

# **BALANCE ESTRATEGICO SOBRE TECNOLOGÍA POST CAPTURA PARA LA UTILIZACIÓN DE RECURSOS PESQUEROS**

Por:

María Estela Ayala Galdós

El desarrollo de la actividad pesquera en la Amazonía Peruana está orientado a la explotación de varias especies (pesquería multiespecífica) y es trascendente para el mantenimiento de poblaciones locales, representando un movimiento promedio de US\$ 200 millones anuales para la economía de la Región, con miras a comercializar en el mercado nacional e internacional.

Otro aspecto no menos importante es además, que las características de estas especies, sus cambios post captura y por transformación tecnológica difieren de los conocidos en las especies marinas. El desarrollo tecnológico post captura de especies amazónicas, basado en el conocimiento de sus características tecnológicas, propicia el mejoramiento de las condiciones socio económicas, nutricionales, tecnológicas y ecológicas de la región, permitiendo así elaborar una visión general de futuro con adecuada base científica y tecnológica. En principio, los principales países pesqueros de la región elaboran mayormente productos pesqueros de consumo humano denominado indirecto (harina y aceite). Por otro lado, aún existiendo entidades competentes con el recurso pesquero, los estudios realizados han sido dirigidos a la pesquería marítima.

Especies con excelentes perspectivas de comercialización en el mercado extra regional e internacional son el Paiche, Gamitana, Tucunare, Acarahuazu, Dorado, Doncella; Cunchimama y Paco, y constituyen materia prima que puede adosar importante valor agregado a sus bajos precios. Al presente nuestra biodiversidad amazónica pesquera se ve desmedrada y amenazada por el comercio informal de especies ornamentales, venta de alevinos y sobrepesca.

El ordenamiento de la pesca en la región amazónica es un proceso dinámico y continuo, cuyas líneas de acción deben atender los criterios establecidos por la política nacional y regional pesquera en un marco de estrecha coordinación entre los países interesados a fin de lograr metas compatibles. La perspectiva de ordenamiento de la región en la Amazonía Peruana se halla en una notoria desventaja en relación a las políticas adoptadas por Colombia y Brasil, países fronterizos que comparten la problemática pesquera.

El trabajo de una red de Tecnología Post Captura para la Utilización de Recursos Pesqueros Amazónicos resulta muy efectivo al satisfacer los requerimientos de instituciones y empresas, del estado o privadas que al presente vienen desarrollando trabajos sobre estos recursos, que desde ya son muy atractivos para mercados potenciales, que carecen de apoyo para su ejecución y cuyos resultados deben ser articulados para fines de desarrollo regional.

## **BALANCE ESTRATÉGICO**

### **DEBILIDADES**

- El desarrollo en tecnología pesquera en Perú ha sido enfocado principalmente en pesquería de recursos marinos, haciéndose indispensable a la fecha, el desarrollo en pesquería amazónica.
- Aún cuando la pesca es una de las actividades más antiguas en la región, esta no ha generado riqueza ni desarrollo autosustentable, tampoco ha elevado el nivel nutricional de las poblaciones. Existen al respecto muchos asuntos por resolver, tales como la inexistencia de infraestructura de desembarque, conservación y el escaso presupuesto para actividades de investigación que den soporte científico a políticas de regulación de la pesquería amazónica.
- El conocimiento del potencial pesquero en la región es escaso, no existe información técnica - científica sistemática, que nos permita identificar y cuantificar los niveles de explotación de los stocks pesqueros en la amazonía peruana y que sustente el ordenamiento pesquero amazónico.
- Disminución de volúmenes de desembarque de algunas especies de peces, que trae como consecuencia un mayor valor comercial, como es el caso del "Paiche" y la "Gamitana".
- La pesquería en la amazonía peruana viene afrontando problemas estructurales muy agudos que limitan su desarrollo en las diferentes fases de producción, comercialización y mercado. Falta una planificación ordenada en la protección y aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros dada su naturaleza aleatoria. El aprovechamiento ordenado de la pesquería debe tener como base la investigación y el monitoreo, que permitan una toma de decisiones.
- La normatividad pesquera amazónica poco desarrollada de acuerdo a sus características y peculiaridades, es agravada por ciertas incompatibilidades con otras normas legales vigentes, tales como la Ley General de Aguas, y los Recursos Naturales, La Ley Forestal y de Fauna Silvestre, La Ley de Comunidades Nativas y la Ley de Áreas Naturales Protegidas.

## **AMENAZAS**

- o. El deficiente nivel tecnológico de los piscicultores no permite aprovechar el trabajo de las instituciones de investigación que han generado tecnología básica de reproducción inducida en algunas especies nativas.
- o. Las precarias condiciones higiénico sanitarias constituyen un freno al desarrollo tecnológico en pesca amazónica.
- o. Parte importante de la contaminación en la zona amazónica pesquera procede de los residuos de la actividad. Es necesario aplicar tecnologías limpias, tipo ensilado y que forman parte de los paquetes tecnológicos ya desarrollados (ITP).
- o. No se ha consolidado un proceso efectivo de descentralización de las actividades crediticias del Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES), su "Programa de Crédito en Apoyo a la Acuicultura Continental", no tiene el impacto esperado en la región, debido a la informalidad de los acuicultores que no cuentan con su respectiva autorización, lo que los elimina automáticamente de toda posibilidad de crédito.
- o. La actividad de paichicultura se viene desarrollando en la ciudad de Iquitos, y como producto del cultivo se están obteniendo alevinos de la especie, de gran aceptación en el mercado japonés y otros varios. Esto beneficia la acuicultura de otros países y la pérdida de oportunidad para exportar productos con valor agregado.

## **FORTALEZAS**

- o. El impacto de la pesquería amazónica en la economía regional es muy claro, representa movimientos anuales estimados en US\$ 200 millones y aún cuando se mantiene sin subsidio de los gobiernos locales genera más de 200,000 empleos directos (Fischer et al, 1992) y divisas que la ubican después de la madera en segundo lugar como actividad que sustentan la economía regional.

La amazonía peruana, con una extensión aproximada de 738,000 Km<sup>2</sup>, (60% del territorio nacional) posee una de las ictiofaunas más ricas y variadas del mundo (más de 2,000 especies), de las cuales sólo unas 70 son explotadas comercialmente para consumo humano, se conoce de estas su rápido crecimiento y en algunos casos vida corta.

- o. La capacidad, infraestructura, personal especializado y experiencia de instituciones de investigación son herramienta importante para el desarrollo del tema. El Instituto Tecnológico Pesquero, ITP cumple además de funciones de investigación y desarrollo en ciencia y tecnología pesquera, (manipuleo, preservación, transformación), la transferencia tecnológica, con reconocida experiencia nacional e internacional. El Instituto de Investigaciones Amazónicas del Perú (IIAP) e IVITA son igualmente instituciones dedicadas al estudio de la diversidad amazónica, cuyo trabajo complementa bien el realizado por ITP.
- o. En concordancia con las recomendaciones de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo se propone establecer líneas de acción que apunten al desarrollo sustentable de los recursos pesqueros de la amazonía; entre ellas el fomento para el desarrollo pesquero y acuicultura mediante la capacitación, asistencia técnica, y transferencia de tecnología. Para este efecto es adecuado y necesario conformar una red de pesca y acuicultura amazónica que permita intercambiar información, coordinar, ejecutar y armonizar programas de investigación y de transferencia de tecnología.
- o. Es necesario reforzar esfuerzos realizados por otras entidades a favor del desarrollo pesquero amazónico. Durante los tres últimos años, el Programa de Seguridad Alimentaria para Unidades Productivas Familiares de la Carretera Iquitos Nauta y el Río Tigre - PROSEAL, ejecutado por el IIAP y la ONG Terra Nuova ha otorgado paiches a los veinte productores que mejor condujeron sus cultivos de gamitana, paco y boquichico, durante los dos primeros años de operaciones (1999). En este sentido cada productor recibió seis paiches juveniles como premio, para cultivarlos en sus estanques en la modalidad predador - presa, utilizando especies de porte pequeño disponibles en los ambientes naturales a lo largo de la carretera Iquitos Nauta. En este artículo se reporta los resultados del cultivo de paiche en estanques de cinco productores beneficiarios del PROSEAL en la carretera Iquitos Nauta.

## **OPORTUNIDADES**

- o. El recurso pesquero representa la principal fuente proteica para la población amazónica local.
- o. En la actualidad se han formalizado y fortalecido los lazos comerciales entre Perú y Brasil, pronto será con Bolivia. El desarrollo de la pesquería amazónica es un asunto de interés común y cuyos resultados representarían un modelo de gran expectativa para el desarrollo de otros países con pesquerías amazónicas.
- o. La producción de pescado amazónico para consumo humano experimentó durante 1999 una ligera inclinación hacia las exportaciones, a través de la ciudad colombiana de Leticia (doncella, tigre zúngaro, pez torre, tabla barba, manitoa, mota, saltón, dorado, cunchimama), reportando en

términos económicos para el país un ingreso bruto de 785,837 Nuevos Soles. En este sentido es vital el desarrollo tecnológico como soporte para mantener la oferta de calidad.

- . En algunas regiones amazónicas se prioriza el comercio al exterior de peces ornamentales, lo cual mantiene un vacío socio económico y tecnológico para el tema de especies pesqueras amazónicas.
- . Los pescadores y piscicultores de regiones amazónicas se han habituado a conservar los productos de la pesca mediante técnicas muy antiguas y tradicionales, que requieren de mejoramiento tecnológico a fin de obtener productos cuya calidad optimice sus ganancias y minimice el impacto ambiental.
- . Se cuenta con proyectos en ejecución que basan sus metas de acción en líneas de acción tales como la reproducción artificial de peces nativos amazónicos: "gamitana", "paco", "boquichico" y "sábalo cola roja", actividades que requieren un componente tecnológico y que vienen siendo ejecutadas por el IIAP, a través de sus estaciones de Iquitos, Pucallpa y Aguashiyacu; FONDEPES en su Centro de Acuicultura de Nuevo Horizonte; y la Marina de Guerra de Perú en su Unidad Piscícola de BASNAI.
- . Posibilidad de ofertar recursos pesqueros:
  - . Los de alto valor comercial, por sus condiciones de textura y calidad de carne como por ejemplo: Paiche, Gamitana, Paco, Corvina, Tucunare, Dorado, Doncella, y Acarahuazu. Bajo la modalidad de producto fresco-refrigerado, congelado, seco salado, ahumado en frío y otros procesados de alto valor agregado.
  - . Técnicas artesanales de elaboración de ensilados y harina de pescado, como componente importante en la preparación de alimentos balanceados para crianzas alternativas como porcinos y aves de corral. Formulación de dietas para piscicultura y desarrollo de cultivos asociados, tales como cerdos peces y arroz-peces, (en Tarapoto, se cultiva el camarón gigante de agua dulce *Macrobrachium rosenbergii*, a nivel comercial).
- . Desarrollo de empaques y manipuleo y preservación durante el transporte.
- . Organización empresarial
- . Capacitación en técnicas de negociación de especies vivas
- . Estudios de mercado efectuados en países orientales y europeos han determinado alta demanda potencial por recursos pesqueros amazónicos (Paiche, Gamitana y Húngaro especialmente).