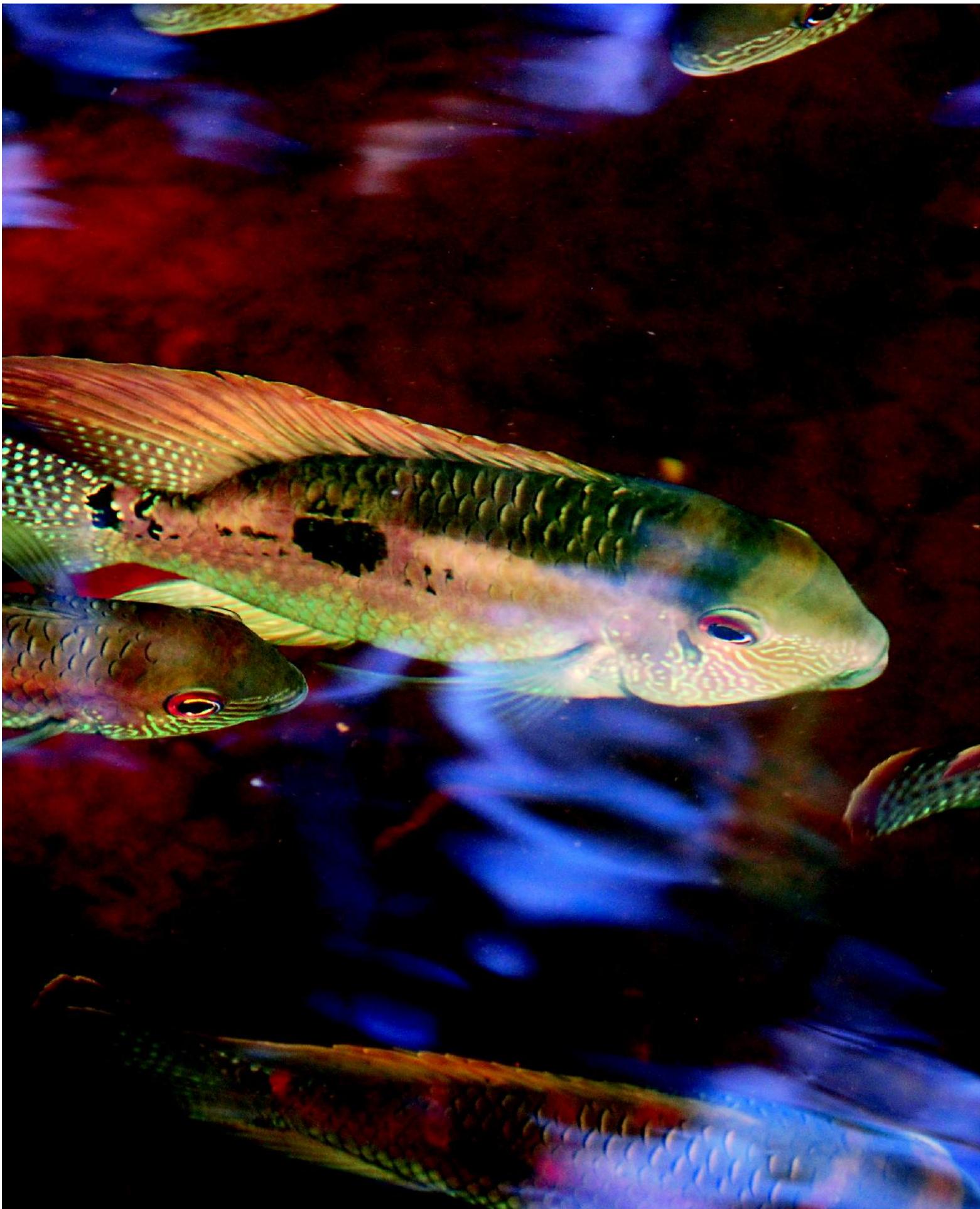




# Manual de Manipulación y Comercialización de Productos Pesqueros de la Cuenca Amazónica



Nelson Avdalov





# Manual de Manipulación y Comercialización de Productos Pesqueros de la Cuenca Amazónica

Proyecto "Mejora del Acceso al Mercado de  
los Productos  
Pesqueros y Acuícolas de la Amazonia"

(CFC/FSCFT/28)

Nelson Avdalov  
2012





## Índice

## página

|   |    |
|---|----|
| Introducción  | 1  |
| Principales especies seleccionadas por el proyecto                                  | 5  |
| Manipulación y requerimientos de calidad  | 11 |
| La importancia del hielo  | 12 |
| Como utilizar el hielo  | 15 |
| La manipulación y el procesamiento de productos pesqueros                           | 17 |
| La logística de transporte  | 20 |
| Envases, etiquetado y rotulado  | 23 |
| La comercialización   | 28 |
| Mejorar la capacidad y el volumen de la oferta                                      | 30 |
| Mejorar la calidad de la oferta   | 31 |
| Construyendo la imagen de la asociación y de sus productos                          | 35 |
| El mercado  | 37 |
| El mercado y sus segmentos  | 38 |
| El "marketing mix"  | 40 |
| El producto   | 40 |
| El precio   | 42 |
| Plaza (distribución)  | 43 |
| La promoción  | 44 |
| El rol de las mujeres en la producción y la comercialización de productos pesqueros | 46 |
| Registro de las actividades de comercialización                                     | 47 |
| Bibliografía  | 51 |





## Introducción

El río Amazonas nace en las cumbres de la cordillera de los Andes a más de 5.000 metros de altura. Hasta su desembocadura en el océano Atlántico, recorre unos siete mil kilómetros, lo que lo convierte en el más extenso del planeta y su cuenca es de aproximadamente 7.050.000 km<sup>2</sup>, lo que equivale a casi un 40% del continente sudamericano. El sistema fluvial amazónico tiene más de 1000 ríos tributarios, de los cuales más de 25 los superan los 1000 Km. de longitud.

Las intensas lluvias estacionales que ocurren en su cuenca originan enormes inundaciones en el río y en sus tributarios. El Amazonas transporta en su lecho más agua que los ríos Missisipi, Nilo y Yangtze juntos y su cuenca es también la mayor del mundo.

El volumen de agua llevado hacia el Océano Atlántico es enorme, alcanzando un volumen de 300.000 m<sup>3</sup> por segundo en la temporada lluviosa. El clima de la Región Amazónica es cálido-húmedo no existiendo una estación seca. La temperatura promedio está entre los 25 y 26 °C. Por esta razón su vegetación es muy exuberante, aunque la mayoría de sus suelos no son aptos para la agricultura.

Mientras que la cuenca del río engloba a ocho países, el río Amazonas cruza solamente tres de ellos: Perú, Colombia y Brasil. Las principales ciudades y puertos en la orilla del río son: Iquitos (en Perú con 450.000 habitantes), Leticia (en Colombia con 30.000 habitantes) y Manaus (en Brasil con 1.700.000 habitantes).

Una característica de la región es que una importante fracción de su población es indígena, o descendientes de indígenas y que representan a la mayoría de los habitantes.

En esa enorme región la pesca y la acuicultura son vitales para la seguridad alimentaria de sus pobladores, ya que ambas actividades son fuentes tanto de alimento de alto valor proteico, como de ingresos.

Al igual que en resto del planeta la pesca ha alcanzado su límite de sostenibilidad; por tal motivo, el cultivo de peces representa la mejor alternativa para asegurar estos dos aspectos esenciales: seguridad alimentaria e ingresos de los pescadores.

Es conocido el hecho de que la demanda en el mercado mundial de productos pesqueros y acuícolas se sigue incrementando y la región Amazónica es una de las regiones del mundo con las mejores condiciones y mayor potencial para desarrollar la cría de peces.

Se ha estimado que en el río Amazonia existen más de 3.000 diferentes especies de peces. Tras recorrerlo en una de sus expediciones, el famoso oceanógrafo Jacques Yves Cousteau llegó a afirmar que "hay más especies de peces en el Amazonas que en el océano Atlántico".

En este contexto, INFOPECA, conjuntamente con el Fondo Común de Productos Básicos (CFC) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), desarrolla el Proyecto "Mejora del Acceso al Mercado de los Productos Pesqueros y Acuícolas de la Amazonia" (Project CFC/FSCFT/28).





Para la ejecución del proyecto en cada uno de los países beneficiarios, y para contar con el apoyo institucional y logístico, se establecieron acuerdos de cooperación tanto con los organismos nacionales oficiales competentes, como con las diferentes comunidades de pescadores y acuicultores.

Es así como en Brasil, se estableció un acuerdo con el Ministerio de Pesca y Acuicultura y con la Asociación de Acuicultores del Estado de Amazonas. También se trabajó en estrecha cooperación con SEPA/SEPROR, organismo del gobierno del Estado de Amazonas. En Colombia, se trabajó con el Instituto Colombiano Agropecuario y con la Asociación de Pescadores del río Amazonas (ASOPESCAM). En Perú, con el Ministerio de la Producción (PRODUCE) y con la Asociación de Acuicultores de la Región de Loreto.

El propósito principal de este proyecto, fue el de fomentar y promover la comercialización de productos pesqueros amazónicos, así como alcanzar y desarrollar un flujo regular de estos productos con un elevado estándar de calidad a regiones ubicadas fuera de la zona hidrográfica amazónica.

Se ha tratado al mismo tiempo de potenciar el desarrollo de la comercialización de los productos pesqueros y acuícolas amazónicos, mediante una producción acuícola que no afecte negativamente el medio ambiente.

Con la finalidad de lograr un mayor conocimiento del mercado de los productos pesqueros de esta importante región de América Latina, se realizaron siete estudios de mercado en las grandes ciudades: Lima e Iquitos en Perú; Bogotá en Colombia; Manaus, Brasilia, Río de Janeiro y San Pablo en Brasil.

Los estudios de mercado así como el conocimiento de la región, han permitido la identificación y selección de algunas especies que fueron especialmente promovidas: pirarucú o paiche (*Arapaima gigas*); surubí o doncella (*Pseudoplatystoma* spp); aruaná, arhuana o baiano (*Osteoglossidae*); tucunaré, pavón, samapi, o peacock bass (*Cichla* spp) y cuiu cuiu, bacu o sierra (*Doradidae*). Hay que destacar que el potencial amazónico no se limita a las especies seleccionadas.

El proyecto prestó especial atención a los pescadores, acuicultores y comerciantes en temáticas que incluyen la correcta y adecuada manipulación y procesamiento de los pescados y productos pesqueros.

Se consideraron aspectos tales como la utilización de hielo desde la captura o cosecha hasta la venta minorista, los aspectos higiénico sanitarios, de empaque y embalajes, así como el conocimiento de la normativa sanitaria vigente en cada uno de los países, todo esto orientado al estímulo del comercio a lugares fuera de la región amazónica.



## Principales especies seleccionadas por el proyecto

### Paiche, Pirarucú (Arapaima gigas)

El paiche es el pez escamoso de mayor tamaño pudiendo alcanzar hasta tres metros de largo y 200kg de peso. Tiene cuerpo alargado, circular y está cubierto de grandes y gruesas escamas. Es una especie de presente y futuro comercial en la región amazónica. Se trata de una especie rústica y factible del manejo en cautiverio en todas las fases de su vida, con resistencia a las enfermedades y baja necesidad de oxígeno. Cuando se lo cría alcanza rendimientos en peso de 10 kilogramos en un año.



Procesamiento del paiche en la industria



Tiene una alta demanda de mercado y buen valor comercial. Su carne es de color claro, muy apetitosa, y requerida. Muchas veces es salada y vendida en rollos, producto que es muy requerido y apreciado por los consumidores locales. La carne del paiche es considerada una de las más delicadas entre los peces amazónicos. Algunos de sus sub productos como las escamas, cabeza, lengua y piel, tienen su propio valor comercial.



Paiche salado a la venta en el mercado



## Surubí (*Pseudoplatystoma* spp)

Los surubíes son un género zoológico de peces siluriformes, siendo muy apreciados por su gran valor gastronómico. Su carne tiene excelente sabor y una textura firme y característica. En muchos países se aprecian especialmente los filetes ahumados. El gran tamaño que alcanza ha despertado un gran interés por esta especie en los piscicultores.



Surubíes frescos en el mercado

Dos especies resaltan de las demás: el *Pseudoplatystoma coruscans* (Agassiz, 1829) conocido como surubí manchado o pintado; y el *Pseudoplatystoma fasciatum* (Linneo, 1766) también llamado surubí atigrado.

Estos peces son grandes predadores alimentándose principalmente de ejemplares juveniles de otras especies. Como otros siluriformes, tienen la piel lisa y muestran tres distintivos pares de barbillas: dos junto al mentón y uno de considerable longitud junto al maxilar. Durante el día habitan en zonas de aguas profundas y lentas, adentrándose por la noche en los arroyos para alimentarse.

Ambas especies presentan una similitud en su conformación exterior, pero se los distingue fácilmente por los dibujos en diferentes tonalidades de gris, que cada uno presenta en su piel.



## Aruaná, Arhuana, Baiano (Osteoglossidae)



Aruaná fresco en la pescadería

Es una especie de gran porte, que alcanza cerca de un metro de largo y unos 5 Kg de peso.

Se trata de una especie con un importante potencial en la acuicultura y con características sensoriales excelentes, con una carne delicada que la hace apetecible y muy valorada para el consumo humano.

Aruaná, especie de gran potencial para la acuicultura



## Tucunaré, Pavón, Samapi, Peacock bass (Cichla spp)



Tucunaré fresco para la venta

Los tucunarés integran un grupo de especies de gran porte que alcanzan los 50 centímetros de largo y es muy apreciada por los pobladores amazónicos. Tienen patrones coloridos muy variables. Es un pez muy voráz, sumamente valorado por la pesca deportiva. En Manaus es uno de los peces más apreciados llegando en ocasiones a representar el 19% de la producción total.



## Cuiu Cuiu , Bacu, Sierra (Doradidae)

Los miembros de esta familia son muy robustos, a lo largo del cuerpo están rodeados por una serie de fuertes placas óseas que su vez portan una serie de espinas hacia fuera a lo largo de la línea media.

Se trata de especies de gran porte que pueden alcanzar los 90 centímetros de largo.

Es muy apreciado en los mercados locales. Posee una característica carne firme y de color rojizo, muy buscada por los expertos cocineros.



Ejemplar de Cuiu Cuiu, donde se observan las características placas afiladas



## Manipulación y requerimientos de calidad

Las posibilidades y el potencial comercial de las especies pesqueras y acuícolas amazónicas son enormes, pero los problemas de las grandes distancias, las escasas vías de comunicación, la falta de infraestructuras adecuadas para la manipulación y el procesamiento y la falta de capacitación, hacen que muchas veces no se pueda cumplir con los requerimientos mínimos de calidad para acceder a los mercados más ventajosos.

Cuanto mejor es la calidad, mayor es durabilidad del pescado, lo cual representa la posibilidad de llegar a mayores distancias y mejores mercados y así obtener mayores ganancias.





## La importancia del hielo

Sistema portátil de enfriamiento que posibilita y facilita el comercio

El hielo es utilizado en la preservación del pescado con varias finalidades: disminución de la temperatura, mantenimiento de la humedad y lavado por arrastre de la suciedad y del mucus superficial.



Surubies frescos eviscerados conservados en hielo en escamas



**Disminución de la temperatura** Llevando la temperatura a valores próximos a los 0 °C se disminuye o enlentece el crecimiento de los microorganismos y de la actividad enzimática, ambos fenómenos responsables del deterioro y la putrefacción.

**Mantenimiento de la Humedad** El agua de fusión del hielo durante la refrigeración, evita y previene la deshidratación superficial del pescado y mantiene la humedad de la superficie.

**Efecto de lavado** Mientras el hielo se “derrite” se produce un efecto adicional muy ventajoso, el agua de fusión va lavando constantemente la superficie del pescado y arrastrando de esa manera el mucus superficial cargado de bacterias de la descomposición y la suciedad que pudiera tener el pescado.



Depósito de hielo en una de la fábricas instaladas por el Proyecto



El hielo tiene algunas propiedades que lo hacen muy ventajoso:

(a) El hielo tiene una gran capacidad de enfriamiento. El calor latente de fusión del hielo está alrededor de las 80 Kcal./Kg. Esto significa que para enfriar un 1 Kg. de pescado, es necesaria una cantidad relativamente pequeña de hielo. Gran parte de la capacidad de refrigeración del hielo muchas veces se pierde sobre todo en climas tropicales, por que este se derrite al estar expuesto a la temperatura ambiente. La reducción del consumo de hielo se logra mediante la elección adecuada del tipo de envases por su capacidad de aislamiento de la temperatura del medio ambiente.

El hielo prolonga la duración en almacenamiento, manteniendo la calidad y facilitando el comercio

(b) El hielo, al derretirse, lo hace a la misma temperatura: "se controla a si mismo". Al derretirse, el hielo cambia su estado físico (de sólido a líquido) a una temperatura constante (0 °C). Esto es una gran ventaja adicional.

(c) El hielo es un sistema portátil de enfriamiento. Puede ser fácilmente almacenado, transportado y utilizado en el lugar y momento deseado.

(d) La materia prima para producir hielo se encuentra ampliamente disponible. A pesar de que cada vez resulta más difícil encontrar agua limpia y pura, aún es posible considerarla como una materia prima ampliamente disponible en la región.

(e) El hielo es un método relativamente económico para preservar el pescado. Esto sucede cuando es producido adecuadamente (evitando desperdicio de energía en la planta de hielo), almacenado (para evitar pérdidas) y utilizado (no desperdiciado).

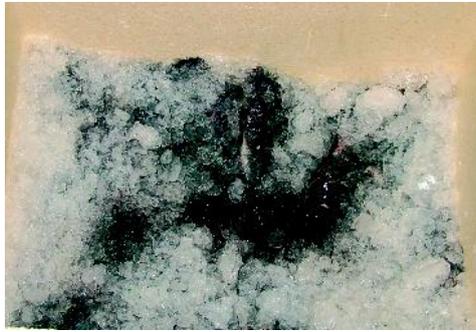
(f) El hielo es una sustancia inocua. Si se produce en forma higiénica y se emplea agua potable, el hielo resulta una sustancia segura y no representa ningún peligro para los consumidores o los manipuladores.



## Como utilizar el hielo

Se recomienda que el hielo sea utilizado en una proporción de 1:1 (una parte de hielo y una parte de pescado), debiendo ser repuesto a medida que se va derritiendo.

Puede usarse directamente o previamente mezclado con agua, de esta manera se obtiene un amplio contacto entre el pescado y el agua enfriada. La proporción recomendada para este tipo de refrigeración es una parte de agua, una de hielo y una de pescado de forma que este quede sumergido en el baño helado.



El hielo que será utilizado para refrigerar pescado nunca debe entrar en contacto con superficies contaminadas como pisos, paredes o utensilios que no estén en condiciones de higiene adecuadas.



Un aspecto importantísimo es la forma de utilización del hielo. Este debe colocarse tanto por debajo como por encima del pescado, de manera de lograr la mayor superficie de contacto posible.

De esta manera logramos una rápida refrigeración del pescado llevándolo a la temperatura óptima y deseada de 0 °C.



El hielo no debe estar en contacto con superficies sucias

## La manipulación y el procesamiento de productos pesqueros

La manipulación del pescado se inicia en el momento de la cosecha o captura. De forma inmediata debe ser lavado y refrigerado con abundante cantidad de hielo y es recomendable hacerlo cuando el pescado aún está vivo.

El lugar donde se recepciona el pescado, debe estar preparado y todas las superficies que entren en contacto con el pescado deben estar absolutamente limpias.

No se debe dejar bajo ninguna circunstancia el pescado expuesto al sol, ya que de esta manera aceleramos rápidamente su deterioro. Además, el pescado debe acomodarse en estibas, clasificado por especie y por tamaño.



Forma incorrecta de almacenar el pescado

El transporte ya sea por río, tierra o aéreo, debe hacerse en recipientes adecuados y ya sean grandes o pequeños, deben ser indefectiblemente cerrados, isotérmicos o refrigerados. De esta manera el pescado puede ser transportado a una fábrica, a un centro de distribución o directamente a la venta minorista.

Este mantenimiento de la baja temperatura, del cuidado y aislamiento debe mantenerse a lo largo de toda la cadena de elaboración y distribución para lograr que los consumidores reciban un producto, fresco, sano y de la mejor calidad.

Hay una serie de factores muy importantes a considerar:

### El agua

El agua utilizada en el procesamiento del pescado debe ser siempre potable, de no ser así se corre el riesgo de contaminar el pescado. Eventualmente y bajo supervisión técnica, podrá clorarse el agua ya que el cloro es un potente desinfectante. La cantidad de cloro a utilizar depende del uso que le vaya a dar a el agua, pero nunca debe pasar los límites máximos permitidos.

Puede estimarse la cantidad de agua necesaria para una planta de procesamiento pesquero en una relación de 10 a 1, o sea, 10 litros de agua por cada kilogramo de pescado procesado.



Instalaciones para suministro de agua potable para el lavado de manos

### El personal que manipula el pescado

Siempre que se procesen productos pesqueros como cualquier otro alimento, el personal debe tener buenas condiciones de salud que no posibiliten la contaminación de los productos, haciéndolos vehículos de enfermedades para otras personas. Tampoco deben tener heridas.

Siempre e indefectiblemente debe usarse ropa limpia y adecuada; las manos deben lavarse al inicio de la jornada y cada vez que se ingrese al proceso con abundante agua potable y jabón.



El lavado de las manos debe realizarse cuidadosamente desde el antebrazo hasta la punta de los dedos y es conveniente utilizar un cepillo para la limpieza de las uñas. Una vez realizado el lavado con jabón debe realizarse un enjuague a fondo con agua potable.

Las personas que trabajan en el procesamiento del pescado deben mantener las uñas cortas y sin esmalte, y si se utilizan guantes durante el procesamiento estos deben estar limpios y deben ser lavados con la misma técnica utilizada para las manos. Debe estar absolutamente prohibido comer, beber, fumar, y salivar mientras se está manipulando pescado ya que esto posibilitaría la contaminación del producto.



Vestimenta e higiene adecuadas son indispensables para garantizar la calidad



Los materiales y equipos que son utilizados en el procesamiento

Todos los materiales y equipamientos, así como los utensilios utilizados para la manipulación de los productos pesqueros, deben ser de materiales higiénicos, lavables y siempre deben estar muy limpios. Al final de cada jornada de trabajo, debe procederse a la limpieza y desinfección de todos los materiales y equipos de trabajo y estos deben ser almacenados o guardados en un lugar que no permita su contaminación.



Todos los materiales y equipos deben ser construidos de materiales adecuados

## La logística de transporte

El transporte del pescado y los productos pesqueros debe realizarse en vehículos cerrados, para evitar la contaminación y no provocar cambios en la temperatura con las consabidas consecuencias nefastas para el producto.

Al igual que los lugares donde se procesa pescado, las cajas y los medios de transporte deben ser de materiales de fácil limpieza y la misma debe realizarse en forma frecuente.

El pescado fresco siempre debe transportarse con hielo para mantener su temperatura a 0° C. Si el vehículo cuenta con equipo de frío la misma debe mantenerse a 0 °C.

La principal dificultad en el transporte de pequeños envíos de pescado refrigerado es asegurar que llegue a destino con la temperatura adecuada, en otras palabras, al final del viaje debe quedar hielo suficiente para garantizar su frescura. Los factores determinantes de la duración y calidad del pescado fresco son tiempo y temperatura, sin embargo no deben dejarse de lado aspectos como la limpieza y estado general del vehículo, siendo entonces muy importantes:

- Las condiciones externas del transporte
- El estado de cerraduras y cierres de seguridad
- La temperatura en el momento de la carga y descarga
- Las condiciones internas de limpieza, malos olores, etc.



Los medios de transporte como barcos, camiones o el que fuere, que se dedican a la recogida de pescado en lugares remotos o alejados, deben considerar llevar la cantidad de hielo suficiente para el pescado que será transportado en ellos.



La rapidez de entrega del pescado y los productos pesqueros en buenas condiciones y la regularidad en los envíos, constituyen buenas razones para que los productores controlen el transporte de sus productos al mercado.

Los medios de transporte, barcos, camiones o el que fuere que se dedican a la recogida de pescado de lugares remotos y alejados, deben llevar hielo suficiente para el pescado que será transportado.



El hielo no debe estar en contacto con superficies sucias

## Envases, etiquetado y rotulado

Las funciones primordiales y básicas del envasado consisten en proteger el producto, evitar la contaminación, almacenar, conservar e identificar los productos pesqueros a la vez que facilitar la manipulación, el transporte y la comercialización.

Se llama "envase primario" a el que está en contacto directo con el producto y "envase secundario" a la caja que se utiliza para contener y mantener los envases primarios.



El envase primario tiene un factor decisivo en la comercialización ya que puede hacer más "atractivo" al producto, facilitando su comercialización sobre todo en los casos en donde el envase no deja ver el contenido.

Cuando el pescado es encajonado fresco ya sea en la cosecha, a bordo, o en las etapas de mercadeo y distribución, se emplean cajas o cajones reutilizables, la mayoría de las veces de plástico. Estos cajones son de diferentes dimensiones y formatos.

Ejemplo de caja plástica para el almacenamiento y transporte del pescado



Los pesos que soportan estos cajones son muy variados, los más frecuentes van desde 25 a 60 Kg. Los cajones reutilizables deben ser fuertes, livianos, lavables y aislantes. Deben permitir una buena estiba del pescado, poder apilarse cuando están vacíos, tener superficie lisa de fácil lavado, buen aspecto, etc. También pueden tener en su parte inferior orificios suficientemente grandes para el desagüe del agua de fusión del hielo y del mucus del pescado.

Para el transporte a grandes distancias y para la exportación, suelen emplearse cajas de poliestireno expandido "EPS". Estas son de material muy aislante, liviano y con relativa resistencia, aunque hay que tener cuidado durante su manipulación por que pueden romperse con el maltrato. En términos de amortiguación, aislamiento térmico y protección, el EPS se ha convertido en un material idóneo y de uso común en el transporte, la comercialización y la exportación del pescado fresco.



El EPS está compuesto en un 98% de aire, lo que lo convierte en uno de los materiales de embalaje más liviano. Su estructura espumada ofrece una resistencia mecánica y a impactos extraordinaria. También aporta excelentes propiedades de aislamiento térmico.

El Poliestireno Expandido cumple con los requisitos sanitarios de envasado y embalado de alimentos como el pescado y los productos pesqueros con alta eficacia en términos de calidad. Los envases y embalajes de Poliestireno Expandido están permitidos en todos los países del mundo.



Caja de poliestireno expandido o EPS

Para qué sirve la etiqueta?

La etiqueta es el medio de comunicación entre el vendedor y el consumidor en cualquier tipo de comercio minorista. Por ello es necesario que el rotulado sea detallado, preciso y acorde con la legislación, debiendo proporcionarle al consumidor información que resalte claramente las características y cualidades del alimento. La lectura tiene que ser rápida y fácil, y debe servir para compararlo con productos similares.



La etiqueta debe ser sencilla, de fácil lectura y contener información fidedigna

## Cómo rotular

Resulta obvio que el etiquetado no debe inducir a errores en cuanto a la naturaleza, identidad, cantidad, composición, durabilidad, origen o procedencia, sistema de fabricación y de obtención del producto.

A continuación se enumerarán a modo de ejemplo, algunos de los elementos que pueden estar incluidos en la etiqueta del pescado fresco:

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Nombre de la especie    |  |
| Zona de producción      |  |
| Tamaño del espécimen    |  |
| Sistema de conservación |  |
| Forma de presentación   |  |
| Fechas                  |  |
| Precio por Kg           |  |
| Fabricante              |  |

En el caso del "envase secundario", este también debe ir rotulado con letra grande, clara y legible. Son elementos a considerar:

- Nombre y dirección completa del destinatario
- Producto
- Peso neto y peso bruto
- Nombre y dirección completa del remitente
- Números de teléfono de contacto

Muchas veces en el caso de envío de productos a localidades o ciudades distantes, las cajas deben ir acompañadas de diferentes documentos, dependiendo de cada localidad. Así por ejemplo, puede ser necesario un certificado sanitario expedido por la autoridad competente o guías de autorización para el transporte de estos productos.

## La comercialización

La gran vulnerabilidad y sensibilidad de la materia prima por el carácter perecedero del pescado y su relativamente corta vida útil, muchas veces plantea problemas casi insolubles en forma individual, impidiendo que el producto llegue en buen estado al consumidor y privando al acuicultor o al pescador de obtener una buena ganancia por su pescado.

Frente a estas características, la posibilidad de disminuir y reducir su vulnerabilidad es posible “promoviendo la capacidad de organización, incrementando el valor agregado”.

La comercialización del pescado tiene diversos mecanismos y formas de llevarse a cabo, dependiendo de cada región y realidad social. Es una situación frecuente un productor, sea pescador o acuicultor, es el primer “y mas débil” eslabón de una cadena de intermediación.



Al organizarse los productores, generan la posibilidad de elevarse en la cadena de comercialización y lograr un mejor precio por el pescado.



En esta cadena intervienen minoristas, mayoristas, acopiadores, grandes compradores, supermercados, etc. Estos conforman una compleja y ramificada cadena de intermediación donde el productor ocupa sin dudas, el piso o nivel inferior de la misma, quedando muchas veces rehén de los precios y las condiciones de pago que le imponen los compradores.

El pequeño volumen ofrecido por un pescador o acuicultor muchas veces no resulta "atractivo" para los grandes compradores, que ceden esta parte del negocio a los intermediarios más pequeños. Estos a su vez, por un camino u otro, depositarán ese pescado finalmente en manos del comprador, casi siempre en detrimento del precio que recibe el productor.



Muchas veces el productor no tiene muy claro las ventajas de asociarse. Se muestra reticente y manifiesta poco interés, sin embargo son muchas las ventajas de organizarse para la comercialización.



## Mejorar la capacidad y el volumen de la oferta

El comercio de pescado y productos pesqueros es cada día más complejo; los consumidores se “habituán” a comprar en determinados lugares, y buscan calidad, regularidad y precio. Los volúmenes requeridos para el suministro de los mercados actuales sólo pueden ser alcanzados mediante la unión de los productores.

Estos requisitos del consumidor moderno, ubicado generalmente en los centros urbanos, muchas veces no pueden ser alcanzados por un productor individual, lo que lo coloca en una situación relegada al sector del mercado donde se obtienen los mejores precios y concomitantemente las mayores ganancias.

La agrupación y organización de los productores con la finalidad de ofrecer un mayor volumen de producción, les brinda la oportunidad de acceder a una etapa superior en la cadena de comercialización.





## Mejorar la calidad de la oferta

El pescado y los productos pesqueros son quizás el alimento que más rápidamente se altera y deteriora, fundamentalmente debido a su propia naturaleza y a la acción negativa de las elevadas temperaturas y a la mala manipulación.

Es difícil que un productor individual posea la infraestructura mínima necesaria (fábrica y silo de hielo, cajas plásticas suficientes, lugar para acondicionar el pescado, equipos y materiales diversos, transporte, etc.) para hacer solo su propio negocio.

La asociación con otros pescadores o acuicultores le permitiría acceder a esos elementos básicos y vitales, que le darían la oportunidad de satisfacer los centros de venta y así obtener un mejor precio por su producto.

Son problemas serios en la comercialización

Oferta Insuficiente  
Oferta irregular  
Calidad dudosa o mala  
Precio muy elevado



Es muy difícil comercializar el pescado individualmente



## Mejorar la capacidad de negociación

El productor es dependiente de los intermediarios que compran su pescado para venderlo a los mayoristas y esto se manifiesta especialmente en las regiones aisladas del Amazonas.

La limitada cantidad de pescado, la característica de perecedero del mismo y la falta de información sobre los precios reales del mercado lo ponen en situación sumamente desventajosa a la hora de definir el precio de su producción. El intermediario fija el precio, y la política de "tómalo o déjalo" es la que define el negocio.

La evolución de los precios del pescado a lo largo de la cadena de distribución, pasando por los diferentes intermediarios hasta llegar a el consumidor final, se incrementa muchas veces creando una diferencia abismal entre el precio que recibe el pescador y el que paga el ama de casa.

Es muy frecuente encontrar incrementos del 300% o más, convirtiendo un producto por el que el productor recibe muy poco dinero en un producto caro o prohibitivo para el común de las personas.

Muchas veces los supermercados y grandes pescaderías tratan y negocian directamente con los mayoristas o con los grandes industrializadores y no negocian directamente con los propios productores ni con quien los represente. Sin embargo puede observarse que actualmente esta tendencia está cambiando y cada vez más los supermercados se interesan por negociar directamente con los productores o las asociaciones de productores.

Entonces caben la preguntas: ¿Cómo subir escalones en la pirámide de precios?  
¿Cómo acercarse al vértice superior?

La respuesta parece simple: "Organizarse entre los productores para aumentar el volumen de la oferta". Pero esto no es tarea fácil, requiere comunicación, paciencia, se deben buscar las mejores formas de asociarse, y fundamentalmente el productor, debe capacitarse.

Cuanto mayor es el número de los asociados, más arriba se está en la pirámide de precios. De esta forma, se disminuye la cantidad de "pequeñas ofertas" de poco valor y se sustituyen por pocas ofertas de mayor valor.

## Ejemplo: Vendiendo mayor volumen se obtiene mejor precio

| Número de productores | Precio por Kg | Volumen total vendido Kg | Incremento en el precio por Kg | Total vendido (\$) | Venta del Productor (\$) |
|-----------------------|---------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------------|
| 1                     | 5             | 50                       |                                | 250                | 250                      |
| 10                    | 5,5           | 500                      | 0,5                            | 2.750              | 275                      |
| 100                   | 6             | 5000                     | 1                              | 30.000             | 300                      |

En el ejemplo anterior se observa como se incrementa el precio de venta por kilo, que pasa de 5 a 6 a medida que se incrementa el volumen ofertado.

Cuanto mayor sea el nivel de organización y la cantidad de productores, mayores serán las ganancias. Así podemos tener: organizaciones locales (algunos productores de la zona); organizaciones comunitarias (organizaciones regionales) y, dentro de un mismo país, organizaciones nacionales.

Si los oferentes se asocian, el comprador se verá obligado a comprarle a la asociación, si pretende tener suficiente pescado para comercializar. A su vez, la asociación queda en muchísimo mejor posición para negociar precio, condiciones y forma de pago.

La información que maneje el productor es una herramienta fundamental a la hora de negociar, los siguientes son ejemplos de preguntas claves que deben hacerse:

¿A qué precio se vende mi pescado en el supermercado o en la pescadería de la ciudad?

¿Cuáles son las formas de presentación que prefieren los clientes?

¿Qué grado de calidad requiere el consumidor?

El pescado que vendo, ¿va a una industria procesadora?

El pescado que vendo, ¿se exporta? En ese caso, ¿a qué precio?

Conocer de antemano estas respuestas dará la posibilidad de vender a un precio más acorde con la realidad.

Es importante recolectar la información necesaria, como qué lugar ocupa mi producto en el mercado y a qué precio lo puedo vender.

Los productores deben dejar de ser competidores para ser socios

Quizás la dificultad mas grande a la hora de iniciar una asociación es sentarse a dialogar francamente con quien hasta ahora, fue mi competidor.

Es importante convencerse de que agrupados y asociados se pueden alcanzar objetivos comunes, logrando obtener mayores ganancias individualmente.

Los argumentos son claros y contundentes:

Se obtendrán mayores ganancias por cada kilo de pescado vendido.





## Construyendo la imagen de la asociación y de sus productos

La promoción de los productos de la pesca amazónica, pasa por la promoción de la comunidad de los productores, vale decir, de la asociación.

La imagen del "Pescado Amazónico" puede estar asociada a la región geográfica, al manejo responsable de los recursos y del ambiente y a lo saludable de los productos.

El objetivo es diferenciar positivamente el producto pesquero que se esta promocionando y ayudar a los consumidores a reconocerlo. Un ejemplo de esto sería crear una etiqueta con un sello de origen.



Es vital asociar el producto a la región geográfica y al ambiente saludable

Generalmente cuando la calidad es realmente de primera, esta diferenciación del producto logra obtener mejores precios en el mercado.

Existen diversas maneras de hacer que se hable de la comunidad o de la asociación de productores. Naturalmente la más interesante es aquella que no cuesta un centavo a la cooperativa. Aparecer en la televisión o en los periódicos gratuitamente es algo a lo que se puede acceder en épocas de fiestas de la comunidad, en discusiones regionales o nacionales sobre el manejo de las cuencas, o en reuniones sobre temas vinculados a la ecología.



Temas importantes a divulgar son:

- Que el área de producción está bajo un monitoreo bío-ecológico
- Que la asociación aplica el Código de Pesca Responsable de la FAO teniendo en cuenta el desarrollo durable de la actividad
- Que la asociación tiene un especial cuidado con el pescado y con su calidad



Es importante la aplicación del "Código de Pesca Responsable" de la FAO



Algunos pasos a seguir antes de definir cualquier estrategia de producción y venta, son los siguientes:

Tener el mayor conocimiento posible de la demanda de los potenciales compradores, no solo en cuanto a especies sino también a tamaños, formas de preparación, de presentación y regularidad de las entregas.

Realizar un profundo análisis de los diferentes canales de distribución, los costos de los mismos y los tiempos de transporte permitiendo prever, mantener y garantizar la cadena de frío.

Tener mecanismos de información a los consumidores sobre las características del producto y su origen, su nobleza, sus cualidades sensoriales y sus ventajas nutricionales, todo esto a través de recetas, folletos, publicidad, etc.

## El mercado

Cuando oímos decir que “el mercado” es el que determina desde los precios hasta las características de los productos, tendemos a pensar que existe una fuerza superior a la cual debemos someternos bajo pena de bancarrota. En realidad, no existe un mercado solo sino una suma de diversos mercados, podemos decir que “el mercado” es tan solo la suma de todos los consumidores del mundo.

El mercado mundial de pescado hoy en día es alentador. Se produce y se consume más pescado en el mundo, que cualquier otro tipo de carne. El consumo per cápita de pescado está aumentando en todas las regiones del mundo.

El aumento del consumo de pescado es promovido por los nutricionistas y los médicos quienes resaltan los aspectos saludables del pescado como alimento. Desde el punto de vista demográfico, la población mundial continúa creciendo y, en consecuencia, la demanda de pescado también crece.

Por sus características comunes, sus preferencias o sus comportamientos similares, podemos reagrupar a los consumidores individuales en “segmentos de mercado”.



## El mercado y sus segmentos

Muy pocas actividades comerciales tienen tantas y tan complejas etapas de intermediación como el pescado. Esta particularidad, además de aumentar el precio final del producto, tiene un efecto negativo sobre la frescura y la calidad.

Las grandes distancias, la dificultades en los caminos y carreteras, los pequeños volúmenes ofertados día a día, generan alrededor del pescado una intrincada cadena de intermediación, ya que el producto pasa por varias manos hasta llegar al consumidor final.

El productor debe saber que si esto sucede, es porque hay una gran demanda por su producto.

El "mercado" suele estar integrado por varios segmentos y cada uno de ellos exige diferentes grados de procesamiento o "valor agregado".



Un segmento, por ejemplo, son los propios hogares. En este caso el producto o es adquirido para la preparación casera en el domicilio o como comida preparada. Otro segmento lo constituyen los compradores institucionales; escolares, empresariales, militares, hospitalarios, carcelarios, etc.

Este grupo es sumamente importante, ya que adquiere importantes volúmenes. Además son actores determinantes en la formación de hábitos de consumo, lo que genera un efecto positivo, al incentivar la demanda.

Un tercer segmento es el de la gastronomía. Es este segmento es donde se puede alcanzar el mayor nivel de valor agregado. En este sector existe una gran variedad de establecimientos, que van desde restaurantes de comida rápida a los altamente especializados.

El pescado aquí se presenta como un producto muy versátil, que se presta tanto para preparaciones rápidas como para la elaboración de especialidades.



Los productos de la amazonia dan lugar a la preparación de platos exóticos.

En el pescado la distribución es vital, ya que se trata de un producto altamente perecedero. Este comienza a perder calidad apenas sale de su medio natural, a no ser que se le aplique la tecnología disponible inmediatamente después de la cosecha.

La venta de pescado en los supermercados es un fenómeno que en las últimas décadas ha modificado las características de la cadena de distribución. Muchas veces los supermercados operan como acopiadores, transportistas, mayoristas, etc.

Los supermercados se han equipado con congeladores y refrigeradores, lo que les permite una rápida expansión de las ventas de productos refrigerados y congelados, entre ellos el pescado.

## El "marketing mix"

Las cuatro principales variables que deben ser consideradas en la estrategia de comercialización son las cuatro "P", que se conocen como el "marketing mix":

Producto  
Precio  
Plaza (distribución)  
Promoción

### El producto

Este es uno de los factores claves a definir, "que producto vamos a vender". Debemos tener bien claro cual o cuáles son las mejores especies que podemos colocar en el mercado de destino.

Una ventaja es el concepto cada vez más instaurado en la población de que el pescado es un alimento de alta calidad y sumamente saludable. La humanidad tiende cada vez más hacia hábitos de alimentación más saludable.

Factores a considerar:

El pescado es una fuente de proteínas de excelente calidad, de fácil digestibilidad y alto valor biológico. Es una excelente fuente de minerales (yodo, selenio, hierro, zinc, calcio, fósforo, potasio, magnesio, cobre) y de vitaminas (A, D, E, B12, B1, B2, B6).



Cada vez más los consumidores piden productos ya elaborados, en particular filetes sin espinas. Hoy en día muchos productores captaron esta preferencia y ofrecen por ejemplo "bandas de gamitana" donde las espinas intramusculares son removidas.

Sin embargo aún hay mucho por hacer para mejorar cada vez más los productos ofrecidos.

Procesado de "bandas de gamitana"



Los productos pesqueros son de fácil preparación, de rápida cocción y permiten un amplia variedad de preparaciones culinarias

Otro aspecto de la producción acuícola es que, cumpliendo con estándares preestablecidos, se trata de un proceso que no contamina el medio ambiente.

Otro concepto de especial énfasis es el de asociar el producto con la denominación de origen "Pescados Amazónicos".

La asociación del producto con una región, promueve en el consumidor una cierta afinidad con dicha región y al mismo tiempo lo diferencia de otros productos.



## El precio

Se debe considerar especialmente que los precios de venta de los productos deben cubrir los costos de producción y distribución y generar una justa remuneración.

En la determinación de los precios de venta inciden varios factores como los costos de producción, de transporte, de distribución y la forma de cobro.



Se debe considerar que el precio del producto final no debe ser mayor que el de otros productos sustitutos o competitivos del mercado

## Plaza (distribución)

Distribuir pescado amazónico es sin dudas una tarea que demanda imaginación e ingenio. En cada una de las tres ciudades incluidas en este proyecto, se recurrieron a diferentes estrategias. El pescado producido por la asociación de Leticia fue negociado y comercializado directamente con los supermercados de la ciudad de Bogotá; en Iquitos la mejor alternativa fue vender el producto a mayoristas de Lima y en Manaus la venta fue directa en ferias locales. En los dos primeros casos el transporte fue realizado por vía aérea y en el caso de Manaus en camioneta.



Embarque aéreo de pescado, alternativa de gran potencial

## La promoción

La promoción es uno de los principales elementos de una comercialización exitosa. Hay que hacer al producto visible, y resaltar sus cualidades y características.

La promoción determina qué mensaje transmitir y cuáles son los canales a través de los cuales se va a difundir, siempre teniendo desde un principio, cuál es el público objetivo.

Promoción de pescado amazónico en La Paz, Bolivia



La característica de "Producto Amazónico" es el aspecto a capitalizar. La realización de campañas que se apoyen en el origen amazónico, es una alternativa prometedora.

Se trata de una actividad en conjunto, donde se agrupan varios agentes institucionales tanto gubernamentales como asociaciones de productores. Se trata de introducir nuevas especies en los hábitos de consumo y por esa razón, debemos informar a los consumidores. Son excelentes oportunidades de promoción las degustaciones en supermercados, así como las muestras de cómo preparar estos nuevos productos.

En esta misma línea otras acciones a considerar son: la difusión de recetas, la coordinación en espacios gastronómicos dentro de programas de televisión, los artículos en revistas especializadas, los afiches de difusión con las características de las especies amazónicas, la organización de concursos y sorteos alrededor del tema, etc.

Las campañas de promoción de los productos pesqueros amazónicos requieren de esfuerzos conjuntos y coordinados. En tal sentido, el contar con una asociación de productores permite crear una imagen privada propia con el fin de posicionarse en el mercado. A su vez, se pueden abaratar los costos individuales de la promoción si son varias las empresas que aportan para una única gran campaña, en lugar de realizar varios esfuerzos individuales.



Ejemplos de promoción  
del pescado amazónico



## El rol de las mujeres en la producción y la comercialización de productos pesqueros

Las mujeres deben formar parte activa en las organizaciones y tener acceso real a la tomas de decisiones en las comunidades que integran.

La mujer participa en todas las actividades de la producción, extracción, transformación y comercialización de los recursos. Ellas han asumido también un papel destacado en el rápido crecimiento de la acuicultura. A menudo llevan a cabo gran parte de las tareas relacionadas con la cría, la alimentación y la cosecha de los peces.



Las mujeres participan en la manipulación, el procesamiento y la comercialización.

Generalmente participan activamente en el procesamiento de las capturas de pescado (secado al sol, salazón, ahumado y preparación de pescado y de productos derivados, como pasta y pasteles de pescado), circunstancia que reviste gran importancia. Asimismo, son ellas quienes se encargan frecuentemente de la venta posterior de los productos pesqueros.

Pese a todo, la mayoría de las mujeres que trabajan en la pesca carecen de acceso a recursos materiales o capital, al proceso de toma de decisiones, a puestos de responsabilidad, a capacitación y a la enseñanza académica. El acceso a esos recursos críticos aumentaría la eficiencia, rentabilidad y sustentabilidad de sus actividades.

## Registro de las actividades de comercialización

Es necesario llevar registros de las actividades que lleva la organización, pero es además fundamental y forman la base de los negocios, los registros de comercialización. Deben indicarse en forma pormenorizada y detallada las actividades, los costos y los ingresos. La forma cuidadosa de realizar los registros será de gran ayuda. Entre las finalidades de los registros podemos citar:

- 1 - Determinar cual es la mejor forma de comercialización
- 2 - Orientar las formas de elaboración y presentación
- 3 - Proveer la información para futuros planes de acción
- 4 - Llevar la correcta administración de los fondos
- 5 - Distribuir las ganancias entre los asociados

Ejemplos de registros:

Registro de las actividades de la cosecha

| FECHA:  |                    | ESTANQUE:       |           |
|---------|--------------------|-----------------|-----------|
| Especie | Volumen descargado | Destino         |           |
|         |                    | Asociación (kg) | Otro (kg) |
|         |                    |                 |           |
|         |                    |                 |           |
|         |                    |                 |           |
|         |                    |                 |           |
|         |                    |                 |           |
|         |                    |                 |           |
|         |                    |                 |           |
| Total   |                    |                 |           |

## Registro de las actividades de comercialización

| Fecha | Actividad | GASTOS \$  |       |         |       |       | INGRESOS \$ |        |         |
|-------|-----------|------------|-------|---------|-------|-------|-------------|--------|---------|
|       |           | Transporte | Hielo | Salario | Otros | Total | KG          | Precio | Ingreso |
|       |           |            |       |         |       |       |             |        |         |
|       |           |            |       |         |       |       |             |        |         |
|       |           |            |       |         |       |       |             |        |         |
|       |           |            |       |         |       |       |             |        |         |
|       |           |            |       |         |       |       |             |        |         |
|       |           |            |       |         |       |       |             |        |         |

## Resumen mensual de actividades (hojas de balance)

| Mes       | Costos     |       |          |       | Kg Vendidos | Ventas \$ | Ganancias |
|-----------|------------|-------|----------|-------|-------------|-----------|-----------|
|           | Transporte | Hielo | Salarios | Otros |             |           |           |
| enero     |            |       |          |       |             |           |           |
| febrero   |            |       |          |       |             |           |           |
| marzo     |            |       |          |       |             |           |           |
| abril     |            |       |          |       |             |           |           |
| mayo      |            |       |          |       |             |           |           |
| junio     |            |       |          |       |             |           |           |
| julio     |            |       |          |       |             |           |           |
| agosto    |            |       |          |       |             |           |           |
| setiembre |            |       |          |       |             |           |           |
| octubre   |            |       |          |       |             |           |           |
| noviembre |            |       |          |       |             |           |           |
| diciembre |            |       |          |       |             |           |           |
| TOTAL     |            |       |          |       |             |           |           |



## Resumen de actividades por cliente

| Fecha | Nombre del Cliente | Especie vendida | Kg | \$ |
|-------|--------------------|-----------------|----|----|
|       |                    |                 |    |    |
|       |                    |                 |    |    |
|       |                    |                 |    |    |
|       |                    |                 |    |    |
|       |                    |                 |    |    |
|       |                    |                 |    |    |





## Bibliografía

Avdalov, N, Wiefels, R. (2003) Pescadores Artesanales, Organizándose para la Comercialización.

Avdalov, N. (2010) El hielo en la pesca: Refrescando conceptos. Revista Infopesca Internacional N° 43. Julio Setiembre.

Avdalov, N. (2009) Manual de Control de Calidad y Manipulación de Productos Pesqueros para Pescadores y Procesadores Artesanales. Proyecto CFC/FAO/INFOPECA, FSCFT 23,

Avdalov, N. (2003) Manual para Trabajadores de la Industria Pesquera. Proyecto Rehabilitación y Desarrollo de la Industria Procesadora de Productos Pesqueros de Rio Grande y Mar del Plata. CFC/FAO/INFOPECA. Proyecto FSCFT/14.

Bocanegra et Al. (2006) Paiche The Giant of the Amazon; Fernando Alcántara; Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana.

Caro, S. Manual de comercialización de los productos de la acuicultura del Perú Proyecto FAO, PRODUCE.TCP/PER/31. INFOPECA

Codex Alimentarius. (1984) Requisitos Generales. Suplemento 1 al Volumen 1. Directrices HACCP, Sección 7.5, 103:110. FAO Documento Técnico de Pesca N° 232

Código de Pesca Responsable - FAO

El Hielo en las Pesquerías. FAO, Documento Técnico de Pesca N° 331

El transporte de pescado y de los productos pesqueros por carretera. (2003)FAO

Estrategias para incrementar la contribución sostenible de la pesca en pequeña escala a la seguridad alimentaria ya la litigación de la pobreza. FAO. Comité de Pesca, 25 período de sesiones 24-28 de febrero de 2003.

FAO/WHO CODEX AL. (1997). Higiene de los Alimentos, Textos Básicos, Roma.

FAO (1989). - Food safety regulations applied to fish by the major importing countries. FAO Fisheries Circular N° 825, FAO, Rome.

FAO (2003). Estrategias para incrementar la contribución sostenible de la pesca en pequeña escala a la seguridad alimentaria y a la litigación de la pobreza. Comité de Pesca, 25 período de sesiones 24-28 de febrero de 2003.

Gram, J., W.A. Johnston y F.J. Nicholson (1993). El Hielo en las pesquerías. FAO. Documento Técnico de Pesca N.º 331. Roma (Italia).

H. H Huss. Aseguramiento de la calidad de los productos pesqueros, FAO, Documento Técnico de Pesca N° 334



- H. H Huss. (1988). El pescado fresco: su calidad y cambios de calidad. Manual de capacitación. Programa de Capacitación FAO/DANIDA.
- H.H. Huss. (1988). El pescado fresco, su calidad y cambios de calidad. FAO: Programa de Capacitación FAO/DANIDA en tecnología y control de calidad. Roma (Italia).
- Informe final de la II Reunión Panamericana de los Servicios Nacionales e Instituciones de Inspección y Control de Calidad de Productos Pesqueros. (1998)
- Masayoshi Ogawa, Everaldo Lima Maia (1999). Manual de pesca, Ciência y Tecnologia do Pescado, Volume I. Editorial Livraria Varela
- Ministerio da Agricultura, Pecuaria e Abastecimiento. (2009) Manual de Procedimientos. Implantación de Establecimiento Industrial de Pescado.
- Lima dos Santos C.A. (1992). Hazard Análisis Critical Control Point and Acquaculture, National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods.
- Lima dos Santos, C. A. (1999) HACCP y acuicultura: aplicación en países en desarrollo. Servicio de Utilización y Comercialización de Pescado, FAO. Departamento de Pesca, Roma, (Italia).
- Santos, G et Al. Peixes Comerciais de Manaus. ProVárzea. 2003.
- Sette Presas, S. M. (2003). Manual para piscicultores y pescadores. Segunda parte. Gobierno de Táchira. Táchira (Venezuela).
- Shaw, S. A. (1997) Manual para la comercialización de los productos de la acuicultura. FAO. Roma (Italia).
- Toppe, J. (2007) El pescado como alimento. Ponencia presentada en la Reunión Regional sobre Mercados Internos de Productos Pesqueros en América Latina. San José (Costa Rica).
- Toppe, J. (2012) Eat more fish - a healthy alternative, Farmed fish - a good choice. FAO Fisheries and Aquaculture Department.
- Wicki, G et al. (2006) Manual para el proceso de los productos de la acuicultura. Consejo Federal de Inversiones, Dirección de Acuicultura. Argentina.
- Wiefels, R. Manual de Conceptos de Marketing aplicados a los Productos Pesqueros en América Latina y el Caribe. Proyecto TCP/RLA/3111





Proyecto financiado por el Fondo Común  
de Productos Básicos  
en el marco del Proyecto  
"Mejora de el Mercado de los Productos  
Pesqueros y Acuicolas de la Amazonia"  
(CFC/FSCFT/28)

Diseño Gráfico: Maria Stirling  
mariastirling@hotmail.com  
Fotografía  
Nelson Avdalov



INFOPECA  
Julio Herrera y Obes 1296  
Montevideo - Uruguay  
Tel: (598) 29028701  
Email: [Nelson.Avdalov@infopesca.org](mailto:Nelson.Avdalov@infopesca.org)  
Web: [www.infopesca.org](http://www.infopesca.org)