

# HACIA UNA VISIÓN ECOSISTÉMICA DE LA ADMINISTRACIÓN PESQUERA

POST SCRIPTUM\*

JOSÉ IGNACIO FERNÁNDEZ MÉNDEZ\*\*

En este trabajo se hace un breve análisis de los avances hacia una visión ecosistémica en la administración pesquera nacional durante el sexenio 2019-2024, tanto en las políticas gubernamentales como en las propuestas de la sociedad civil. Se presentan también nuestras recomendaciones de políticas públicas a ser consideradas en la administración 2024-2030.

Long et al. (2015) definen a la administración basada en ecosistemas como “un enfoque integrado de la administración que considera la totalidad del ecosistema, incluyendo los seres humanos. El objetivo de la administración basada en ecosistemas es mantener el ecosistema en una condición sana, productiva y resiliente para que pueda proporcionar los servicios que los seres humanos desean y necesitan. La administración basada en ecosistemas difiere de los enfoques actuales que suelen centrarse en una sola especie, sector o actividad o aspecto particular, y considera los impactos acumulados de diferentes sectores”.

Para este post scriptum se toma como base la idea de que todo proceso de administración de recursos naturales se compone del proceso de toma de decisiones de gestión así como de la investigación y el monitoreo que lo sustentan. Un cambio en la estrategia de administración podría percibirse en dos aspectos:

1. La adopción de nuevos principios que sirvan de fundamento y den dirección al cambio, y
2. Cambios en la estructura institucional y acciones de administración e investigación.

\* Post scriptum al capítulo “La administración pesquera: hacia una visión ecosistémica” (Fernández, 2018).

\*\* Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura.

## ADOPCIÓN DE NUEVOS PRINCIPIOS PARA LA ADMINISTRACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS

Se considera como patrón la adopción explícita de los principios generales citados por Long et al. (2015) de la administración basada en ecosistemas al conjunto de los instrumentos de planeación del sector pesquero: el Programa Nacional de Pesca y Acuicultura 2020-2024 de la CONAPESCA/SADER; y el Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura, ahora Instituto Nacional de Investigación en Pesca y Acuicultura Sustentables. De manera muy resumida, podemos agrupar estos principios en tres categorías.

1. *Los relativos al ecosistema en sí.* Reconocer la vinculación entre los sistemas sociales y los ecológicos, considerar las conexiones entre los componentes del ecosistema, sus escalas espaciales y temporales, su naturaleza dinámica, identificación de límites definidos entre ellos; los componentes de su integridad y biodiversidad, sus relaciones con los ecosistemas adyacentes, los factores que determinan su resiliencia y los impactos acumulativos de las actividades humanas. En estos puntos, los objetivos institucionales hacen mención del grado de deterioro de pesquerías individuales y de “la destrucción de los hábitats marinos, contaminación y deterioro natural que sufren los sistemas lagunarios costeros” (SADER/CONAPESCA, 2020); y “el rezago en la investigación científica y tecnológica enfocada a la elaboración de instrumentos para la regulación, aprovechamiento y producción de los recursos pesqueros y acuícolas (que) pone en riesgo la sustentabilidad de los recursos pesqueros, incrementando la probabilidad de sobreexplotación y el colapso de pesquerías” (INPESCA/IMIPAS, 2020). La atención institucional se centra entonces en pesquerías individuales, sin estrategias para enfrentar el deterioro de ecosistemas.
2. *Los relativos al sistema de administración.* Reconocer la necesidad de una administración integrada que considere los diferentes sectores económicos involucrados y las posibles incompatibilidades de objetivos entre ellos; el desarrollo de objetivos a largo plazo, la interdisciplinariedad, la necesidad del uso del conocimiento científico, el reconocimiento de la incertidumbre en los procesos de evaluación y administración, la aplicación del enfoque de precaución; el monitoreo apropiado que identifique el grado de cumplimiento de los objetivos de administración, la posibilidad de la gestión adaptativa y el cambio organizacional. El sistema administrativo actual se basa en la consecución de objetivos estrictamente ligados al sector (seguridad alimentaria en general y reducción de la pobreza de la población ligada al

- sector), sin ninguna mención de los otros aspectos considerados en esta sección.
3. *Los relativos a la participación de la sociedad en la administración.* Participación activa de los usuarios y otras partes interesadas en la administración, compromiso con los principios de equidad, uso de todas las formas de conocimiento; uso de incentivos más que de instrumentos disuasivos, la consideración del contexto económico y social. Actualmente el proceso de participación se limita (de manera variable) a los usuarios del recurso y, en grado creciente, a organizaciones de la sociedad civil relacionadas con el sector (pero que incorporan de manera creciente aspectos más amplios de aspectos sociales y de los ecosistemas).

#### CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA INSTITUCIONAL Y ACCIONES DE ADMINISTRACIÓN E INVESTIGACIÓN

Respecto al segundo punto, se consideran los cambios institucionales y de políticas en el sector pesquero de la presente administración, comparando con el camino en enfoques institucionales propuesto por Dolan et al. (2015) para llegar a la administración basada en ecosistemas. En el capítulo escrito para nuestra anterior colección de libros (Fernández, 2018) se menciona que en la administración pesquera basada en especies (como la aplicada por las instituciones pesqueras gubernamentales en México), tanto los objetivos de administración como la investigación se basan en la estimación y uso de puntos de referencia biológicos (PRBs) referentes a especies particulares, como el rendimiento máximo sostenible (RMS) que ha sido ampliamente utilizado en la administración de pesquerías durante los últimos 70 años. La estimación del valor del RMS involucra el uso de series de datos históricos de captura, idealmente largas, así como información sobre el esfuerzo pesquero y otras variables, tales como estimaciones de mortalidad natural y capturabilidad. A pesar de su larga historia, muchas pesquerías carecen directamente de PRBs; y para las que se cuenta con ellos los criterios técnicos para su determinación no son claros. Una ONG que analizó la disponibilidad pública de los datos en los que se sustenta la determinación de esos PRBs concluyó que “sólo de 3% de las pesquerías dentro de las CNP (Carta Nacional Pesquera) se conoce su información a detalle y puede ser replicada (y) sigue existiendo un vacío de información científica disponible para el interesado en conocer el estatus de las pesquerías en México” (OCEANA, 2019). Además de lo anterior, la agencia gubernamental mexicana encargada de la administración (CONAPESCA)

no define de manera oficial los niveles de “captura máxima permisible” que se mencionan en la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (LGPAS) que en la CNP se menciona como “Rendimiento Máximo Sostenible”, “Rendimiento Máximo Sustentable” y “Rendimiento Máximo Permisible”. Es evidente que la aplicación actual de los criterios de administración en la administración basada en especies no es consistente, no está apoyada claramente en documentos normativos ni fácilmente replicable en un análisis independiente.

El Enfoque Ecosistémico para la Administración de Pesquerías (como lo definen Dolan et al., 2015) considera, además de las especies explotadas, factores ambientales y ecológicos que afectan la dinámica poblacional de la población explotada. En este enfoque, las aportaciones han venido principalmente de la academia o de ONGs. Modelos multiespecíficos que incluyen el efecto de factores ambientales han sido producidos por la academia (p. ej. Arreguín y Arcos, 2011), pero no han sido considerados en la administración de los recursos. Las reservas marinas como herramienta de conservación y gestión pesquera, son un instrumento que considera la protección del ecosistema que ha sido consistentemente promovida por ONGs en años recientes (p. ej. Uribe et al., 2010); y que ha sido, cuanto más, parcialmente adoptada a nivel local, y no de manera sistemática, por las autoridades pesqueras. Una atención menor han recibido las propuestas relacionadas con el cambio climático global (p. ej. Grupo de trabajo especial sobre cambio climático, 2022).

La administración de pesquerías basada en ecosistemas, que considera una perspectiva global de las pesquerías como un componente dentro de un ecosistema y que difiere del anterior en que se centra en múltiples pesquerías dentro de un ecosistema y adopta un enfoque estratégico para proporcionar un mayor beneficio global. Este enfoque sólo se ha propuesto en un nivel general para México, sin que se hayan tomado medidas concretas para su adopción (GEF/UNIDO, 2011).

La adopción de una visión ecosistémica para la administración de la pesca en nuestro país seguiría una tendencia mundial (si bien, no muy acelerada) a la adopción de esas prácticas. Sin embargo, esa adopción no está en la agenda gubernamental nacional, sino que ha sido impulsada por ONGs. Por ello, no existía una expectativa de que esta visión se incorporara a las instituciones del sector en el corto plazo. Por el contrario, en los últimos seis años se ha visto un debilitamiento institucional, acentuado por medidas como la propuesta fusión del IMIPAS (antes, INAPESCA) con la CONAPESCA.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arreguín- Sánchez, Francisco y Arcos-Huitrón, Enrique (2011), “La pesca en México: estado de la explotación y uso de los ecosistemas”, *Hidrobiológica*, 21(3), pp. 431-462.
- Dolan, Tara; Patrick, Wesley y Link, Jason (2015), “Delineating the continuum of marine ecosystem-based management: a US fisheries reference point perspective”, *ICES Journal of Marine Science*, doi:10.1093/icesjms/fsv242.
- Fernández Méndez, José Ignacio (2018), “La administración pesquera: hacia una visión ecosistémica”, en Calva, José Luis (coord.), *Políticas de desarrollo sustentable*, México: Juan Pablos Editor y Consejo Nacional de Universitarios, en: <https://www.consejonacionaldeuniversitarios.mx/politicas-de-desarrollo-sustentable/>
- GEF/UNIDO (2011), Global Environment Facility (GEF)/United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), *Integrated Assessment and Management of the Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem Project*, Transboundary Diagnostic Analysis, en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/409202/TDA\\_GoM\\_LME\\_Executive\\_Summary.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/409202/TDA_GoM_LME_Executive_Summary.pdf)
- Grupo de trabajo especial sobre cambio climático (Special working group on climate change) (2022), *Climate Change in Mexico: Policy recommendations for adaptation and resilience*.
- INAPESCA y IMIPAS (2020), *Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura*.
- Long, Rachel y Stephenson, Robert (2015), “Key principles of marine ecosystem-based management”, *Marine Policy*, 57(2015) pp. 53-60.
- OCEANA (2019), *Reporte Final. Auditoría pesquera: México*, en: [https://mx.oceana.org/wp-content/uploads/sites/17/reporte\\_auditoria\\_pesquera\\_completo.pdf](https://mx.oceana.org/wp-content/uploads/sites/17/reporte_auditoria_pesquera_completo.pdf)
- SADER y CONAPESCA (2020), *Programa Nacional de Pesca y Acuicultura 2020-2024*.
- Uribe, Pablo; Moguel, Sandra; Torre, Jorge, Bourillon, Luis y Sáenz Arroyo, Andrea, (2010), *Implementation of Marine Reserves in México*, Centro Mexicano de Derecho Ambiental A.C. (CEMDA) y Comunidad y Biodiversidad, A.C. (COBI), México.