

la organización de la actividad pesquera en costa rica

JORGE CAMPOS*

“...no, mire, vea, es que usted no entiende lo que pasa. Cuando en un pescadero se pone el camarón uno empieza a sacar lo que pueda y en un ratito hay 20 ó 30 barcos pescando día y noche. Se saca la pelota, se descabeza el camarón y se botan las cabezas y la basura. Claro, a los pocos días uno empieza a sacar pescado muerto y cabezas de las que botó y el camarón se espanta y puede que no vuelva al pescadero en años.

—Y dígame por qué se espanta?

Diay, si yo voy caminando por la calle y empiezo a ver viejos muertos y cabezas tiradas por todo lado, mejor me devuelvo porque sino va y me matan a mí”.

“Un pescador”

La pesca es un recurso renovable que depende de un balance delicado entre dos fuerzas: el crecimiento de la población de peces (C) y la mortalidad de la misma (M). Este es un esquema muy simplificado pues diversas variables como el reclutamiento (r), las migraciones y las fuerzas físicas que condicionan la disponibilidad de alimento, a su vez condicionan el comportamiento de C y M. Sin embargo, si nos concentramos en estas dos últimas, para que una pesquería se mantenga estable, el crecimiento de la población debe ser suficiente para contrarrestar la mortalidad total (mortalidad natural más mortalidad por pesca). Si se asume que la mortalidad natural es constante y que la influencia de la actividad humana sobre ella es poca, la mortalidad por pesca

(explotación) se convierte en la fuerza clave del balance entre C y M y puede ser directamente controlada por el hombre (Figura No. 1).

En países tropicales, la actividad pesquera generalmente se ha desarrollado en forma desordenada por lo que con facilidad se puede llegar a la sobre-explotación de un recurso pesquero, (Figura No. 1) y en consecuencia M (explotación pesquera) se hace bastante mayor que C. Si a esto le sumamos el hecho de que la abundancia natural del recurso pesquero es limitada, se requieren grandes esfuerzos para lograr un rendimiento sostenido del recurso.

En Costa Rica la explotación total de recursos demersales no supera las 25 000 toneladas métricas por año; la producción total nacional representa sólo un 0,20/o del Producto Interno Bruto y la importancia del sector pesquero en la economía nacional no presenta una línea clara de evolución en el último decenio (IICE, 1981). Estos argumentos son indicadores de que los recursos pesqueros de Costa Rica son limitados y por consiguiente, para que se dé un rendimiento sostenido de los mismos, se debe dar un aprovechamiento óptimo de estos. Para lograr tal aprovechamiento se deben, por lo menos, considerar los siguientes puntos referentes al sector pesquero:

- A. Regulación de la pesca
- B. Búsqueda de recursos nuevos
- C. Desarrollo de nuevas técnicas pesqueras
- CH. Organización de grupos pesqueros
- D. Apoyo en infraestructura
- E. Apoyo científico en la toma de decisiones
- F. Estimación del valor real de la pesca.

* Escuela de Biología y Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (CIMAR). Universidad de Costa Rica.

Cada uno de estos puntos es coordinado por un Departamento de algún Ministerio del Estado o por Universidades o Colegios Técnicos. Si partimos del supuesto de que estos puntos conforman un marco organizativo que puede servir de base para orientar políticas para un aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros, es interesante entonces discutir cómo se ha desarrollado cada uno de ellos y, cuando sea pertinente, ofrecer recomendaciones para su mejor funcionamiento.

A. La regulación de la pesca es ejecutada parcialmente por la Dirección General de Recursos Pesqueros del Ministerio de Agricultura y Ganadería. La función de este Departamento se centra alrededor de la confección de estadísticas pesqueras que circulan en ámbito nacional e internacional. Un presupuesto reducido y la falta de poder en la toma de decisiones entorpecen la labor de este Departamento e impiden una regulación eficiente de la pesca. Gumy y Matthes (1982) señalan lo siguiente: “... *la Dirección General de Recursos Pesqueros es el organismo encargado de ejecutar la política pesquera, pero la escasez de personal calificado conjuntamente con insuficiencias jerárquicas en el nivel de sus atribuciones obstaculizan el cumplimiento de los fines para los que fue creada*”.

B.C.E. Son labores que deben desarrollar las Instituciones de Educación Superior y Colegios Técnicos. El papel de estas instituciones ha sido débil en lo que se refiere al apoyo científico en la toma de decisiones. No existe una política definida dirigida a solucionar problemas reales del sector y mucha de la investigación que se ha realizado, si bien es importante, está orientada más a solucionar problemas puntuales de carácter científico que a ofrecer alternativas para el manejo integral del recurso a corto plazo. Esto se debe en gran parte a la falta de trabajo coordinado entre las instituciones del gobierno y las instituciones técnicas y de educación superior y a la ausencia de una política gubernamental que estimule la participación activa en la toma de decisiones del personal calificado con que cuenta el país.

En lo referente al desarrollo de nuevas técnicas, ya sea métodos nuevos de pesca o mejoramiento de las artes, es muy importante que se involucre a los pescadores de modo que se

asegure la aceptación del cambio por parte de ellos¹. Es vital reconocer que si el pescador no acepta una innovación no la utilizará y el esfuerzo será en vano (sea un arte modificado o una embarcación diferente). Para lograr una integración entre pescadores y técnicos se debe desarrollar una labor de extensión de modo que las inquietudes y necesidades de los diversos grupos pesqueros representen una entrada de información al sistema y sobre la cual se fundamenten particularmente las respuestas del sector técnico—profesional.

CH. D. La respuesta a estas necesidades recae sobre todo en instituciones del gobierno. La organización de grupos pesqueros ha sido poco exitosa en Costa Rica, las cooperativas pocas veces han funcionado en forma eficiente por lo que existe una indisposición por parte de muchos pescadores hacia este tipo de organización.

Una de las razones que explica la ausencia de éxito en la organización de los pescadores, radica en que una cooperativa no debe ser impuesta sobre un grupo de individuos cuyo carácter es básicamente individualista. En principio, para que una cooperativa trabaje bien debe generarse un espíritu de “cooperación” entre los individuos, —lo que implica sobrepasar la barrera del beneficio individual en función del beneficio de grupo— y contratar un buen administrador. (FCS, 1975; Kirkman, 1971; Kirkman, 1983; COPAC, 1984). Son los grupos de pescadores los que deben sentir la necesidad de organizarse y solicitar ayuda para tal propósito.

Una cooperativa no se puede imponer como medio para lograr un beneficio económico (préstamo) para el grupo, ya que poco después de alcanzada la meta (conseguir el préstamo) el grupo se disgrega y el sentimiento cooperativo se desvanece. El procedimiento lógico debería ser el inverso: que en función de la organización de los grupos cooperativos y sus logros, se asignen recursos para estimular el desarrollo y la consolidación de los grupos (FCS, 1975). Aquí de nuevo es importante una labor de extensión pesquera y sobre todo estudios socioculturales y antropológicos que indiquen las mejores opciones para la integración de grupos que busquen un beneficio común.

F. Este último punto es tal vez el más importante. Antes se mencionó que existen estadísticas pesqueras que permiten cuantificar el volumen anual de pesca y además el valor en colones de los principales productos marinos exportados. Sin embargo, es necesario que se establezca el valor global anual promedio y por especies (camarón blanco, pargo seda, cabrilla) de nuestros productos marinos en los mercados internacionales. Esta no es una labor fácil puesto que requiere de un estudio constante de la oferta y la demanda de los mercados internacionales y sus fluctuaciones de precio.

De la exposición anterior se desprende que los puntos mencionados no deben regularse en forma individual, si se quiere un funcionamiento adecuado del sector pesca. Es necesario que se dé una integración de actividades para que se optimice el tiempo y los recursos de que se dispone para trabajar. Una posibilidad que vale la pena considerar es la de crear una Oficina Nacional de Pesca con poder legal que de alguna forma regule y coordine las actividades del sector pesca del país. La Figura No. 2 representa un primer esbozo de la idea antes propuesta. Los tres bloques principales y base de la organización (Regulación y Control, Apoyo Científico y Técnico, Infraestructura, Organización y Mercadeo) deben desarrollar las actividades de su pertinencia y en coordinación con la infraestructura actual, pues se debe aprovechar al máximo la organización existente que se considere funcional. Las flechas de doble vía son cruciales puesto que implican una comunicación necesaria entre estos bloques y sobre todo con la Dirección de la Oficina Central de Pesca. Esta última debería estar constituida por un Comité Ejecutivo (o Junta Directiva) con representantes (por lo menos 1) de los tres bloques antes mencionados, que de alguna forma involucren personal del gobierno, de universidades y colegios técnicos y representantes del sector pesquero (cooperativas, cámaras o compañías). Esto daría lugar a una organización que funcionaría en forma análoga a la Oficina del Café, regulando la producción y comercialización de productos en el mercado nacional e internacional.

Una función vital de esta Oficina será la de buscar posibilidades nuevas para la comercialización (nacional o internacional) de nuestros productos del mar de modo que cumpla

con nuestro objetivo de un aprovechamiento óptimo de los mismos. Las posibilidades nuevas que se generen servirían de base para estudios bioeconómicos (abundancia del recurso, mercados potenciales, etc) que indiquen la factibilidad de desarrollar industrias nuevas.

El cuadro que se refiere al valor real en términos económicos que genera la actividad pesquera es la piedra angular de este esquema. Esto es así ya que, para decidir el rol que la misma habrá de cumplir en los próximos años y los fondos que se designen para su organización, se requiere de un análisis de costos/beneficio que estará basado en lo que económicamente genera la pesca para el país y en la importancia que la organización de este sector tenga para mejorar o mantener estable su contribución a la economía nacional.

APOYO CIENTIFICO Y TECNICO

Algunos de los puntos clave para el manejo de un recurso pesquero se pueden resumir al estructurar las siguientes preguntas básicas:

- a. ¿Qué se pesca?
- b. ¿Dónde se pesca?
- c. ¿Cuándo se pesca?
- ch. ¿Cómo se pesca?

Esto es sinónimo de qué especies se pescan, en qué bancos o caladeros, en qué épocas y con cuáles artes de pesca. En Costa Rica no todas estas preguntas tienen una respuesta debido al limitado conocimiento que existe acerca de este recurso natural que es la pesca. Si se quiere ordenar la actividad pesquera es necesario un conocimiento físico y biológico del sistema que permita establecer: cuánto se debería pescar de una especie o varias, en qué épocas del año, con qué artes y en qué lugares. Contestar las preguntas anteriores, o por lo menos orientar la investigación hacia esa meta, nos permitiría acercarnos al objetivo de niveles óptimos de explotación de nuestros recursos pesqueros.

Con respecto a la primera pregunta (a), se puede decir que el conocimiento taxonómico de la ictiofauna de Costa Rica es el que más avanzado se encuentra de los cuatro puntos mencionados.

En lo referente a la segunda pregunta (b), es imprescindible que se localicen e identifiquen, geográficamente, los bancos y caladeros de pesca

de las especies que se explotan comercialmente. Un banco es un lugar donde por las características físicas, químicas y biológicas prevalecientes se da una abundancia natural de una especie. De ahí que los pescadores, si bien es cierto que realizan una labor en parte al azar en busca de estos bancos, una vez localizados, se desplazan de uno a otro de acuerdo con la estación en busca de buenas capturas. Por lo tanto, ya sea con especies estuarinas o de fondos rocosos y de grandes profundidades, el conocer los bancos donde se agrupan es el mejor laboratorio para estudiar su biología y sus interrelaciones con el medio. Por diversas razones en Costa Rica los bancos de pesca son secretos celosamente guardados por los pescadores y por lo tanto, apenas estamos dando los primeros pasos para localizar estos caladeros. Es necesario cumplir con esta tarea en un futuro cercano pues de otra forma, para cuando estemos en disposición de realizarla, muchas especies y bancos habrán sido barridos por la excesiva presión de pesca.

Los patrones migratorios de las especies marinas de interés comercial (punto c) son mejor conocidos por los pescadores ya que estos muchas veces tienen un mayor conocimiento de la historia natural de los organismos que permiten su subsistencia. Esta información debe ser recuperada pues es vital para el manejo de los recursos pesqueros y ahorraría mucho tiempo y esfuerzo de parte de la comunidad científica. El identificar estos patrones migratorios (si existen) sumado a un mejor conocimiento de la biología reproductiva y alimentaria de las especies de interés (punto d), permitiría definir épocas de pesca por área y tipo de arte de modo que se pesque en armonía con las necesidades biológicas de los organismos explotados.

En esta exposición se ha enfatizado el conocimiento del pescador acerca del recurso que explota y la falta del mismo que posee el personal involucrado en la administración del recurso pesquero. Si este conocimiento ha de transmitirse para lograr una labor integrada en favor del mismo recurso se hace necesaria una "intensiva labor de extensión pesquera". Esta tarea corresponde a biólogos, sociólogos, antropólogos y economos de modo que el pescador sienta que más que suministrar información que pueda ser utilizada para emitir regulaciones que dificultarán su

actividad a corto plazo, se utilizará para mejorar sus oportunidades de éxito a mediano plazo. La barrera "intracultural" que existe es muy grande y debe salvarse si se busca una regulación real, efectiva, e integral de nuestros recursos marinos.

Otra forma de integrar actividades para lograr un mayor cúmulo de información sobre la dinámica de nuestros recursos pesqueros es solicitar la colaboración de las empresas pesqueras.

Actualmente, para lograr una licencia de pesca, es requisito que se le reporte al Departamento de Pesca del Ministerio de Agricultura y Ganadería sobre los desembarques de productos, uso de hielo, tiempo utilizado en pesca y otros mediante un sistema de facturas. En forma análoga, se puede solicitar que, de acuerdo al potencial de una compañía, se ofrezca colaboración en forma de transporte gratis, alimentación o dinero que cubra los costos de observadores a bordo de las embarcaciones de pesca, de modo que se pueda extraer información de la que no se dispone en este momento y que es difícil conseguir por su elevado costo. Una estrategia como la mencionada sustituiría parcialmente la necesidad de un barco de investigación pesquera que permita generar información para un mejor conocimiento de nuestros sistemas marinos.

COMENTARIO FINAL

Es vital que se reconozca que la actividad pesquera depende de un recurso natural y que así como un bosque que se tala puede durar mucho en recuperarse o puede no hacerlo, un fondo marino sobreexplotado puede dar como resultado un cambio tan severo en composición de especies que lo convierta en un lugar poco rentable para la pesca. Un bosque se puede reforestar mientras que nuestros mares no pueden ser "resembrados" de organismos, así que es aún más crucial el evitar una condición de cambio extremo en perjuicio del balance natural del sistema y del componente humano que depende de él.

En los Planes de Desarrollo que proponen nuestros gobiernos se encuentran frases como ". . . *Los programas de aprovechamiento racional de nuestros recursos marinos conducirán a un aumento de la extracción y el procesamiento. . .*" (Política Nacional de Recursos Marinos, 1979).

Estas expectativas de aumento en producción generalmente implican un intento de reorganización de la actividad pesquera que de alguna manera depende de una fuente externa de financiamiento. Hasta la fecha los resultados de estos intentos han sido poco fructíferos (Pacheco y Bermúdez, 1984). No solo sus resultados no han sido favorables sino que no se han basado en estudios sobre el potencial del recurso que permitan determinar si el aumento en el esfuerzo pesquero —producto de un aumento en el número de embarcaciones— producirá un beneficio global y sostenido a la macrocomunidad pesquera y no solo un aumento temporal y beneficio parcial a un pequeño sector de la industria pesquera.

Los resultados de estos programas, sin una base teórica que los sustente, han creado falsas expectativas en la población pesquera, de modo que existe poca credibilidad en programas de esta naturaleza (Comunicación personal de pescadores).

Para finalizar esta exposición trataré de adaptar nuestra situación pesquera a un concepto utilizado en las negociaciones sobre la nueva Ley del Océano y que se desprenden de la propuesta del Gobierno de Malta en 1962 ante la Asamblea General de las Naciones Unidas:

“Los recursos naturales de los mares de Costa Rica son patrimonio común a los costarricenses”.

De este concepto se derivan los siguientes dos elementos:

- Los derechos a la explotación de esos recursos pertenecen a todos los costarricenses y deben ser administrados por las entidades nacionales apropiadas y,
- Nuestros mares (y aquí incluyo la zona costera) deben ser heredados a futuras generaciones sin ninguna alteración ambiental que afecte negativamente su productividad (por ejemplo sobrepesca).

El desarrollo de una idea como la propuesta es responsabilidad primordial del gobierno. Sin embargo, las instituciones de educación superior y de carácter técnico y vocacional deben jugar un papel muy activo suministrando el conocimiento científico que se requiere para lograr tal cometido.

Es obligación de todos nosotros realizar aportes concretos para lograr que el complejo sistema ambiente—organismo—hombre se mantenga sano y que podamos percibir el beneficio de un rendimiento sostenido de sus recursos.

LITERATURA CONSULTADA

- Committee for the Promotion of Aid to Cooperatives (COPAC) **Small scale fisheries cooperatives —some lessons for the future.** COPAC occasional paper No. 2. COPAC Secretariat, 1984.
- Farmer Cooperative Service. **Fishery cooperative operations.** United States Department of Agriculture. FCS Report 30, 1975.
- Gumy, A. y H. Matthes. **Misión Preliminar Exploratoria.** Programa de Cooperación FAO/NORUEGA. Programa FAO ZEE. Roma, 1982.
- IICE. **Perfil del Sector Pesquero Costarricense.** Documento de Trabajo No. 27. Universidad de Costa Rica, 1981.
- Kirkman, C. H. **Medidas necesarias de Directores de Cooperativas.** U.S. Department of Agriculture. Farmer Cooperative Service. FCS information 73—5. (Traducción de Phil Lovato), 1971.
- Kirkman, C.H. **Members Make Co—ops Go.** U.S. Department of Agriculture. Agricultural Cooperative Service. Cooperative Information Report 12, 1983.
- Pacheco, A. y A. Bermúdez. **Préstamo del BID al sector pesquero: El fracaso de un programa de desarrollo.** Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas. Documento de Trabajo No. 77. Universidad de Costa Rica, 1984.
- Costa Rica. Presidencia de la República. **Política Nacional de Recursos Marinos.** San José: Oficina de Difusión de Prensa de la Casa Presidencial, 1979.
- (1) El Centro Náutico Pesquero del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) ha desarrollado una buena labor de extensión en este campo.

Los signos + y - se refieren a fuerzas que afectan la abundancia del recurso en forma positiva o negativa.

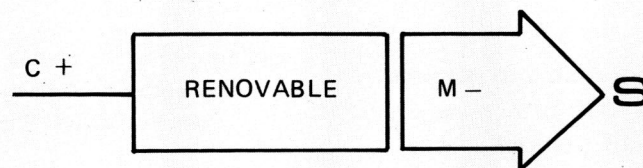
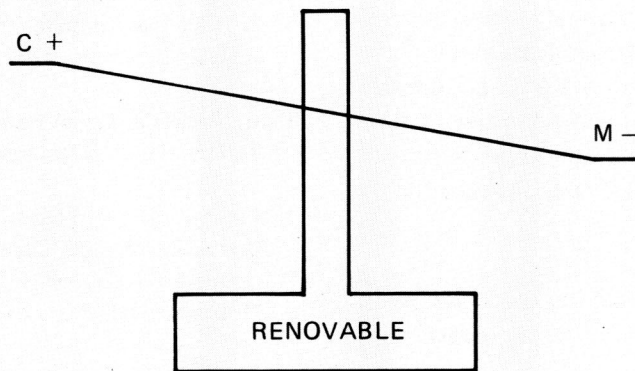
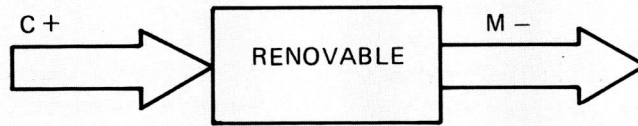


FIGURA No. 1. Descripción gráfica del comportamiento de las variables C y M con respecto a la condición de un recurso renovable.

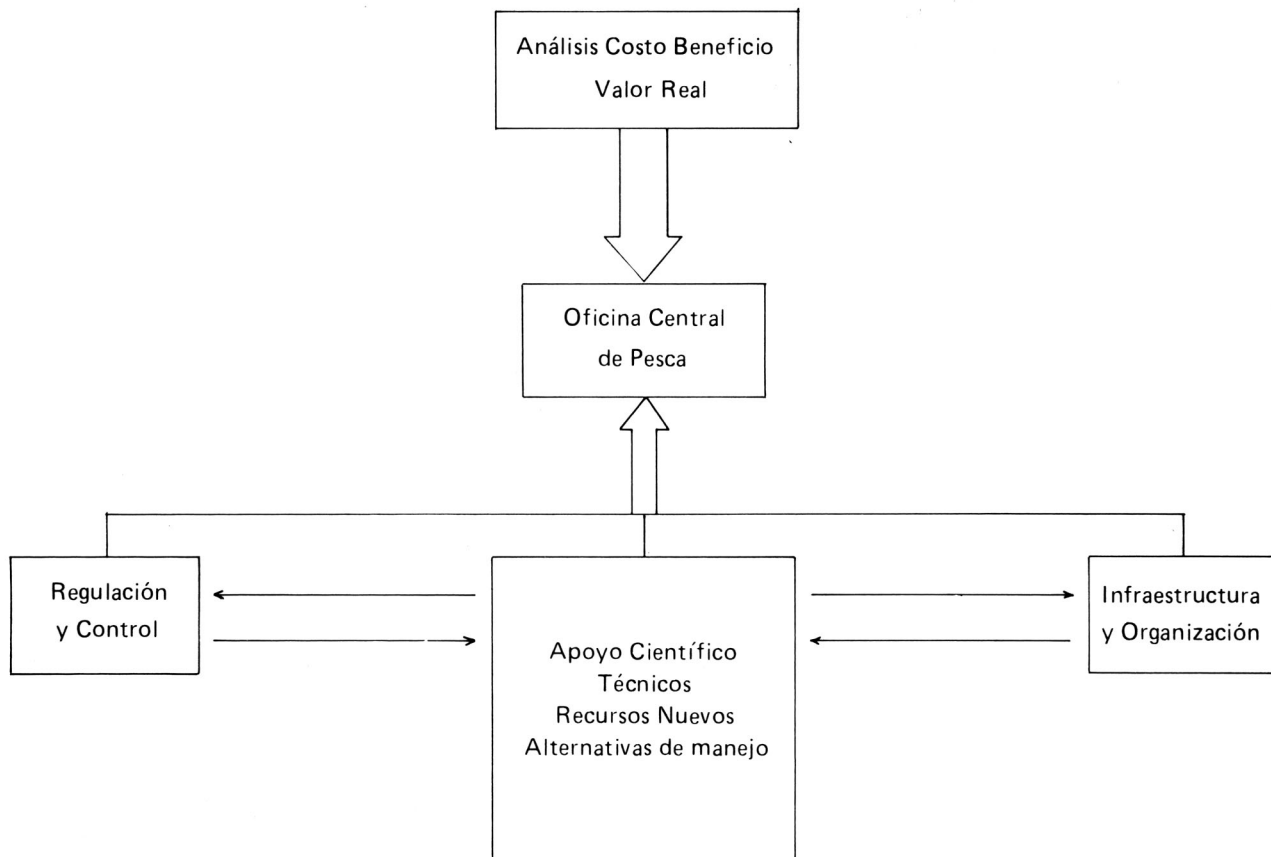


FIGURA No. 2. Representación esquemática de la posible organización de una Oficina Nacional de Pesca.