

**Situación de la Pesca y Alcances,  
Experiencias y Recomendaciones para  
Un Desarrollo de Cooperativas Artesanales en Nicaragua**

**JAMIL URROZ ESCOBAR**

*Instituto de Fomento Nacional (INFONAC)  
Managua, Nicaragua, C.A.*

**PANORAMA DEL SUB-SECTOR PESQUERO**

Durante 1976 el rubro de la pesca ocupó el séptimo lugar en importancia dentro de los principales productos de exportación, con un aporte equivalente al 4.1% del valor FOB de las exportaciones del país. La contribución del sub-sector de caza y pesca, en la formación del Producto Interno Bruto (P.I.B.), ha pasado de 0.5% en 1968 a 1% en 1976.

En 1977 la actividad pesquera ocupa cerca de 6,000 personas, de las cuales un 50% laboran en la industria establecida y el resto en extracción de subsistencia y en actividades de comercialización. Operan 17 plantas que procesan básicamente camarón, langosta, y pescado. De ellas, siete están ubicadas en el Atlántico, siete en el Pacífico y tres en el interior del país. Dos tienen características de pequeña empresa y se dedican al secado de camarón y pescado o bien a su venta fresco. En conjunto las empresas establecidas tienen una capacidad para procesar 284,000 libras diarias, congelar 245,000 libras diarias (81,700 lbs/turno de 8 horas) y almacenar 2.5 millones de libras. El capital invertido en la industria pesquera es del orden de los 200 millones de córdobas, estimando la actividad artesanal en un 2-3% del total.

Para los principales productos, la producción pesquera se estima alcanzó en 1976 cerca de 34 millones de libras, de las cuales un 44% (15 millones) provienen del Atlántico, un 30% (10 millones) del Pacífico y un 26% (9 millones) de aguas interiores (lagos y ríos).

La flota pesquera industrial está formada por embarcaciones mayores de 8 metros. En 1976 trabajaron un promedio de 289 embarcaciones, dedicándose 130 a la extracción de camarones, 99 a la langosta y 60 a especies de escama, principalmente pargo. En el Atlántico trabajaron 182 barcos (64%), en el Pacífico 100 (34%), y en el Gran Lago de Nicaragua 7 (2%).

Encuestas realizadas sobre la flota pesquera artesanal señalan que operan cerca de 1,400 pequeñas embarcaciones (menores 8 m), la mayor parte denominadas "cayucos", que están hechas de troncos de árboles.

El consumo per cápita anual de productos de la pesca se elevó en 1973 a 3.1 kilos (6.8 lbs.), siendo para el pescado 2.8 kilos (6.2 lbs.) o sea 8 gramos diarios por persona; y para camarones, langostas y otros mariscos importados 0.3 kilos (0.6 lbs.). Para 1976, se estima el per cápita anual en 3.3 kilos (7.3 lbs.)

## Administración Pesquera

El Ministerio de Economía, Industria y Comercio es el que tiene la mayor responsabilidad en la administración pesquera. Sus funciones básicas están determinadas por las leyes principales No. 316 y 557 que reglamentan el otorgamiento de las concesiones para la pesca comercial. Otorga las concesiones que son procedentes y posteriormente fiscaliza y controla el cumplimiento de los términos planteados. Está facultado para aplicar sanciones que pueden llegar hasta la cancelación de la licencia. Se encarga de calificar las peticiones de importación de artículos para las embarcaciones, artes, implementos, lubricantes y combustibles, e informa al Ministerio de Hacienda para que éste tramite la liberación de derechos en las aduanas. Por último, dicho Ministerio fiscaliza el movimiento de las plantas según las especificaciones de las licencias y aplica sanciones y multas a los contraventores de ellas.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería es el organismo técnico responsable de la aplicación de las disposiciones pertinentes de la Ley Especial de Pesca No. 557, especialmente respecto al manejo de las licencias de pesca doméstica, deportiva y científica, así como de cultivos controlados de mariscos. Tiene acción punitiva en la aplicación de sanciones.

El Instituto de Fomento Nacional (INFONAC) estableció el Programa Pesquero (División de Pesca), con el fin de promover el desarrollo de la actividad pesquera, a través de una adecuada asistencia técnica y financiera. En términos generales, realiza estudios de pre-inversión, promoción, financiamiento, investigación de recursos y sirve como unidad asesora del estado y de la iniciativa privada en este campo. En particular procura: (a) Incrementar la producción y exportación pesquera, a fin de contribuir positivamente a la Balanza de Pagos a través de programas de financiamiento; (b) Diversificar el sector, con el propósito de aprovechar al óptimo posible la disposición de los recursos existentes; (c) Lograr el aumento en el consumo de productos pesqueros a nivel nacional; (d) Crear una flota pesquera nacional; (e) Recopilar y elaborar información sobre la pesquería a nivel nacional, para su utilización en estudios técnicos. Dicho programa efectúa acciones y actividades coordinadas con organismos del gobierno y entidades privadas nacionales e internacionales, relacionadas con esta materia. En asuntos de zarpes, participa con sus inspectores en la autorización junto con los comandantes de armas y administradores de aduanas. Los inspectores califican a su vez la seguridad abordo, certificándola en cada uno de los zarpes.

El Ministerio de Defensa y Marina es responsable de la recepción de los barcos, del control de la carga, de la revisión de pasaportes y visas, y de la autorización de todos los zarpes. Coordina con la Guardia Marina en los aspectos de patrullaje de la costa y control de contrabandos. Atiende problemas de tierra como huelga, manifestaciones, saqueos, robos, etc.

## RECURSOS PESQUEROS

La actividad pesquera tradicional del país se ha fundamentado desde sus orígenes en la explotación del camarón, la langosta, el pescado, y la tortuga. En

el litoral del Pacífico se ha explotado únicamente el camarón y ciertas especies de escama. Sin incluir los ríos y las lagunas existentes, las áreas de explotación pesquera se clasifican de la manera siguiente: (a) Litorales Atlántico y Pacífico; (b) Lago de Nicaragua; (c) Lago de Managua; y, (d) Lago de Apanás.

Varias especies de camarones, en su mayoría del género *Penaeus*, habitan en ambos litorales. El habitat preferencial de los adultos son los fondos arenosos y fangosos, a profundidades de 5 a 40 brazas. Los tamaños varían de acuerdo a las especies, siendo el camarón blanco el que alcanza mayor tamaño, y el camarón café, de menor tamaño. Su reproducción es un ciclo que inicia la hembra en el mar, desovando los huevos previamente fecundados; éstos, en poco tiempo pasan por los estados de nauplius, protozoa y mysis, los cuales son arrastrados por la corriente y, ya en estado de postlarva, llegan a los estuarios donde inician su crecimiento hasta alcanzar el estado juvenil; los juveniles emprenden su retorno hacia el mar, donde en estado adulto alcanzan su madurez sexual. Es aquí donde se realiza la pesca de los adultos, la cual se hace exclusivamente con redes de arrastre. También se pescan los camarones en estado juvenil cuando se encuentran en las lagunas y playas litorales, realizándose la captura por medio de atarrayas y/o chinchorros, lo que se considera perjudicial para el recurso.

Las langostas del género *Panulirus* se presentan en ambos litorales, *P. argus* en el Atlántico y *P. gracilis* en el Pacífico. Prefieren un habitat de fondo rocoso o promontorios coralíneos, donde encuentran variada alimentación, ya que son omnívoras y muy voraces. Estas especies son muy fecundas, observándose que las hembras cargan los huevos debajo del abdomen. Su pesca se realiza por medio de nasas, sistema de buceo y ocasionalmente se captura en los arrastres de los barcos camaroneros.

En el Atlántico y Pacífico las especies comerciales que se desembarcan con mayor frecuencia son: pargo, bagre, róbalo, corvina, lisa, mero y macarela. En el Lago de Nicaragua predominan los desembarques de guapote, mojarra, sábalo, pez sierra, tiburón y gaspar. En los lagos de Managua y de Apanás se limitan casi a guapotes y mojarras.

En el litoral Pacífico existen entre otras especies de valor comercial, apreciables recursos de pargo y mero; asimismo se ha observado la presencia de cardúmenes de sardina y arenque que al parecer no pueden soportar una pesca comercial. Las capturas de pargo oscilan entre 15 y 20 kg/anzuelo/día.

Varias especies de pescado comercial se encuentran distribuidas casi paralelamente a lo largo de la costa del Pacífico.

Se ha observado concentraciones en algunos puntos como desde Cosigüina hasta Aserradores, desde Corinto hasta Puerto Somoza —preferentemente frente a la Isla del Venado, frente a Masachapa, y entre San Juan del Sur y Bahía de Salinas. Los peces considerados como comerciales en este caso son: bagres, corvinas, lenguados, salmonetas, roncadores, mojarras, pargos, róbalos, tiburones, rayas, atunes, jureles, dorados y meros. Otras especies de camarón que existen en este litoral entre las 70 y 190 brazas son el “fidel” (*Solenocera agassizii*) y el “rojo pequeño o langostilla” (*Heterocarpus vicarius*), que no se están pescando comercialmente.

En el litoral Atlántico la FAO realizó investigaciones en 1971, encontrando una población importante de pargos (*Lutjanus sp.*) a lo largo de la plataforma.

Chemico, en reporte No. J0071A-B/6 de Febrero de 1970, expresa también una aparente abundancia de pargo rojo en el litoral Atlántico de Nicaragua, que puede ser explotado a un costo relativamente bajo.

Los principales recursos en el litoral Atlántico se encuentran en el Banco Mosquitos, entre Honduras y Nicaragua. Todo el banco ocupa una superficie de 120,000 km<sup>2</sup>, siendo el 40% de su fondo irregular y accidentado, lo que lo hace un refugio ideal para las langostas. Asimismo se cree poco probable la creación de una pesca industrial importante del camarón en aquellas zonas costeras alejadas de los bancos camaroneros tradicionales del oeste del Mar Caribe, aunque se está consciente de la necesidad de mayores investigaciones para conocer los fundamentos de la posible magnitud de esta pesquería.

Exploraciones realizadas por la FAO en 1971 descubrieron abundantes recursos del "bogavante" en la parte exterior de la plataforma caribeña del país. Esta especie se encontró entre 20 y 30 brazas, siendo mayor la densidad de su población a más profundidad.

Estas especies abundan y se pueden obtener fácilmente desde Panamá hasta el centro de la costa de Nicaragua, pero desde este punto hacia el norte se hace más difícil su captura debido al tipo de fondo que no se presta para la pesca de arrastre. El rendimiento como número de colas por libra es menor que el del camarón que se pesca tradicionalmente. La explotación del camarón de aguas profundas sería un valioso complemento del de aguas someras, explotado actualmente con gran intensidad. De estas dos especies, el "fidel" alcanza mayor tamaño y normalmente se pesca en aguas menos profundas que el "rojo pequeño". La presencia del "camarón rojo pequeño" se observa en apreciables concentraciones frente a Puerto Somoza, entre los 86°50'-87°20' Oeste y los 11°40'-12°20' Norte. Hay otras concentraciones detectadas pero mucho más pequeñas en varios puntos de la costa. Este camarón fue detectado por travesías de barcos de la FAO entre la costa y las cien brazas de profundidad, con la excepción de una pequeña concentración frente a Corinto (entre los 88°20'-88°30' Oeste y los 12°30'-12°40' Norte) que se encontró a más de las cien brazas. Entre Cosigüina y Corinto no se encontró la presencia de este camarón.

También existe en toda la costa del Pacífico una gran población de "langostino chileno" (*Pleuroncodes planipes*). Su rendimiento es menor (6-8%) que el camarón de agua profunda, pero en este caso es probable que quede compensado por la abundancia del recurso aprovechable.

Las investigaciones hechas por la FAO aseguran la abundancia de este crustáceo en casi toda la plataforma con excepción del área de Cosigüina a Corinto, entre los 87°10'-87°50' Oeste y los 12°20'-13° Norte.

## PESCA ARTESANAL

A lo largo de los litorales y en los lagos existe una pesca tradicional en pequeña escala a nivel de subsistencia que abastece de pescado en gran medida al mercado interno. Esta actividad ocupa de 3,500 a 4,000 pescadores que utilizan

artes y métodos de pesca rudimentarios como líneas de mano, chinchorro y atarraya, siendo sus embarcaciones en su mayoría de madera y pequeñas, lo cual las hacen técnicamente deficientes y poco rentables. En cambio la pesca industrial goza de fuentes permanentes de crédito, teniendo una buena organización empresarial, gerencial y capital intensivo, además, sus operaciones de pesca, procesamiento y comercialización son llevadas a cabo con embarcaciones, maquinaria y equipos modernos que dan altos rendimientos y una calidad excelente. El pescador artesanal se desenvuelve en condiciones precarias, sin facilidades que le permitan obtener mayores cantidades de productos y lograr una mejor contribución a la producción nacional. El sistema de comercialización y distribución de las capturas está en manos normalmente de intermediarios, que a pesar de cumplir una función económica, causan a veces perjuicios al encarecer el producto a los consumidores. No obstante, se debe reconocer que en algunos casos estos comerciantes son útiles, en particular para aquellas comunidades pesqueras que se encuentran alejadas de los centros de consumo y cuyos medios de transporte son escasos.

#### Asistencia Técnico—Financiera

En los países en vías de desarrollo —como Nicaragua—, por lo general los organismos estatales y los bancos de fomento siguen la política de otorgar financiamiento sólo a aquellos elementos de la pesca que gozan de respaldo económico y que por tales circunstancias son catalogados como elegibles sujetos de crédito.

Esto ha traído como consecuencia que el pescador artesanal, por falta de garantías que ofrecer, ha sido marginado de los planes de financiamiento. Asimismo, la asistencia técnica, en gran parte o en su totalidad, ha sido absolutamente insuficiente, como ocurre en Nicaragua. Lo anterior viene a señalar que el artesano —en particular el de Nicaragua— necesita de una ayuda técnica y financiera inmediata, provista de condiciones “blandas” que le permitan obtener, amparado en grupos organizados, recursos económicos carentes de requisitos gravosos. De otra forma se hace la ayuda inoperante debido a que el pescador, tomado individualmente, carece de la mínima capacidad para contraer obligaciones. En este caso no se sabe cuál sería el sistema de ayuda óptima aplicable al sector artesanal. A nuestro juicio, este es un asunto complejo, que aún no ha podido ser resuelto en muchos países por factores propios, como el grado de conciencia, políticas bancarias, tradiciones, costumbres, educación, etc. En todo caso, se cree que una mayor atención de los organismos internacionales podrían jugar un papel muy importante en la búsqueda de una respuesta a esta problemática en procura de un cambio a este panorama, con la puesta en marcha de proyectos que tiendan de manera sustantiva a propiciar la creación y consolidación de cooperativas, a través de una asistencia técnica razonable y la canalización de recursos suficientes, que permitan la adquisición de embarcaciones y artes adecuados, la provisión de obras de infraestructuras portuarias y el establecimiento de esquemas de comercialización.

## DESARROLLO COOPERATIVO

### Origen y Experiencia

El cooperativismo en la rama pesquera nicaragüense es reciente, originándose en 1969, al formarse la primera organización de este tipo en el Lago de Apanás (Departamento de Jinotega), en la región central-norte del país; en sus 50 kms<sup>2</sup> de extensión, 40 pescadores se dedican a la captura y mercadeo de peces. Posteriormente se formaron otras cooperativas, una en Puerto Morazán (Departamento de Chinandega), con 60 pescadores que explotan crustáceos y peces del Golfo de Fonseca, y otra en la comunidad de Casares (Departamento de Carazo), con 35 pescadores. La política de agrupar pescadores artesanales se debe al empeño de organismos del gobierno y privados, con el propósito de propiciar su mejoría socio-económica. No obstante, este movimiento ha tenido un éxito relativamente pobre ya que en ocho años sólo se han formado tres de estas pequeñas empresas, de las cuales sólo una está operando parcialmente, estando las otras inactivas. Los aspectos fundamentales que se creen han detenido la consolidación y el fomento de cooperativas pesqueras son: (1) Falta de un organismo con planes definidos para propiciar un desarrollo integral con sentido social; (2) Carencia de recursos económicos suficientes para canalizarlos a esta finalidad; (3) Falta de experiencia en organización y manejo de programas de esta naturaleza; (4) Grado de educación de los pescadores, que los convierte en cierta forma en un estrato social, con algún sentido de frustración y falta de confianza para trabajar en conjunto; (5) Inexistencia de una ayuda técnica y financiera suficiente, tanto nacional como internacional, para enmarcar proyectos concretos de formación de este tipo de cooperativas.

### Legislación Cooperativa

La Ley General de Cooperativas fue creada en el Decreto No. 1833 en Julio de 1971. Sus disposiciones más importantes son: (1) Libre adhesión, retiro voluntario; igualdad de derechos y obligaciones de los miembros; y neutralidad política y religiosa; (2) Derecho de un voto por miembro, independiente del número de certificado de aportación que posee; (3) Número variable de miembros, nunca inferior a 10. Estos deberán ser mayores de 18 años; (4) Capital variable y duración indefinida; (5) No perseguir el lucro como fin primordial; (6) No poder ser dueño de más de un 10% del capital social; (7) Distribución de excedentes en proporción a las operaciones que éstos realicen con la cooperativa o a su participación en el trabajo común; (8) Fomentar la educación cooperativa.

Entre otras consideraciones que contempla la ley se señala que las cooperativas pueden ser de todo tipo, de las que se mencionan específicamente las cooperativas pesqueras, las cuales a su vez son de dos categorías: (1) Las que disponen de equipos y que distribuyen un porcentaje de las ganancias a los obreros que laboran en ellas; (b) Aquéllas con equipos adquiridos por sus miembros, las cuales distribuyen el excedente de acuerdo al trabajo realizado.

Los aportes de los cooperativistas, de acuerdo al estatuto de la cooperativa pueden ser hechos en dinero, bienes muebles o inmuebles o en servicios.

Tres o más cooperativas de un mismo tipo y dentro de la misma región pudieran integrar una unión regional. Para todos los efectos legales estas organizaciones serían consideradas como cooperativas.

Las cooperativas están exentas de todos los impuestos fiscales y de los impuestos o derechos de importación sobre maquinarias, herramientas, repuesto y todo tipo de equipo necesario para su funcionamiento.

### Administración Cooperativa

El Departamento de Promoción del Cooperativismo está adscrito por la ley al Ministerio del Trabajo. Entre sus funciones más importantes se encuentran: (1) Iniciar, promover y dirigir todo tipo de cooperativas; (2) Estructurar planes de fomento y desarrollo junto a otras instituciones gubernamentales y privadas; (3) Velar que las cooperativas cumplan con las normas legales y los principios del cooperativismo; (4) Autorizar el funcionamiento de las cooperativas que cumplan los requisitos legales; y (5) Proceder a la disolución y liquidación de las cooperativas conforme a la ley.

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En Nicaragua el movimiento de formación de cooperativas pesqueras a nivel de artesanos es muy reciente, lo que explica en parte el limitado desarrollo alcanzado en este campo.

Se cuenta con "comunidades de pescadores" que reúnen características adecuadas para ser orientadas al trabajo común, así como recursos ictiológicos suficientes en los litorales y lagos internos para propiciar un mayor aprovechamiento.

Existe una legislación cooperativa satisfactoria, pero el aspecto promocional ha sido deficiente.

Hay varios organismos que tienen ingerencia en la formación de cooperativas, y esto causa que se pierdan energías y se dupliquen esfuerzos.

No hay un ente especialmente dedicado y preparado para organizarlas, coordinarlas y administrarlas en forma permanente; además se necesita de un plan maestro que señale políticas, procedimientos y programas sistemáticos, así como niveles de recursos económicos específicos para propiciar un desarrollo gradual y efectivo.

No existe en el presente ninguna ayuda internacional tendiente a proveer cooperación técnica especializada en este campo.

El desarrollo de cooperativas pesqueras en el país ha retrocedido o está prácticamente estancado.

Es evidente la predisposición y el entusiasmo del pescador por el trabajo conjunto en pequeñas empresas cooperativas, no obstante, no existen al presente medidas y facilidades que satisfagan las necesidades de asistencia que esto requiere.

Considerando lo anterior se esbozan a continuación algunas recomendaciones que se creen podrían a corto plazo, si se llegan a concretar, sacar del estancamiento económico al sector artesanal de Nicaragua: (1) Asignar en un organismo del gobierno la responsabilidad de planear, organizar y administrar la formación de cooperativas de pescadores artesanales, considerando la disposición de fondos para implementar los señalamientos y la disposición del elemento humano capaz de brindar la asistencia necesaria; (b) Procurar la obtención de una cooperación financiera técnica internacional para asistir a los beneficiarios en aspectos tales como: educación para crear conciencia sobre las ventajas que trae el trabajo en equipo y el consecuente logro de mayores ingresos, obteniéndose así una mejoría económico-social; asistencia en la formación y administración del organismo empresarial propiamente dicho; adquisición y manejo de embarcaciones, artes y equipos convenientes, y en la supervisión y control de las operaciones hasta lograr la consolidación empresarial; además, para capacitar personal en varias técnicas relacionadas con la pesca y el mercadeo; (c) Nuestra experiencia hasta el presente señala que no se han alcanzado los frutos deseados por falta de una atención adecuada y por pasadas improvisaciones. Esto nos lleva a sugerir la asignación de funciones en un organismo rector que señale todo lo concerniente a la implementación gradual de un plan de esta naturaleza, basado en prioridades derivadas de la situación del pescador en sus respectivas comunidades.

## **Status and Production of Fisheries, Experience and Recommendations for Development of Artisanal Cooperatives in Nicaragua**

### **SUMMARY**

Fisheries activities in Nicaragua are carried out in fresh waters and in the Atlantic and Pacific Oceans.

The industrial fishery production was estimated at approximately 34 million pounds in 1976, consisting of: fish, 73%; shrimp, 20%; and spiny lobster, 7%.

The invested capital in the fishing industry is approximately U.S. \$18.6 million, only 2-3% of that amount is invested in artisanal fisheries.

Annual per capita consumption of all fishery products, including imports, increased from 3.1kg (6.8 lb) in 1973 to 3.3 kg (7.3 lb) in 1976.

Artisanal fisheries employ approximately 4,000 fishermen who use rudimentary fishing gears and methods; their situation is considered precarious due to: (1) lack of financial assistance, because the artisanal fisherman offers little security; (2) insufficient technical assistance, both national and international; (3) fishery products are overpriced when sold by retailers.



Because only one, out of the three organized cooperatives, is still partially operating, the development of artisanal cooperatives has not succeeded in Nicaragua. From this experience we recommend: (1) establishment of an office with definite plans which could provide integral development; (2) providing technical and financial assistance; (3) facilitating international technical cooperation, and educating the artisanal fisherman in those techniques related to fishing and marketing.