

Directrices para la Aplicación del Marco para Zonas Protegidas Fijado en el Artículo 3, Anexo V del Protocolo al Tratado Antártico. Resolución 1 (2000)

Parte I: Introducción

1.1 El Sistema del Tratado Antártico y las Zonas Protegidas

Se han perfeccionado varios instrumentos dentro del Sistema del Tratado Antártico para ayudar a proteger los lugares importantes tales como zonas de reproducción de la fauna, comunidades frágiles de plantas, ecosistemas de desiertos fríos y lugares históricos. Estos instrumentos han incluido las Medidas convenidas para la conservación de la flora y fauna antárticas y numerosas recomendaciones a las Partes.

Más recientemente se logró un acuerdo sobre el Anexo V al Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente. Define la estructura o marco básico para las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas (ZAEP) con una lista de valores que ameritan protección especial (Artículo 3(1)) y tipos de ejemplos de la zona a proteger (Artículo 3(2)) (ver Apéndice I). El Artículo 3(2) del Anexo V señala que las Partes tratarán de identificar dichas zonas en un marco ambiental-geográfico sistemático. Dichas zonas después formarán parte de la serie existente de Zonas Antárticas Especialmente Protegidas.

Las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas constituyen la única categoría de zonas protegidas dentro del Anexo V del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (ver Artículo 2). Otra categoría de zonas, las Zonas Antárticas Especialmente Administradas (ZAEA) quedan definidas en el Artículo 4. Se trata de zonas que tienen requisitos especiales en materia de administración. Las ZAEA no están contempladas en estas directrices.

Las zonas protegidas brindan un mayor nivel de protección para ciertos valores específicos más allá de la que se consigue con otras formas de medidas de planificación y gestión al amparo del Protocolo. Estas zonas están designadas dentro de límites geográficamente definidos y administradas para lograr objetivos específicos de protección.

1.2 Objetivo de las directrices

El objetivo de las directrices es el de ayudar a las Partes, SCAR, CCRVMA, y el CPA a aplicar el Artículo 3 del Anexo V del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente para la designación de Zonas Antárticas Especialmente Protegidas. Las directrices brindan una serie de herramientas para permitir una evaluación, una selección, una definición y una propuesta más sistemáticas que puedan requerir mayor protección conforme a lo estipulado en el Anexo V del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente. Se espera que faciliten una evaluación y una designación metódicas de dichas zonas.

1.3 Estructura de las directrices

Las directrices están organizadas según tres partes principales que representan un proceso para evaluar, seleccionar, definir y proponer nuevas zonas protegidas.

La **Parte I** es una sección introductoria, que brinda una breve explicación de los mecanismos existentes para proteger las zonas antárticas dentro del sistema del Tratado Antártico. Esta sección también fija los objetivos de las directrices y detalla su estructura.

La **Parte II** es una guía para **evaluar** el potencial de una zona o sitio a proteger e incluye listas de verificación del marco para zonas protegidas fijado en los artículos 3 (1) y 3(2). La lista de verificación es una guía sobre los valores a proteger y para saber cómo determinar qué es lo que se debería proteger y por qué, es decir las razones de la protección. El concepto de calidad, que comprende los criterios de calidad, queda definido para dar medios adicionales de evaluar si una zona amerita ser especialmente protegida. Finalmente se bosqueja el concepto de riesgo ambiental como ayuda adicional para evaluar la necesidad de protección ampliada de una zona.

La **Parte III** da asesoramiento para **definir** las zonas a proteger al amparo del Artículo 3 del Anexo V del Protocolo. Incluye formas de aplicar el concepto de factibilidad.

La **Parte IV** marca brevemente las etapas para **proponer** zonas a proteger, que incluyen el diseño de planes de gestión y remite al lector a la “*Guía para la elaboración de planes de gestión para las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas*”.

NOTA:

Como estas directrices no tienen estatuto jurídico, los interesados en constituir nuevas zonas protegidas deberían también examinar cuidadosamente las disposiciones del Anexo V del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente y pedir asesoramiento a sus autoridades nacionales al inicio del proceso.

Parte II: Evaluación de las Zonas a Proteger

2.1 Evaluación de los valores a proteger (Artículo 3 (1))

Al tratar de evaluar si una zona amerita protección, hay que comprender claramente cuáles son los valores a proteger. Se entiende en general que los valores significan algo con un valor, mérito o importancia. La Tabla 1 contiene una lista de verificación de los valores que figuran en el Artículo 3(1) y que se podría usar para ayudar a identificar dichos valores representados en posibles zonas especialmente protegidas.

Tabla 1: Lista de verificación de los valores que figuran en el Artículo 3(1)

Valores ambientales	¿contiene la zona características físicas, químicas o biológicas, v.g. glaciares, lagos de agua dulce, charcas de agua de deshielo, afloramientos rocosos, fauna o flora particularmente singulares o componentes representativos del medio ambiente antártico?
Valores científicos	¿contiene la zona características físicas, químicas o biológicas de interés especial para que los investigadores científicos puedan aplicar los principios y métodos de la ciencia?
Valores históricos	¿contiene la zona características u objetos que representan, marcan o recuerdan acontecimientos, experiencias, logros, lugares o registros que son importantes, significativos o extraños en el transcurso de acontecimientos y actividades [1] humanas en la Antártida?
Valores estéticos	¿contiene la zona características o atributos, v.g., belleza, agrado, cualidades inspiradoras, atracción paisajística y un atractivo [3] que contribuya al reconocimiento de la gente y un sentido o una percepción de la zona?
Valores desérticos	¿contiene la zona características, v.g., lejanía, poca gente o ninguna, ausencia de objetos, rastros, sonidos u olores dejados por el hombre, terreno virgen o raras veces visitado que sea particularmente singular o componentes del medio ambiente antártico? [3]
Combinación	¿contiene la zona cualquier combinación de los valores arriba mencionados?
Actividad científica en curso o planificada	¿contiene la zona proyectos o actividades científicos en curso o planificados?

Si se considera que cualquier ejemplo notable de los valores mencionados en el Artículo 3(1) está contenido o representado en una zona determinada, conviene realizar una investigación ulterior del lugar para darle el rango de zona protegida.

2.2 Evaluación de la protección potencial y categoría de uso (Artículo 3 (2a-i))

El Artículo 3(2a-i) da una lista de ejemplos de zonas que pueden ser designadas como ZAEP. Cabe observar que los ejemplos específicos de las zonas identificadas no son exhaustivos y que potencialmente se podrían incluir otros ejemplos de zonas protegidas siempre y cuando buscasen proteger los valores indicados en el Artículo 3(1). Además, cabe destacar que el Artículo 3(2) no contiene una serie uniforme de valores, características, objetivos, categorías o usos de ZAEP potenciales.

Se ha desarrollado una metodología conceptual para permitir entender más sistemáticamente qué es lo que se debería proteger y por qué (es decir, ejemplos o categorías de zonas y las razones por las cuales se las propone). La Tabla 2 presenta una lista de verificación de los tipos o categorías potenciales de zonas a proteger y sus objetivos de gestión o uso. Se trata de aportar una herramienta que se pueda utilizar para una identificación más clara de los componentes o atributos importantes de las posibles zonas protegidas una vez acordados los valores a proteger (véase la sección 2.1).

También puede ser útil la lista de verificación para garantizar que las posibles zonas protegidas se contemplen de manera más normalizada y para facilitar la tarea ulterior del proceso de designación (por ejemplo, evaluación y desarrollo ulterior de los planes de gestión).

Tabla 2. Lista de verificación para identificar y clarificar el tipo de zona a proteger (categoría de protección) así como su uso o razones (categoría de uso).

Categorías de protección (es decir, qué se protege)

Ecosistemas	¿se protegería la zona por sus ecosistemas? Es decir, complejos dinámicos de comunidades de plantas, animales y microorganismos y sus entornos no vivientes que interactúan como unidad ecológica [4].
Hábitats	¿se protegería la zona por sus hábitats? Es decir, los lugares o tipos de sitios donde aparece naturalmente un organismo o población [4].
Colección de especies	¿se protegería la zona por su colección de especies? Es decir, conjuntos importantes o extraños de poblaciones de una o más especies de fauna o flora (tipo habitual de protección de zona de especies en la Antártida).
Especies (tipos)	¿se protegería la zona por sus especies? Es decir, grupos especiales de organismos que se parecen y que a veces se vinculan con un hábitat común en mayor medida que los miembros de otros grupos, y que suelen formar grupos reproductivamente aislados que no se criarían normalmente con miembros de otro grupo [5].
Características geológicas, glaciológicas, geomorfológicas	¿se protegería la zona por sus características geológicas, glaciológicas o geomorfológicas? Es decir, las características distintivas o especiales de la historia, la estructura o los componentes de la corteza terrestre, las rocas, los fósiles y la criosfera o como resultado de procesos presentes o pasados ocurridos por debajo de la superficie de la tierra en la Antártida
Paisajes	¿se protegería la zona por sus paisajes? Es decir, extensiones de paisajes costeros o tierra adentro, habitualmente en una escala en que contienen un mosaico de ecosistemas interrelacionados, y caracterizados por patrones particulares de geometría, heterogeneidad, dinámica de segmentos y procesos biofísicos [6].
Estética	¿se protegería la zona por sus características estéticas? Es decir, atributos relativos a la belleza, la admiración, la percepción y la inspiración [3]
Silvestre	¿se protegería la zona por sus características silvestres? Es decir, atributos relativos a la lejanía y relativa ausencia tanto de gente como de indicadores de presencia o actividad humanas pasadas y presentes [3].
Histórico	¿se protegería la zona por sus características históricas? Es decir, cosas que representan o recuerdan acontecimientos, experiencias, lugares, logros o registros que son importantes, significativos o extraños en el transcurso de acontecimientos y actividades [1] humanas en la Antártida.
Intrínseco	¿se protegería la zona por sus características intrínsecas? (La naturaleza real o inherente de una cosa amerita ser protegida por sí misma, es decir sin que represente un uso).

Categorías de uso (por qué se protege la zona)

Investigación científica	¿se protegería la zona para la investigación científica?
Conservación	¿se protegería la zona por sus razones de conservación? (La conservación abarca tanto la protección y el uso sensato como la gestión de la

biodiversidad, el valor intrínseco y la importancia de mantener los elementos que dan sustento a la vida de la biosfera: a distinguir de “uso sustentable” y “gestión sustentable” [4])

2.3 Criterios de calidad

Se pueden aplicar los criterios de calidad como lista de verificación para seguir evaluando si una zona merece o no protección especial. La calidad de una zona protegida potencial se puede concebir como un grado general de excelencia en términos de valores contenidos en ella. La Tabla 3 brinda una lista de verificación de las preguntas que se pueden formular para evaluar la calidad de una zona protegida propuesta.

Tabla 3: Lista de verificación para evaluar los aspectos cualitativos de las zonas protegidas propuestas

Representatividad

¿Acaso la zona potencial es **representativa** de otras partes comparables de la Antártida?

¿Contiene ecosistemas, especies, hábitats, características o valores físicos, históricos, estéticos, desérticos u otros que estén representados en otro lado?

¿Qué aportaría la zona a un sistema de zonas protegidas antárticas con una gama completa de valores naturales ambientales, biológicos, geográficos y geológicos de la zona antártica?

- Con respecto a la Antártida como un todo, ¿qué proporción de los valores o tipos de zonas protegidas identificados en los Artículos 3(1) y 3(2) está representada en el sitio que se está investigando?

Por ejemplo, una zona que contenga ejemplos representativos de especies de aves marinas de los ecosistemas y colecciones marinos y terrestres puede tener una calidad superior a otro que contenga sólo una colonia de una especie común.

Diversidad

¿Qué diversidad de especies, hábitats u otros valores o características contiene la zona?

Por ejemplo, una zona puede ser de más alta calidad si contiene una mayor diversidad de características biológicas y/o geológicas que una zona vecina.

Tipicismo

- ¿Se **distingue** la zona potencial de otras zonas? ¿Cuán distinta es de otras zonas?
- ¿Contiene especies, hábitats u otros valores o características que están duplicados en

otro lado? ¿Acaso son **singulares, raros**, extraños o comunes?

- ¿Hay presencia de tipos naturalmente extraños, incluyendo tipos “*escasos*” que aparecen dentro de poblaciones naturales habitualmente pequeñas y ampliamente dispersas, tipos “*de alcance restringido*” cuya distribución está naturalmente confinada a sustratos específicos (por ejemplo un tipo de roca específico), hábitats (por ejemplo, suelos calentados geotérmicamente) o zonas geográficas (v.g., nunantaks), tipos “*errantes*” que pueden aparecer durante períodos breves sin establecer poblaciones que se reproducen a largo plazo, y tipos “*estacionales*” que emigran a las regiones polares durante el invierno?
- ¿Existen características abióticas naturalmente extrañas que se hayan formado o preservado a través de un conjunto inusual o infrecuente de procesos geológicos, geomorfológicos o glaciológicos?

Por ejemplo, una zona que contiene el único ejemplo de un ecosistema terrestre o un lugar singular de fósiles puede ser de más alta calidad que uno que contiene un ecosistema terrestre o tipo de fósiles comunes.

Importancia ecológica

- ¿Cuán **importante**/crucial es la zona en términos ecológicos o numéricos para las especies y ecosistemas clave o como tipo de sitio?
- ¿Acaso la cantidad de individuos o grupos presentes en la zona incluye un alto porcentaje de la población total? *Por ejemplo, si estuviese presente el 90% de la población total, sería una población clave y un sitio ecológico muy importante.*
- ¿Cuál es el aporte de la zona al mantenimiento de procesos o sistemas o hábitats de supervivencia de los procesos ecológicos esenciales?
- ¿Tiene la zona alguna vulnerabilidad inherente debido a su situación endémica local, la rareza de sus especies, su vulnerabilidad biológica u otros motivos?

Grado de interferencia

- ¿Hasta qué punto se ha visto la zona sometida a la **interferencia** humana?
- ¿Acaso le falta a la zona señales de actividad humana (senderos, basura, etc.)?
- ¿Existe una pérdida o agregado mínimo de especies, procesos naturales y material abiótico?
- ¿Cuál es el grado de visita y alteración del paisaje adyacente?

Por ejemplo, una zona que no ha sido sometida al cambio inducido por el ser humano y está protegida contra dicho cambio en virtud de su aislamiento puede tener valores de mayor calidad silvestre y ser más valiosa como zona de referencia no vulnerada que una zona menos natural.

Usos científicos y de seguimiento

- ¿Cuál es su potencial para la ciencia, incluyendo la obtención de conocimientos por medio del estudio y el análisis?
- ¿Qué potencial tiene la zona para ser utilizada como zona de referencia (v.g., para seguimiento ambiental)?

Las razones para protegerla zona, resumidas en las Tablas 1 y 2, podrían analizarse junto con los criterios de calidad de la Tabla 3 en una matriz, como se lo indica en la Tabla 4. Este enfoque puede constituir un método apropiado y eficiente para la evaluación e identificación de las mejores zonas. También podría ayudar a comparar zonas potenciales y a determinar prioridades de protección.

Tabla 4 Matriz de los valores y categorías de zonas de las Tablas 1 y 2, cotejados con los criterios de calidad de la Tabla 3.

Valor / categoría	Criterios de calidad					
	Representatividad	Diversidad	Tipicismo	Importancia ecológica	Grado de interferencia	Ciencia y seguimiento
Ecosistemas						
Hábitats						
Colecciones						
Especies						
Características						
Paisajes						
Estética						
Silvestre						
Histórico						
Ciencia						
Conservación						
Intrínseco						

2.4 Evaluación de riesgos ambientales

Se puede utilizar la evaluación de riesgo ambiental para evaluar más profundamente las zonas protegidas posibles, para así ayudar a decidir si una zona en particular merece protección de sus características especiales (no como una forma de modificar o prohibir las actividades en curso en la zona o cerca de ella). La evaluación de riesgo debería ayudar a identificar cuáles son las amenazas y riesgos reales y potenciales para una zona que contenga valores notables.

Esta etapa en el proceso de zonas protegidas reconoce que cada zona identificada como conteniendo valores importantes puede no necesitar ser formalmente designada como ZAEP. La mayoría de las zonas no necesitarán protección adicional porque son naturalmente robustas o porque el sistema del Tratado Antártico ya brinda suficiente protección. Cabe señalar que el grado de riesgo ambiental de una zona potencial (como se lo puede estimar a partir de la lista de verificación de la Tabla 5, por ejemplo), no constituye un requisito previo para la protección formal de una zona al amparo del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente. Sin embargo, tal vez convenga considerar como prioridad las zonas identificadas como sujetas a riesgos que amenazan los valores identificados hasta un nivel inaceptable o inmanejable, o que merecen una protección más formal.

La Tabla 5 indica los criterios de riesgo bajo la forma de una lista de verificación para evaluar el riesgo ambiental de una zona protegida posible.

Tabla 5. Lista de verificación para evaluar el riesgo ambiental de una zona protegida potencial

Actividades e impacto humanos

- ¿Las actividades humanas en la zona se llevan a cabo periódicamente, con poca frecuencia o casi nunca?
- ¿Acaso los componentes o procesos biológicos o abióticos de la zona son vulnerables a cualquier actividad humana existente o que se lleve a cabo en el futuro, en la zona o cerca?
- ¿Podrían estas actividades resultar directa, indirecta o acumulativamente en impactos en los valores para los cuales esta zona ha sido identificada, o modificarlos de alguna manera?
- ¿Cuál es la probabilidad de tales impactos, qué frecuencia e intensidad tendrían, y qué escalas temporales y espaciales tendrían?
- Cuando ocurre una perturbación, ¿cuánto tiempo transcurre hasta que se vuelve a los niveles pre-perturbación o de equilibrio?

Procesos naturales

- ¿Pueden los procesos naturales (v.g., procesos atmosféricos, climáticos, marinos, biológicos o glaciares) modificar la zona o sus valores?

Variabilidad y viabilidad naturales

- ¿Cuáles son las variaciones de corto y largo plazo (v.g. cambios estacionales) en las poblaciones de biota presentes en la zona?
- ¿Acaso la variación probable se debe a procesos naturales que tiendan a ser menores, iguales o mayores que los impactos de las actividades humanas en la zona?
- ¿Existen indicaciones de mediano o largo plazo según las cuales las tendencias naturales podrían redundar en características significativamente distintas en la zona, lo cual podría impactar en su viabilidad futura, exigir una re-evaluación de la condición de protegida o requerir cambios de gestión?
- ¿En qué medida el regulador natural protege a la zona de influencias externas?

Amenazas no antárticas

- ¿Podría la protección de la zona verse comprometida por procesos originados fuera de la Antártida o generados fuera de ella, tales como el cambio global, agotamiento de la capa de ozono o transporte de larga distancia de contaminantes tales como los químicos de larga permanencia y la introducción especies no autóctonas?

Urgencia

- ¿Acaso las actividades humanas constituyen riesgos ambientales inminentes?

Incertidumbre científica

- ¿En qué medida se conocen los valores naturales y otras características de la zona así como los impactos potenciales de las actividades humanas en ellos?
 - ¿Podrían estas incertidumbres enmascarar amenazas significativas a la zona y sus valores?
-

Las zonas potenciales que obtienen un “puntaje” elevado con respecto a las listas de verificación de las Tablas 3 y 4 (por ejemplo, que cumplen con muchos de los criterios indicados) y han sido evaluadas como teniendo un riesgo ambiental (Tabla 5) pueden tenerse en cuenta para una investigación ulterior como ZAEP potencial. Luego habría que contemplar el progreso de la propuesta, en particular hacia las fases de selección y propuesta.

Parte III: Definición de Zonas a Proteger

3.1 Herramientas de ayuda a la selección de Zonas Protegidas

Una vez que las zonas potenciales han sido evaluadas, hace falta un diseño y evaluación ulteriores para cerciorarse que se presten a una eventual selección y propuesta como ZAEP. Los criterios de diseño y factibilidad de zona son dos herramientas que se pueden utilizar como ayuda para definir mejor las zonas a proteger.

3.2 Diseño de Zona

Hay una vasta bibliografía, pertinente en el caso que nos ocupa, sobre los aspectos de diseño y selección de zonas protegidas, que escapa al alcance de estas directrices. Los aspectos importantes del diseño comprenden los límites, el tamaño y la forma, el acceso, las herramientas de gestión, la duración y la relación con otras zonas protegidas (ver Tabla 6). Tal vez convenga que los proponentes consulten la bibliografía de Lewis-Smith y otros (1992), Thorsell (1997), UICN (1998), FAO (1998) y Dingwall (1992).

3.3 Criterios de factibilidad

Se define aquí la factibilidad de una zona protegida potencial como en *qué medida se pueden aplicar los objetivos de gestión propuestos para una zona particular en estudio*. Los criterios definidos en la Tabla 6 se podrían usar para evaluar la factibilidad. Si bien el significado de cada uno de estos criterios queda generalmente claro, tal vez no ocurra lo mismo con las consecuencias de su aplicación. Por la tanto la Tabla 6 se estructura como una lista de verificación con preguntas adicionales para recalcar algunos temas pertinentes y ofrecer asistencia ulterior.

Tabla 6. Lista de verificación de los criterios de factibilidad para la evaluación de las posibles zonas protegidas

Límites

- ¿Acaso los límites propuestos se compadecen con los objetivos de gestión? (Por ejemplo, ¿protegen las zonas de forraje de los pájaros en una zona importante de reproducción y/o encierran otros componentes del ecosistema necesarios para la continuidad de las especies identificadas?).
- A los efectos de la gestión y la identificación para los visitantes, ¿se pueden definir fácilmente los límites? (v.g., ¿se pueden usar los límites naturales fijos, tales como picos de montañas, crestas, líneas costeras o la profundidad del agua?).
- ¿Se pueden cumplir los objetivos de gestión independientemente del uso futuro de las zonas adyacentes al límite de la zona protegida, incluyendo la contraposición entre distintos valores u objetivos de gestión y la aceptabilidad para otros?

¿Cuáles son los usos científicos, u otros, existentes en la zona?

- ¿Existen valores en conflicto? (por ejemplo entre valores ambientales y científicos en el Artículo 3(1) o entre las categorías de protección y uso, o entre objetivos de gestión).

Tamaño

- ¿Es la zona lo suficientemente grande para que las probabilidades de lograr los objetivos de gestión sean las más altas?
- ¿Es lo suficientemente grande para contener todos los elementos clave identificados, o casi todos, en sus relaciones naturales, para que se pueda perpetuar sola?
- ¿Cuál es el tamaño mínimo necesario para lograr los objetivos de gestión?
- ¿Es la zona lo suficientemente chica para reducir al mínimo los conflictos entre distintos valores u objetivos de gestión?
- ¿Es la zona lo suficientemente grande para incluir los cambios futuros?(por ejemplo debido a cambios climáticos)

Posibles herramientas de gestión

- ¿Hay herramientas de gestión que se puedan usar para lograr los objetivos de gestión y reducir al mínimo los conflictos? (por ejemplo, ¿sería útil la zonificación para facilitar el reconocimiento, la protección y la gestión, incluyendo la partición entre objetivos, tales como la protección de especies vulnerables en zonas de reproducción clave, colocación de zonas de referencia y suficiente capacidad para la actividad humana en las zonas marginales?).
- ¿Se pueden formular programas de gestión para lograr los objetivos de gestión? (v.g., carteles o señales de límites, estudio e investigación, seguimiento, toda información específica necesaria para los informes).

Plazo/duración

- ¿Se puede proteger la zona por un plazo que permita el pleno logro de los objetivos

- de gestión?
- ¿Acaso hay períodos estacionales en los cuales parte de la zona o las especies en ella contenidas no son vulnerables a la actividad humana?

Facilidad de acceso/logística

- ¿Es la zona suficientemente accesible para las operaciones de gestión?
- ¿Puede la logística tener un impacto negativo en los objetivos de gestión y existen opciones de gestión alternativas?
- ¿Acaso la dificultad de acceso ayudaría a lograr los objetivos de gestión disuadiendo toda actividad que pudiese tener un impacto?

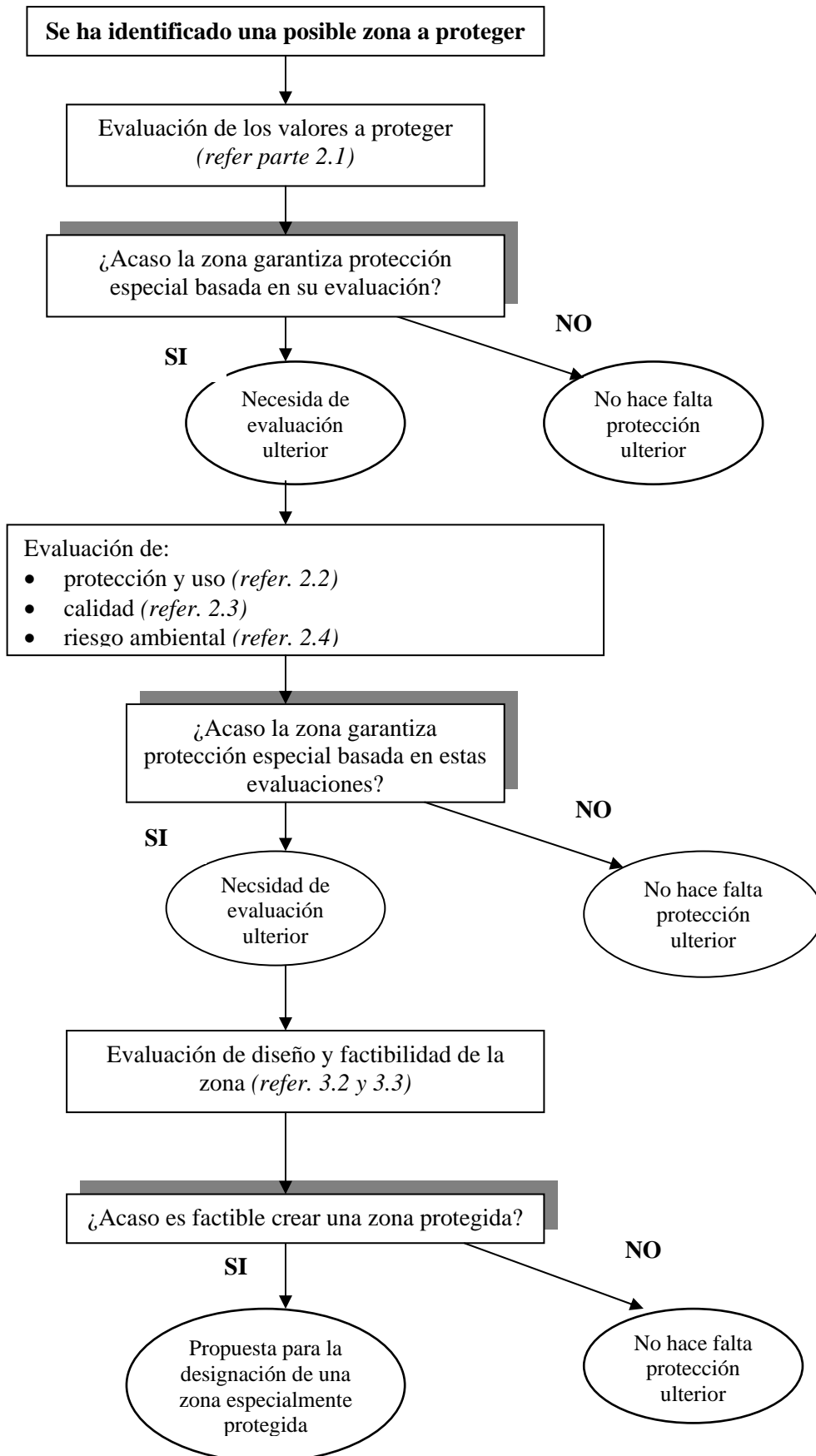
Posibilidad de proteger más de un valor y cumplir con distintos objetivos de gestión (como complementariedad)

- *¿Se puede proteger más de un valor u objetivo de los artículos 3 (1) y 3(2) en la zona?*
- *¿Acaso el sitio le agregaría valor al sistema de zonas protegidas antárticas, cualitativa y cuantitativamente?*
- *¿Existe un equilibrio adecuado entre costos y beneficios de la zona protegida? ¿Y una equidad apropiada en la distribución de esta zona con respecto a las zonas protegidas y no protegidas adyacentes?*

Por lo tanto, si una zona pasó por un proceso de evaluación (Parte II) y ha cumplido con los criterios de factibilidad (Parte III), se la puede considerar candidata válida para una evaluación ulterior como ZAEP potencial. El resultado de cotejar los datos con los criterios de la Tabla 6, y de analizarlos, también se podría usar para ayudar a preparar el proyecto de plan de gestión de la zona.

La figura 1 es un diagrama de flujo que indica el proceso de evaluación desde la identificación de los valores y las categorías potenciales de protección de una zona propuesta hasta la decisión de desarrollar o no una propuesta para la designación del sitio como ZAEP, pasando por el estudio de los aspectos cualitativos, la identificación de los riesgos ambientales y la evaluación de la factibilidad.

Figura 1: El proceso de evaluación para zonas protegidas potenciales como lo indican las Partes II y III de esta directriz.



Parte IV: Propuesta de Zonas a Proteger

4.1 Diseño de Planes de Gestión para ZAEP propuestas

Una vez que una zona candidata ha sido evaluada, está lista para las siguientes etapas del proceso. Se prepara un proyecto de plan de gestión como lo exige el Artículo 5 del Anexo V. El documento “*Guía para la elaboración de planes de gestión para las zonas protegidas*” fue recomendado por la CEP I y aprobado en la XXII Reunión Consultiva, en 1998, para brindarle una elaboración práctica al Artículo 5. Debería remitirse a este documento a la hora de diseñar planes de gestión para las ZAEP.

4.2 Pasos ulteriores en el proceso de designación

Las últimas etapas en el proceso de designación comprenden una revisión formal de un proyecto de plan de gestión por las Partes Consultivas del Tratado Antártico, de conformidad con lo descrito en el Artículo 6 del Anexo V.

Parte V: Documentación

5.1 Artículos 3(1) y 3(2) del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente

Artículo 3 (1)

Cualquier zona, incluyendo las zonas marinas, puede ser designada como Zona Antártica Especialmente Protegida a fin de proteger sobresalientes valores científicos, estéticos, históricos o naturales, cualquier combinación de estos valores, o las investigaciones científicas en curso previstas.

Artículo 3(2)

Las Partes procurarán identificar, con un criterio ambiental y geográfico sistemático, e incluir entre las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas:

- (a) las zonas que han permanecido libres de toda interferencia humana y que por ello puedan servir de comparación con otras localidades afectadas por las actividades humanas;
- (b) los ejemplos representativos de los principales ecosistemas terrestres, incluidos glaciales y acuáticos, y marinos;
- (c) las zonas con conjuntos importantes o inhabituales de especies, entre ellos las principales colonias de reproducción de aves y mamíferos indígenas;
- (d) la localidad tipo o el único hábitat conocido de cualquier especie;
- (e) las zonas de especial interés para las investigaciones científicas en curso o previstas;
- (f) los ejemplos de características geológicas, glaciológicas o geomorfológicas sobresalientes;
- (g) las zonas de excepcional valor estético o natural;
- (h) los sitios o monumentos de reconocido valor histórico; y
- (i) cualquier otra zona en donde convenga proteger los valores expuestos en el párrafo 1 *supra*. [Artículo 3 (1)]

5.2 Referencias

(véase la bibliografía para una cita completa)

1. adaptado de Geddes y Grosset, 1996
2. Antarctic Heritage Trust
3. adaptado de Porteous, 1996, con referencia al filósofo Kant
4. Convención sobre la diversidad biológica
5. Allaby, 1977

Bibliografía

Allaby, M 1977. A dictionary of the environment. MacMillan Press, London.

Anon 1998. Guide to the Preparation of Management Plans for Protected Areas. Report of Antarctic Treaty Consultative Meeting XXII, Norway

Austin, MP and Margules CR 1986. Assessing representativeness. In “Wildlife conservation evaluation”, (MB Usher, Editor) Chapman and Hall, London, pp 45-67.

Calow, P 1998. Handbook of environmental risk assessment & management. Blackwell Science, Oxford.

De Lange PJ and Norton DA 1998. Revisiting rarity: a botanical perspective on the meanings of rarity and the classification of New Zealand’s uncommon plants. In “Ecosystems, entomology and plants”, Royal Society of New Zealand Misc. Series 48, pp 145-160.

De Poorter, M and Dalziell, JC (Editors) 1996. Cumulative impacts in Antarctica. Proceedings of the Washington Workshop 18-21 September 1996. IUCN. 145 pages.

Dingwall, PR 1992. Design and delimitation of protected areas. In “Developing the Antarctic Protected Area System” (Lewis Smith and others, Editors). Proceedings of the SCAR/IUCN Workshop 29 June-2 July 1992. IUCN, Gland Switzerland and Cambridge UK, pp 49-52.

FAO 1988. National parks planning: a manual with annotated examples. Food and Agriculture Organisation of the United Nations, Rome. Conservation Guide 17, 105 pages.

Forey, PL, Humphries, CJ and Vane-Wright RI (Editors) 1994. Systematics and conservation evaluation. Clarendon Press, Oxford.

Geddes and Grosset 1996 English dictionary. Geddes and Grosset Ltd.

German Republic 1999. Factors influencing risk analysis in relation to human activities in Antarctica based on German experience with logistics during German Antarctic research. Information Paper 38, XXIII ATCM, Lima, Peru, 13 pages.

Harwell, MA, Cooper W and Flaak R 1992. Prioritising ecological and human welfare risks from environmental stresses. Environmental Management 16, pp 451-464.

IUCN 1994. Guidelines for protected area management categories. Commission on National Parks and Protected Areas, with the World Conservation Monitoring Centre. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge UK, 261 pages.

IUCN 1998. National system planning for protected areas (AG Davey, main author). World Commission on Protected Areas, Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 1, 71 pages.

- Lewis Smith, RI, Walton DWH and Dingwall PR (Editors)1992.** Developing the Antarctic Protected Area System. Proceedings of the SCAR/IUCN Workshop 29 June-2 July 1992. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge UK, 137 pages.
- Mackinnon, J and K, Child, K and Thorsell J 1986.**Managing protected areas in the tropics. IUCN, Gland, Switzerland.
- Njaastad , B. 1998.** Antarctic Protected Areas Workshop, Norwegian Polar Institute Report 110, 86 pages.
- Norton, DA 1999.** Forest reserves. In “Maintaining biodiversity in forest ecosystems” (M Hunter, Editor) Cambridge University Press , pp 525-555.
- O’Conner, KF, Overmars FB and Ralston MM 1990.** Land evaluation for nature conservation- a scientific review. Conservation Science Publication 3, Department of Conservation, Wellington.
- Porteous, JD 1996.** Environmental aesthetics. Routledge, London and New York, 290 pages.
- Pressey, RL and Logan, VS 1994.** Level of geographical subdivision and its effects on assessments of reserve coverage: a review of regional studies. Conservation Biology 8(4), pp 1037-1046
- SCAR and COMNAP 1996.** Monitoring of environmental impacts from science and operations in Antarctica. Report of the Oslo and Texas workshops in 1995 and 1996. Scientific Committee on Antarctic Research and Council of Managers of National Antarctic Programs. 43 pages plus annexes.
- Thorsell, J 1997.** Nature’s hall of fame: IUCN and the World Heritage Convention. Parks 7 (2), pp 3-7
- Udvardy, MDF 1975.** A classification of the biogeographical provinces of the world. IUCN, Gland, Switzerland Occasional Paper 18.
- Valencia, J. (Editor) 1999** Final report of the second workshop on Antarctic Protected Areas. Instituto Antartico Chileno, Santiago, 37 pages