siete Tazas (VII Región)

Reservas Nacionales: Río Clarillo (Región Metropolitana) (Teillier et al. 2005)
Roblería del Cobre de Loncha (VI Región) 200 individuos maduros (Donoso 2009)
Altos de Lircay (VII Región)
Nonguén (VIII Región)

Monumentos Naturales: Cerro Ñielol (IX región). (Hauenstein et al. 1988)

En cuanto a la argumentación entregada para su clasificación como especie Vulnerable (VU) por VU A2c, basado en el texto "Rapid deforestation and fragmentation of Chilean temperate forests. Biological Conservation 130: 481-494" de Echeverría *et al.* 2006, que señala una disminución de la superficie de Bosque Nativo en los últimos años cabe señalar que:

- a) El texto citado no permite inferir una disminución de al menos 30% del Área de Ocupación de la huillipatagua, por cuanto dicha argumentación sería, de acuerdo a lo expresado, válida para todos los componentes del bosque esclerófilo, los que deberían compartir la condición expresada para la especie cuestionada.
- b) Antecedentes recientes de toma de datos en terreno han permitido detectar la especie en prácticamente todas las localidades históricas donde había sido detectada, lo que se puede apreciar en numerosos estudios de expertos ligados a proyectos recientes del ámbito de distribución del naranjillo (autor señor Pablo Becerra y Santiago Ríos, informe de experto para el Proyecto Hidroeléctrico Molinos de Agua, de 2011 con campañas de terreno del año 2010 y 2011; autor María Teresa Serra y Francisco Muñoz, informe de experto para el Proyecto hidroeléctrico Ñuble, de 2011 y 2012, con campañas de terreno de años 2011, 2012 y anteriores; autor señor Pablo Becerra y Santiago Ríos, informe de experto para el Proyecto Hidroeléctrico Baquedano, de 2011 con campañas de terreno del año 2011; autor Sergio Donoso, informe de experto para el Proyecto Hidroeléctrico Baquedano, de 2012, con campañas de terreno del año 2011 y 2012; autor Marcelo Hernández, informe de experto para el Proyecto Hidroeléctrico Los Hierros-Canal Melado, de 2011, con campañas de terreno de los años 2011; autor Marcelo Hernández, Patricio Pliscoff y Pablo Inzunza, informe de experto para el proyecto Central Hidroeléctrica Los Hierros II-obras de generación y transmisión, de 2012, con campañas de terreno del año 2012).

Conclusión:

Considerando los argumentos entregados y la información fotográfica disponible, se estima que la especie debería ser reclasificada, de acuerdo al RCE, como Less Concern (preocupación menor), por cuanto no satisface ninguna de las condiciones para una clasificación de mayor riesgo.

Iván Benoit Contesse, Biólogo,

ANEXO FOTOGRÁFICO



FOTO 1 ejemplar de huillipatagua que prospera tras tala de plantación de pinos



FOTO 2 Ejemplar de huillipatagua prosperando bajo bosque de pinos



FOTO3 Ejemplar de huillipatagua prosperando bajo bosque de pinos



FOTO 4 Ejemplar de huillipatagua prosperando bajo bosque de pinos



FOTO 5 Viverización de la sp. *Citronella mucronata* (Naranjillo), Proyecto “Central Nuble de Pasada” (Foto 10/11/2010, Hernán Peña)

Respuesta de este Comité:

El Comité discute relevancia de nuevos antecedentes para mantención de categoría Vulnerable según criterio "A" de disminución poblacional basado en disminución del área de Ocupación.

Se realiza una votación entre dos posturas. La primera posición la clasificaría como Casi Amenazada (NT) y señala que, no se puede inferir una elevada disminución de *C. mucronata* a partir de la disminución del bosque nativo, porque no existe una relación uno a uno de la presencia de esta especie con la presencia de bosque nativo, aún considerando que la especie es poco frecuente. *Citronella mucronata* se observa fuera de bosque en su distribución más al norte, y también, en la zona centro sur, a veces se la observa fuera del bosque nativo. Incluso se la ha observado creciendo desde rebrote en plantaciones forestales exóticas. Todo lo cual sugiere que C.m. la relación directa entre la distribución del bosque nativo y la distribución de esta especie no es extensiva a toda la población de naranjillo. Por lo cual, la inferencia de disminución del 30% del tamaño de la población de naranjillo en las últimas tres generaciones, a partir de la disminución del área de distribución del bosque nativo, no abarca a todas las poblaciones de esta especie. Aún cuando, lo anterior sí implica un descenso de la población de C.m., este descenso no es posible de elevar hasta un 30%. Sin embargo, es probable que de seguir operando las amenazas presentes, la especie si alcance a cumplir este umbral en el futuro próximo. Esta postura recibió la votación mayoritaria (Avilés, Benoit, Guerra, Malhue y Squeo).

La segunda postura la clasificaría como Vulnerable (VU), señalando que la presencia de esta especie en la zona centro sur en lugares sin bosque nativo, se debe a su rebrote anticipado al resto del bosque nativo con que habría estado acompañado, y que habría sido talado previamente. Además, los casos de crecimiento aislado del bosque nativo son minoritarios respecto de la mayoría de los arboles de esta especie. Por otra parte, Victoriano señala la existencia de nuevos trabajos (Lara et al. 2012) en que se señala una disminución del 50% del área de bosque nativo desde el siglo XVI hasta el presente. También señala el trabajo de Heusser 2003 en que indica la disminución del área de bosque nativo en al menos un 50% a partir de la segunda mitad del siglo XIX. Por último, se señala, que probablemente la viabilidad tanto a nivel individual como poblacional de esta especie creciendo en plantaciones forestales debe ser inferior a la viabilidad de poblaciones creciendo en bosque nativo. Esta postura recibió la votación de la minoría (Cavieres, Rojas y Victoriano).

Por lo cual, este Comité decide que a esta especie le asignará un grado menor de riesgo de extinción cambiando la categoría desde Vulnerable (VU) hacia CASI AMENAZADA (NT).

Por lo tanto, esta observación es **ACEPTADA**.

El Comité solicita que el Ministerio del Medio Ambiente realice y promueva la realización de estudios para evaluar viabilidad poblacional de especies nativas dentro de plantaciones forestales.

A continuación la clasificación para *Citronella mucronata*:

***Citronella mucronata* (Ruiz & Pav.) D. Don, "huillipatagua", "naranjillo", "patagua"**

Árbol siempreverde de hasta 20 m de altura. Ramas nuevas vellosas. Tronco de hasta 1 m de diámetro con corteza corchosa, arrugada y gris que no se desprende fácilmente. Hojas ovadas u oval-oblongas alternas de 4 a 6 cm de largo por 3 a 5 de ancho, muy coriáceas, verde oscuro, lustrosas por arriba, verde pálido por el revés, de bordes enteros en individuos adultos y hojas dentado-espinosas en individuos jóvenes y retoños de individuos añosos.

Es una especie endémica de Chile. Posee una distribución larga pero discontinua, desde la región de Coquimbo (Provincia de Limarí, 30°40' S) hasta la región de Los Lagos (provincia de Osorno, 40°30'S). Se encuentra en la Cordillera de los Andes y de la Costa.

Dado que para los criterios B, C y D no se cumplen los umbrales para ninguna de las categorías de amenaza y que por no existir antecedentes suficientes tampoco se utiliza criterio E.

El Comité discute relevancia de nuevos antecedentes según criterio "A" de disminución poblacional basado en disminución del área de Ocupación.

Se realiza una votación entre dos posturas. La primera posición la clasificaría como Casi Amenazada (NT) y señala que, no se puede inferir una elevada disminución de *C. mucronata* a partir de la disminución del bosque nativo, porque no existe una relación uno a uno de la presencia de esta especie con la presencia de bosque nativo, aún considerando que la especie es poco frecuente. *Citronella mucronata* se observa fuera de bosque en su distribución más al norte, y también, en la zona centro sur, a veces se la observa fuera del bosque nativo. Incluso se la ha observado creciendo desde rebrote en plantaciones forestales exóticas. Todo lo cual sugiere que C.m. la relación directa entre la distribución del bosque nativo y la distribución de esta especie no es extensiva a toda la población de naranjillo. Por lo cual, la inferencia de disminución del 30% del tamaño de la población de naranjillo en las últimas tres generaciones, a partir de la disminución del área de distribución del bosque nativo, no abarca a todas las poblaciones de esta especie. Aun cuando, lo anterior sí implica un descenso de la población de C.m., este descenso no es posible de elevar hasta un 30%. Sin embargo, es probable que de seguir operando las amenazas presentes, la especie si alcance a cumplir este umbral en el futuro próximo. Esta postura recibió la votación mayoritaria (Avilés, Benoit, Guerra, Malhue y Squeo).

La segunda postura la clasificaría como Vulnerable (VU), señalando que la presencia de esta especie en la zona centro sur en lugares sin bosque nativo, se debe a su rebrote anticipado al resto del bosque nativo con que habría estado acompañado, y que habría sido talado previamente. Además, los casos de crecimiento aislado del bosque nativo son minoritarios respecto de la mayoría de los arboles de esta especie. Por otra parte, Victoriano señala la existencia de nuevos trabajos (Lara et al. 2012) en que se señala una disminución del 50% del área de bosque nativo desde el siglo XVI hasta el presente. También señala el trabajo de Heusser 2003 en que indica la disminución del área de bosque nativo en al menos un 50% a partir de la segunda mitad del siglo XIX. Esta postura recibió la votación de la minoría (Cavieres, Rojas y Victoriano).

Por lo cual, este Comité decide que a esta especie le asignará un grado menor de riesgo de extinción cambiando la categoría desde Vulnerable (VU) hacia CASI AMENAZADA (NT).

Así, el Comité estima que esta especie está expuesta a la amenaza de la disminución de su hábitat, pero que no cumple con los umbrales de ninguno de los criterios para ser clasificada en alguna de las categorías de amenaza de UICN 3.1 (Extinta, Extinta en la Naturaleza, En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable). Sin embargo, se considera que si llegara a acelerarse la disminución de su área de ocupación, *Citronella mucronata* estaría próxima a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga, en el futuro cercano. Por lo tanto, se concluye clasificarla según el Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, como CASI AMENAZADA (NT). Se describe a continuación los criterios utilizados.

Propuesta de clasificación:

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

CASI AMENAZADA (NT)

Dado que:

NO cumple con los umbrales de ninguno de los criterios para ser clasificada en alguna de las categorías de amenaza de UICN 3.1 (Extinta, Extinta en la Naturaleza, En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable). Se considera que al seguir operando las amenazas actuales, *Citronella mucronata* está próxima a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga, en el futuro.

1.2. Observaciones: señala inconsistencias entre las actas y las clasificaciones aparecidas en la Resolución 964 de noviembre de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente

Solicitante: Reinaldo Avilés Pizarro
Biólogo, Ministerio del Medio Ambiente.

Solicita al Comité de Clasificación de Especies considerar lo siguiente (se transcribe textualmente comunicación):

Se observaron inconsistencias entre las actas y las clasificaciones aparecidas en la Resolución 964 de noviembre de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, para seis especies. Los cambios sugeridos son:

Reino Animalia Dice:

N°	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN	CRITERIOS UICN ⁽¹⁾ VERSIÓN 3.1
4	<i>Ctenomys magellanicus</i>	tuco-tuco de Magallanes	VULNERABLE (VU)	VU A2c; B2ab(iii)

Debe decir:

N°	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN	CRITERIOS UICN ⁽¹⁾ VERSIÓN 3.1
4	<i>Ctenomys magellanicus</i>	tuco-tuco de Magallanes	<i>Ctenomys magellanicus dicki</i> : EXTINTA (EX) Resto de las Supespecies: VULNERABLE (VU)	EX VU A2c; B2ab(iii)

Reino Plantae Dice:

N°	NOMBRE CIENTÍFICO	HÁBITO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN	CRITERIOS UICN ⁽¹⁾ VERSIÓN 3.1
37	<i>Elaphoglossum gayanum</i>	Herbáceo	helecho	VULNERABLE (VU)	VU [Rebajado desde EN B1ab(iii)+2ab(iii)]
63	<i>Myrceugenia colchaguensis</i>	Arbustivo	Ilumilla	EN PELIGRO (EN)	EN B1ab(iii)+2ab(iii)
71	<i>Ophioglossum lusitanicum</i>	Herbáceo	helecho	CASI AMENAZADA (NT)	NT [Rebajado desde VU B1ab(iii)+2ab(iii)]
81	<i>Prosopis chilensis</i>	Arbóreo	algarrobo	CASI AMENAZADA (NT)	NT

Debe decir:

N°	NOMBRE CIENTÍFICO	HÁBITO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN	CRITERIOS UICN ⁽¹⁾ VERSIÓN 3.1
37	<i>Elaphoglossum gayanum</i>	Herbáceo	helecho	CASI AMENAZADA (NT)	NT [Rebajado desde VU B1ab(iii)+2ab(iii)]
63	<i>Myrceugenia colchaguensis</i>	Arbustivo	Ilumilla	EN PELIGRO (EN)	EN B2ab(iii)
71	<i>Ophioglossum lusitanicum</i>	Herbáceo	helecho	CASI AMENAZADA (NT)	NT [Rebajado desde VU B2ab(iii)]
81	<i>Prosopis chilensis</i>	Arbóreo	algarrobo	CASI AMENAZADA (NT)	NT [Rebajado desde VU A2cd]

Respuesta de este Comité:

El Comité revisa las actas y la resolución correspondiente y acepta las modificaciones y en el caso de *Ctenomys magellanicus* se acuerda remplazar el texto "Resto de las Supespecies:" por la enumeración de las subespecies existentes en el país.

Por lo tanto, esta observación es **ACEPTADA**.

1.3. Observaciones: a la clasificación de las especies vegetales *Prumnopitys andina*, *Orites myrtoidea*, *Eucryphia glutinosa* y *Citronella mucronata*

Solicitante: Cristian Echeverría
Facultad de Ciencias Forestales, Universidad de Concepción.

Solicita al Comité de Clasificación de Especies considerar lo siguiente (se transcribe textualmente comunicación):

Estimado Comité de Clasificación de Especies:

Mediante la presente deseamos dar a conocer nuestras observaciones a la clasificación de las especies vegetales *Prumnopitys andina*, *Orites myrtoidea*, *Eucryphia glutinosa* y *Citronella mucronata*.

Durante el último Concurso de los Fondos de Investigación del Bosque Nativo de CONAF, se aprobó el proyecto titulado "Categorización de *Eucryphia glutinosa*, *Citronella mucronata*, *Prumnopitys andina* y *Orites myrtoidea* según los criterios de la IUCN". Este proyecto es liderado por mi persona y participan en calidad de co-investigadores el Dr. Roberto Rodríguez y el Sr. Dámaso Saavedra. Como sugiere el título del proyecto, nuestro objetivo es entregar una propuesta de clasificación de estas cuatro especies usando los criterios y categorías de la versión 3.1 de la UICN. Para lograr este objetivo, hemos comenzado a desarrollar una base de datos sistematizada, actualizada y multi-temporal de los puntos de presencia de las cuatro especies y de las correspondientes descripciones poblacionales y de sus amenazas. Esto incluye desarrollar un Sistema de Información Geográfico con los puntos de presencia, tamaño poblacional, extensión de la presencia y/o área de ocupación, poblaciones nuevas y eliminadas, indicadores de viabilidad poblacional, entre otras variables.

Según se observa en las actas de las sesiones 3, 4, 6 y 7 del Comité del anexo 1 (para las propuestas de clasificación de *Citronella mucronata*, *Eucryphia glutinosa*, *Orites myrtoidea* y *Prumnopitys andina* respectivamente), los antecedentes que se usan para las clasificaciones no son del todo actualizados y son más bien localizados a ciertas poblaciones o áreas geográficas, y no para la distribución completa de las especies. Asimismo, se ignoran las amenazas actuales que estas especies enfrentan hoy en día tales como por ejemplo, la ampliación de carreteras para *O. myrtoidea* y construcción de centrales de paso para *E. glutinosa*. Es evidente que existe la necesidad de disponer de información actualizada para una clasificación más robusta de las especies.

Los antecedentes que generaremos mediante este proyecto apuntan a suplir directamente esta necesidad. Al final del estudio, esperamos generar información actualizada y sistematizada en un SIG que permitirán un análisis más preciso y robusto de algunos de los criterios de clasificación de la UICN. Por ello, sugerimos que el Comité tenga a bien esperar los resultados de este proyecto para oficializar la clasificación de estas cuatro especies. Los resultados finales de este proyecto estarán disponibles en diciembre de 2013.

Sin otro particular, les saluda atentamente

Cristian Echeverría

Investigador responsable proyecto CONAF 062/2012

Respuesta de este Comité:

El Comité revisa esta sugerencia y señala que NO es posible esperar hasta fines de 2013, los resultados del proyecto señalado para oficializar la clasificación de estas cuatro especies. Dados los plazos legales establecidos para el cumplimiento de las

etapas de noveno proceso de clasificación. Sin embargo, en caso que los resultados del estudio indiquen que la categoría asignada, por este Comité, a alguna de las especies referidas no es la adecuada, sugerimos al señor Echeverría incluirlas en el undécimo proceso de clasificación, cuya etapa de petición de sugerencias de especies a clasificar está planificada para fines del año 2013.

Por lo tanto, esta observación es **RECHAZADA**.

1.4. Observaciones: Solicita reevaluar clasificación de *Prosopis chilensis* agrega antecedentes y, justifica imposibilidad de recolonización desde Argentina en caso de extinción local.

Solicitantes: Sebastián Teillier Arredondo

Botánico, Escuela de Arquitectura del Paisaje, Universidad Central de Chile. Vicepresidente de la Sociedad de Botánica de Chile.

Maria Teresa Serra Vilalta

Botánica. Ex- académica Universidad de Chile. Consultor especialista en flora nativa leñosa.

Solicita al Comité de Clasificación de Especies considerar lo siguiente (se transcribe textualmente comunicación):

Estimado Comité de Clasificación de Especies:

Nos parece desafortunada la rebaja de *Prosopis chilensis* de **especie amenazada a no amenazada**. La categoría de “casi amenazada” en la práctica de los estudios de evaluación de impacto ambiental no obliga a presentar estudios de impacto, ni mitigaciones, ni compensaciones, por lo que de la desaparición o reducción de las poblaciones de la especie ni siquiera tendremos noticia.

Hay errores considerables en el procedimiento de clasificación que intentaremos explicar y detallar:

El más obvio es el referido al área de **distribución geográfica**. Históricamente el algarrobo se encontraba en los valles transversales, a partir del río Copiapó y hasta la Región de O’Higgins; hace ya muchos años, al menos desde 1983 cuando uno de los firmantes participó en un estudio científico del profesor Orlando Balboa sobre la especie para la *National Academy of Sciences* de Estados Unidos, ya se pudo constatar su completa ausencia al sur de la ciudad de Santiago. La referencia a localidades al norte del valle de Copiapó es errónea o de frente errada; está basada en confusiones con otras especies de *Prosopis*. Looser (1962) ya reseñaba su ausencia en la provincia de Colchagua; lo que es confirmado absolutamente en el Libro Rojo de la Región del Libertador B. O’Higgins donde no se lo incluye como parte de la flora regional (Serey *et al.* 2007).

La ficha original de antecedentes para clasificar la especie presentaba insuficiencias en la revisión sobre la extensión de la **distribución geográfica antigua y actual de la especie**. Ya en 1986, INFOR había culminado un catastro sobre *Prosopis* y, posteriormente, Barros & Wrann en 2006 delimitan las superficies y áreas de ocupación de numerosas subpoblaciones de *Prosopis chilensis*, información que es corroborada en el catastro y utilizada por X. Moncada del CEAZA de La Serena para caracterizar genéticamente a las subpoblaciones de algarrobo en la Región de Coquimbo. Respecto del límite norte de su distribución, hace tiempo que ya no se da como válida la presencia de la especie en forma natural en las regiones XV, I y II; sitios en los que crece *Prosopis alba* y presuntos híbridos, tal como exponen interesantes publicaciones acerca de la

fenología de *Prosopis* del desierto del extremo norte realizadas por Toro, Chiappa y Villaseñor en revista Multequina.

La ficha en cuestión presentaba también omisiones de bibliografía pues no se uso como referencia trabajos importantes sobre *Prosopis chilensis* como el clásico sobre su presencia en la cuenca de Santiago (Looser 1962-disponible en Chloris Chilensis *on line*), el de Serra, Gajardo & Cabello: fichas técnicas sobre especies amenazadas - Especies vulnerables. CONAF-Universidad de Chile; y el de M. T. Serra en FAO (1997), Moncada (2012) estas omisiones le fueron representadas a un miembro de la Comisión de Clasificación en noviembre, 2012 y a otros botánicos y profesionales del área.

A pesar de que el área de distribución geográfica se ve amplia, el área de **ocupación real por las poblaciones** es demasiado pequeña. La ocupación real de *Prosopis chilensis* se limita a los fondos de las quebradas y de los valles; sólo al sur de la distribución geográfica, ya en la cuenca de Santiago y en el área de Tiltil-Polpaico, se comporta como freatófita fuera de esos tipos de ambientes.

Si analizamos el estado de las poblaciones de la especie en todo su rango de distribución geográfica, Región por Región, la idea de su **vulnerabilidad** se refuerza si se considera que en los Libros Rojos de las Regiones de Atacama y de Coquimbo la especie ya fue clasificada como **vulnerable**. Para la Región de Valparaíso, que tiene una sola población importante, la de Chalaco-Chincolco, la situación no es mejor, puesto que está prácticamente desaparecida del valle del Aconcagua. (Hay dos memorias de título de Ing. For. Henriquez, 198... donde se describe el hábitat y variabilidad de *P. chilensis* en la V región y B. Contreras en la IV región) En el caso de la cuenca norte de Santiago, las extensas poblaciones de algarrobo que había en Quilapilún y Punta de Peuco ya no existen puesto que a fines de los 80's fueron reemplazadas por viñas y olivares, los algarrobos quedaron como ejemplares aislados entre los cultivos; quedan sólo dos poblaciones importantes, las de la hacienda de Chacabuco y las de Peldehue; la primera puede desaparecer cuando los agricultores encuentren los fondos para transformar el fundo en viña; quedando sólo las de Peldehue, que sufren los embates de las maniobras de los militares.

Respecto de la situación a futuro de las poblaciones se debe señalar que el hábitat preferido por los algarrobos en los valles transversales coincide con los mejores sitios para plantar vides y frutales, razón por la que esas poblaciones han sido reducidas a casi elementos de paisajismo algo que definitivamente no tiene visos de detenerse, sino más bien, tenderá a aumentar.

Hay que establecer también, que las plántulas de algarrobo no prosperan en presencia de ganado, puesto que le sirven de forraje, razón que dificulta aún más la repoblación natural en sus poblaciones.

Respecto de la posible "recolonización" desde Argentina o Perú, esta es absolutamente imposible en forma natural puesto que los animales que se encargaban de dispersarlos, los guanacos, ya no existen o no realizan las travesías que ello implica. La extinción local del germoplasma de algarrobo sería una tragedia para la especie puesto que las poblaciones de Chile deben estar aisladas genéticamente hace al menos 500 años (estimación conservadora). La introducción de germoplasma de Argentina como salvación de la especie no será un acto natural, sino una medida desesperada.

Solicitamos para asegurar la presencia de ***Prosopis chilensis*** y su particular genotipo en nuestro país que se le mantenga la categoría de **vulnerable**, que se consensuó en el Simposio de la Flora nativa leñosa con problemas de conservación en organizado por CONAF 1895 y cuyos resultados son publicados en el libro rojo editado por I. Benoit, (CONAF,1989) con los mejores especialistas que existían en la época. La medida la solicitamos como **medida precautoria**, puesto que si entra en crisis será imposible tomar medidas significativas de reparación.

Prosopis chilensis es muy importante, además, como especie promisoría para la recuperación de los suelos y los bosques en las zonas áridas; además, es un árbol multipropósito; se ha comprobado su aptitud reproductiva en plantaciones iniciadas en la III y IV Región en los años 80 por CONAF-IV Región y posteriormente en ensayos en la Región Metropolitana. No existe hasta el día de hoy un plan nacional de recuperación de las especies de *Prosopis* en Chile, similares a la importancia que se le brindado al género en Argentina y Perú, ni instituciones estables que provean fondos y promuevan su conservación y la protección del germoplasma en su distribución andina-occidental.

Finalmente, un aspecto básico de su fragilidad como especie en Chile es la casi ausencia de las formaciones de vegetación en las que participa tanto en unidades del SNASPE como en las áreas silvestres protegidas privadas.

Sebastián Teillier, botánico. Escuela de Arquitectura del Paisaje, Universidad Central de Chile. Vicepresidente de la Sociedad de Botánica de Chile.

Maria Teresa Serra V., botánica. Ex- académica Universidad de Chile. Consultor especialista en flora nativa leñosa.

Respuesta de este Comité:

El Comité revisa esta sugerencia y señala que los nuevos antecedentes entregados apuntan en el mismo sentido de su disminución poblacional en las últimas tres generaciones (criterio A), ya utilizado por este Comité para su clasificación. Sin embargo, se discute la posibilidad de recolonización desde Argentina en caso de extinción local.

Se realiza una votación entre dos posturas. La primera posición la clasificaría como Vulnerable considerando que actualmente la recolonización es muy difícil desde Argentina, situación agravada por la baja probabilidad de viabilidad de las plántulas por herbivoría. Además, la fuerte diferenciación de las poblaciones chilenas con las poblaciones de Argentina implicaría que la eventual extinción de algarrobo en Chile sería una pérdida irreparable de genotipos adaptados a su ambiente, distintos de los existentes en el país nombrado. Esta postura recibió la votación mayoritaria con cinco votos (Cavieres, Guerra, Malhue, Rojas y Squeo).

La segunda postura la clasificaría como Casi Amenazada (NT), señalando que en caso de extinción local, existe una probabilidad de recolonización mientras existan poblaciones en países limítrofes. Esta postura recibió la votación de la minoría con dos votos (Avilés y Benoit).

Por lo cual, este Comité decide que a esta especie le asignará un grado mayor de riesgo de extinción cambiando la categoría desde CASI AMENAZADA (NT) hacia Vulnerable (VU).

A continuación se copia la clasificación para *Prosopis chilensis* que aparece en el acta N° 5 del 6 de noviembre de 2012, agregando la presente discusión y cambiando la clasificación de acuerdo a la decisión anterior:

***Prosopis chilensis* (Molina) Stuntz emend. Burkart, “algarrobo”, “algarrobo de Chile”, “algarrobo del centro”, “árbol blanco”, “algarrobo blanco”**

Árbol de copa redondeada que puede alcanzar 3 a 10 m de altura y 0,6 a 1 m de diámetro. Corteza surcada longitudinalmente de color café rojizo, fácilmente

desprendible. Ramas arqueadas, parcialmente espinosas. Espinas duras, axilares, blanquecinas, geminadas, de origen caulinar de 6 a 10 cm de longitud.

Habita en Argentina, Bolivia, Chile y Perú. En Chile, se extiende desde la región de Arica y Parinacota con algunos individuos aislados (Lailhacar S, 14-XI-1980, N°116943, SGO) hasta la Provincia de Colchagua, río Tinguiririca.

Se discute sobre el porcentaje de disminución de la población en las últimas tres generaciones y se realiza votación con las siguientes posturas: La primera señala que la especie ha tenido una reducción mayor al 50% en los últimos 150 años (tres generaciones) fundada en relatos de cronistas del siglo pasado, y en la explotación para la minería principalmente (2 votos Solís y Squeo). La segunda postura sostiene que esa reducción es inferior al 50% pero superior al 30%, lo cual significa que se clasificaría como Vulnerable por criterio A (esta fue la postura mayoritaria con 6 votos de Avilés, Cavieres, Benoit, Guerra, Marticorena y Rojas)

En reunión posterior se discute la posibilidad de recolonización desde países limítrofes en caso de extinción local.

Se realiza una votación entre dos posturas. La primera posición la clasificaría como Vulnerable considerando que actualmente la recolonización es muy difícil desde países limítrofes, situación agravada por la baja probabilidad de viabilidad de las plántulas por herbivoría. Además, la fuerte diferenciación de las poblaciones chilenas con las poblaciones de países limítrofes implicaría que la eventual extinción de algarrobo en Chile sería una pérdida irreparable de genotipos adaptados a su ambiente, distintos de los existentes en otros países. Esta postura recibió la votación mayoritaria con cinco votos (Cavieres, Guerra, Malhue, Rojas, Squeo y Victoriano).

La segunda postura la clasificaría como Casi Amenazada (NT), señalando que en caso de extinción local, existe una probabilidad de recolonización mientras existan poblaciones en países limítrofes. Esta postura recibió la votación de la minoría con dos votos (Avilés y Benoit).

Así, el Comité establece que no existen datos suficientes para utilizar los criterios "B", "C", "D" y "E". Dada la disminución de su población en las últimas tres generaciones (150 años) que alcanza al menos a un 30%, la especie podría satisfacer el criterio "D" para la categoría Vulnerable. Además, dado que existe una baja probabilidad de recolonización, desde Argentina, y la herbivoría actual por especies introducidas disminuye la probabilidad de asentamiento de nuevas plántulas en caso de extinciones locales, NO se aplica la sugerencia de UICN de reducción de un grado en la categoría de amenaza para taxa no evaluados globalmente.

Por lo tanto, esta especie se clasifica de acuerdo con RCE como VULNERABLE (VU).

Se describe a continuación los criterios utilizados.

Propuesta de clasificación:

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

VULNERABLE VU A2cd

Dado que:

- A Reducción del tamaño de la población:
- A2 Reducción de la población inferida o sospechada mayor o igual al 30% en las últimas tres generaciones (150 años), donde la reducción, o sus causas, pueden no haber cesado. Inferida a partir de:
 - A2c Una reducción de la calidad del hábitat debido a la explotación para la minería y al cambio de uso de suelo para fines agrícolas.
 - A2d Niveles de explotación reales o potenciales.

Por lo tanto, esta observación es **ACEPTADA**.

En la siguiente tabla se muestra el resumen de los resultados de esta octava sesión:

Nombre científico	Nombre Común	Reino	Familia	Resultado	Criterio RCE
<i>Citronella mucronata</i>	huillipatagua, naranjillo, patagua	Plantae	Icacinaceae	CASI AMENAZADA (NT)	NT
<i>Ctenomys magellanicus</i>	tucu-tuco de Magallanes	Animalia	Ctenomidae	<i>Ctenomys magellanicus dicki</i> : EXTINTA (EX) <i>Ctenomys magellanicus osgoodi</i> , <i>Ctenomys magellanicus fueginus</i> , <i>Ctenomys magellanicus magellanicus</i> , <i>Ctenomys magellanicus obscurus</i> VULNERABLE (VU)	EX VU A2c; B2ab(iii)
<i>Elaphoglossum gayanum</i>	helecho	Plantae	Lomariopsidaceae	CASI AMENAZADA (NT)	NT [Rebajado desde VU B1ab(iii)+2ab(iii)]
<i>Myrceugenia colchaguensis</i>	llumilla	Plantae	Myrtaceae	EN PELIGRO (EN)	EN B2ab(iii)
<i>Ophioglossum lusitanicum</i>	helecho	Plantae	Ophioglossaceae	CASI AMENAZADA (NT)	NT [Rebajado desde VU B2ab(iii)]
<i>Prosopis chilensis</i>	algarrobo	Plantae	Fabaceae	VULNERABLE (VU)	VU A2cd

2. PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN DEFINITIVA NOVENO PROCESO DE CLASIFICACIÓN

Con todo lo visto y las actas anteriores de las reuniones del Noveno Proceso de Clasificación, este Comité concluye como **propuesta de clasificación definitiva del Noveno Proceso** la que a continuación se indica:

PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN DEFINITIVA DEL NOVENO PROCESO DE CLASIFICACIÓN DE ESPECIES

Reino: ANIMALIA

N°	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN	CRITERIOS UICN ⁽¹⁾ VERSIÓN 3.1
1	<i>Aconaemys porteri</i>	tunduco de Porter	CASI AMENAZADO (NT)	NT [Rebajado desde VU D2]
2	<i>Chinchilla chinchilla</i>	chinchilla de cola corta	EN PELIGRO CRÍTICO (CR)	CR A2cd
3	<i>Conepatus humboldtii</i>	chingue patagónico	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
4	<i>Ctenomys magellanicus</i>	tucu-tuco de Magallanes	<i>Ctenomys magellanicus dicki</i> : EXTINTA (EX) <i>Ctenomys magellanicus osgoodi</i> , <i>Ctenomys magellanicus fueginus</i> , <i>Ctenomys magellanicus magellanicus</i> , <i>Ctenomys magellanicus obscurus</i> : VULNERABLE (VU)	EX VU A2c; B2ab(iii)
5	<i>Eligmodontia puerulus</i>	ratón de pie sedoso	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
6	<i>Gyriosomus angustus</i>	vaquita del desierto de Paposo	EN PELIGRO (EN)	EN B1ab(iii)+2ab(iii)
7	<i>Numenius borealis</i>	zarapito boreal	EN PELIGRO CRÍTICO (CR)	CR D
8	<i>Otarya flavescens</i>	lobo marino común	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
9	<i>Plegadis ridgwayi</i>	cuervo de pantano de la puna	CASI AMENAZADO (NT)	NT [Rebajado desde VU D2]

Subtotal fauna: 9 Taxa

Reino: PLANTAE

N°	NOMBRE CIENTÍFICO	HÁBITO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN	CRITERIOS UICN ⁽¹⁾ VERSIÓN 3.1
1	<i>Adesmia balsamica</i>	Arbustivo	paramela del Puangue, jarilla	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
2	<i>Adesmia resinosa</i>	Arbóreo	paramela de Til-Til	EN PELIGRO (EN)	EN B1ab(iii)+2ab(iii)
3	<i>Adesmia volckmanni</i>	Arbustivo	mata espinosa	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
4	<i>Adiantum pearcei</i>	Herbáceo	palito negro	EN PELICRO CRÍTICO (CR)	CR B1ab(iii)+2ab(iii)
5	<i>Airampoa ayrampo</i>	Suculenta	ayrampu	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
6	<i>Alstroemeria andina</i>	Herbáceo	lirio del campo	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
7	<i>Alstroemeria diluta</i>	Herbáceo	lirio del campo	- <i>Alstroemeria diluta</i> var. <i>diluta</i> : EN PELIGRO (EN) - <i>Alstroemeria diluta</i> var. <i>chrysa</i> : PREOCUPACION MENOR (LC)	EN B2ab(iii) LC
8	<i>Alstroemeria pulchra</i>	Herbáceo	lirio del campo	- <i>Alstroemeria pulchra</i> ssp. <i>lavandulacea</i> : EN PELIGRO (EN) - <i>Alstroemeria pulchra</i> ssp. <i>Pulchra</i> y <i>Alstroemeria pulchra</i> var. <i>maxima</i> : PREOCUPACION MENOR (LC)	EN B1ab(iii)+2ab(iii) LC
9	<i>Alstroemeria schizanthoides</i>	Herbáceo	lirio del campo	CASI AMENAZADA (NT)	NT
10	<i>Alstroemeria umbellata</i>	Herbáceo	lirio del campo	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
11	<i>Alstroemeria werdermannii</i>	Herbáceo	lirio del campo	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
12	<i>Alstroemeria zoellneri</i>	Herbáceo	lirio del campo	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
13	<i>Argyroschisma nivea</i>	Herbáceo	doradilla	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
14	<i>Asplenium peruvianum</i> (anteriormente llamada <i>A. fragile</i> var. <i>lomense</i>) ⁽²⁾	Herbáceo	helecho	EN PELICRO CRÍTICO (CR)	CR B1ab(iii)+2ab(iii)
15	<i>Asplenium monanthes</i>	Herbáceo	helecho	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
16	<i>Asplenium triphyllum</i>	Herbáceo	helecho	CASI AMENAZADA (NT)	NT [Rebajado desde VU D2]
17	<i>Austrocylindropuntia miquelii</i>	Suculenta	tunilla	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
18	<i>Benthamiella azurella</i>	Arbustivo	-----	EN PELIGRO (EN)	EN [Rebajado desde CR B1ab(iii)+2ab(iii)]
19	<i>Benthamiella lanata</i>	Arbustivo	-----	EN PELIGRO (EN)	EN [Rebajado desde CR B1ab(iii)+2ab(iii)]
20	<i>Benthamiella nordenskjoldii</i>	Arbustivo	-----	VULNERABLE (VU)	VU [Rebajado desde EN B1ab(iii)+2ab(iii)]
21	<i>Benthamiella patagonica</i>	Arbustivo	-----	VULNERABLE (VU)	VU [Rebajado desde EN B1ab(iii)+2ab(iii)]
22	<i>Blechnum arcuatum</i>	Herbáceo	quilkil	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
23	<i>Botrychium dusenii</i>	Herbáceo	-----	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
24	<i>Cheilanthes arequipensis</i>	Herbáceo	helecho	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
25	<i>Cheilanthes bonariensis</i>	Herbáceo	flor gentil	DATOS INSUFICIENTES (DD)	DD
26	<i>Cheilanthes myriophylla</i>	Herbáceo	yerba coca	CASI AMENAZADO (NT)	NT [rebajado desde VU D2]
27	<i>Cheilanthes pilosa</i>	Herbáceo	helecho	CASI AMENAZADO (NT)	NT [rebajado desde VU D2]
28	<i>Cheilanthes pruinata</i>	Herbáceo	culantrillo o doradilla	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
29	<i>Citronella mucronata</i>	Arbóreo	naranja	CASI AMENAZADO (NT)	NT
30	<i>Clinopodium multiflorum</i>	Arbustivo	menta de árbol; poleo en flor	CASI AMENAZADO (NT)	NT
31	<i>Conanthera campanulata</i>	Herbáceo	pajarito del campo; violeta del campo	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
32	<i>Copiapoa calderana</i>	Suculenta	cactus	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
33	<i>Copiapoa longistaminea</i>	Suculenta	copiapoa de Adriana	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)

N°	NOMBRE CIENTÍFICO	HÁBITO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN	CRITERIOS UICN ⁽¹⁾ VERSIÓN 3.1
34	<i>Corynabutilon ochsenii</i>	Arbustivo	huella chica	CASI AMENAZADO (NT)	NT
35	<i>Cryptogramma fumariifolia</i>	Herbáceo	helecho	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
36	<i>Elaphoglossum fonki</i>	Herbáceo	helecho	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
37	<i>Elaphoglossum gayanum</i>	Herbáceo	helecho	CASI AMENAZADO (NT)	NT [Rebajado desde VU B1ab(iii)+2ab(iii)]
38	<i>Elaphoglossum lindenii</i>	Herbáceo	helecho	EN PELIGRO (EN)	EN [Rebajado desde CR B1ab(iii)+2ab(iii)]
39	<i>Elaphoglossum porteri</i>	Herbáceo	helecho	VULNERABLE (VU)	VU D2
40	<i>Equisetum giganteum</i>	Herbáceo	limpiaplata	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
41	<i>Eriosyce aurata</i>	Suculenta	sandillón	VULNERABLE (VU)	VU A2cd
42	<i>Eucryphia glutinosa</i>	Arbóreo	guindo santo	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
43	<i>Eulychnia morromorenoensis</i>	Suculenta	copao	VULNERABLE (VU)	VU D2
44	<i>Eulychnia saint-pieana</i>	Suculenta	copao	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
45	<i>Gilliesia graminea</i>	Herbáceo	----	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
46	<i>Haageocereus fascicularis</i>	Suculenta	cardón	CASI AMENAZADO (NT)	NT
47	<i>Haplorhus peruviana</i>	Arbóreo	carza	VULNERABLE (VU)	VU D2
48	<i>Hebe salicifolia</i>	Arbustivo	hebe	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
49	<i>Huperzia fuegiana</i>	Herbáceo	helecho	VULNERABLE (VU)	VU D2
50	<i>Hymenophyllum plicatum</i>	Herbáceo	helecho	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
51	<i>Islaya islayensis</i>	Suculenta	erizo de Krainz	EN PELIGRO (EN)	EN [Rebajado desde CR B1ab(iii)+2ab(iii)]
52	<i>Lobelia bridgesii</i>	Arbustivo	tupa rosada	VULNERABLE (VU)	VU D1+2
53	<i>Lycium boerhaviaefolia</i>	Arbustivo	coralito del norte	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
54	<i>Lycopodium confertum</i>	Herbáceo	pimpinela	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
55	<i>Lycopodium magellanicum</i>	Herbáceo	pimpinela	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
56	<i>Maihuenia poeppigii</i>	Suculenta	espinas blanca, hierba del guanaco	CASI AMENAZADO (NT)	NT
57	<i>Maihueniopsis atacamensis</i>	Suculenta	puskayo	CASI AMENAZADO (NT)	NT
58	<i>Maihueniopsis glomerata</i>	Suculenta	conoideo	CASI AMENAZADO (NT)	NT
59	<i>Malesherbia auristipulata</i>	Arbustivo	ají de zorra; piojillo	VULNERABLE (VU)	VU D2
60	<i>Maytenus chubutensis</i>	Arbustivo	chaurilla	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
61	<i>Megalastrum spectabile</i>	Herbáceo	pesebre	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
62	<i>Mulinum valentini</i>	Arbustivo	mulino	CASI AMENAZADA (NT)	NT [Rebajado desde VU D2]
63	<i>Myrceugenia colchaguensis</i>	Arbustivo	llumilla	EN PELIGRO (EN)	EN B2ab(iii)
64	<i>Myrceugenia correifolia</i>	Arbóreo	petrilla	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
65	<i>Myrceugenia leptospermoides</i>	Arbustivo	pitrilla	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
66	<i>Myrceugenia pinifolia</i>	Arbustivo	arrayán de hoja chica	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
67	<i>Myrceugenia rufa</i>	Arbustivo	arrayán de hoja roja	CASI AMENAZADA (NT)	NT
68	<i>Neoporteria castanea</i>	Suculenta	castañita	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
69	<i>Neoporteria nidus</i>	Suculenta	nidito	EN PELIGRO (EN)	EN B1ab(iii)+2ab(iii)
70	<i>Nolana balsamiflua</i>	Arbustivo	suspiro	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
71	<i>Ophioglossum lusitanicum</i>	Herbáceo	helecho	CASI AMENAZADA (NT)	NT [Rebajado desde VU B2ab(iii)]
72	<i>Ophioglossum nudicaule</i>	Herbáceo	helecho	VULNERABLE (VU)	VU D2
73	<i>Oreocereus hempelianus</i>	Suculenta	tunilla	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
74	<i>Oreocereus leucotrichus</i>	Suculenta	viejito	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
75	<i>Oreocereus variicolor</i>	Suculenta	chascudo	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
76	<i>Orites myrtoidea</i>	Arbustivo	radal enano	CASI AMENAZADA (NT)	NT
77	<i>Pellaea myrtillifolia</i>	Herbáceo	yerba coca	CASI AMENAZADA (NT)	NT
78	<i>Polystichum subintegerrimum</i>	Herbáceo	helecho	CASI AMENAZADA (NT)	NT
79	<i>Prosopis alba</i>	Arbóreo	algarrobo blanco	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
80	<i>Prosopis alpataco</i>	Arbustivo	alpataco	VULNERABLE (VU)	VU [Rebajado desde EN B1ab(iii)+2ab(iii)]

N°	NOMBRE CIENTÍFICO	HÁBITO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN	CRITERIOS UICN ⁽¹⁾ VERSIÓN 3.1
81	<i>Prosopis chilensis</i>	Arbóreo	algarrobo	VULNERABLE (VU)	VU A2cd
82	<i>Prosopis flexuosa</i>	Arbustivo	algarrobo	VULNERABLE (VU)	VU [Rebajado desde EN C2a(i)]
83	<i>Prosopis reptans</i> var. <i>chilensis</i> ⁽³⁾	Arbustivo	mastuerzo	EN PELIGRO (EN)	EN B1ab(iii)+2ab(iii)
84	<i>Prosopis strombulifera</i>	Arbustivo	espinillo	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
85	<i>Prosopis tamarugo</i>	Arbóreo	tamarugo	EN PELIGRO (EN)	EN B1ab(iii)+2ab(iii)
86	<i>Prumnopitys andina</i>	Arbóreo	uva de cordillera	VULNERABLE (VU)	VU A2cd
87	<i>Psilotum nudum</i>	Herbáceo	siloto	CASI AMENAZADO (NT)	NT [rebajado desde VU D2]
88	<i>Pyrrhocactus eriosyzoides</i>	Suculenta	quisco de Huanta	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
89	<i>Pyrrhocactus heinrichianus</i>	Suculenta	quisco	CASI AMENAZADA (NT)	NT
90	<i>Pyrrhocactus paucicostatus</i>	Suculenta	pocas costillas	CASI AMENAZADA (NT)	NT
91	<i>Pyrrhocactus taltalensis</i>	Suculenta	quisquito de Taltal	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
92	<i>Ribes integrifolium</i>	Arbustivo	parrilla falsa	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
93	<i>Rumohra adiantiformis</i>	Herbáceo	yerba del lagarto	PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	LC
94	<i>Salvia tubiflora</i>	Herbáceo	salvia roja	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii)+2ab(iii); D2
95	<i>Schinus molle</i>	Arbustivo	molle	VULNERABLE (VU)	VU [Rebajado desde EN B1ab(iii)+2ab(iii)]
96	<i>Sticherus litoralis</i>	Herbáceo	huedahue	CASI AMENAZADA (NT)	NT
97	<i>Thelocephala odieri</i>	Suculenta	odieri, perdido	VULNERABLE (VU)	VU B1ab(iii,v)+2ab(iii,v)
98	<i>Trismeria trifoliata</i>	Herbáceo	helecho	VULNERABLE (VU)	VU [Rebajado desde EN B1ab(iii)+2ab(iii)]
99	<i>Tunilla chilensis</i>	Suculenta	ayrampu	CASI AMENAZADO (NT)	NT [rebajado desde VU D2]
100	<i>Woodsia montevidensis</i>	Herbáceo	helecho	CASI AMENAZADO (NT)	NT [rebajado desde VU D2]
101	<i>Zostera chilensis</i>	Herbáceo	pasto marino	EN PELIGRO (EN)	EN B1ab(iii)+2ab(iii)

Subtotal flora: 101 Taxa

Total: 110 Taxa.

Notas

- ⁽¹⁾ Se utilizan criterios UICN (versión 3.1) según artículo 37 de la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
- ⁽²⁾ *Asplenium peruvianum* anteriormente llamada *A. fragile* var. *lomense* (Tryon, R. & R.G.Stolze. 1993. Pteridophyta of Peru, Part V, 18. Aspleniaceae - 21. Polypodiaceae. Fieldiana 32: 1-190.)
- ⁽³⁾ *Prosopis reptans* var. *chilensis* se clasifica la única variedad que es endémica de Chile. Las demás variedades o subespecies no se encuentran en el país.

Siendo las 13:00 hrs. se da por terminada la sesión.



REINALDO AVILÉS P.
Ministerio del Medio Ambiente
Presidente (Suplente)

Comité para la Clasificación de Especies según su Estado de Conservación