

## Inventario y Monitoreo

### Moderador

- ◆ Dr. Fernando González Villareal  
Director INH, UNAM

### Presentador

- ◆ Dr. Rainer Ressler  
Director de Geomática, CONABIO

### Panelistas

- ◆ Dr. Bill O. Wilen  
Senior Scientist, Fish and Wildlife Service
- ◆ Biol. Eduardo Carrera González  
Director Nacional Ejecutivo de DUMAC
- ◆ Sra. María Rivera  
Consejera para las Américas, Ramsar
- ◆ M. en C. Rebeca Aldana Barajas  
Subgerente de Análisis e Información Forestal, CONAFOR

<b>Preguntas</b>	<b>Respuestas</b>
¿Qué definición de humedal debe usarse o adoptarse?	<p>Se analizó la definición de RAMSAR la cual considera a los humedales como cuerpos de agua natural y artificial, que en marea baja no exceda 6 metros. Asimismo se recalcó que es importante tener en cuenta otros conceptos como las características ecológicas que se refieren a los componentes y la combinación de los procesos ecológicos y sus beneficios, que permite tener en cuenta los procesos adversos que afectan el carácter ecológico. Así como también, el uso racional de humedales para establecer el mantenimiento de sus características ecológicas.</p> <p>Se señaló que es más conveniente retomar la definición de humedal establecida en la Ley de Aguas Nacionales. Por lo que sugiere que en el caso del Inventario Nacional de Humedales (INH) se tome esta definición mientras no exista un sustento para modificarla. Sin embargo, ante el deterioro que existe en los humedales se hace un llamado a que las naciones hagan una revisión de su ley.</p> <p>Como conclusión se recomienda adoptar la definición de humedal que está en la Ley de Aguas Nacionales, entendiendo que todavía hay</p>

	<p>posibilidad de mejorarla. Sin embargo, ésta es lo suficientemente funcional para usarla en el establecimiento de la política pública, permitiendo la conservación y el manejo a largo plazo.</p>
<p>¿Cómo definimos un inventario de humedales para México?</p>	<p>Se debe tener en cuenta; qué productos se tendrían que generar y qué se quiere obtener con un inventario; qué tenemos, donde lo tenemos, cuáles son sus características y las posibles amenazas que se están presentando en los humedales. Conocer los humedales permite establecer los mecanismos de restauración y la posibilidad de tomar decisiones a favor de estos ecosistemas.</p> <p>Los humedales se encuentran amenazados por diferentes aspectos, por tanto habrá que tener elementos para destacar qué se puede hacer y cuáles áreas se van a incluir. Además es necesario aplicar un monitoreo que de información sobre cómo funciona el ecosistema y sus cambios. La información que se genere en el INH debe permitir actualizar las fichas RAMSAR, considerando el cumplimiento a las obligaciones internacionales.</p> <p>En México se han hecho ejercicios de priorización, aunque éstos no han incluido a todos los humedales, como los temporales, por lo que habrá que considerar su importancia en relación al aporte de agua a la población y sus funciones ecológicas. Para el INH es necesario tener más información sobre los humedales lo que permitirá generar investigaciones y proyectos.</p> <p>En el inventario Nacional de Humedales se deben incluir todos los humedales, tanto continentales como humedales costeros, incluyendo: arrecifes, lagunas costeras, cenotes, etc., quizá mediante estudios particulares. Es necesario también definir qué es lo que se va a considerar como prioritario y en este sentido, se recomendó usar los mapas existentes para identificar los humedales más importantes y hacer una priorización según los recursos.</p> <p>En relación a la escala se dijo que es importante considerar el enfoque jerárquico de lo general a lo específico (lo que va a variar el detalle de análisis). En el INH se considera una escala de análisis de</p>

1:250 000 a nivel nacional, 1:50 000 a nivel estatal y 1:20 000 para sitio de estudio. Teniendo en cuenta que la información sea compatible con la que se genera por INEGI. Se señaló que el INH considerará la estacionalidad (lluvias y secas) en su estudio.

Como insumos para INH se considera utilizar: cartografía, fotos aéreas, imágenes de satélite, dependiendo de la capacidad y tiempo de respuesta. Además se considera utilizar la experiencia existente como el Inventario Nacional Forestal, así como la de humedales potenciales de INEGI. Así mismo, se considerará información de otras instituciones referente a explotación agrícola, pesca, contaminantes y ordenamiento, entre otros.

Diferentes participantes señalaron que ante el deterioro y la presión de las poblaciones humanas en los humedales, el monitoreo resulta necesario. Para este, se deben tener varias observaciones a través del tiempo con el fin de tener en cuenta los impactos en el ecosistema. Se sugirió realizar el monitoreo cada cinco años y aplicar muestreos estratificados y uso de estadística, además de incluir estudios de diversidad biológica

También se hizo referencia a las políticas concurrentes y no contradictorias, ya que cuando se visualiza la dinámica de cambio existen políticas que están en conflictos, cuando deberían hacerse políticas coincidentes. En este sentido se requiere de un trabajo interinstitucional y hacer comités o subgrupos de trabajo donde se involucre a diferentes instituciones.

Con relación a lo legal, se hace un llamado para que México haga una revisión de la ley y sus reglamentos, considerando la necesidad de impedir la destrucción de los humedales. La delimitación, el inventario y monitoreo debe hacerse en forma interdisciplinaria.

La información generada en el INH puede utilizarse con diferentes fines, por ejemplo, acuerdos entre instituciones para la toma de decisiones a favor de los ecosistemas que lleven hacia el establecimiento de planes de manejo y mecanismos de restauración.

Por otro lado, es conveniente integrar la información sobre

	<p>humedales, para posteriormente compartirse quizá a través de reuniones, videoconferencias o mediante una red de intercambio de información.</p> <p>En relación a los usuarios de la información se debe tener en cuenta a quién va dirigida. La información debe ser pública y su acceso no debe estar restringido. Considerar el papel de las instituciones para coordinarse en la búsqueda de estrategias conjuntas hacia la conservación de los humedales y retomar que los usuarios no solo deben ser las instituciones, de debe trascender la institucionalidad.</p>
¿Un mapa o una representación gráfica?	<p>Un mapa es una representación gráfica de una información por lo que primero es el inventario, y después es el o los mapas a la escala que se desee presentar la información. Sin embargo los dos son complementarios.</p>