

LA CONVENCIÓN SOBRE LOS HUMEDALES
59ª Reunión del Comité Permanente
Reanudación de la reunión
Gland, Suiza, 23 a 27 de mayo de 2022

SC59/2022 Doc.24.4 Rev.1

Proyecto de resolución sobre ~~Orientaciones para~~ Mejora de la conservación y gestión de pequeños humedales

Presentado por China, copatrocinado por la República de Corea

Nota introductoria de la Secretaría:

El proyecto de resolución presentado a la reunión SC59 en 2021 se ha actualizado para reflejar la incorporación de la República de Corea como copatrocinadora. El proyecto de resolución hace referencia a las resoluciones anteriores VII.20 y VIII.6, que tratan sobre la necesidad de inventarios de humedales. También hace referencia a la Resolución VII.21, sobre la inclusión de los pequeños humedales en los inventarios, pero no menciona la Resolución XIII.21 sobre los humedales pequeños. Contiene un anexo técnico con orientaciones sobre la conservación y gestión de los pequeños humedales. La Secretaría invitó al **GECT a examinar** esas orientaciones y la clasificación propuesta de humedales pequeños y a informar al Comité Permanente al respecto.

Proyecto de resolución sobre ~~Orientaciones para~~ Mejora de la conservación y gestión de pequeños humedales

Acción solicitada:

- Se invita al Comité Permanente a que examine y apruebe el proyecto de resolución adjunto para su consideración por la 14ª reunión de la Conferencia de las Partes.

Introducción

Breve información de antecedentes o de contexto para el Comité Permanente

El proyecto de resolución tiene la finalidad de proporcionar a las Partes Contratantes directrices técnicas para fortalecer la conservación y gestión de los pequeños humedales, con el fin de mejorar la precisión del inventario y el seguimiento, así como la eficacia de la gestión de los pequeños humedales, mitigar las amenazas que enfrentan los pequeños humedales, aumentar sus efectos contra la gran presión del cambio climático y la pérdida de biodiversidad y mejorar los servicios de los ecosistemas de los pequeños humedales.

Repercusiones financieras de la aplicación

Párrafo (número y parte principal del texto)	Acción	Costo (francos suizos)
No se aplica	-	Ninguno

Proyecto de resolución XIV.xx

~~Orientaciones para~~ Mejora de la conservación y gestión de pequeños humedales

1. RECORDANDO los compromisos asumidos por las Partes Contratantes en el Artículo 3.1 de la Convención para promover, en la medida de lo posible, el uso racional de los humedales en su territorio; y
2. RECORDANDO la Resolución VII.20, que insta “a todas las Partes Contratantes que no han ultimado aún inventarios nacionales exhaustivos de sus recursos de humedales y que abarquen, cuando quiera que sea posible, las pérdidas de humedales y los humedales susceptibles de restaurarse, a que confieran la más alta prioridad en el próximo trienio a la compilación de inventarios nacionales exhaustivos” y el Marco de Ramsar para el Inventario de Humedales anejo a la Resolución VII.6;
3. RECORDANDO TAMBIÉN la Resolución ~~VII~~XIII.21, que alienta a las Partes Contratantes a que incluyan los pequeños humedales en sus inventarios basados en datos científicos, a evaluar la conectividad hidrológica y la calidad de los pequeños humedales, según proceda, y a promulgar políticas nacionales y regionales sobre los pequeños humedales, y pide al Grupo de Examen Científico y Técnico que elabore unas orientaciones para la identificación de los pequeños humedales, a fin de hacer frente a las importantes presiones de origen humano que amenazan a los pequeños humedales y evitar que se sigan perdiendo;
4. OBSERVANDO los ~~grandes~~ esfuerzos continuos realizados por muchos países para conservar y gestionar los pequeños humedales, que proporcionan ejemplos de su conservación y gestión;

5. CONSCIENTE de que en algunos inventarios de humedales llevados a cabo por muchos países no se han priorizado o abarcado completamente los pequeños humedales ni se han establecido normas claras sobre su identificación, clasificación y evaluación;
6. PREOCUPADA por el hecho de que los pequeños humedales enfrentan cada vez más presiones a causa del desarrollo que conducen a su degradación y pérdida, y por la urgente necesidad de conservar, restaurar y gestionar los pequeños humedales;
7. CONSCIENTE TAMBIÉN de que se carece de especificaciones técnicas y normas unificadas para la identificación, clasificación, inventario, conservación, restauración y gestión de los pequeños humedales, lo que conlleva grandes dificultades en varios países;
8. CONSCIENTE de que los pequeños humedales son a menudo raros por naturaleza, o están muy agotados, y que, debido a su restringida área de distribución, pueden albergar poblaciones vulnerables de especies amenazadas, y son importantes para la conservación de la diversidad biológica;
9. PREOCUPADA por el hecho de que el desarrollo no sostenible de las tierras y el agua, incluido el desarrollo urbano y agrícola, pueda conducir a la fragmentación de pequeños humedales que proporcionan importantes vías migratorias para las especies que dependen de los humedales;
10. PREOCUPADA por el hecho de que los pequeños humedales puedan ser pasados por alto como sitios de importancia ecológica y no sean considerados para su designación como humedales de importancia internacional, a pesar de que el *Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional* apoya la designación de pequeños humedales;
11. CONSCIENTE de que en el Sexto Informe de Evaluación (2021) se afirma que el cambio climático ya está afectando a todas las regiones habitadas del planeta, y que la influencia humana contribuye a muchos de los cambios observados en los extremos meteorológicos y climáticos;
12. CONSCIENTE TAMBIÉN de que en la edición especial de 2021 de la *Perspectiva Mundial sobre los Humedales* se señaló que los humedales se ven especialmente afectados por el aumento del nivel del mar, la decoloración de los corales y los cambios en la hidrología, con un mayor riesgo para los humedales árticos y de montaña, y que cambios meteorológicos aumentan la probabilidad de inundaciones y sequías en muchos lugares.;
13. CONSCIENTE ADEMÁS de que el Sexto Informe de Evaluación del IPCC (2021) afirma que, con cada incremento del calentamiento mundial, los cambios son mayores en la temperatura media regional, las precipitaciones y la humedad del suelo, y PREOCUPADA porque esto pueda aumentar la presión sobre los pequeños humedales, debido a los efectos sobre su funcionamiento hidrológico;
14. AGRADECIENDO al Gobierno de la República Popular China el desarrollo de un marco nacional para el inventario, la clasificación, el manejo y la restauración de los pequeños humedales; y
15. HACIENDO NOTAR la publicación por la Convención sobre los Humedales de *Un nuevo conjunto de herramientas para los Inventarios Nacionales de Humedales (2020)* que puede aplicarse y adaptarse a los pequeños humedales, [y CONSCIENTE de la Resolución XIV.xx sobre la consolidación de los inventarios de humedales, véase el documento SC59 Doc 13.3].

LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES

~~8.~~ INVITA a las Partes Contratantes a que utilicen el Anexo 1 para orientar la identificación, clasificación, inventario, conservación, restauración y gestión de los pequeños humedales en sus territorios, y a que informen al Grupo de Examen Científico y Técnico sobre su viabilidad y sugerencias para su revisión;

~~169.~~ ALIENTA a las Partes Contratantes a que ~~establezcan especificaciones sobre~~ promuevan activamente la conservación y gestión de los pequeños humedales ~~que se ajusten a la legislación, las políticas y a los planes correspondientes si es posible según sus propias condiciones nacionales, basándose en la situación real de sus pequeños humedales;~~

~~1710.~~ INVITA INSTA a las Partes Contratantes a ~~llevar a cabo la identificación y gestión de los pequeños humedales siguiendo las orientaciones,~~ a designar pequeños humedales y complejos de pequeños humedales que reúnan los criterios de designación de humedales para su inclusión en la Lista de Humedales de Importancia Internacional, en un esfuerzo encaminado a asegurar la conservación de su biodiversidad y el mantenimiento de sus valores ecológicos, culturales y sociales;

~~17 bis.~~ ALIENTA a las Partes Contratantes a elaborar planes nacionales para promover la conservación y restauración de los pequeños humedales a fin de garantizar la protección y el uso racional de los tipos de humedales naturalmente raros o agotados

~~17 ter.~~ ALIENTA TAMBIÉN a las Partes Contratantes a elaborar planes nacionales y locales para gestionar eficazmente los pequeños humedales con el fin de mantener y mejorar las poblaciones vulnerables de especies amenazadas o migratorias que dependen de los humedales;

~~1811.~~ PIDE al Grupo de Examen Científico y Técnico que, basándose en los conocimientos científicos más recientes y en la información remitida por las Partes Contratantes, elabore y mejore las orientaciones sobre inventarios y seguimiento de los pequeños humedales y sus múltiples valores para la conservación de la biodiversidad, basándose en el proyecto de marco que figura en el Anexo 1 y las mejores prácticas y experiencias nacionales.

~~y las incluya en el Marco de Ramsar para el Inventario de Humedales y en los manuales.~~

Anexo 1

Proyecto de marco para el inventario, la clasificación, la gestión y la restauración de los pequeños humedales

A. Aplicar las Resoluciones pertinentes y las orientaciones existentes para el inventario, la clasificación y la evaluación de los pequeños humedales, como se indica en la Resolución XIV.xx sobre la consolidación de los inventarios de humedales

Finalidad: Garantizar que el inventario y la evaluación de los pequeños humedales sean coherentes con las orientaciones existentes sobre los humedales y se beneficien de ellas

Lista de Resoluciones pertinentes sobre el inventario, la clasificación y la evaluación de los pequeños humedales

- Resolución VIII.6 - Anexo: Marco de Ramsar para el Inventario de Humedales
- Resolución IX.1 - Anexo E: Marco Integrado para el inventario, la evaluación y el monitoreo de humedales
- Resolución IX.1 - Anexo E.i: Directrices para la evaluación rápida de la biodiversidad de los humedales continentales, costeros y marinos.
- Resolución X.15 - Anexo: Descripción de las características ecológicas de los humedales, y necesidades y formatos de datos para un inventario de base.

B. Identificar los tipos de pequeños humedales que pueden ser pasados por alto en el inventario, la evaluación y la gestión nacionales y locales de los humedales

Finalidad: Mejorar el inventario, la evaluación y la gestión de los pequeños humedales teniendo en cuenta los tipos de pequeños humedales que probablemente se omitan en el inventario local y nacional.

Entre los ejemplos de pequeños humedales se incluyen: humedales alpinos/de montaña, lagunas, humedales kársticos, manantiales y arroyos temporales/efímeros

- Identificar los tipos de pequeños humedales que pueden ser pasados por alto en el inventario nacional y local de ecosistemas de humedales
- Integrar los pequeños humedales en el Inventario Nacional de Humedales
- Aplicar la clasificación de tipos de humedales de la Convención sobre los Humedales
- Cuando los sistemas de clasificación nacionales o regionales cartografíen o describan con mayor precisión los tipos de pequeños humedales, armonizar estos con el sistema de clasificación de la Convención cuando sea práctico
- Aplicar las herramientas existentes e innovadoras para el inventario de humedales, incluidas aquellas descritas en el Conjunto de herramientas para los Inventarios Nacionales de Humedales (Convención sobre los Humedales, 2020)

C. Recopilar información sobre los múltiples valores de los pequeños humedales y las presiones sobre sus características ecológicas

Finalidad: Garantizar la descripción de los valores de los pequeños humedales para fundamentar los planes nacionales y locales para su gestión y restauración

- Describir los valores únicos de los pequeños humedales que pueden no estar presentes en la evaluación regional o nacional de los humedales; esto incluye:
 - o especies raras y en peligro de extinción que sustentan los pequeños humedales debido a su estado natural raro o agotado;
 - o el funcionamiento hidrológico de los pequeños humedales, que pueden ser muy vulnerables a los cambios en el uso del agua y a los impactos actuales y previstos del cambio climático;
 - o el grado en que la fragmentación afecta las características ecológicas de los pequeños humedales;
 - o el papel de los pequeños humedales para proporcionar refugio, o vías migratorias, a poblaciones vulnerables de especies que dependen de los humedales;
 - o la función de los pequeños humedales para apoyar al bienestar de las personas, especialmente en los entornos urbanos;
 - o los importantes servicios de los ecosistemas que prestan los pequeños humedales en la regulación de la calidad del agua, las inundaciones, la sequía y otros servicios de regulación, aprovisionamiento y apoyo
- Describir las presiones únicas sobre los pequeños humedales, considerando de qué manera los cambios en los impulsores físicos (por ejemplo, cantidad de agua, sedimentos), la extracción (por ejemplo, uso del agua, cosecha de turba), la contaminación (por ejemplo, nutrientes agrícolas, contaminantes urbanos), las especies invasoras y el drenaje y la pérdida de humedales pueden afectar de manera desproporcionada a los pequeños humedales
- Garantizar que los datos recopilados sobre los valores, el estado y las presiones sobre los pequeños humedales se almacenen y estén accesibles en un sistema de datos coordinado con fines de seguimiento, información y elaboración de planes de gestión
- Aplicar las *Directrices para la evaluación rápida de la biodiversidad de los humedales continentales, costeros y marinos.*
- Aplicar la *Descripción de las características ecológicas de los humedales, y necesidades y formatos de datos para un inventario de base.*

D. Elaborar y aplicar planes locales y nacionales que consideren específicamente las necesidades de los pequeños humedales

Finalidad: Promover la elaboración de planes locales y nacionales para la gestión y restauración de pequeños humedales

- Aplicar la información recopilada en los pasos A-C anteriores para elaborar planes locales y nacionales de gestión y restauración de pequeños humedales
- Centrar los esfuerzos de gestión y restauración en los pequeños humedales que:
 - o corren el mayor riesgo de deterioro de sus características ecológicas
 - o prestan apoyo a especies y ecosistemas que son importantes para mantener la biodiversidad local, nacional y mundial

- proporcionan servicios de los ecosistemas que son importantes para mantener el bienestar y los medios de vida de las personas, y para regular el medio ambiente

Anexo

Directrices para la conservación y gestión de pequeños humedales

En el presente documento se especifican la definición, la clasificación, el inventario, las estadísticas, la cartografía y la identificación de los pequeños humedales y su estrategia, proceso, modelo y puntos clave para la restauración, así como las normas de gestión. Se aplica a la labor de conservación y gestión de los pequeños humedales.

Definición y clasificación

1. Los pequeños humedales se definen aquí como humedales marinos y costeros, humedales lacustres, humedales de pantanos y humedales artificiales con una superficie inferior a 8 hm², y humedales fluviales con una anchura inferior a 10 m y una longitud inferior a 5 km, con agua durante todo el año o parte del tiempo, incluidos humedales naturales como pequeños estanques de fosa, arroyos de marea, canales, estanques estacionales, “potholes” de pantanos, manantiales y humedales artificiales como humedales de aguas pluviales, zonas de tratamiento de aguas residuales de humedales, estanques de acuicultura, pequeños arrozales y pequeñas masas de agua urbanas;
2. Según los atributos naturales de la formación de los humedales, los pequeños humedales se dividen en pequeños humedales naturales que se forman por la confluencia de la topografía natural y las condiciones hidrológicas, con 4 categorías y 19 tipos, y pequeños humedales artificiales, que se forman por las actividades humanas, con 6 categorías y 15 tipos (véanse más detalles en el Cuadro 1 adjunto);

Identificación

1. El límite inferior de la superficie de investigación en un pequeño humedal es de 200 m² en las zonas urbanas y de 600 m² en las zonas rurales, mientras que el límite superior es de 8 hm² (los humedales fluviales deben tener menos de 10 m de anchura y 5 km de longitud). Por lo general, se centra en la superficie de agua abierta, bordeada por bosques, tierras de cultivo, orillas de estanques, taludes de piedra o carreteras, sin incluir los pequeños arrozales, arrozales inundados o campos de vegetales acuáticos;
2. Un pequeño humedal que cumpla cualquiera de los siguientes criterios puede ser designado como un pequeño humedal importante:
 - a. de tipo único en la región local;
 - b. con distribución de especies en peligro únicas;
 - c. con valores culturales únicos;
 - d. de otra importancia especial para la conservación.
3. Las parcelas se dividen según el tipo y el patrón de uso dominante de los pequeños humedales. Cada pequeña parcela de humedal se codificará y cada código estará compuesto por el código de la división administrativa local, el código de clasificación secundaria y el código de secuencia;
4. El contenido de la investigación será variado en función de la importancia de los pequeños humedales. En el caso de los pequeños humedales ordinarios, abarca la superficie, el tipo, la distribución, los tipos de vegetación, la propiedad de la tierra, el estado de conservación y gestión, el estado de utilización del humedal, etc. En el caso de los pequeños humedales importantes, la investigación debe abarcar también el estado ambiental del agua y del suelo y la biodiversidad de fauna y flora (véanse más detalles en el Cuadro 2 adjunto);

- 5.— Deben utilizarse la teleobservación, el Sistema de Posicionamiento Global (GPS) y el Sistema de Información Geográfica (SIG) para obtener información territorial sobre los pequeños humedales, lo que incluye su tipo, superficie, distribución y elevación media. Se debe realizar una investigación de campo para obtener datos sobre el suministro de agua, el tipo y la superficie de la vegetación, la propiedad de la tierra, el estado de conservación y gestión, el estado de utilización del humedal, la calidad ambiental del agua y del suelo y la biodiversidad de la fauna. Todos los datos obtenidos deben resumirse e introducirse en la base de datos en un formato unificado.
- 6.— Sobre la base de los diversos resultados de la investigación, pueden trazarse con el software del SIG mapas temáticos de resultados del inventario de pequeños humedales, lo que incluye el mapa de localización de la muestra de la investigación de campo y el mapa de distribución de los recursos de pequeños humedales en la zona investigada. Véase el Cuadro 1 adjunto para conocer los estilos de color y los valores correspondientes de los diferentes pequeños humedales.
- 7.— Para la designación de pequeños humedales, la autoridad local de gestión de humedales presentará las solicitudes, que luego serán examinadas por la organización profesional pertinente. Se creará una base de datos específica de pequeños humedales importantes y de pequeños humedales ordinarios para una gestión diferenciada.
- 8.— Para los pequeños humedales importantes, deberá elaborarse una ficha que incluya información básica como el nombre del humedal, su ubicación, tipo y superficie total, los principales animales y plantas predominantes, la propiedad de la tierra, la elevación media, el estado de utilización del humedal, el estado de conservación y gestión y el estado de uso de las tierras circundantes.

Restauración

- 1.— De acuerdo con el creciente nivel de degradación de los pequeños humedales, deben adoptarse diferentes estrategias de restauración, desde la protección y la conservación, la restauración natural y la regeneración asistida hasta la reconstrucción ecológica.
- 2.— Se sugieren los siguientes procesos de restauración de pequeños humedales:
 - a.— Investigación y evaluación del estado ecológico. La atención debe centrarse en la recolección de diversos datos relacionados con la zona de restauración, como los elementos geográficos naturales, los recursos animales y vegetales, las actividades humanas, el clima y la hidrología.
 - b.— Identificación de los factores de presión. Es necesario identificar los factores de presión que enfrentan los humedales y determinar las medidas y tecnologías necesarias para abordar estos problemas, que incluyen las actividades humanas directas e indirectas y las causas naturales, como el aumento del nivel del mar, el cambio climático y la invasión de especies exóticas.
 - c.— Establecimiento de objetivos de restauración. Los pequeños humedales se diferencian de los grandes humedales en cuanto a que suelen tener funciones relativamente únicas. El diseño y la aplicación específicos de la conservación y restauración de los pequeños humedales deberían basarse en las funciones dominantes, con objetivos de restauración más claros y tecnología específica.
 - d.— Selección del enfoque de restauración. Se adoptarán los enfoques correspondientes para eliminar y reducir los factores de presión que restringen el desempeño de las funciones dominantes, en términos de hidrología, hábitat, biología, paisaje, etc.

- e.—Evaluación del impacto ambiental y su control. Por lo general, la evaluación del impacto incluye dos partes: durante el período de elaboración y durante el período operativo de los proyectos de restauración de humedales, y abarca la zona dentro del lugar y alrededor de este. En respuesta a los problemas planteados tras la evaluación del impacto ambiental, deben proponerse medidas eficaces para mitigar y controlar el impacto.
 - f.—Seguimiento y evaluación. Es necesario registrar e informar el estado del proyecto y los factores internos y externos que afectan su progreso de forma oportuna, continua y sistemática durante todo el proceso de ejecución del proyecto, y centrarse en los resultados de las medidas de restauración para evaluar si el proyecto de restauración ha alcanzado los objetivos previstos.
 - g.—Gestión del período posterior. Los responsables de la toma de decisiones pueden preservar los humedales basándose en los resultados del seguimiento de los efectos de la restauración y formular planes de gestión de los humedales a corto o largo plazo.
- 3.— Los modelos y puntos clave para la restauración de los pequeños humedales son los siguientes:
- a.—Pequeños humedales en los que predomina la conservación de la naturaleza. La finalidad principal es proteger las funciones ecológicas existentes, centrándose en los pequeños humedales con valores importantes de función ecológica y buenas condiciones ecológicas. El enfoque principal sería la protección y la conservación, principalmente mediante medidas preventivas, centrándose en la protección de la situación actual, evitando las perturbaciones humanas y garantizando que la calidad del agua, el volumen de agua, los animales y las plantas, la topografía y las formas del terreno no sufran cambios importantes, siguiendo el principio de no afectar la estructura ecológica y el medio ambiente existentes. Podrían ser humedales estacionales.
 - b.—Pequeños humedales en los que predomina la construcción paisajística. Los objetos principales son las masas de agua del paisaje urbano o los pequeños humedales con valores paisajísticos ornamentales como función principal, fundamentalmente en las zonas habitadas para la mejora del paisaje y del entorno de vida y las actividades de ocio de los residentes. Para su restauración, deben tenerse en cuenta el paisaje ecológico, la restauración de la vegetación, el volumen y la calidad del agua y algunos requisitos especiales (como la creación de hábitats especiales), etc., para la configuración del sistema hídrico y la circulación del agua, la restauración de las riberas, la selección de plantas adecuadas y el diseño adaptado de la construcción, etc., para satisfacer las diferentes necesidades en cuanto a ecología, seguridad y estética.
 - c.—Pequeños humedales en los que predomina la depuración de la calidad del agua. Se trata principalmente de pequeños humedales intensivos, flexibles, bellos y de bajo costo que se forman sobre todo para poner en pleno juego la capacidad de depuración de los humedales y reducir las aguas residuales domésticas, el exceso de agua de las explotaciones agrícolas, las aguas residuales del ganado y las aves de corral, el exceso de agua de las plantas de tratamiento de aguas residuales y otros tipos diferentes de contaminantes. Sus objetivos principales son la degradación de la contaminación y la depuración del agua, e intentan lograr un flujo propio sin energía, y construir una relación armoniosa entre los humedales, las personas y el medio ambiente circundante.
 - d.—Pequeños humedales en los que predomina la restauración del hábitat. Con la función principal de proporcionar hábitats para la vida silvestre, a fin de conservar y restaurar la biodiversidad regional, es necesario aplicar medidas de restauración específicas para satisfacer las necesidades de hábitat de los diferentes animales silvestres, incluidas las aves (como las aves zancudas y las aves nadadoras), los reptiles anfibios (como las ranas), los peces y los insectos (como las luciérnagas y las libélulas), mediante el retorno de los estanques a los humedales, la restauración de las riberas, la construcción de islas ecológicas, la restauración de la vegetación, etc. Pueden ser humedales estacionales.

- e.— Pequeños humedales en los que predomina la exposición cultural. La función principal incluye la preservación cultural, la promoción del conocimiento científico y la educación ecológica y ambiental. Mediante la exploración en profundidad de los recursos sociales y humanos locales relacionados con los humedales, combinada con la conservación de los pequeños humedales y la creación de hábitats, se puede cultivar un importante entorno de educación científica.
- f.— Pequeños humedales en los que predomina el almacenamiento y la regulación. La función principal incluye la regulación del almacenamiento, el complemento de la fuente de agua, la regulación del microclima local y la fijación del dióxido de carbono. Principalmente a través de la reorganización del sistema hídrico, la restauración de la vegetación, la restauración de las riberas y la restauración del paisaje ecológico, se mejora el sistema hidrológico de los pequeños humedales y se garantiza la estabilidad de las comunidades de vegetación de los humedales. Podrían ser humedales estacionales.
- g.— Pequeños humedales en los que predomina la utilización de recursos biológicos. La función principal es proporcionar abundantes productos animales y vegetales. Por lo general, basándose en el cultivo de plantas acuáticas económicas y la cría de animales acuáticos económicos, se llevan a cabo actividades para usar racionalmente los recursos biológicos de los humedales, como la cría ecológica de animales acuáticos económicos, la plantación ecológica de vegetales acuáticos y otras plantas económicas de los humedales, con el fin de optimizar la estructura industrial rural e integrar la vida de los residentes, la producción y la ecología.
- h.— Pequeños humedales multifuncionales. El complejo de pequeños humedales está compuesto por una serie de pequeños humedales multifuncionales, conectados por sistemas de agua, cercanos entre sí y situados en el mismo entorno ecológico. Mediante la reconstrucción de la microtopografía, la restauración del espacio acuático, la restauración de la vegetación, la reorganización del sistema acuático, etc., es necesario coordinar la relación entre sus subsistemas, tener en cuenta la integridad del ecosistema de los pequeños humedales y combinar plenamente su conexión en el espacio, el sistema hídrico y otros aspectos, a fin de evitar la fragmentación del hábitat y permitir que las funciones ecológicas entren plenamente en juego.









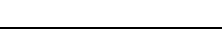







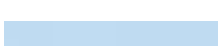



Gestión












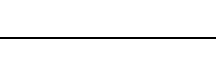

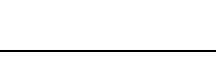

- 1.— Tras la identificación de los pequeños humedales, los pequeños humedales importantes y los pequeños humedales ordinarios se incluyen en sistemas de conservación de humedales. En el caso de los que no están identificados, pueden incluirse en la reserva de recursos de humedales para compensar la pérdida de humedales.
- 2.— Es necesario llevar a cabo una investigación de los recursos de los pequeños humedales y establecer una base de datos y un sistema de información geográfica que incluya todos los factores de la investigación, así como alentar a las instituciones de investigación científica, a los individuos y a los diversos interesados directos a llevar a cabo proyectos de investigación científica sobre los pequeños humedales de forma independiente o cooperativa.
- 3.— En las zonas urbanas, los pequeños humedales deberían protegerse y restaurarse como infraestructura verde urbana; en las zonas rurales, basándose en el espacio de los pequeños humedales y en el sistema de ríos y lagos interconectados, se puede explorar la práctica de una “aldea de humedales” para lograr el desarrollo integrado de la producción rural, los medios de vida y la ecología.
- 4.— Se estudiará el mecanismo de gestión comunitaria conjunta para coordinar la relación entre el desarrollo de las comunidades circundantes y la conservación de los pequeños humedales. Para

las actividades de ecoturismo, desarrollo comunitario y gestión conjunta, el departamento de gestión debe recaudar fondos a través de empresas mixtas y de la cooperación, con un plan de conservación formulado de antemano, para no dañar la estructura y la función de los ecosistemas de los pequeños humedales.

- 5.— Para aquellos que ocupen y utilicen legalmente los pequeños humedales, se establecerá un mecanismo de compensación ecológica, basado en el principio de “quien utiliza debe proteger y quien se beneficia debe compensar”. Las medidas de protección de los pequeños humedales podrían ser compensadas o recompensadas.
- 6.— Se reforzará la educación científica sobre la protección de los pequeños humedales. Especialmente en festividades como el Día Mundial de los Humedales y el Día Mundial del Medio Ambiente, es necesario sensibilizar al público sobre la conservación de los pequeños humedales, a través de la televisión, la radio, los periódicos e Internet, mediante documentales, anuncios de servicio público y foros, etc., y llevar a cabo programas sobre los humedales en los centros educativos locales.
- 7.— Los departamentos de gestión supervisarán e inspeccionarán periódicamente los proyectos de conservación y restauración de los pequeños humedales, organizarán al personal técnico para que haga un seguimiento y evaluación periódicos, y detendrán y abordarán a tiempo cualquier infracción de las leyes y reglamentos.

Cuadro 1 – Sistema de clasificación de pequeños humedales y código de colores

Nivel 1	Código	Nivel 2	Código	Nivel 3	Estilo de color	Valor del color
pequeño humedal natural	PHN I	pequeño humedal costero y de alta mar	PHN I-1	pequeño lago costero de agua salada		C100M100Y58K14
			PHN I-2	pequeño lago costero de agua dulce		C92 M98 Y19
	PHN II	pequeño humedal de pantano	PHN II-1	pequeña turbera de musgo esfagnáceo		C65 M39 Y76
			PHN II-2	pequeña marisma herbácea		C80 M58 Y70 K19
			PHN II-3	pequeña marisma arbustiva		C83 M53 Y100 K22
			PHN II-4	pequeña marisma forestal		C72 M4 Y58
			PHN II-5	pequeña marisma interior de agua		C60 Y54
			PHN II-6	pequeña marisma estacional		C51 Y56
			PHN II-7	pequeña pradera de marisma		C29 Y26
			PHN II-8	pequeño humedal geotérmico		C60 Y100
			PHN II-9	pequeño manantial de agua dulce/humedal de		C39 Y93
	PHN III	pequeño humedal fluvial	PHN III-1	pequeño río permanente		C68 M56
			PHN III-2	pequeño río estacional o intermitente		C38 M27
			PHN III-3	pequeño arroyo		C95 M81
	PHN IV	pequeño humedal lacustre	PHN IV-1	pequeño lago permanente de agua dulce		C65 M72
			PHN IV-2	pequeño lago permanente de agua salada		C43 Y7
			PHN IV-3	pequeño lago interior permanente de agua salada		C28 M6
			PHN IV-4	pequeño lago estacional de agua dulce		C45 Y18
			PHN IV-5	pequeño lago estacional de agua salada		C21 Y8
pequeño humedal	PHA I	pequeño humedal para la agricultura	PHA I-1	pequeña zanja o canal de riego		C29 M53 Y81

dal artificial			PHA-I-2	pequeño arrozal/arrozal inundado		C4 M21 Y72
			PHA-I-3	campo de vegetales acuáticos		C11 M27 Y40
			PHA-I-4	pequeño salitral		C14 M5 Y48
			PHA-I-5	estanque agrícola		C17 Y84
	PHA II	pequeño humedal para la conservación del agua	PHA-II-1	pequeño embalse (charca)		C19 Y72
			PHA-II-2	pequeño canal, río de conducción de agua		C84 M100 Y53 K12
	PHA III	pequeño humedal para acuicultura	PHA-III-1	pequeño humedal de acuicultura de agua dulce		C64 M21
			PHA-III-2	pequeño humedal de acuicultura de agua de mar		C37 M55
	PHA IV	pequeño humedal para disfrute	PHA-IV-1	masa de agua paisajística		C17 M30
	PHA V	pequeño humedal para depuración ecológica	PHA-V-1	humedal de agua pluvial (huerto de agua pluvial)		C21 M65 Y9
			PHA-V-2	humedal artificial para la depuración intensiva del exceso de agua de las explotaciones		C8 M63
			PHA-V-3	humedal artificial para la depuración intensiva del exceso de agua de la cría de ganado y aves de corral		M66 Y22
			PHA-V-4	humedal artificial para la depuración intensiva de aguas residuales		M67 Y63
			PHA-V-5	humedal artificial para la depuración intensiva del exceso de agua de las plantas de		C50 M80 Y50
	PHA VI	pequeño humedal anegado tras la excavación	PHA-VI-1	pequeño humedal anegado tras la excavación minera y el hundimiento		C53 M87 Y78

Cuadro 2 Contenido de la investigación sobre los pequeños humedales

Núm.	Contenido de la investigación	Descripción
1	Nombre de la parcela investigada	Nombre basado en el nombre existente de la parcela de humedal o de las características naturales cercanas y de las zonas residenciales en el mapa topográfico
2	Núm. de la parcela investigada	Rellenar según el orden de las parcelas de humedales en la zona de humedales
3	Nombre de la zona de humedal	Rellenar según el nombre existente de la zona de humedal
4	Código de la zona de humedal	Rellenar según la normativa pertinente de codificación de humedales
5	Tipo de humedal	Rellenar según los requisitos de la clasificación de los pequeños humedales
6	Superficie del humedal (hm ²)	Rellenar directamente los datos de superficie de las parcelas de humedales interpretados mediante imágenes de teleobservación
7	Distribución del humedal (área administrativa, coordenada central)	Rellenar tanto el área administrativa como la coordenada central
8	Elevación media (m)	Rellenar con la elevación media de la parcela de humedal
9	Cuenca hidrográfica	De acuerdo con la clasificación de las cuencas de primer, segundo y tercer nivel en todo el país, rellenar en la cuenca de tercer nivel
10	Humedal fluvial	Rellenar en el nivel de los ríos
11	Tipo de vegetación y superficie (hm ²)	Se basa principalmente en la interpretación de la teleobservación, en combinación con la investigación y la verificación sobre el terreno
12	Situación del suministro de agua	Rellenar según los cinco tipos de recarga: recarga por escorrentía superficial, recarga por precipitación atmosférica, recarga de aguas subterráneas, recarga artificial y recarga global (según el tipo predominante; si existen dos o más tipos de recarga al mismo tiempo y es difícil distinguir entre las recargas primarias y secundarias, rellenar con "recarga global")
13	Propiedad de la tierra	Propiedad estatal, colectiva o privada
14	Principales especies vegetales dominantes	Rellenar las principales especies vegetales dominantes encontradas sobre el terreno
15	Factor de zonificación de la parcela de humedal	Basado principalmente en el tipo de humedal, complementado por los métodos de utilización dominantes
16	Estado de gestión de la conservación	Incluir las medidas de conservación y gestión adoptadas, ya sea que correspondan a reservas naturales, áreas de conservación de la naturaleza o parques de humedales
17	Estado de utilización de los humedales	Clasificar según la utilización de los humedales y rellenar con el uso dominante
18	Estado de uso de la tierra circundante	Principales tipos de uso de la tierra en un radio de 100 m de los pequeños humedales
19	Elementos del entorno natural*	Incluye la forma, el relieve, el clima, el suelo, la profundidad de los sedimentos, el estado de la base, la proporción de sombra

20	Elementos del medio acuático de los humedales [±]	Incluir la hidrología, la calidad de las aguas superficiales y la calidad de las aguas subterráneas.
21	Fauna y flora de los humedales [±]	Centrarse en la investigación de los tipos, la distribución y las condiciones del hábitat de invertebrados acuáticos importantes (incluidos moluscos y crustáceos, camarones y cangrejos) en las parcelas de pequeños humedales; los tipos, la distribución y las condiciones del hábitat de los anfibios y las aves acuáticas; los animales, los reptiles y los peces que predominan o se encuentran en gran cantidad en los pequeños humedales
22	Insectos de los humedales [±]	Centrarse en la investigación de los tipos, la distribución y las condiciones de hábitat de los escarabajos acuáticos y las libélulas en los pequeños humedales
23	Plantas de los humedales [±]	Centrarse en la investigación de los tipos y la distribución de las plantas vasculares acuáticas

Nota: Los números 1 a 18 son los contenidos de la investigación sobre los pequeños humedales ordinarios; los números 19 a 23 son los contenidos adicionales para la investigación sobre los pequeños humedales clave.