

A photograph of a fishing boat deck. In the foreground, a large pile of small, light-colored shrimp is visible. Several men in light-colored shirts and dark trousers are working on the deck. The background shows the blue ocean and a clear sky. The boat's structure, including ropes and railings, is visible in the foreground and middle ground.

Pesca Acompañante del Camarón . . . Un Regalo del Mar

Patrocinada conjuntamente por:
La Organización de las Naciones Unidas
para la Agricultura y la Alimentación y
el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo

ARCHIV
54336

El Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo es una corporación pública creada en 1970 por el Parlamento de Canadá con el objeto de apoyar la investigación destinada a adaptar la ciencia y la tecnología a las necesidades de los países en desarrollo. Su actividad se concentra en cinco sectores: ciencias agrícolas, alimentos y nutrición; ciencias de la salud; ciencias de la información; ciencias sociales, y comunicaciones. El Centro es financiado exclusivamente por el Parlamento de Canadá; sin embargo, sus políticas son trazadas por un Consejo de Gobernadores de carácter internacional. La sede del Centro está en Ottawa, Canadá, y sus oficinas regionales en América Latina, Africa, Asia y el Medio Oriente.

Publicado por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo bajo acuerdo especial con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

©International Development Research Centre 1983
Postal Address: Box 8500, Ottawa, Canada K1G 3H9
Head Office: 60 Queen Street, Ottawa, Canada

Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, CIID
Oficina Regional para América Latina y el Caribe
Apartado Aéreo 53016, Bogotá, Colombia

FAO, Roma IT
CIID, Ottawa CA

IDRC-198s

Pesca acompañante del camarón — un regalo del mar : informe de una consulta técnica sobre la utilización de la pesca acompañante del camarón celebrada en Georgetown, Guyana, 27-30 octubre 1981. Ottawa, Ont., CIID, 1983. 175 p.

/Pesca en alta mar/, /subproductos/, /utilización del pescado/, /procesamiento de productos de pesca/ — /suministro de alimentos/, /alimentos ricos en proteínas/, /conservación del pescado/, /conservas alimenticias/, /alimentos secos/, /alimentos congelados/, /desarrollo pesquero/, /administración pesquera/, /aspectos económicos/, /desperdicios agrícolas/, /informe de reunión/, /lista de participantes/, /CIID mencionado/.

CDU: 639.281.2

ISBN: 0-88936-338-2

Se dispone de edición microficha

*This publication is also available in English.
Il existe également une édition française de cette publication.*

Pesca Acompañante del Camarón... Un Regalo del Mar

**Informe de una Consulta Técnica
sobre la Utilización de la Pesca Acompañante
del Camarón celebrada en
Georgetown, Guyana, 27-30 octubre 1981**

Patrocinada conjuntamente por:
La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la
Alimentación y
el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo

ARCHIV
629.281.8
TAS
1981

Las designaciones empleadas en la presentación del material contenido en este documento no implican la expresión de opinión alguna por parte de las Naciones Unidas o la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación sobre la condición legal o constitucional de cualquier país, territorio o zona marítima, o sobre la delimitación de fronteras.

Indice

Prólogo 5

Introducción W.H.L. Allsopp 7

Resumen 9

Conclusiones y Recomendaciones 18

Antecedentes

Utilización de la Pesca Acompañante del Camarón **Joseph W. Slavin** 23

Utilización de la Pesca Acompañante del Arrastre Camaronero:
Desarrollo Futuro **W.H.L. Allsopp** 32

Pesca Acompañante para Consumo Humano **E.R. Pariser** 41

Evaluación de Recursos

Pesca Acompañante del Camarón en Aguas de Guyana **Donald J. Furnell** 47

Descarte de Pescado en la Pesquería de Camarón en el Sudeste de
Estados Unidos **Gilmore Pellegrin Jr** 56

Rendimientos y Composición de la Pesca Acompañante del Golfo de
California **J. Pérez Mellado, J.M. Romero, R.H. Young y
L.T. Findley** 61

Procesamiento en el Mar

Manejo de las Capturas Mixtas **Karsten Baek Olsen y Poul Hansen** 65

Estrategias para Evitar la Pesca Acompañante en el Arrastre
Camaronero **V. Sternin y W.H.L. Allsopp** 67

Manejo y Almacenamiento en el Mar de Pesca Acompañante del
Camarón **K. Crean** 72

Procesamiento en Tierra

El Proyecto de Guyana: Uso Industrial de la Pesca Acompañante
E. Ettrup Petersen 77

Efectos de la Evisceración con Acido Acético sobre la Pulpa sin Espinas
de los Pescados de la Pesca Acompañante **Nigel H. Poulter y
Jorge E. Treviño** 84

Salazón de Triturado de Pescado **E.G. Bligh y Roseline Duclos** 88

Concentración y Conservación de Carne de Pescado Recuperada
Mecánicamente **Poul Hansen** 91

Procesamiento de la Pesca Acompañante en Bloques Congelados de
Carne Triturada (Surimi) y en Productos Gelatinosos **Tan Sen Min,
Tatsuru Fujiwara, Ng Mui Chng y Tan Ching Ean** 96

Desarrollo de un Producto Salado y Triturado con Pescado Procedente
de la Pesca Acompañante **R.H. Young** 100

- Productos Enlatados, Congelados y Secos de la Pesca Acompañante
Nigel H. Poulter 103
- Productos Triturados Congelados Procedentes de la Pesca Acompañante
Mexicana **M.A. Tableros y R.H. Young** 106
- Pepepez — un Nuevo Producto Triturado y Congelado **Productos
Pesqueros Mexicanos** 109
- Ensilajes de Pescado a Partir de la Pesca Acompañante **J.E. Treviño,
R.H. Young, A. Uvalle, K. Crean, D.H. Machin y E.H. Leal** 111

- Aspectos de Mercadeo, Economía y Administración de Recursos*
Posibilidades de Comercialización de la Pesca Acompañante del
Camarón en América Central **Miguel S. Peña** 115
- Proyecciones Financieras para la Producción Industrial de Triturado
de Pescado de la Pesca Acompañante **R.H. Young** 118
- Optimización del Procesamiento de Tres Especies Subutilizadas de
Pescado **John W. Brown y Melvin E. Waters** 122
- Perfiles Económicos para Tres Productos Procedentes de la Pesca
Acompañante **I. Misuishi** 128
- Administración de la Pesquería del Camarón **J.F. Caddy** 130

Desarrollos Regionales y Nacionales

- Desarrollo Pesquero: El Modelo Latinoamericano Revisitado **Julio
Luna** 135
- Guatemala **Etienne Matton** 138
- Guayana Francesa **M. Lemoine** 139
- Guyana **Ronald M. Gordon** 141
- Sabah, Malasia **Datuk Chin Phui Kong** 145
- México **José Manuel Grande Vidal y María Luz Díaz López** 147
- Mozambique **H. Pelgröm y M. Sulemane** 150
- Sri Lanka **S. Subasinghe** 152
- Tailandia **Bung-orn Saisithi** 154

Bibliografía 159

Participantes 173

Posibilidades de Comercialización de la Pesca Acompañante del Camarón en América Central

Miguel S. Peña *Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, Italia*

La pesca acompañante del camarón en el Pacífico Oriental se compone principalmente de especies que gozan de buena demanda. Si se aprovecharan esas especies y se modificara el sistema de comercialización del camarón tití, la rentabilidad mejoraría sensiblemente. Con base en datos obtenidos en campañas de pesca realizadas en febrero y marzo de 1979, se analizan las ventajas económicas que reportaría un aprovechamiento más racional de estas especies y la apertura hacia otros mercados. Dado que las posibilidades y los problemas son idénticos en todos los países del área, se aboga en el estudio por un plan regional que permita una aproximación conjunta al problema.

Estudios realizados en febrero y marzo de 1979 en barcos camaroneros en la bahía de Panamá mostraron que la pesca acompañante del camarón en las aguas del Pacífico de Nicaragua, Panamá y Colombia está formada por especies de gran aceptación en mercados extranjeros. Un mejor uso de estas especies permitirá aumentar substancialmente sus beneficios económicos. Los datos que aparecen en este trabajo provienen de operaciones camaronerías en tres zonas de la bahía de Panamá, en las que participé y en las que se clasificaron y pesaron las distintas especies de pescado con valor exportable.

Conociendo el valor de estas especies en el mercado internacional, era preciso observar

y analizar cantidades a fin de conocer la rentabilidad de su exportación, una vez se superaran pasos tales como el análisis de la conservación a bordo de las capturas y el estudio del mercadeo. El estudio no pasó de la primera etapa, pero datos como los precios de compra a nivel del detallista y los costos de transporte dan una impresión de lo que podría obtenerse del aprovechamiento de tales capturas.

La denominación "pesca de acompañamiento del camarón" se usa en este trabajo para señalar especies distintas del camarón blanco, rojo o carabali de buen tamaño. Por tanto, algunos camarones (por ejemplo tití, fidel) con buenas posibilidades de mercado exterior, quedan incluidos en esta definición como pesca acompañante.

Métodos

Se diseñó un formulario para registrar la fauna acompañante, especies, tamaño, cantidad, peso y volumen relativo. Las salidas al mar fueron de 3-4 días, por lo cual no se podían elegir caladeros alejados. En ningún momento los resultados obtenidos deben mirarse en función de las zonas elegidas, ya que los tripulantes del camaronero nunca las consideraron las más ricas en camarones. En efecto, algunas de las especies —los salmonetas, por ejemplo— abundan en áreas no camaronerías.

El barco actuó de manera normal, abandonando una zona cuando la red de prueba no indicaba camarón o señalaba predominio del tití sobre el blanco; los arrastres tuvieron duración promedio de 2-3 horas y se hizo la repetición del lance cuando el lugar resultaba satisfactorio. En total se realizaron siete salidas, tres en febrero y cuatro en marzo, con un total de 22 días de mar y 75 lances que sumaron 214 horas de redes en el agua.

Observaciones

Las tripulaciones

Es evidente que en cualquier intento por aprovechar la pesca acompañante del camarón las tripulaciones de los camaroneros son básicas. Su actitud hacia esta nueva actividad, su grado de adiestramiento, su sistema salarial, la posibilidad de mejorar sus ingresos, etc., son aún desconocidos pero cruciales. La industria camaronera ha

estado dirigida a la demanda de colas de camarón del mercado norteamericano, de manera que ni siquiera el camarón entero constituye una preocupación.

Aprovechamiento actual de la pesca de acompañamiento

La pesca de acompañamiento de esta área puede dividirse en especies de aprovechamiento inmediato y especies que requieren procesamiento especial, bien a bordo o en tierra. Las segundas no nos ocupan en este estudio. Las primeras se componen de pescado con un valor potencial en el mercado exterior y especies de consumo habitual en el país.

Casi todas las especies comercializables en el exterior se devuelven al mar, unas veces porque se desconoce su utilidad (distintas variedades de lenguados), otras por la incertidumbre de la demanda. Las especies de consumo normal en el país, no se arrojan siempre al mar. Las capturas de los últimos días se reservan, en parte para ser vendidas a los intermediarios, en parte para ser llevadas a casa por la tripulación. Cuando un barco opera en un área por largo tiempo, estas son objeto de trueque con los comerciantes del litoral. La tripulación siempre sabe quién les cambiará el pescado (y parece que también el camarón) por productos, tanto alimenticios, como tabaco, boletos de lotería, etc.

La gran cantidad de camarón tití devuelta al mar, ha hecho que se le preste especial atención. En la segunda salida ví arrojar al mar cientos de libras de camarón tití amarillo porque su tamaño era inferior al del tití normal, pese a que pruebas de degustación a bordo demostraron que su sabor y consistencia eran completamente aceptables. En el último viaje también se arrojaron al mar cantidades considerables de camarón tití de muy buen tamaño, a veces porque la captura venía "cansada" después de arrastres muy largos de 4 horas, a veces porque la captura era tan abundante que el tiempo para manejarla adecuadamente era insuficiente.

El color de este camarón vivo haría difícil su introducción en los mercados europeos. Sin embargo, una vez cocido, su aspecto es muy similar al del camarón blanco. Esto, unido a su buen tamaño y a la existencia de mercados para el camarón entero, lo hacen apto para su comercialización.

Selección a bordo

Cuando la captura es izada a bordo, el camarón es descabezado directamente o se separa para hacerlo luego. En ambos casos, el pescado considerado de alguna utilidad es echado a un rincón hasta por 2 o más horas, sin siquiera refrescarlo con la manguera. Si desde el principio se prestara más atención a este pescado, indudablemente que ganaría en calidad. Antes de descabezar el camarón, se debería lavar este pescado y bajarlo a la bodega, operación en la que un par de hombres tardaría de 5 a 10 minutos. Sin embargo, las tripulaciones de los camareros están acostumbradas a prestar atención solo al camarón, por ello toda labor adicional debe ir acompañada de aumentos salariales.

Procesamiento del tití a bordo

Por orden cronológico, las labores en cubierta comienzan con la selección de la captura y la devolución al mar de lo desaprovechable, y siguen con el descabezado del camarón blanco y, luego, el tití. El tiempo empleado en el descabezado del camarón tití es el más largo, seguido por la selección, descarte de la captura y el descabezado del camarón blanco.

Es decir, el producto de menos precio comercial, es el más dispendioso a bordo, además de ser el que requiere trabajo más duro, incluyendo horas en cuclillas, pinchazos y cortadura de las manos, etc. Esto en cuanto al tití de tamaño normal, el más pequeño de color amarillo se tira todo de vuelta al mar.

Las pruebas realizadas con este pequeño camarón dieron un resultado positivo. De cocinarse y agregársele un colorante autorizado, se obtendría un producto similar al camarón de profundidad europeo, con amplio mercado potencial. La cocción a bordo, que es la habitual en muchos países europeos sería bien recibida por las tripulaciones que verían aliviado su trabajo.

Especies Subutilizadas

Dependiendo de la zona, existen especies con potencial comercial que merecen atención. Según mis observaciones, estas especies son principalmente el bagre, el cachaco o brin, ejemplares pequeños de sierra, corvina, aunque se incluyeron también en las pruebas de degustación lenguados, acedias, salmonetes.

En algunos países —Nicaragua entre ellos— se han hecho intentos de exportar bagre a EE.UU., intentos que no han prosperado tal vez debido a la incapacidad de mantener una calidad uniforme y constante en los envíos. En contraste, con el cachaco el problema no es de despensa, sino de mercadería. Igual que con el camarón tití, si este pescado tuviera otro color, no existiría problema para comercializarlo a un buen precio en un mercado europeo. Como norma, todo ejemplar de sierra y corvina inferior a los 25 cm es descartado y arrojado al mar. Esto parece inconcebible ya que son dos de las especies más aceptadas y cotizadas en los mercados nacionales.

Durante los viajes, todas las especies subutilizadas fueron probadas por personal local y extranjero de diferentes estratos sociales quienes las encontraron de plena aceptación. Los países a donde se podrían exportar son España, Francia, Italia, Alemania e Inglaterra.

Conclusiones y Recomendaciones

De las campañas en que yo participé en 1979 podría decirse que en la bahía de Panamá la pesca acompañante del camarón posee un gran valor comercial en potencia y podría obtener un buen precio de venta, de explotársele comercialmente. La composición de esta pesca en otros países del área, incluyendo Nicaragua y Colombia, es prácticamente idéntica, si bien no se conocen con exactitud los porcentajes.

El incentivo económico de la tripulación

es fundamental, aunque en el caso del camarón tití un nuevo y sencillo método de manejo (cocción) podría ser suficiente para que los camaroneros exploraran el potencial de la especie.

Si se modificaran los procedimientos y se introdujeran métodos sencillos de manejo del pescado, la mayoría —si no todas— las especies comercializables podrían ser conservadas en los barcos durante viajes cortos (3-4 días) en tanques con hielo o en instalaciones refrigeradas.

En los tres países del área sobre los cuales hay evidencia fehaciente de que la pesca acompañante está compuesta en gran parte por especies con alta cotización en los mercados internacionales, estimo que sería conveniente inscribir uno o más camaroneros a la campaña de aprovechamiento de la pesca acompañante (en algunos casos pueden ser de propiedad del gobierno). En un principio estos barcos servirían como banco de prueba para los cambios, después como escuela para las otras tripulaciones cuando el método haya sido perfeccionado.

Dada la similitud de la pesca acompañante en toda la región, debería abogarse por un plan regional que aprovechara la experiencia panameña, y que adoptara una aproximación conjunta al problema, reduciendo así los costos del programa.

Para las industrias camaroneras del área es vital conseguir nuevos mercados y no depender exclusivamente del de EE.UU. Nuevos mercados significan no solo mayor demanda sino mejores precios —caso del tití— y el uso de pescado anteriormente desperdiciado.